נספחים

נספח 1-

הנחיות לתסקיר השפעה על הסביבה;

טבלת מענה לדרישת ההשלמות לתסקיר

ל' בשבט התשע"ח
15 בפברואר 2018
תש 2018-364

הנדון: תת"ל 91 – תחנת כוח בגז טבעי - "התחנה המזרחית"
הנחיות לתסקיר השפעה על הסביבה

פתיחה

תת"ל 91 הינה תכנית להקמת תחנת כוח בשטח שבין כביש 6, כביש 5 וכביש 444 בסמוך לתחנת הדלק "מפגש השלום".

התכנית המוצעת הינה עבור תחנה בהספק של כ-1300 מגה וואט.

התחנה עתידה לקום על קרקע פרטית בשטח של כ- 75 דונם ותכלול את חיבור התחנה למערכות הולכת החשמל, הגז והדלק.

התחנה תכלול שתי יחידת ייצור במחזור משולב – מחז"ם (טורבינת גז + טורבינת קיטור) מוסקת בגז טבעי בהספק של כ-657 מגה וואט האחת.

לאורך התסקיר, בכל הקשר רלוונטי, על עורך התסקיר להציג האם יש שימוש בתשתית קיימת או חדשה ומהו כושר הנשיאה האזורי.

הנחיות אלה לתסקיר ההשפעה על הסביבה הינן תוצר המציג את מכלול הקונפליקטים והפתרונות הניתנים במסגרת התוכנית לשם מניעה או מזעור ההשפעות של התכנית על הסביבה.

צוות הות"ל שעסק בהכנת ההנחיות לתסקיר ההשפעה על הסביבה כלל את היועצים הבאים:

נעמה אשור בן ארי – ר' צוות סביבה

אדר' דליה בולטנסקי - חזות ונוף

ד"ר יולי קלר - היבטי רעש

אבי מושל – איכות אוויר

ד"ר עמוס ביין – גיאולוגיה, הידרוגיאולוגיה וסיסמיקה

יוני קופלביץ – ניקוז

אלון טופצ'יק –חומרים מסוכנים

רח' יפו 232, קומה ד', ת.ד. 36078, מיקוד: 9438315. טלפון: 02-5312666 פקס: 077-4448813
אתר הות"ל: www.iplan.gov.il/vatal דואר אלקטרוני כללי: ti-tashtiyot@iplan.gov.il

הנחיות לתסקיר השפעה על הסביבה
תחנת כוח בגז טבעי - "התחנה המזרחית"

מבוא

ההנחיות במסמך זה הוכנו על בסיס המידע הקיים אודות תכנית לתשתית לאומית- תת"ל 91.
למותר לציין שכל היבט סביבתי ייחודי שלא בא לידי ביטוי בהנחיות, יהיה חייב לקבל ביטוי בתסקיר המוגש.

א. התסקיר יוכן באחריות יזמי התכנית- חברת ריינדיר בע"מ.

ב. התסקיר יכלול את שם עורך/ת התסקיר וכן את שמות היועצים המקצועיים שהשתתפו בהכנת התסקיר ובהערכת ההשפעות הסביבתיות השונות. מצופה כי בכל דיסציפלינה יעסוק מומחה בתחומו. חתימות והצהרות עורך התסקיר ויועצים יוגשו בהתאם לנדרש בתקנות תסקירים.

ג. התסקיר יתייחס לכלל מרכיבי התכנית ברמה מפורטת. תכני העבודה יתייחסו באופן מפורט גם להשפעות ההדדיות האפשריות בין הישויות השונות (הקיימות והמתוכננות ככל שהנושא רלוונטי) במכלול התשתיות, הקיים והמתוכנן המקיף את מתחם התכנית המוצעת לבין הפעולות בתכנית.

ד. התסקיר יכלול התייחסות שלמה ומלאה לכל סעיף בהנחיות על פי סידרן. במקרה של צורך בשינוי מתכונת ההתייחסות יחסית למבוקש - ינומק השינוי בגוף הסעיף שניתן כמענה להנחיה.

ה. בתחילת התסקיר יוגש תקציר תמציתי של מהות העבודה, עיקרי הנושאים שנבדקו ומסקנות הבדיקה.

ו. לתסקיר יש לצרף בין היתר את התכנית המוצעת, ההנחיות המאושרות לתסקיר ורשימה ביבליוגרפית בחלוקה לנושאים. הרשימה תינתן ביחס למקורות ספרות אליהם יש התייחסות ישירה בגוף העבודה. נתוני קלט ופלט של מודלים יצורפו גם במדיה דיגיטלית.

ז. הפצת העתקי התסקיר תתואם עם צוות הות"ל, לאחר אישור שלמותו. לכל עותק יצורף סט קבצים הכולל את התסקיר, התרשימים והנספחים.

ח. יש לתאם את הגשת התסקיר שבועיים מראש עם היועץ הסביבתי של הות"ל.

רקע

יש לתאר את הרציונל התכנוני להקמת התחנה באתר זה על ידי תאור מצב רשת החשמל כיום ותחזית הגידול הצפוי בהיבט: אזורי צריכה, קרבה לרשת האספקה, מגבלות אספקה. יש להתייחס לתמ״א 10/ב/11 ולתמ״א 41 בהתאם לעיקרון הביזור.

פרק א׳ - תיאור הסביבה אליה מתייחסת התכנית

1.0 כללי

פרק זה יתאר את המצב הקיים על היבטיו השונים. מתחם התכנית (הכולל את תחנת הכח ומסדרונות הגז, החשמל והסולר) וסביבתו, יתוארו בפרוט ובמידת הצורך יתייחסו גם למרחב רחוק יותר בהתאם לנדרש. יש לעשות שימוש במפות, תשריטים, חתכים ותצלומים על מנת להמחיש את התיאור המילולי.

1.1 מפות רקע

1.1.1 הצגת המרחב בו ממוקמת התכנית - מפה בקנ״מ 1:25,000 (לכל הפחות) המציינת את שטח התכנית ורדיוס של 10 ק״מ סביבו. ע״ג המפה יצוינו ישובים, אזורי תעשייה, תשתיות ומתקני תשתית, וכדומה.

יסומנו תחנות כוח קיימות ומאושרות ובהליכי תכנון (לרבות תחנת הכוח קסם אנרגיה ותחנות נוספות שהוסמכו על ידי הממשלה), ככל הידוע ליום הכנת התסקיר במרחב הנסקר.

1.1.2 הצגת סביבת התכנית - מפה טופוגרפית בקנ״מ של 1:10,000 (לכל הפחות) המציגה את גבולות התחנה וקווי ההולכה (עד לחיבור למערכות הארציות). יוצגו אזורי תעשייה, מגורים, דרכים, קווי ומתקני תשתית מרכזיים, מסילות וכדומה.

1.2 יעודי ושימושי קרקע

1.2.1 ייעודי קרקע - יוכנו 3 מפות, המציגות באופן ברור את שטח התכנית והייעודים השונים סביבה.

מפה ראשונה - תציג תכניות ארציות, בקנ״מ מתאים, ברדיוס של 10 ק״מ מהתחנה, לכל הפחות כולל מסדרון הדלקים, הגז ומסדרון החשמל.

מפה שנייה - תציג את תכנית המתאר המחוזית, בקנ״מ מתאים, ברדיוס של 10 ק״מ מהתחנה, לכל הפחות כולל מסדרון הדלקים, הגז ומסדרון החשמל.

מפה שלישית - תציג תכניות מקומיות, בקנ״מ מתאים, מפורטות ברדיוס של 3 ק״מ מאתר התכנית. ברדיוס זה יסומן ויודגש (ויתווסף במידת הצורך) שטח סקירה של מסדרונות חומ״ס העשויים להגיע, לחצות, או לצאת מהמיזם ברוחב כולל של 200 מטר. על גבי התוכניות יוצגו הקווים הכחולים של התוכניות השונות ומספרן, כך שניתן יהיה לשייך כל תא שטח לתוכנית הרלוונטית.

כלל התכניות בשלוש המפות יוצגו מרמה סטטוטורית של הפקדה ואילך וכן תכניות ומיזמים, מתחמים מוכרזים של תמ״לים העשויים להיות מושפעים הדדית מהתכנית יוצגו ללא קשר לסטטוס אישורן. מיזמים טרם הפקדה יוצגו ככל שיש מידע אודותיהם - ניתן להציגם באופן טבלאי שאינו גרפי אם מוערך שאינם חשובים לתכנית. יש להציג את כלל הייעודים לפי סיווגם המקורי.

המפות ילוו במלל טבלאי המתאר בקצרה את מהות התוכניות השונות, סטטוס ופרוט היעודים. במקרה של תכניות משפיעות או מושפעות מעבר לרדיוסים המתבקשים - יש לציינן. יש לציין ייעודים רגישים לתכנית לדעת עורכי התסקיר.

1.2.2 שימושי קרקע:

הצגה על גבי אורתופוטו מעודכן בקנ"מ של 1:10,000 או 1:5,000 ברדיוס של 3 ק"מ, מגבולות התכנית, של כתמי שימושי הקרקע ופירוטן לרבות מסדרונות תשתית סביב מתחם התחנה וקווי התשתית.

תיאור השימושים יכלול הסבר מילולי על מהותם תוך מקרא מתאים המקשר בין הטקסט לתצ"א. יש לציין שימושים רגישים לדעת עורכי התסקיר.

1.3 תנאים קלימטולוגיים ומטאורולוגיים

1.3.1 נתוני אקלים ומטאורולוגיה בסיסיים ומעודכנים, המייצגים את המקום הנדון. הנתונים יכללו שכיחות יחסית של מהירות וכיוון הרוח (שושנת הרוחות), טמפרטורה, לחות יחסית ויציבות אטמוספרית. הנתונים יתבססו על מדידות רב שנתיות (כ - 10 שנים) שנערכו בסביבת אתר התחנה ב- 12 השנים האחרונות, ויוצגו בחתך עונתי ויממתי. יש לציין את מקור הנתונים, מיקום תחנות המדידה ומשך זמן המדידות תוך התייחסות להתאמתם לאזור התכנית (יש לקבל אישור מיועץ איכות אויר של הות"ל).

1.3.2 יש לציין מצבים מטאורולוגיים מיוחדים העלולים לגרום לתנאי פיזור בעיתיים לסביבה.

1.4 איכות אויר

1.4.1 הצגת כלל מקורות פליטות מזהמי האוויר הקיימים באזור: מקורות נייחים וניידים, תוך התייחסות למקורות זיהום קיימים, מתוכננים ו/או מאושרים, לרבות תחנת הכוח קסם אנרגיה ותחנות נוספות שהוסמכו על ידי הממשלה (טרם הרצת המודל יש לפנות ליועץ הות"ל לצורך אישור הנחות המוצא). ובכלל זה לכמות פליטת מזהמי האוויר מכלי רכב בכבישים הסמוכים. יש להתייחס באופן מפורט לתחנת המעבר הפועלת בשטח התכנית ולהציג ממצאי דיגום שנערכו בתחנה ובסביבתה בשנים האחרונות.

1.4.2 ביצוע חישובי פיזור רקע (ללא תחנת הכח המתוכננת) באמצעות מודל פיזור המאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה, למזהמים הבאים: חנקן דו חמצני, תחמוצות גפרית וחלקיקים (PM 10 ו PM2.5). את חישובי הפיזור יש לבצע בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה לפרק 7 של "הנחיות הממונה להגשת בקשה להיתר פליטה". יש להציג מפת קולטים ספציפיים המיצגים שימושים רגישים בסביבת התכנית וכן מיקומים של תחנות ניטור בסביבת התכנית.

1.4.3 יש לתאר באמצעות טבלאות, מפות שווי ריכוז (איזופלטות) ודברי הסבר את מצב איכות האוויר הקיים. את המפות יש להציג על רקע מפת שימושי קרקע הקיימים. יש להתייחס למפעלי תעשיה, מחצבות, כבישים וכו'.
את נתוני ריכוזי המזהמים השונים יש להשוות עם ערכי הסביבה והיעד בהתאם לתקנות אוויר נקי (ערכי איכות אוויר) (הוראת שעה) התשע"א -2011 ולעדכונים לתקנות אלו.

1.4.4 יש להציג נתוני ניטור של מזהמי האוויר הרלוונטיים, במידה ונערכו בסביבת האתר הנדון (ברדיוס של 5 ק"מ) ולהשוות ריכוזים אלו לריכוזים החזויים באמצעות המודל במצב הקיים. במידה וקיימים פערים משמעותיים יש לבחון מה הסיבה לפערים אלו.

1.5 חומרים מסוכנים

1.5.1 כללי

א. מטרת פרק זה להנחות את מכיני התסקיר הסביבתי בנושאים שיש לכלול בהקשר לחומרים מסוכנים באתר המיועד להקמת תחנת הכוח.

ב. בהגדרת חומרים מסוכנים הכוונה לכל הקבוצות (9) שסווגו ע"י צוות מומחים בינלאומי של האו"ם בהקשר לשינוע והובלת חומ"ס.

ג. ביצוע חישובים יעשה בשיטה דטרמיניסטית, באמצעות תוכנת ALOHA במהדורה עדכנית אחרונה וע"פ התנאים הסטנדרטים המוכתבים בהנחיות מנכ"ל

המשרד להגנת הסביבה להלן "מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון נייחים" ממרץ 2014 ו/או הנחיות המשרד להגנת הסביבה לחישוב סיכונים מנפט ותזקיקיו אשר פורסמה בשנת 2016 או עדכונם התקף.

1.5.2 תחום כללי של התסקיר הסביבתי

א. תיאור כלל הפעילות בה מעורבים חומרים מסוכנים, להלן: שינוע, הובלה, אחסון, יצור, פינוי, השמדת פסולת ברדיוס של 1000 מ' מגבולות האתר.

ב. התסקיר יציג את כל סוגי החומ"ס, תרחישים ורדיוסי סיכון בהתאם, סביב אתר תחנת הכוח.

ג. התסקיר יציג את הסיכונים ההדדיים שיווצרו בשטח הקמת התחנה וברדיוס 1000 מ' ממנה.

1.5.3 פרוט הסיכונים – מצב קיים

א. הצגת רשימה מפורטת ככל הניתן של החומרים המסוכנים והשימושים בהם בסביבת התוכנית עד מרחק של 1000 מ' מגדר תחנת הכוח (בהעדפה להגשה טבולרית). את הנתונים יש לדרוש ולקבל מהמחוז המתאים של המשרד להגנת הסביבה, על בסיס מידע זמין כגון טבלאות מעודכנות של היתר הרעלים, העתק של סקר הסיכונים האחרון של כל המקורות הנייחים במרחק עד 1000 מ'. יש להציג את הנתונים גם באופן גרפי ע"ג מפה/תצ"א. על בסיס בדיקה זו, יבוצע ניתוח איכותי לאפשרות לאפקט דומינו כתוצאה מאירוע חומרים מסוכנים בתחנת הכוח.

ב. הצגת תוצאות הערכת הסיכונים מהשימושים השונים של החומרים המסוכנים ע"ג תצ"א/אורטופוטו בקנ"מ 1:5000 בליווי הנתונים החיוניים לביצוע הערכת הסיכונים, כמפורט במסמך מנכ"ל המשרד להגנת הסביבה, להלן מדיניות לקביעת מרחקי הפרדה. בסמוך לתרשימים יצוין עדכניות הסקר. עורך הסקר יצרף כנספח דפי בטיחות המתייחסים לכל אחד מהחומרים, כולל תיאור המתקן, כמויות, אמצעים בטיחות פסיבים, מיגון, והיבטי בטיחות כללים.

ג. ד.ניתוח רדיוסי הסיכון ע"י הצגת סופרפוזיציה של רדיוסי סיכון שהתקבלו בהערכת הסיכונים והצגתם

1.6 מים, שפכים וניקוז

1.6.1 תיאור מערכת הניקוז באתר ובסביבתו לרבות משטר הזרימה ושיטפונות, על סמך נתונים קיימים ותחזיות, לפי תקופות חזרה שונות מ-1% עד 20%. יש לשים את הדגש על הנחלים באזור וגבולות הצפה.

1.6.2 תיאור מקורות המים ומתקני הפקתם ו/או הולכתם (בכלל זה גם מים מליחים, מי קולחין) הנמצאים בסביבת האתר, והתייחסות לפוטנציאל השימוש בהם במערכות המים השונות של תחנת הכוח (כולל מערך הגיבוי).

1.7 גיאולוגיה והידרו-גיאולוגיה

1.7.1 הצגת תיאור גרפי ומילולי של המבנה הגיאולוגי, המסלע החשוף והמסלע בתת-הקרקע בשטח התוכנית ובאזור הרלבנטי, בשתי רמות פירוט:

הרמה האזורית - המסלע החשוף והמבנה הגיאולוגי בהסתמך על מפה גיאולוגית בקנ"מ של 1:50,000 בהוצאת המכון הגיאולוגי וכן על נתונים גיאופיסיים, קידוחי מים ונפט באזור (כולל אלה שברשות הפלשתינאית). הדיון יתבסס בין השאר על הצגת חתך מאפיין כולל ניתוח המבנה בתת-הקרקע עד לעומק הנדרש לניתוח השפעות אפשריות על מי תהום ועל הסיכונים הסייסמיים.

הרמה המקומית המפורטת - החתך הגיאולוגי באתר על סמך המפה הגיאולוגית, קידוחי מים וקידוחים גיאוטכניים ככל שקיימים ועל סקרים ומדידות גיאופיסיות וגיאוטכניות שבוצעו באתר ובמרחב הרלבנטי.

1.7.2 הצגת המערכת ההידרו-גיאולוגית בצורה מילולית וגרפית כולל חתך הידרו-גיאולוגי מייצג במקביל לכיוון הזרימה הטבעי, תוך התייחסות לאקוויפרים ולמפלסי המים האזוריים (אקוויפר ההר ואקוויפר החוף וקשרים אפשריים ביניהם) ולאקוויפרים ומפלסים שעונים, ככל שקיימים.

בתיאור יש לדון ברגישות המיוחדת של האתר מבחינת מקורות המים והפוטנציאל לזיהומם וזאת בהתייחס לאיכות המים באקוויפרים, לעומק מפלסם מפני השטח ולאופי חתך התווך הבלתי רווי.

1.7.3 פירוט ההפקה הפעילה בשטח התוכנית ובתחום השפעתה האפשרי תוך הצגת נתוני קידוחי המים ורדיוסי המגן של אלה המפיקים מי שתיה.

1.8 סיסמולוגיה

פרק זה בתסקיר יתבסס על סקר סיסמי שיוכן בנפרד, בהתאם להנחיות הכלליות של מינהל התכנון מאפריל 2014, ובהתאמה לנדרש בתקן 413 על עדכוניו השונים. התמצית שתובא בתסקיר תתמקד בסעיפים הבאים:

1.8.1 מיקום האתר על רקע המקורות הסייסמים, מפת האזורים הסייסמוגניים ומפות שיא תאוצות הקרקע (PGS) שבתקן 413 על גבי סלע (חתך קרקע B).

1.8.2 תאוצות הקרקע הספקטרליות לאתרי סלע ולחתכי קרקע המאפיינים את שטח התוכנית.

1.8.3 אפשרות לקריעת פני שטח בגין קיומם של העתקים פעילים/חשודים כפעילים בתחום התכנית וסביבתה הקרובה.

1.8.4 האפשרות ל"הגברת שתית חריגה" עקב תנאי התשתית שבאתר תוך התייחסות למפת ההגברות הנספחת תקן 413, לנתונים מסקרי תגובת-אתר רלבנטיים לתוכנית, למבנה הגיאולוגי ולמודל תת הקרקע המייצג.

1.8.5 האפשרות להתפתחות כשל תשתית בעקבות גלישות קרקע ואו התנזלות.

1.9 תשתיות

1.9.1 גז טבעי ודלקים נוזליים: יש לתאר את אופן ההולכה האפשרי של דלק וגז לשטח התכנית, כולל התייחסות לתכניות תמ"א 37 רלוונטיות.

1.9.2 תיאור המתקנים הקיימים שיהוו פתרון קצה למערך השפכים.

1.9.3 קווי מתח: יש לתאר את מערכת הולכת החשמל אליה ניתן להתחבר מאתר תחנת הכח המוצעת.

1.10 ערכי טבע

1.10.1 סקירה של ערכי טבע קיימים בשטח תחנת הכוח וסביבתה ובשטח רצועת העבודות של קווי הגז והוצאת האנרגיה. יפורטו מצאי בתי הגידול, מינים פולשים, יחידות הצומח הטבעי ומעשה ידי אדם - חקלאות וייעור תוך התייחסות לחשיבותם, מצבם, ערכיותם ורגישותם. יש לכלול התייחסות למערכת האקולוגית של נחלים, ככל שייחצו.

1.10.2 צומח נדיר וייחודי יאותר על סמך סקר שדה בעונות הרלוונטיות ועל פי מידע קיים. יש לתאר במלל ובמפות את מצאי המינים תוך התייחסות להיותם נדירים, בסכנת הכחדה, אנדמים, מוגנים ופריפריאליים, יש לציין מהי החשיבות האקולוגית של קבוצות / מינים מסוימים. ממצאי הסקר יוצגו ע"ג תצ"א בקנ"מ של 1:5000.

1.10.3 תיאור מצאי בעלי החיים ואתרים בעלי חשיבות לשיחור מזון, רבייה וקינון הקיימים בתחום הסקירה, תוך התייחסות לרמות סיכון, תפוצה ורגישות.

1.10.4 תיאור במלל ובמפה של מסדרונות אקולוגיים קיימים ומתוכננים ברמה המרחבית והמקומית. יש להציג אזורים רגישים המהווים "צוואר בקבוק" ובתי גידול חשובים המהווים "אבני מדרך" למעבר אורגניזמים.

1.11 נוף וחזות, עתיקות ומורשת

1.11.1 תיאור יחידות הנוף והתכונות הנופיות של שטח התכנית וסביבתה הקרובה והגדרת הערכיות הנופית של תחום הפרויקט (גבוה, בינוני, נמוך).

1.11.2 קביעת מבטים לתחום הפרויקט, מנקודות מבט שיגובשו עם היועץ הנופי של הות״ל, שיהוו את הבסיס להדמיות בפרק ד׳.

1.11.3 אתרי מורשת ואתרים היסטוריים, המצויים באזור התכנית.

1.12 רעש קיים

1.12.1 נקודות מדידת רעש רקע קיים, יתואמו עם היועץ האקוסטי של הות״ל. המדידה תערך בשימושי קרקע סמוכים וביעודי קרקע מאושרים או בהפקדה.

1.12.2 מדידות רעש רקע קיים יערכו בשעות היום והלילה, על פי שיטת המדידה שבתקנות למניעת מפגעים.

1.12.3 יפורט הציוד שבאמצעותו יבוצעו מדידות הרעש.

1.12.4 נקודות מדידת רעש רקע קיים יוצגו בתשריט בקנ״מ מתאים.

1.13 זיהום קרקע ומי תהום

1.13.1 יש להכין סקר היסטורי לנושאי זיהום קרקע ספציפית למתחם המיועד על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה המעודכנות ביותר לאותו מועד.

1.13.2 יש להתייחס בהרחבה לרגישות ולחשש לזיהום תוך ציון מקרים של זיהום בפועל, ככל שהתרחשו. יש להתייחס למכלי דלקים קיימים, אחסון חביות ומכלים של מזהמי קרקע פוטנציאלים וקיימים ולתחנת המעבר לפסולת הקיימת באתר. יש לאזכר ארועים שהתרחשו באזור התכנית ובסמיכות אליו. יש לאזכר ולצרף תקציר סקרים שנעשו באזור.

1.14 סיכום מגבלות

בסעיף זה יש להציג באופן מסכם את המגבלות או הקונפליקטים הכרוכים בהקמת תחנת הכח, ולהתייחס לכל הנתונים והממצאים שהוצגו בפרק א.

פרק ב׳ - חלופות תכנוניות

2.0 כללי

בפרק זה יפורטו החלופות השונות למיקום תחנת הכוח. עורכי התסקיר ישוו בין החלופות המוצעות תוך פירוט שיטת ההערכה, הפרמטרים להשוואה ומשקלותיהם שהביאו לבחירה בחלופה המועדפת. ההשוואה בין החלופות תוצג באופן כמותי, מילולי ובלווי תרשימים וחתכים הנדסיים ככל שיידרש.
ככל שבוצע הליך מקדים לבחירת מיקום התחנה, יצורף כנספח מסמך הליך הבחינה לרבות החלטות הוועדה הרלוונטית, במקום הסעיפים המתאימים בהנחיות פרק זה.

2.1 חלופות היקף ייצור אנרגיה

תיאור הבחירה בהיקף ייצור התחנה תוך ציון משתנים עתידיים העשויים להשפיע על צריכת האנרגיה מהתחנה.

2.2 חלופות "האפס"

תיאור משמעות אי הקמת התחנה, אל מול היעדים שהציבה המדינה וחשיבות התחנה ביחס להספקים המותקנים והמתוכננים, בהתאם לשנות היעד.

2.3 חלופות טכנולוגיות

2.3.1 יש להציג בתמצית את כלל החלופות הטכנולוגיות הרלוונטיות למטרות התכנית. יש לשקללן ולנמק הבחירה בחלופה הנבחרת, לרבות שימוש בטכנולוגיית מחזור פתוח או מחזור משולב.

2.3.2 יש להציג את חלופות תהליך הייצור המלא על כל מרכיביו תוך פירוט היתרונות והחסרונות שבכל תהליך חלופי (וקירור התחנה בכלל זה).

2.3.3 יש לפרט בכל הנוגע לחלופות את נצילות התחנה (ברוטו ונטו), אמינות התחנה, זמינות התחנה, משטר ההפעלה המתוכנן (שעות עבודת התחנה ביממה, בשבוע, ובשנה), משטר התחזוקה המתוכנן, מספר הפסקות מתוכננות, הצורך ברכישת ידע חדש.

2.3.4 עבור מרכיבי התהליך בהם קיימת שונות בהשפעות סביבתיות עקרוניות - איכות אוויר, רעש, סיכונים, שפכים, חומרים מסוכנים ותמלחות, קרינת אלמ"ג והשפעה נופית (איזה שטח תופסת החלופה, ארגון יעיל ומצומצם של האלמנטים, ניצפות האלמנטים) יוצגו המשמעויות של הבדלים אלו.

2.4 חלופות מיקום מקרו

2.4.1 הצגת חלופות המקרו על בסיס מתודולוגית הות"ל לבחינת חלופות לתחנת כוח המצורפת כנספח.

2.4.2 תיאור חלופות תוואי צנרת גז טבעי וסולר אל תחנת הכוח ומיקום תחנות גז ותחנות הפחתת לחץ. בכלל זה יש להתייחס לנושאי צריכת מקרקעין, קרבת הצנרת לצרכנים אחרים, השתלבות במסדרונות תשתית, היבטים נופיים, אקולוגיים, בטיחות, שיקולים כלכליים ומשתנים נוספים ככל שימצאו רלוונטיים. יש לנמק החלופה הנבחרת.

2.5 חלופות מיקום מיקרו

2.5.1 חלופות המיקרו לסידור האתר בתחום תא השטח הנבדק. תינתן התייחסות במיוחד לנושא הרעש, לנצפות התחנה ולמיקום חומרים מסוכנים. יש להציג חלופות תפרושת פנימית עקרונית של התחנה המוצעת בתוך המתחם למספר יחידות היצור ולסוגי הטכנולוגיות. במכלול שיקולי המיקום במתחם יש לבחון גם שינויים אפשריים כתוצאה מהשפעות סביבתיות הדדיות ממתקנים שכנים.

2.5.2 חלופות מיקום צינור שחרור גז מטעמי בטיחות בתחומי התכנית בהתייחס למשמעויות הפעלתו.

2.5.3 יש להציג חלופות מיקום לתחנת המעבר לפסולת יבשה.

2.6 חלופות להוצאת האנרגיה מהאתר

הצגת החלופות להוצאת האנרגיה מהאתר וסביבתו. על החלופות לכלול בין היתר: קווים עיליים או מוטמנים וקונפיגורציית ההולכה בכל אחת מהאפשרויות, צריכת מקרקעין, חיבור לרשת הארצית הקיימת והמתוכננת עד לתחנת המיתוג. הצורך בתוספת/הרחבת תחנת מיתוג, שימוש בפרוזדורים קיימים, הרחבה ו/או תוספת פרוזדור חדש, קונפליקטים שונים עם שימושי וייעודי קרקע שונים. השפעתם הנופית ומשמעותם מבחינת השפעות סביבתיות.

תבוצע הערכה מסכמת ליכולת הישימות של כל אחת מהחלופות ביחס למכלול השיקולים.

פרק ג' - תאור התוכנית המוצעת

3.0 כללי

בפרק זה יוצגו הסברים ותשריטים (עם מידות בקנ"מ קריא) של מרכיבי המתקנים והמבנים השונים כגון: מבנה התחנה, דוד להשבת חום, מגדלי הקרור, ארובות, מיכלים, חצר מיתוג, שנאים, חדרי החשמל, גנרטורים לשעת חירום, בתי מלאכה, משרדים, קווי חשמל, צנרת גז, תחנות הגפה והפחתת לחץ, צנרות ומתקנים. ההסברים והתשריטים יתייחסו גם לעבודות הנדרשות להקמת הפרויקט והפעלתו השוטפת. התכניות והתיאור יתייחסו לכל העבודות שייעשו לשם הקמת תחנת הכח ומסדרונות האנרגיה (חשמל, גז וסולר).

רמת הפירוט שתוצג בפרק ג' תהייה תואמת את רמת המידע הנדרש לתכנית מפורטת שמכוחה ניתן להוציא היתרי בניה.

3.1 עקרון פעולת תחנת הכח המוצעת

בעזרת תרשימים ומלל יש לתת הסבר עקרוני לתהליך יצור החשמל בתחנה המוצעת, כולל תהליך קבלת הגז והוצאת האנרגיה. יפורטו מרכיבי התחנה הנדרשים, מיקומם + מידות ופרטים רלבנטיים נוספים, כולל כל הפרמטרים העיקריים של התחנה.

יש לפרט את אופן עמידת רכיבי התחנה והתחנה כולה בטכנולוגיה המוגדרת כ BAT במסמכי ה- BREF המתאימים של האיחוד האירופי, ובפרט במסמכים המיועדים למתקני שריפה גדולים BREF-LCP וליעילות אנרגטית. ההתייחסות תכלול מצבי הפעלה של התחנה בשגרה (בגז טבעי) ובמצבי כשל באספקת הגז, וכן התייחסות למצבי התנעה והדממה.

3.2 תחנת הכח וסביבתה הקרובה - מבנים ומתקנים קיימים

בתשריט בקנ"מ 1:2,500 של התחנה וסביבתה הקרובה יוצגו מתקנים קיימים וקווי תשתית ראשיים בעלי חשיבות- על ותת-קרקעיים ודרכי גישה. לגבי מרכיבים מתוכננים שטרם הוקמו, שאינם שייכים לתכנית, וגובלים בה יש להציג (במידת האפשר) תכנון מפורט של המתקן או תכנון עקרוני (במידה ולא קיים תכנון מפורט).

3.3 מבנים ומתקנים מתוכננים

3.3.1 תיאור מיקום המבנים ומימדם, כולל חצר המיתוג, מגדל הקירור, המכלים, המבנים, הציוד והמתקנים השונים המתוכננים בתחום התכנית, דרכי הגישה ומרכיבים נוספים בעלי חשיבות בתכנית.

3.3.2 תיאור מערך הגז הטבעי לתחנה: הגפה, צנרת, מערכות הפחתת לחץ, צינור לשחרור גז וכד' יש להציג לחץ וספיקות. כעקרון יש להחיל את הנחיות ההקמה שפורטו בתמ"א 37א'1 על הקווים והתחנות ובכלל זה: מגבלות בנייה, מיגון בפני תזוזות קרקע, אופן ההקמה ושיקום נופי.

3.3.3 תיאור מאפייני קווי החשמל להוצאת/קבלת האנרגיה ותאור הסכמה של מסדר המיתוג.

3.3.4 מיקום מערכות הניטור המוצעות.

3.4 מערך הסולר

מערך הסולר בתחנה: צנרת, מכלים + מאצרות, הגפה, צנרת, מערכות ניטור לגילוי דליפות דלק לקרקע.

3.5 פעולות להקמת תחנת הכח, צנרת הגז, הסולר ופרוזדור הוצאת האנרגיה

3.5.1 תיאור שלבי הקמת תחנת הכח המתוכננת כולל לוחות זמנים.

יש לצרף תכנית התארגנות לעבודות ההקמה, שתכלול מחנות קבלן, שטחי חנייה, אחסון הציוד , דרכי גישה לעבודה, איזורי מערומי עפר וכו'.

3.5.2 תיאור העבודות הנדרשות לחיבור התחנה לקווי ומתקני התשתית השונים (חשמל, קיטור, גז, קווי מים, קווי דלק ומיכלים, תמלחות, שפכים וכד') וההשפעות האפשריות על הסביבה. יש לתת תיאור של אופן החפירה וההטמנה של צנרת הגז וכבלי החשמל בתחום התוכנית -קוטר הצנרת, אופן הנחת הצנרת, עבודות עפר כולל טבלת כמויות עפר, עומק חפירה, שטחי אכסון עודפי חפירה, אמצעי מיגון, סוג וכמות הכלים, שטחי התארגנות, , כיסוי, משך זמן העבודות.

3.5.4 תיאור ההשפעות הסביבתיות של עבודות ההקמה.

3.6 הפעלת תחנת הכח ומשטר ההפעלה

3.6.1 פרוט מקדמי הזמינות והאמינות המתוכננים ומספר ההפסקות המאולצות והמתוכננות. יש לפרט מה היא הנצילות המתוכננת של התחנה (ברוטו ונטו) בהספקים של 100% ושל 60% (כולל התייחסות לגמישות מתוכננת).

3.6.2 תיאור משטר ההפעלה המתוכנן על-פי מירב המידע, לשלב תכנון זה ובכלל זה: משך פעולה בשעות בחתך שנתי, שבועי ויממתי, מקדם יכולת מתוכנן, משך הזמן ביממה בו התחנה תופעל בעומסי ביניים (ללא DLN, או כל טכנולוגיה אחרת להפחתת תחמוצות חנקן ככל שמתוכנן), מספר הפעמים של הנעת והדממת היחידה במשך יום עבודה וכו'. יש להתייחס לשינויים (במידה ומתוכננים) במשטר תפעול היחידה, לפי שעות היממה והעונות השונות.

3.6.3 תיאור המצבים בהם תופעל התחנה בסולר - כולל הפעלות ניסיון והפעלות לצורכי שמירת כשירות. יש לפרט מהי מערכת האישורים שתידרש להפעלת התחנה בסולר.

3.7 נתוני דלקים, ארובות ופליטות מזהמי אוויר

3.7.1 תיאור סוגי המתקנים והאמצעים למניעת זיהום אוויר המתוכננים להקמה והפעלה, כגון הזרקת מים, אמצעים לצמצום פליטת תחמוצות חנקן כגון DLN או SCR. בכלל זה, יש להגיש תיאור של המבערים הנ"ל, במידה והם מיועדים לשימוש, עם ציון הריכוזים המרביים שיפלטו ועמידתם בדרישות ה BAT. יש להתייחס בנוסף גם לפליטת מתאן בתהליך היצור ובמהלכים מתוכננים ובלתי מתוכננים לשחרור לחצים. יש להתייחס ליעילות הצפויה של האמצעים שתוארו הן בשימוש בגז טבעי והן בדלק הגיבוי.

3.7.2 עבור תנאי עבודה בהספק מלא בתחנת הכוח, ושאר משטרי העבודה הצפויים, לגז טבעי ולסולר יש לציין את הרכב וספיקות הגזים שיפלטו מהארובות בתנאי ארובה ובתנאים תקניים (0 מעלות צלזיוס, יבש, 15% חמצן), את הטמפרטורות של גזי הפליטה בכל אחד ממצבי ההפעלה הצפויים, וכן את מהירויות יציאת גזי הפליטה מהארובות.

3.7.3 יש לציין את קצבי פליטות מזהמי האוויר בארובה בגרם/שניה וריכוזי מזהמי האוויר הצפויים להיפלט מהארובות במ"ג/מקת"י בתנאי 15% חמצן, בהספק מלא ובשאר משטרי העבודה (שפורטו בסעיפים לעיל), כולל גז טבעי וסולר תוך התייחסות לאמצעים המתוכננים למניעת זיהום אוויר. יש להתייחס לפליטות תחמוצות חנקן, חלקיקי PM2.5, PM 10 ותחמוצות גופרית.

3.7.4 הצגת דרישות ה- BAT העדכניות ביותר והשוואה בין ערכי הפליטה המופיעים ב- BAT לבין ריכוזי מזהמי האוויר המקסימליים הצפויים בגזי הפליטה של ארובות תחנת הכח, במצב הספק מלא, לדלק גז טבעי ולדלק נוזלי.

3.7.5 הצגת תהליך ניקוי מסנני כניסת האוויר לטורבינות בהיבט פליטת האבק ואמצעים למניעת מטרדי אבק.

3.7.6 תיאור הקטרים והגבהים של הארובות המתוכננות, תוך הצגת השיקולים והחישובים שבוצעו לקביעת הגבהים המוצעים.

3.8 טיפול נופי

3.8.1 הטיפול הנופי המוצע בתחומי האתר ובגבולותיו כולל פיתוח גבהים ועקרונות תכנון צמחיה בהתייחס לניתוח הנופי (יח' נוף, ניצפות וכד'), התייחסות לגוון/סוג חומרי התכסית בתחום האתר, ושיקום נופי. יש להציג את הטיפול הנופי המוצע בדפנות המתחם – נושא זה הינו חשוב ומהותי ביותר ויש לפרט ולהרחיב. הטיפול יוצג על גבי תכנית ובחתכים אופייניים כולל גם חתכי אורך ורוחב ארוכים מעבר לכבישים מספר 6/ 444. מיקום החתכים יוצג על גבי התכנית. תוצג דופן המתחם כולל סוג וגובה הגדרות.

3.8.2 קו הגז - יש להציג בהיבט הנופי את עבודות השיקום של הקמת מערך הגז, מתחנת ההגפה דרך ה-PRMS עד לתחנת הכח.

3.8.3 מסדרון קווי החשמל הנכנסים אל תחנה והיוצאים ממנה - יש להציג את המאפיינים הנופיים של הקווים, כולל עבודות לשיקום נופי.

3.8.4 מבטים/הדמיות – יש לבצע הדמיות של התחנה המוצעת כולל קווי הולכת החשמל. מיקום הנקודות יתואם עם היועץ הסביבתי של הות"ל. ההדמיות יוצגו בצמדים – מצב קיים ומצב מוצע, כולל מראה מקום.

3.8.5 תחנת מעבר לפסולת – יש לתאר ולהציג את הטיפול הנופי המוצע בין תחנת המעבר לכביש, לרבות גינון ונטיעות.

3.9 מים, שפכים, ניקוז וחומרים מסוכנים

3.9.1 מים וחומ"ס

א. מאזן המים של התחנה, כמויות ואיכויות- נתונים ברמה שעתית, יומית, חודשית ושנתית. מכלי המים נטולי המלחים יהיו מרכיב משמעותי בתכנית זו מבחינת צריכה וטיפול. תאר בהרחבה את אופן הטיפול במים (מחליפי יונים / ממברנות וכדומה). איבודי המים יפורטו כדלקמן: תמלחות מהמתקן לטיפול במים, הרקות מי דוודים, שטיפות המדחסים, סניטציה, השקית צמחיה ועוד.

ב. יש לתאר את המתקן המתוכנן לטיפול במים, כולל איחסון חומרים מסוכנים, מאצרות ופינוי התמלחות.

ג. תיאור של מתקני אחסון נוזלים וחומ"ס, בהתאם לפירוט הנדרש בהיתר רעלים.

ד. תיאור מתקני ההגנה למניעת נזק לסביבה, כגון מאצרות.

3.9.2 שפכים

א. תאר במלל ובסכמה את מקורות ואיכויות כלל זרמי השפכים בתחנה.

ב. תיאור מערך התשתיות לטיפול בשפכים השונים המתוכנן לצורך מימוש התכנית ככל שיהיו. התיאור יכלול קווי הולכה, מתקנים ושיטות טיפול, מתקני אצירה השהיה ואיזון. מתקני אידוי ותוצריהם.

ג. איכויות, כמויות ואפיונים צפויים של נוזלים הנוצרים בתהליכי הטיפול: מי רכז/תמלחת, מי קירור לאחר יציאה מהתהליך, שפכים תעשייתיים - לפני/אחרי טיפול.

ד. האמצעים לפינוי תמלחת, במידה ותיווצר.

ה. תיאור מגדלי קירור ותוצריהם (ככל שיהיה שימוש במגדלים) כמויות, איכות המים המושבים בכניסה למגדלי הקירור, והשימוש בתוספים.

ו. טיפולי קדם מתוכננים - הקשורים לתחנה - לנוזלים המסולקים אל מחוץ לשטח התחנה, כולל פירוט של תהליכים, מבנה הנדסי של המתקנים, איכויות נוזלים בכניסה וביציאה ממתקני הטיפול, גיבוי ואופן פעולה במקרה תקלה במתקני הטיפול.

ז. אופן פינוי מתוכנן של הנ"ל, כולל ניתוח (בעזרת מאזני מים ומומסים) של השפעות אפשריות על יעדי הפינוי.

3.9.3 ניקוז

א. תיאור מערכת ניקוז מתוכננת על גבי תשריט נפרד כולל המתקנים המתוכננים, פרטי המערכת, כווני זרימה, מקומות וצורת השהיה ואופן השתלבות במערכת הניקוז האזורית.

ב. תיאור מערכות ומתקנים להגנה על מי נגר ומי תהום, כגון מאצרות, מערכות לאיטום קרקע, הגנות ואיטום של קווי הולכה ומתקני אצירה ואחסון.

ג. יש להתייחס באופן תכנוני לעקרונות בנייה משמרת מים ואפשרויות החדרת המים במידה וסוג הקרקע מאפשר זאת ובמידה ואין סכנת פגיעה במי תהום.

3.10 חקירה וטיפול בקרקע מזוהמת - מותנה

3.10.1 יש לתאר את המתקנים המתוכננים בעלי פוטנציאל זיהום קרקע ומי תהום ואת התשתיות המתוכננות על מנת למנוע זיהומי קרקע ומי- תהום עתידיים. יש לכלול, לכל הפחות, אזורי אחסון חדשים וקיימים, תיאור סוג וכמות חומרים בעלי פוטנציאל זיהום שיתווספו, פרוט מיקום ונפח צפוי של מכלים תת-קרקעיים חדשים והכימיקלים שיאוחסנו בהם, אזורי כימיקלים והרחבת האזורים הקיימים.

3.10.2 במידה וחקירת הרקע ההיסטורי (phase 1) תעלה חשש מוחשי לזיהום קרקע, יהיה צורך לבצע חקירה של הזיהום לשם תיחומו, הערכת הסיכון מהזיהום ושיקום האתר.

3.10.3 במידה ואכן הועלה חשש לזיהום קרקע, תוצע תכנית חקירה שתאושר על-ידי ממונה קרקעות מזוהמות במשרד להגנת הסביבה. יש להציע מתודה מפורטת לחקירה / טיפול בזיהום הקרקע בהתאם לממצאים בפרק א'.

3.10.4 יש לכלול דיגומי קרקע לבחינת זיהום קרקע בממתחם לרבות באזור תחנת מעבר הפסולת וערמות עודפי העפר. במידה ואותר זיהום קרקע - יש לנתח המשמעויות ההידרו- גאולוגיות של זיהום באתר ובמרחב.

3.10.5 יש לתאר את המהלכים הנדרשים לשלבי התכנון הבאים.

פרק ד' - פירוט והערכה של ההשפעות הסביבתיות

4.0 כללי

4.0.1 בפרק זה יוצגו ההשפעות הסביבתיות השונות הנגזרות ממימוש התכנית ותנותח משמעותן. יוצעו דרכים ואמצעים למניעה כוללת ו/או צמצום השפעות.

4.0.2 יתוארו וינותחו השפעות בנושאים שאינם בהכרח מופיעים בהנחיות פרק זה.

4.0.3 תיאור וניתוח ההשפעות יהיה איכותי וכמותי, ילווה במפות ותרשימים. בכל שימוש במודל כמותי תנומק הבחירה בו. קבצי המודלים ימסרו במדיה דיגטלית לבדיקה עם מסמכי התסקיר.

4.0.4 יש להריץ את המודל בשני תרחישים :

4.0.4.1 תחנת הכוח ריינדיר + המצב הקיים

4.0.4.2 תחנת הכוח ריינדיר+ תחנת הכוח קסם אנרגיה ותחנות נוספות מתוכננות+ המצב הקיים

4.0.5 הממצאים והמסקנות מפרק זה יוטמעו בפרק ה' - הצעה להוראות בתכנית.

4.1 איכות אויר יש לבצע חישובי פיזור לבחינת ההשפעה של התחנה על איכות האוויר בסביבתה באמצעות מודל פיזור המאושר ע"י ה- USEPA והמשרד להגנת הסביבה. יש להזין למודל קובץ של נתונים מטאורולוגיים שעתיים המבוססים על מדידות שבוצעו למשך לפחות 5 שנים מתוך שבע השנים האחרונות, בתחנה מטאורולוגית המייצגת את האזור.

4.1.1 יש לבצע את חישובי הפיזור עבור מצב פעולה בהספק מלא, לשני תרחישים כמפורט להלן:

א. תחנת הכוח המוצעת מוסקת בדלק גז טבעי.

ב. תחנת הכוח המוצעת מוסקת בדלק נוזלי.

תוגש התייחסות למזהמים הבאים: חלקיקים (PM 2.5 PM10) תחמוצות חנקן ודו תחמוצת החנקן לתרחישים א׳ ו– ב׳, ובנוסף, לגופרית דו חמצנית לתרחיש ב׳ בלבד. יש להניח שכל החלקיקים שייפלטו מהארובות של כל המקורות קטנים מ- 10 מיקרון.

4.1.3 את חישובי הפיזור המשולבים עם מקורות תחבורתיים ומקורות תעשייתיים אחרים בסביבה, יש לבצע בהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה בפרק 7 של הנחיות הממונה להגשת בקשה להיתר פליטה.

4.1.4 יש להזין למודל את מידות המבנים המתוכננים סמוך לארובות של תחנת הכוח על מנת לאפשר למודל לבחון את האפשרות לתופעת ה- DOWNWASH. יש להגיש ליועץ הסביבתי לות״ל את קבצי הקלט, הפלט והמטאורולוגיה ששמשו להרצת המודל.

4.1.5 יש לציין בעזרת טבלאות ואיזופלטות, על רקע מפת שימושי קרקע וייעודי קרקע עיקריים (קנ״מ 1:50,000), עד לרדיוס של 10 ק״מ מאתר תחנת הכוח המוצעת, את ריכוזי מזהמי האוויר המרביים הצפויים בסביבה כתוצאה מפעולתה של תחנת הכח המוצעת. יש להציג בנוסף את הערכת הריכוזים המרביים הצפויים כתוצאה מפעילות התחנה המוצעת יחד עם פעולתם של המקורות הקיימים והמתוכננים באזור (בתכניות מאושרות ומופקדות) לרבות תחנות כוח שהוסמכו בהחלטת ממשלה (טרם הרצת המודל יש לפנות ליועץ הות״ל לצורך אישור הנחות המוצא), שצוינו על פי הנחיות סעיף 1.4 לעיל (כולל מקורות נייחים ונניידים).

4.1.6 בין היתר, יש להתייחס לקולטים רגישים (מגורים אתרי נופש וטיול ואתרים עתירי קהל) ספציפיים ובמתחמי מגורים קרובים לאתר התחנה, בהתייחסות לטופוגרפית האזור ולגובה הקולטים מעל פני הקרקע.

4.1.7 יש לבחון את תוצאות הרצת המודל תוך השוואת הריכוזים המרביים הצפויים לערכי יעד וסביבה בתקנות אוויר נקי (ערכי איכות אוויר)(הוראת שעה) 2011, והעדכונים לתקנות אלו, לכל פרקי זמן המיצוע, ולהעריך את משמעות תרומתם של המקורות השונים לזיהום האוויר הצפוי באזור. יש להתייחס לריכוזים הצפויים בשימושי קרקע רגישים קיימים ומתוכננים, עם בחינת עמידה בתקנות בכל פרקי זמן המיצוע. על סמך תוצאות חישובי הפיזור, יש להוכיח שגובה הארובה המוצע מתאים למניעת מפגעי זיהום אוויר מחוץ למתחם תחנת הכוח. כמו כן, יש להשוות את תוצאות החיזוי לתוצאות חישובי הפיזור בתרחיש המצב הקיים שנרשמו עפ״י ההנחיות בסעיף 1.4 לעיל, כדי לבחון את השפעתה של התחנה המוצעת על הריכוזים המרביים הצפויים בסביבה.

4.1.8 יש לתאר את התנאים המטאורולוגיים בהם עלולים להיווצר ערכי איכות אוויר גבוהים יחסית כתוצאה מתנאי פיזור חריגים, בהתאם לערכי הריכוזים המרביים הצפויים מפעולתה של תחנת הכוח.

4.1.9 יש לתאר את התנאים בהם עלולים להיווצר מפגעי זיהום אוויר כתוצאה מאי עמידה בתקני הפליטה, כגון בזמן ההנעה, הדממה של היחידות, או בעת כשל/תקלה, במצבים מטאורולוגיים שכיחים וחריגים. יש להתייחס לשימושי ויעודי קרקע סמוכים שצפויים להיות מושפעים. יש להציג במקרה הצורך תכנית למניעת חריגות מעין אלו.

4.1.10 יש לתאר את המערכת המתוכננת לניטור רציף בארובות עפ״י הנחיות המשרד להגנת הסביבה. כמו כן, יש לתאר את תכנית הדיווחים התקופתיים לרשויות הרלבנטיות של תוצאות הניטור בארובות והדיווחים במקרים של גילוי ריכוזים החורגים מתקני הפליטה.

4.1.11 יש לתאר את האמצעים שיותקנו בארובות לצורך הכנה לביצוע הבדיקות (כגון מרפסות וחורים לדיגום בארובות) ועמידה בהנחיות המשרד להגנת הסביבה

בנוגע לפתחי דיגום בארובות. במקרה שהפרטים יתבררו רק במסגרת התכנון המפורט ניתן לציין כהוראת דוות להיתר הבנייה.

4.1.12 במידה ומחישובי הפיזור עולה שצפויים ריכוזי מזהמי אוויר גבוהים באזור שאינו מכוסה על ידי תחנות הניטור הקיימות - יש להמליץ על הקמת תחנת ניטור חדשה ולציין את מיקומה ומהותה.

4.2 סקירת סיכונים

4.2.1 כללי

א. הערכת הסיכונים תתייחס לכלל מרכיבי התוכנית, כולל תחנת הקבלה של הגז הטבעי, צנרת הגז בתוך התחנה וה- PRMS ותחנת הכוח עצמה ותכלול: ביצוע החישובים של מעגלי הסיכון יבוצעו אך ורק בשיטה הדטרמיניסטית התקנית בישראל ובארה"ב, באמצעות התוכנה ALOHA במהדורתה האחרונה, ועל פי התנאים הסטנדרטים המוכתבים ב"מדיניות מרחקי הפרדה במקורות סיכון נייחים" ממרץ 2014 של השר להגה"ס (או בהתאם למסמך בנושא המעודכן באתר המשרד להגנת הסביבה) ו/או שיטות חישוב אחרות המחויבות על ידי המשרד להגנת הסביבה. במקרה ובתחנה מתוכננת אחסנת דלקים נוזליים לגיבוי, תבוצע הערכת סיכונים גם ממקורות סיכון אלו בהתאם למסמך "אופן חישוב מרחק הפרדה לנפט גולמי ולתזקיקיו" מיום 2.6.2016

ב. השיטה ההסתברותית של התקן ההולנדי וצו הבטיחות יהיו בתוקף רק בנושא של חישובי קרינת חום מהפעלת מערכת הנישוף של ה-PRMS בהנחה שהגז נדלק.

4.2.2 פרוט מקורות הסיכון בתחום התכנית:

א. מגישי התסקיר יפרטו את כל מוקדי הסיכון, הקיימים ומתוכננים בתחום התכנית, כולל נתונים הבאים:
- שם החומר, דף נתונים. אלו יוצגו בצורה טבולרית כולל מספרי CAS.
- השימוש המתוכנן בו.
- אופי הסיכון, כגון דליק, רעיל, נפיץ וכו'.
- התנאים בהם נמצא החומר המסוכן (לחץ, טמפרטורה וכו').
- כמות החומר המסוכן.
- מידות כלי האחסון.
- פרוט כל אמצעי המיגון הפאסיביים והאקטיביים, כולל תיאור חומרי מבנה וציפויים.
- סוג הפעילות בה משמש החומ"ס.

ב. תיאור וסימון ע"ג התסריט של כל מקורות ההצתה.

ג. תיאור אמצעי הכיבוי אש המתוכננים לכל אזורי האחסון של החומ"ס ושל הסולר.

ד. יש להציג נתוני אחסון ושימוש לכל אחד ממוקדי החומ"ס, הכוללים:
- היקף הצריכה היומית והחודשית.
- כמויות החומרים ביחידות האחסון.
- צורה וגודל יחידות האחסון.
- נפחים, שטחים ומידות המאצרות.
- צורות השינוע והפריקה, לאתר ומהאתר.
- תיאור מיקום האחסון (מחסן סגור, מחסן מאוורר, שטח פתוח, שטח מגודר, עם או בלי אמצעי כיבוי ואיזה אמצעים), האמור בליווי סקיצות.
- מיקום אחסון פסולות ואריזות ריקות מחומרים מסוכנים, כולל כמויות והמקום לפינוי.
- אמצעי גילוי וכיבוי אש.

- ארגון, נהלים, לטיפול אקטיבי בתקריות חומ"ס: נטרול, ספיגה, שאיבה, איסוף וכדומה.

ה. בסיכום הסעיף יובא סיכום תמציתי של החומרים המסוכנים.

4.2.3 הערכת סיכונים, דרישות מעורכי הסקר

א. יש להציג את מעגלי הסיכון המתקבלים בתהליך הערכת הסיכונים בצירוף הסבר ופלטי תוצאות והנחות עבודה. התוצאות יוצגו באופן ברור ומוחשי (טווחי סיכון, פיזור מזהמים באוויר וכו').

ב. את התוצאות יש להציג בטבלאות, תוך הגדרת שם החומ"ס, אופי התרחיש והכמות המעורבת בו, המערכת בה הוא קיים, את ערך ה-PAC 2 במ"ג/מ"ק, והמרחק המחושב במטרים ו/או ערכי סיכון אחרים מקובלים בהתאם לסוג הסיכון הרלוונטי (חום, פיצוץ וכד')

ג. ניתוח סיכונים מתחנת קבלת הגז הטבעי .

ד. יש להכין הערכת סיכונים דטרמיניסטית לקווי הולכה של גז טבעי בתוך ה-PRMS ותחנת הכוח. רק לגבי הערכת שטף החום מהפעלת צינור הנישוף כאשר מסיבה זו או אחרת הוא נדלק (למרות תכנון מעגלים ללא נקודות הצתה), תוכן ההערכה על פי ההנחיות האחרונות של "תמ"א 37" ושל "צו הבטיחות לגז טבעי", המתבססים על התקן ההולנדי NEN 3650 והטבלאות ההסתברותיות.

ה. קביעת הגבול של הקרינה התרמית חייב להתחשב בסיכונים לגרימת נזקים כבדים למתקנים השונים של תחנת הכוח ועובדיה ומחוץ לגדר התחנה אם קיימים.

ו. יש להציג ניתוח הסיכונים ממקור חיצוני והשפעתו הפוטנציאלית על תפקוד תחנת הכוח .

ז. תוצאות הערכת הסיכונים בתרחישים השונים (שינוע, אחסון, ייצור, שימוש וכו') יוצגו על גבי תשריט –תצ"א בקנ"מ של 1:5000. יש לצרף ניתוח תוצאות, תובנות בהתאם.

ח. בהתאם לטווחי ההשפעה השונים, יש לנתח אפשרות לאפקט דומינו בשטח התחנה ו/או במחזיקי החומ"ס הסמוכים. במידה וסיכון זה קיים, יש לנתח את השפעתו תוך כדי הצגה של הסיכון הכולל.

4.2.4 מסקנות והמלצות

א. בהסתמך על תוצאות הניתוח עורך סקר הסיכונים יציג את מסקנותיו, בהתאם להנחיות המפורטות במסמך מנחה למדיניות מרחקי הפרדה, מסמך מנכ"ל משרד הגנ"ס גרסא אחרונה.

ב. יש לציין את האפקטיביות של כל אמצעי הפחתה מוצע, ולציין את הרמה המשופרת של הסיכון על פי מדיניות מרחקי הפרדה.

ג. במידה וסקר הסיכונים כולל המלצות לביצוע על ידי גורמים הנמצאים מחוץ לתוכנית, יש לצרף התחייבות של הגורמים הנ"ל לביצוע ההמלצות.

4.3 התשתית הקרקעית וסיכונים סיסמיים

הפרק יוכן בהתבסס על תנאי התשתית באתר (בסקר הסייסמי הנספח ובפרק א).

4.3.1 התייחסות להיבטים הגיאוטכניים של האתר ומשמעותם לגבי התוכנית.

4.3.2 התייחסות להיבטים הסייסמיים של האתר ומשמעותם לגבי התוכנית.

א. הצגת התוכנית על רקע העתקים הפעילים/חשודים כפעילים, ניתוח הסיכונים והתייחסות למגבלות התקן לבניה בתחום "רצועת הגזירה".

ב. התייחסות לתאוצות הקרקע הספקטרליות והגברתן בגין חתכי קרקע רכים מ-B ובגין אפשרות ל"הגברת שתית חריגה". החישוב יתבסס על ביצוע סקר-תגובת אתר בפועל בכל תוכנית שבה לא בוצעו סקרים קודמים ואשר איננו ממוקם על סלע קשיח (קרקע A).

4.4 מים ושפכים

התיאור להלן יעשה תוך התייחסות לרגישות המיוחדת של האתר מבחינת מקורות מי התהום כפי שיפורט בפרק א.

4.4.1 השפעות סביבתיות אפשריות של פתרון הקצה לקולחין, בוצות, תמלחות - הדרכים והנהלים למניעת השפעות אלו.

4.4.2 תיאור תרחישי תקלה אפשריים במתקני טיפול בשפכים - קדם, קצה ושאיבה, בטיפול ואחסנת חומרים הקשורים לתחנת הכח והדרכים והנהלים למניעתם. דגש מיוחד יינתן לפוטנציאל אירועי הזרמת דלקים, שמנים ותמלחות לסביבה.

4.4.3 יש לנתח הפוטנציאל ליצירת נגר עילי ואו חלחול של מי גשם ומי תפעול מזוהמים משטח התחנה ומהמתקנים בתכנית ולתאר את הפעולות שינקטו למניעת תקלה זו. יש להציג דו״ח הידרולוגי ותכנית בהתאם.

4.4.4 אם שטח התכנית ״חודר״ לרדיוסי מגן של קידוחים - יש לתאר משמעותה של חדירה זו.

4.4.5 מערכות ניטור: תיאור של מערכות הניטור המתוכננות בנושאי מים, שפכים ודלקים, שמנים או נוזלים אחרים, אופן תפקוד של מערכות ורגישות תגובה, תכנית תפעול המערכות, תכנית ניטור - כולל תדירות בדיקות ודיווחים ואופן בדיקות גורמים הרלוונטיים.

4.5 חזות ונוף

4.5.1 יש לצרף ניתוחי חזות הכוללים את אתר היצור ומערכות ההולכה אליו וממנו. מיקום החתכים וההדמיות יהיו כפי שסוכם עם היועץ הנופי של צוות הות״ל. נדרש להציג מפת נצפות של האתר. יש לתאר מהיכן נצפה האתר, מאיזה מרחק, מהי מידת ההשתלבות בקו הרקיע ומידת הבולטות והנוכחות של התכנית בסביבתה. יש להציג את השפעת התכנית על האגן החזותי שממנו נצפית התכנית והתשתיות הקשורות אליה.

4.5.3 חתכים – יש להציג חתכי ראיה מנקודות בולטות בשטח: מנקודות ישוב, מדרכים וכבישים, משבילי טיול, חניונים ונקודות תצפית, מאתרי נוף, טבע ומורשת (בין אם הם קולטי קהל ובין אם לאו). יש לנתח את חתכי הראיה גם באופן מילולי.

4.5.4 הערכת השפעת השינויים הנובעים מהקמת התחנה על החזות הסביבתית, ומה האמצעים לצמצום השפעות אלו.

4.5.5 יש להתייחס לנושא פני השטח בסביבת האתר בשל עבודות ועבודות ההתארגנות הנדרשות.

4.5.6 הצגת האמצעים האפשריים והמתוכננים לצמצום הפגיעה החזותית/נופית בסביבה, לרבות תכנית הפיתוח והשיקום הנופי.

4.6 מניעת פגיעה בערכי טבע

4.6.1 על סמך הסקירה בפרק א׳ יש לתאר את אופן ההשפעה ומידת הפגיעה הצפויה בבתי גידול טבעיים ומערכות אקולוגיות כתוצאה ממימוש התכנית ומעבודות ההקמה והתפעול. יש להתייחס להשפעה על ערכי טבע - חי וצומח מוגנים ונדירים בתחום הסקירה בדגש על נקודת חציית ואדיות ונחלים ע״י קו הגז ותוואי החשמל ככל שיהיו מוטמנים.

4.6.2 יש לפרט ולהציג מיני צומח ייחודיים המיועדים לאיסוף או להעתקה תוך ציון אופן השימור הרצוי עבור כל מין והשטח אליו יועתק, הנתונים יוצגו ע״ג תצ״א.

4.6.3 יש לתאר את אופן ההשפעה הצפוי על תפקודם של המסדרונות האקולוגיים שאותרו באזור התכנית.

4.6.4 יש להציע ולפרט אמצעים למניעת השפעות שליליות על צומח וחי ישירות ועקיפות. עפ״י הצורך יפורטו הנחיות והמלצות המתייחסות למאפייני הבינוי, פעולות ההקמה, גבולות הבינוי ואופן התפעול השוטף.

4.6.5 האמצעים להחזרת המצב לקדמותו בתום עבודות הפיתוח, במקומות ברי שיקום.

4.7 מניעת רעש

4.7.1 במקרים בהם ירצה היזם לשמר אופציה לשתי אפשרויות לתהליך בהם ניתן לתכנן או להפעיל את התחנה (לדוגמא: קירור באוויר או קירור במים) יוצגו שתי החלופות ויינתנו לגביהן כל הנתונים האקוסטיים הנדרשים.

4.7.2 מפלסי הרעש של המקורות השונים, יוצגו בערכי dB(A) וכן באנליזות ספקטראליות בפסי שליש אוקטבה, תוך ציון קיומו של "טון בולט", באותם מקורות בהן מאובחן טון כזה, או "רעש התקפי", במקומות או מתקנים המכילים רעש כזה.

4.7.3 יש לציין את רמות הרעש הנגרמות כתוצאה מפעולות חריגות, כגון: איוורורי קיטור, שסתומי בטיחות, שחרור קיטור, נישוף לשם ניקוי מסננים, נישופי קיטור לאחר ניקויים כימיים וכד'.

4.7.4 חיזוי מפלסי הרעש מתחנת הכוח יערך לשימושי ויעודי קרקע וכן בגבולות המתחם המתוכנן.

4.7.5 נקודות החיזוי יתואמו מראש עם היועץ האקוסטי של ות"ל ויוצגו על תכנית סביבה.

4.7.6 חיזוי הרעש יערך לכל החלופות של הפעלת תחנת הכוח.

4.7.7 יוצגו שיטות החיזוי של הרעש הסביבתי מהמתחם המתוכנן.

4.7.8 כל מקורות הרעש ייבדקו על הימצאות טון בולט ו/או היותם מקורות רעש התקפיים, על פי התקנות למניעת רעש.

4.7.9 במידה ויינתנו פתרונות להפחתת הרעש הסביבתי מתחנת הכח, יוצגו בדו"ח האמצעים להפחתת הרעש, יעילותם האקוסטית והשפעתם על מפלסי הרעש הסביבתיים .

4.8 תאימות אלקטרו-מגנטית (אלמ"ג) ובטיחות אנוש לקרינה

4.8.1 סעיף זה יוכן רק במקרה שקיימת קירבה של פחות ממאה מטר מגדר התחנה וממסדרון החשמל או מכל מתקן קרינה שנמצא בתחום התחנה או נבנה כתוצאה מהקמתה לשהיית קבע של בני אדם.

4.8.2 יוצגו חתכים לשימושים סמוכים של רמות 2,4,10 מיליגאוס, בטווח זה.

4.8.3 תוצג ההשפעה על תשתיות סמוכות.

4.8.4 תוצג ההשפעה על ציוד העלול להיות מושפע מהפרעות אלמ"ג.

4.8.5 ההתייחסות תכלול בחינת מרכיבי התכנית שהם בעלי פוטנציאל להשפעות קרינה אלמ"ג ובכלל זה:

- קווי המתח מ/אל התחנה.
- מתקני וציוד חשמל בתוך התחנה כולל רשתות עיליות ותת קרקעיות.

4.9 עתיקות

על בסיס המידע בפרק א' יש לפרט את מידת הפגיעה באתרים ארכיאולוגיים. יוצעו האמצעים לצמצום ומניעת פגיעה באתרים.

4.10 שינויים בשימושי וייעודי קרקע

קונפליקטים עם שימושי קרקע וייעודי קרקע בתוקף או בשלב הפקדה. שינויים נדרשים ומגבלות ובכלל זה קווי בניין, רדיוסי סיכון, דרכי גישה, מסדרונות תשתית וקווי תשתית, עיבוד חקלאי, רצועת הנחל.

4.11 זיהומי קרקע

4.11.1 בהתאם למתואר בפרקים א' וג', יש לתאר את פוטנציאל זיהום הקרקע ומי-התהום בתוכנית המוצעת והמשמעות לכך בהיבט זיהום קרקע כתוצאה מהתכנית המוצעת.

4.11.2 יש לבצע הערכה של כמות ומאפייני קרקע מזוהמת, באם קיימת, שצפויה להיות מסולקת לטיפול, בעיקר בשלב ההקמה. יש לפרט את יעדי פינוי הקרקע הצפויים ע"פ ערכי הסף המותווים ע"י המשרד להגנת הסביבה.

4.11.3 יש לפרט את האמצעים שינקטו למניעה וצמצום של זיהום קרקע ומי תהום במהלך פעילות התחנה.

4.11.4 במידה והתגלה זיהום מי תהום יש להכין תכנית לשיקום והגנה עתידית אשר תאושר ע"י ממונה קרקעות מזוהמות במשרד להגנת הסביבה.

פרק ה' - הצעה להוראות התכנית

5.1 בפרק זה יבואו לידי ביטוי מסקנות וממצאי התסקיר.

5.2 אלו ינוסחו בלשון תקנונית כהצעה להוראות התכנית, לאחר סיום תהליך בדיקת התסקיר וסעיפי ההשלמות, במידה וידרשו.

5.3 ההוראות יגובשו כמתחייב מפרוט ההשפעות שאותרו בתסקיר והאמצעים והמגבלות שיש לנקוט ע"מ למונעם או להפחיתם.

5.4 ההוראות יימסרו באופן מפורט לכל נושאי הבדיקה.

5.5 יש לכלול הוראות גם לשלב ההקמה ובכלל זה מניעת מפגעי זיהום אוויר בכלל ואבק בפרט. יש להתייחס לכלל הפעולות הצפויות בתהליך ההקמה ולאמצעים שינקטו במטרה למזער את ההשפעות הסביבתיות במהלכם.

5.6 בפרק זה יבואו לידי ביטוי מסקנות המידע שנאסף אודות זיהום הקרקע ומי התהום הקיים/ הפוטנציאלי במתחם תחנת הכוח.

גיאופרוספקט
גיאולוגיה. סביבה. תכנון.
Geology. Environment. Planning.

25/02/2018

לכבוד

גב' נעמה אשור בן ארי, ראש צוות סביבה,
ות"ל

שלום רב,

הנדון: תת"ל 91 תחנת כח בגז טבעי "התחנה המזרחית" - הערות להנחיות לתסקיר השפעה על הסביבה
סימוכין: הנחיות לתסקיר השפעה על הסביבה. שלכם: תש 2018-364

קיבלנו בתודה את המסמך שבסימוכין. להלן מספר בקשות לשינויים והתאמות בהנחיות, על פי סדר הסעיפים. בנוסף לכך על פי הסיכום איתך, אנו מעבירים את הפניה ליועצים המקצועיים בנושאים הרלוונטיים.

פרק א'

1.1.1 נבקש להציג את מפת מרחב התכנית בקנ"מ 1:50,000. מפה הכוללת רדיוס של 10 ק"מ סביב התכנית בקנ"מ 1:25,000, תהיה בגליון ענק מחד ולא תוסיף מידע מאידך.

1.2.1 הצגת כל התכניות הארציות במפה אחת עלולה ליצור עומס ויזואלי ואי בהירות. ייעודי הקרקע יוצגו במספר מפות מצומצם ככל הניתן.

1.4.1 אין באפשרותנו להציג נתונים ובהמשך לכלול במודל החיזוי השפעות של תחנת קסם אנרגיה. התחנה מצויה בשלבי תכנון מוקדמים מאוד ומאפייניה אינם ידועים ואינם זמינים. עתידה הסטטוטורי והמעשי אינו ברור בשלב זה ולכן לא נוכל להתייחס לתחנה זו כמצב נתון במסגרת התכנית ולכלול אותה בניתוח ההשפעות זאת גם לא הפרקטיקה המקובלת בתסקירי השפעה על הסביבה.

1.7.1 נתוני קידוחים בתחום הרש"פ יוצגו במידה ונוכל לאתר מקור מידע מוסמך לנושא.

פרק ב'

2.4.1 בחירת מיקום התחנה נעשה בהליך מקדים להסמכת היזם ע"י הממשלה. לאחר ההסמכה ועל בסיס הנחיות צוות הות"ל למתודולוגיה לבחינת חלופות, בוצעה בחינה מחודשת עבור 4 חלופות המיקום הסופיות. לתסקיר יצורף נספח המסכם את התהליך של בחינת החלופות.

GEOPROSPECT 3a Uruguay st., Jerusalem, P.O.B 9313, 91092 • Tel.: +972-2-6789358 • Fax: +972-2-6781351
www.geo-prospect.com 02-6781351 :פקס • 02-6789358 :טלפון • 91092 ,9313 .ת.ד ,גיאופרוספקט • רחוב אורגואי 3א, ירושלים

2.4.2 להבנתנו מדובר בחלופות מיקרו, נבקש להעביר לסעיף 2.5.

2.5.1 נודה להבהרת המשפט האחרון – מהו טווח המרחק של מתקנים שכנים? האם מדובר בתחנת הדלק ותחנת מעבר הפסולת?

<u>פרק ג'</u>

3.2 המתקנים הקיימים וקווי התשתית בסביבתה של התחנה יוצגו עד למרחק של כ- 1 ק"מ משטח תחנת הכח.

3.8.2 נבקש לשנות את הניסוח של ההנחיה: מערך הגז הוא מתחנת ה- PRMS אשר תהיה ממוקמת בתחנת הגז איל ועד לתחנת הגפה המצויה בתחום תחנת הכח.

3.10.2 עד 3.10.5 - לסקר ההיסטורי תצורף תכנית לחקירת קרקע בהתאם לממצאיו, אך החקירה לא תבוצע בשלב זה, אלא בשלבי התכנון הבאים. בהוראות התכנית תיכלל הנחיה לבצע חקירה ובחינת הימצאות מזהמים ע"מ להכין תכנית שיקום מתאימה.

<u>פרק ד'</u>

4.0.4 אין באפשרותנו לכלול במודל את תחנת קסם אשר המצויה בהליכי תכנון מוקדמים מאוד.

4.1 הנתונים המטאורולוגיים יהיו מבוססים על מדידות שבוצעו למשך 5 שנים מתוך 8 השנים האחרונות – כך סוכם בתיאום מוקדם עם אבי מושל, נבקש לעדכן את הסעיף.

4.1.9 ככל שאנו מבינים סעיף זה מבקש להציג את התנאים ופירוט אמצעים רלוונטיים למניעה, ללא ביצוע הרצת מודל, נבקש הבהרה שאכן כך.

4.3.2 סקר תגובת אתר, ככל שידרש על פי ממצאי פרק הסיכונים הסייסמיים, יבוצע בשלבי התכנון הבאים, לאחר אישורה הסטטוטורי של התכנית.

4.11.2 הערכת כמות קרקע מזוהמת - בהמשך להערה קודמת, לא ניתן לבצע הערכה כזו בשלב זה של התכנון אלא רק לאחר ביצוע חקירה אשר תתבצע בשלב קבלת ההיתרים.

4.11.4 תכנית שיקום והגנה עתידית - כנ"ל.

גיאופרוספקט
גיאולוגיה. סביבה. תכנון.
Geology. Environment. Planning.

בברכה,

שרון כהן, מרינה בזל

עורכי התסקיר.

<u>העתק:</u>

ליטל ידין, ראש צוות תכנון, ות"ל

איתי רוכמן, משה קריגר, חב' ריינדיר בע"מ

רינת תורג'מן, אורי לבנה, חב' TMNG.

י״ב/אדר/תשע״ח

27/02/2018

לכבוד:

מרינה בזל שרון כהן

עורכי התסקיר

חברת גיאופרוספקט

הנדון: **<u>תת"ל 91 תחנת כח בגז טבעי "התחנה המזרחית" – הערות להנחיות לתסקיר השפעה על הסביבה</u>**

מכתבכם מיום: 25.2.18

בהמשך למכתבם בנדון להלן התייחסותי:

<u>פרק א'</u>

סעיף 1.1- מקובל.

סעיף 1.2.1- מקובל.

סעיף 1.4.1- יש להתייחס לתחנה בהספק מתוכנן של 450 מגה וואט ולבצע הערכת פליטות לפי ערכי BAT (ניתן להתבסס על היתר פליטה של מתקן דומה).

סעיף 1.7.1- מקובל.

<u>פרק ב'</u>

סעיף 2.4.1- מקובל.

סעיף 2.4.2- מקובל.

סעיף 2.5.1- סעיף זה מנחה בין היתר: "במכלול שיקולי המיקום במתחם יש לבחון גם שינויים אפשריים כתוצאה מהשפעות סביבתיות הדדיות ממתקנים שכנים."

הבהרה: הכוונה בסעיף זה היא לתשתיות סמוכות לתחנה המתוכננת לרבות תחנת הדלק הקיימת ותחנת המעבר לפסולת יבשה. ככל שתמצאנה תשתיות סמוכות נוספות בעלות מימשק עם התחנה המתוכננת יש לציינן.

<u>פרק ג'</u>

סעיף 3.2- בקשתכם לסקירת רדיוס של 1 ק"מ מהתחנה מקובל. עם זאת, ככל שימצאו תשתיות רלוונטיות בסמיכות קרובה לרדיוס זה יש לציינן.

סעיף 3.8.2- מקובל.

<u>פרק ד'</u>

סעיף 4.0.4- ראו סעיף 1.4.1.

סעיף 4.1- מקובל. ניתן להגדיר 5 שנים מ- 8 השנים האחרונות (היות והיו שנתיים בהן התחנה לא תפקדה באופן מלא).

סעיף 4.1.9- מקובל.

סעיף 4.3.2- מקובל.

העתק :

ליאת דופור-דרור- סגנית מתכננת הות"ל

ליטל ידין- ראש צוות תכנון

רון רקח- מנהל תחום אנרגיה

י"ב/אדר/תשע"ח
27/02/2018

לכבוד:
מרינה בזל שרון כהן
עורכי התסקיר- חברת גיאופרוספקט
מאת: נעמה אשור בן ארי
הנדון: **תת"ל 91 תחנת כח בגז טבעי "התחנה המזרחית" – הערות להנחיות לתסקיר השפעה על הסביבה**
מכתבכם מיום: 25.2.18

התייחסות לסעיפים הנוגעים לזיהום קרקע:
כללי- הדרישות לחקירת קרקע בפועל נובעת מחשש שמיקום מזהמים פוטנציאליים באתר המוצע לתת"ל ישפיעו על התכנית לאחר אישורה ובכך יצרו עיכוב סטטוטורי. ככל שיעלה מממצאי הסקר ההיסטורי כי אין חשש להזזת / שינוי מתקנים כתוצאת זיהום קרקע ומים – לא תבוצע חקירת הקרקע אלא כתנאי להיתר בנייה.
להלן נוסח חלופי לסעיפים.

ההנחיות לתסקיר בנושא זיהום קרקע ישתנו כדלקמן:

3.10.2 – 3.10.5: נוסח חלופי: במידה וממצאי הסקר ההיסטורי (Phase 1) יעלו חשש כלשהו לזיהום קרקע ומים – תקוים התייעצות עם היועצת הסביבתית לות"ל באשר לצורך לקיים חקירת קרקע בשלב הכנת התסקיר. החקירה תקוים בשלב התסקיר ככל שיהיה חשש שממצאיה עשויים לשנות את התכנית. החקירה תתייחס להערכת הזיהום, תיחומו ומתווה לשיקום האתר.

4.11.2: נוסח חלופי: ככל שתבוצע חקירת קרקע לאחר התייעצות עם היועצת הסביבתית לות"ל, יש לבצע הערכה של כמות ומאפייני קרקע מזוהמת, באם קיימת, שצפויה להיות מסולקת לטיפול, בעיקר בשלב ההקמה. יש לפרט את יעדי פינוי הקרקע הצפויים ע"פ ערכי הסף המותרים ע"י המשרד להגנת הסביבה.

4.11.4: נוסח חלופי: במידה והתגלה זיהום מי תהום לאחר חקירה, יש להכין תכנית לשיקום והגנה עתידית אשר תאושר ע"י הגורם המתאים ברשות המים.

העתק:
ליאת דופור-דרור- סגנית מתכננת הות"ל
ליטל ידין- ראש צוות תכנון
רון רקח- מנהל תחום אנרגיה

נספח 2-

סקר היסטורי לבחינת פוטנציאל זיהום קרקע (Phase I)

אפריל 2018.

סקר היסטורי לבחינת פוטנציאל זיהום קרקע (Phase I) תחנת כח "התחנה המזרחית"- תת"ל 91 מהדורה 2

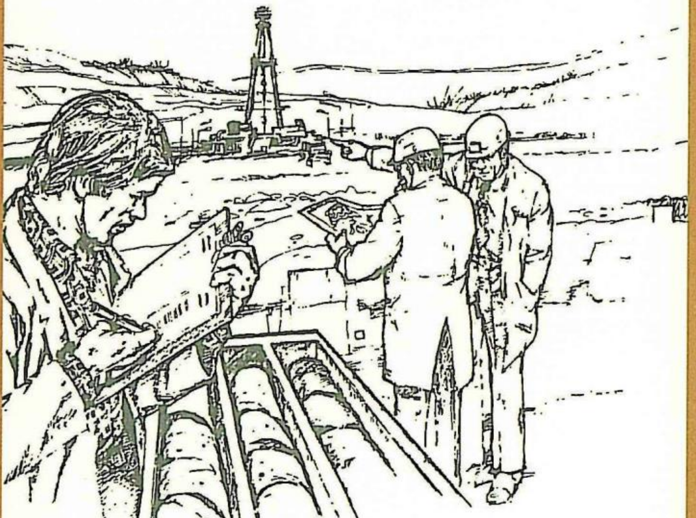
הוכן עבור:

ריינדיר אנרג' בע"מ

מכון התקנים הישראלי
ת"י
ISO 9001
מערכת איכות מאושרת

ירושלים
אפריל 2018

גיאופרוספקט
גיאולוגיה. סביבה. תכנון.



ת.ד. 3720 ,ירושלים, מיקוד 91036
טלפון:02-6789358 פקס:02-6781351

גיאופרוספקט
גיאולוגיה. סביבה. תכנון.
Geology. Environment. Planning.

סקר היסטורי לבחינת פוטנציאל זיהום קרקע

(Phase I) תחנת כח "התחנה המזרחית"- תת"ל 91

מהדורה 2

ירושלים

אפריל 2018

GEOPROSPECT 3a Uruguay st., Jerusalem, P.O.B 9313, 91092 • Tel.: +972-2-6789358 • Fax: +972-2-6781351
www.geo-prospect.com גיאופרוספקט • רחוב אורגואי 3א , ירושלים, ת.ד. 9313, 91092 • טלפון: 02-6789358 • פקס: 02-6781351

תוכן העניינים

סיכום והמלצות 1

1 רקע 1

2 תיאור האתר וסביבתו 1

3 משקעים, ניקוז וביוב 1

4 טופוגרפיה, תכסית ודרכים 1

5 גיאולוגיה 4

5.1 סטרטיגרפיה 4

6 גיאו-הידרולוגיה 7

6.1 תיאור האקוויפרים 7

6.2 קידוחי מי תהום בקרבת האתר 10

6.3 רגישות לזיהום מי התהום 14

7 ממצאי הסקר ההיסטורי 18

8 בינוי מתוכנן 22

9 תוכנית לביצוע סקר קרקע 23

<u>רשימת איורים:</u>

איור 1 – מפת מיקום וערוצי נחלים
איור 2 – מפת שימושים מסביב לשטח התוכנית
איור 3 – מפה גיאולוגית
איור 4 – מפת תאי דיווח אקוויפר חבורת יהודה
איור 5– מפת תאי דיווח אקוויפר החוף
איור 6 – מפת מיקום קידוחי מי תהום
איור 7 – מיקום התוכנית על גבי מפת תמ"א 34/ב/4
איור 8 – מיקום התוכנית על גבי מפת תמ"א 1
איור 9 – שימושי קרקע בשטח התכנית
איור 10 – בינוי מתוכנן בשטח התכנית
איור 11 – תכנית סקר הקרקע וגז הקרקע ע"ג תצ"א עם שימושי קרקע
איור 12 – תכנית סקר הקרקע וגז הקרקע ע"ג בינוי מתוכנן

<u>רשימת נספחים:</u>

נספח א' – צילומים מסיורים בתאריכים 30/07/2017 ו-24/10/2017
נספח ב' – תצלומי אוויר היסטוריים
נספח ג' – מידע על קידוחים כפי שהתקבל מרשות המים וממשרד הבריאות

סיכום והמלצות

- חברת ריינדיר אנרג'י בע"מ מקדמת תוכנית להקמת תחנת כח המופעלת גז טבעי. שטח התוכנית נמצא צפונית לעיר ג'לג'וליה, מערבית לכביש 6, מזרחית לכביש 444, ודרומית לכביש 55.
- במסגרת תכנון מוקדם, נדרש ביצוע סקר היסטורי לבחינת פוטנציאל זיהום הקרקע בשטח תחנת הכח המתוכננת.
- בתאריך 15/11/2017 התקבל אישור מחברת ריינדיר אנרג'י בע"מ, לערוך סקר היסטורי לבחינת פוטנציאל זיהום קרקע בשטח האתר (Phase I).
- שטח התוכנית ברובו הינו שטח טבעי וחקלאי. חלק מהאתר הכלול בסקר שימש להטמנת פסולת בניין, שכוסה לצורך הקמת תחנת הדלק (מחוץ לתוכנית).
- בתאריכים 30/07/2017 ו-24/10/2017 בוצעו סיורים בשטח התוכנית במטרה למפות את הפעילויות החשודות בזיהום קרקע ומי תהום בהווה ובעבר.
- שטח התוכנית כולל: שטח חקלאי בחלק הצפוני והדרום-מזרחי, שני אתרי אחסון עודפי חפירה, תחנת מעבר לפסולת בניין ופסולת יבשה, שתי משתלות קמעונאיות, רפת לגידול בקר, ומפעל לעיבוד שיש.
- ממצאי הסקר ההיסטורי מבוססים על ממצאי הסיורים, מידע כתוב ומידע בע"פ, אשר נמסר ע"י מר חסן אבו דיה בעלים של רוב השטח, ומידע נוסף ממקורות פתוחים לציבור.
- מממצאי הסקר ההיסטורי **עולה כי החשד העיקרי לזיהום קרקע הינו מהטמנת פסולת בניין**. כמו כן, קיים חשד לזיהום קרקע מתחנת מעבר פסולת, ובסמוך לתחנת הדלק (מחוץ לתוכנית) כתוצאה מדליפות אפשריות אשר לא אותרו. בנוסף קיים חשש לזיהום קרקע משפכי בית גידול הבקר.
- המלצתנו בשלב זה הינה לבצע סקר קרקע וגז קרקע אקטיבי על מנת לזהות ולתחום זיהום קרקע בשטח התכנית במידה וקיים.
- תוכנית סקר קרקע וגז הקרקע האקטיבי מובאת בסיכום מסמך זה.

1 רקע

חברתריינדיר אנרג'י בע"מ מקדמת אישור תוכנית להקמת תחנת כח המופעלת על גז. שטח התוכנית נמצא צפונית לעיר ג'לג'וליה, מערבית לכיש 6, מזרחית לכביש 444, ודרומית לכביש 55 (איור 1). במסגרת תכנון מוקדם, נדרש ביצוע סקר היסטורי לבחינת פוטנציאל זיהום הקרקע בשטח התכנית.

2 תיאור האתר וסביבתו

שטח התכנית הינו כ-185 דונם, נ.צ.מ 195819/675144, הכוללים: שטח חקלאי בחלק הצפוני והדרום-מזרחי, שני אתרי אחסון עודפי חפירה, תחנת מעבר לפסולת בניין ופסולת יבשה, שתי משתלות קמעונעיות, רפת לגידול בקר, ומפעל לעיבוד שיש.

שטח התוכנית מוקף בשטחים חקלאיים (איור 2). הוא ממוקם דרומית לקלקיליה, מערבית לחבלה, מתן וירחיב, צפונית לג'לג'וליה, ומזרחית לכפר סבא, נווה ימין ושדי חמד.

הסקר בוצע בשטח המיועד למתקני תחנת הכוח (כ-80 דונם) ושטחי התארגנות.

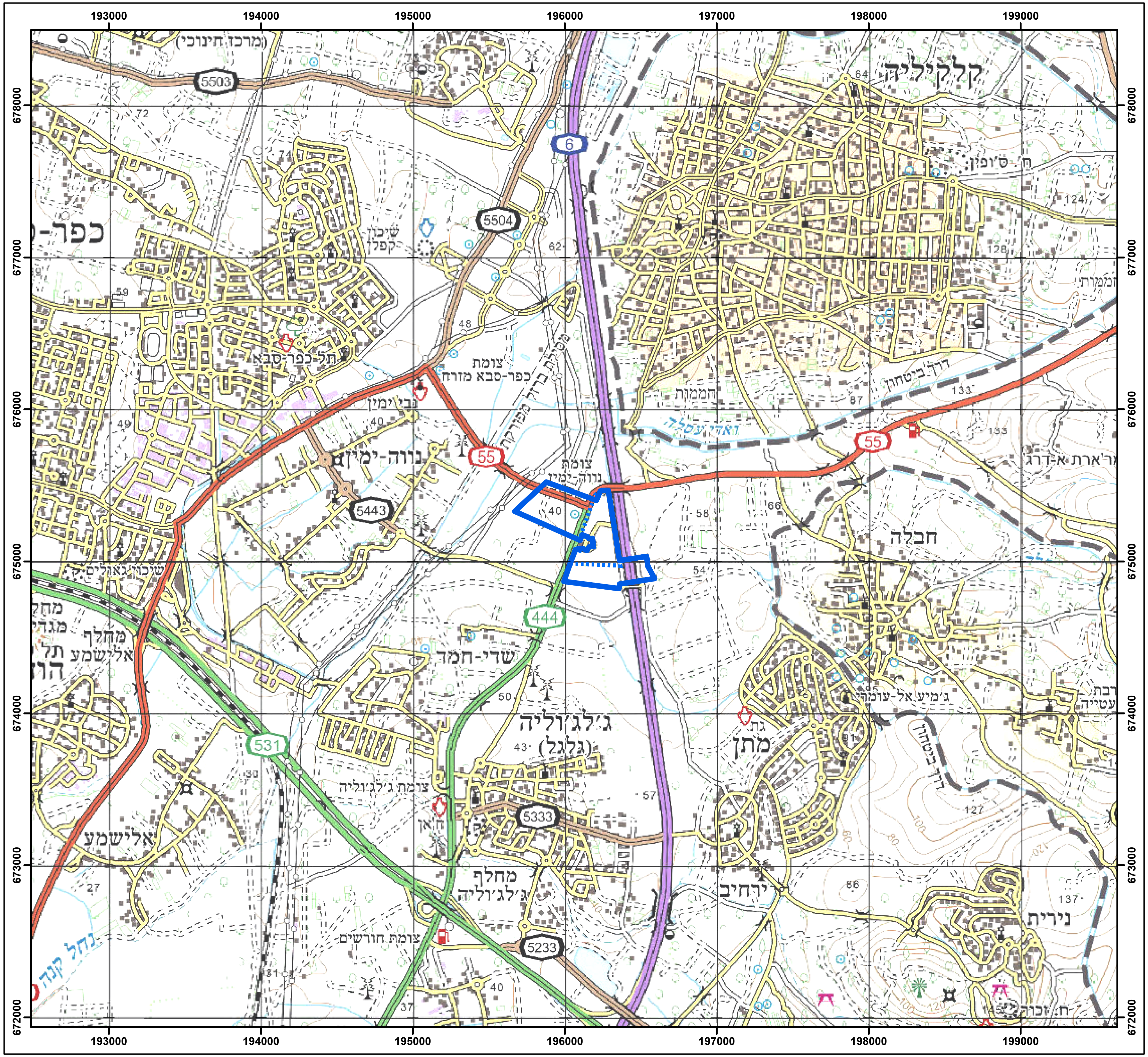
3 משקעים, ניקוז וביוב

כמות המשקעים השנתית הממוצעת באזור התוכנית הינה 500-600 מ"מ בשנה. כיוון הניקוז הכללי בשטח התכנית הינו מערבה. מרבית שטח התכנית מתנקז למערכת תעלות הניקוז הפתוחות של כביש 444, ומקצתו מתנקז מזרחה למערכת תעלות הניקוז הפתוחות של כביש 6. התעלות האלו מתנקזות צפונית לשטח התוכנית (500 מ') לואדי עסלה, המנקז את העיר ג'לג'וליה, ומתנקז דרומה לנחל קנה. נחל ירחיב עובר כ-200 מ' דרומית מגבול התוכנית.

המבנים בשטח התוכנית מחוברים לקווי המים והביוב של העיר ג'לג'וליה.

4 טופוגרפיה, תכסית ודרכים

האתר הינו מישורי ברום של כ-40 מטר מ.פ.ה. תכסית האתר הינה קרקע חקלאית בחלקו הצפוני והדרום-מזרחי (שדות ומטעים). בחלק הדרום-מערבי ידוע על שטח אשר שימש בעבר להטמנת פסולת בניין וכיום מכוסה ככל הנראה בקרקע מילוי. יתר השטח הינה קרקע טבעית.



מפת מיקום

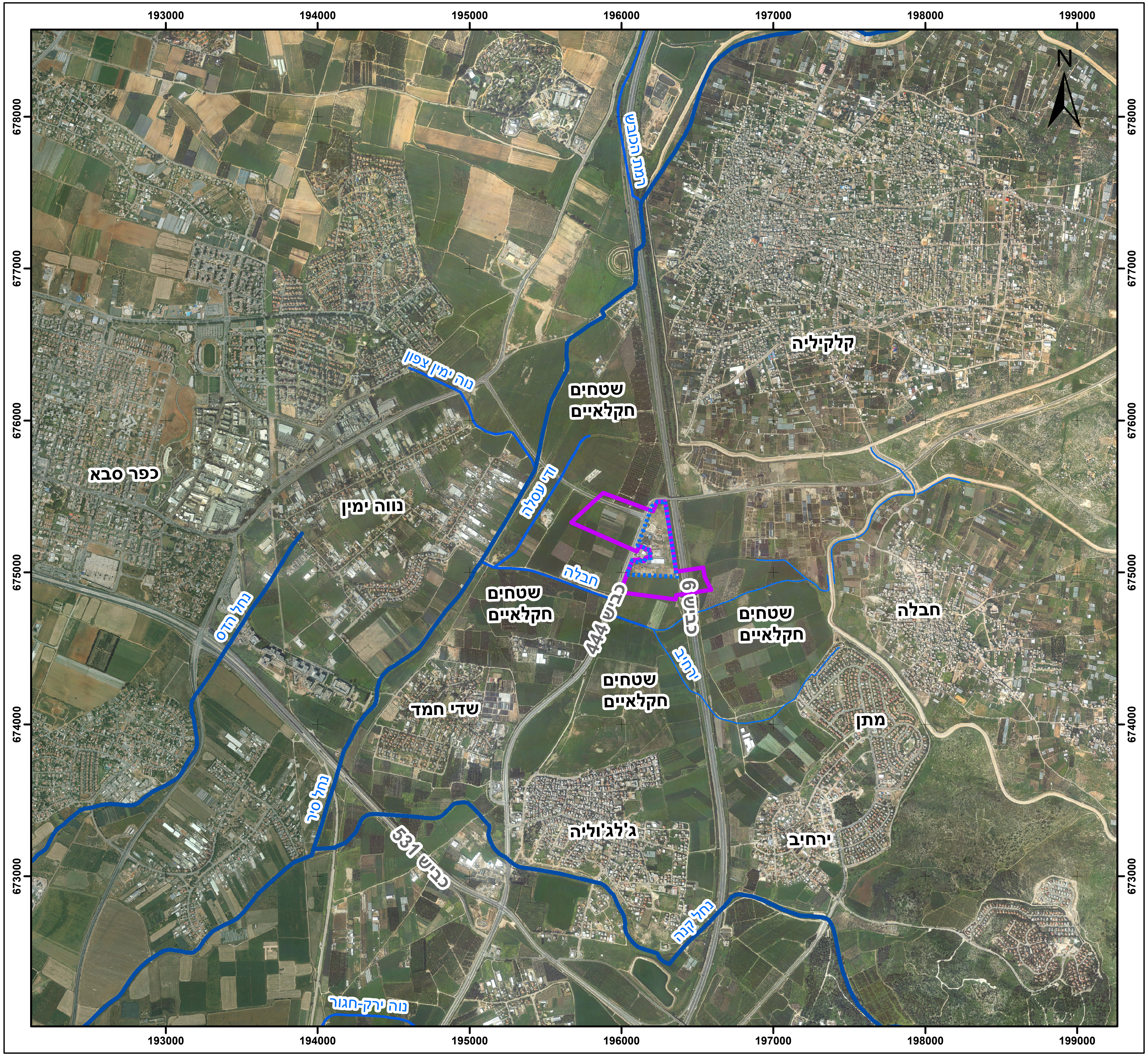
מקרא:

גבול תכנית

סקר היסטורי

תכנית: תחנת כח ריינדיר					גיאופרוספקט גיאולוגיה. סביבה. תכנון.
קנ"מ: 1:25,000	מהדורה:	בדק: עידו	הכין: דוד	שרטט: דוד	תאריך: 07/03/18
שם הקובץ: MINHAL\Power Plants\Plan\סקר היסטורי\Reindeer			איור 1		

שימושי קרקע



מקרא:

סקר היסטורי

גבול תכנית

סיווג נחלים ארצי

מדרג

1

2

3

תכנית: תחנת כח ריינדיר			גיאופרוספקט גיאולוגיה. סביבה. תכנון.	
קנ"מ: 1:25,000	מהדורה:	בדק: עידו	הכין: דוד	שרטט: דוד	תאריך: 07/03/18
שם הקובץ: MINHAL\Power Plants\Reindeer\סקר היסטורי\Plan			איור 2	

5 גיאולוגיה

שטח התוכנית ממוקם מערבית לעיר קלקיליה, על גבי אלוביום מגיל הולוקן.

איור 3 מציג את מיקום האתר על גבי מפה גיאולוגית בקנ"מ 1:50,000 (גיליון כפר סבא, הילברנד-מיטלפלדט 2011).

5.1 סטרטיגרפיה

להלן סקירה שיטתית של יחידות המסלע מהעתיקה לצעירה, כולל תת הקרקע.

חבורת יהודה

תצורת ורדים – Kuw (גיל קנומן עליון) - בנויה מדולומיט אפור, גס גביש, קשה, בעל נקבוביות משתנה, בעל שיכוב מאסיבי, עובי השכבות 0.8-1.5 מ'. במקומות משתנה לגיר, גיר דולומיטי ודולומיט גירי. עובי התצורה 100-150 מ', מעליה מונחת בהתאמה תצורת בע'נה.

תצורת בע'נה – Kub (גיל טורון) - בנויה בעיקר מגיר קשה משוכב, עם מעט דולומיט, חוואר וקוורצוליט, עובי עד 70 מ'. מתחלקת לשני פרטים: פרט תחתון – גיר ביוקלסטי אפור, גס גביש, בנוי משברי מאובנים ("מלכה"), בעל שיכוב מסיבי (0.8-1.5 מ'). פרט עליון – גיר אפור צהבהב דק גביש, קשה ("חילר"), שכבות בעובי 0.1-1 מ'.

חבורת הר הצופים

תצורת עין זיתים Kuez (גיל סנון) - בנויה בעיקר מקרטון וקירטון חווארי רך, לימוניטי, במקומות מופיע אופק צור דק, בעובי של מס' ס"מ. עוביה מצומצם, כ- 10 מ' במפה גליון כפר סבא.

חבורת עבדת

Eav (גיל איאוקן) - בנויה בעיקר קירטון. במקומות גם חרסית ואופקי צור. מופיעה כיחידת מיפוי אחת, ללא חלוקה לתצורות.

חבורת סקיה

תצורת ציקלג - Nz (גיל מיוקן). בנויה מגיר ביוקלסטי קשה, גס בגביש, נקבובי, במקומות חולי (המקביל הסטרטיגרפי לתצורת פלשת).

קונגלומרט בית ניר - Nb (גיל מיוקן עליון) - קונגלומרט פולימיקטי הכולל חלוקים שעיגוליותם גרועה (ליבנת, 1971). הקג"ל הזה בשפלה המזרחית בונה את שיאי הרכסים ומונח על גבי חתך קרבונטי (תצורת צקלג) (0-15 מ' עובי). (לפעמים אין חלוקה סטרטיגרפית בינה לבין קונגלומרט אחוזם שמעליה).

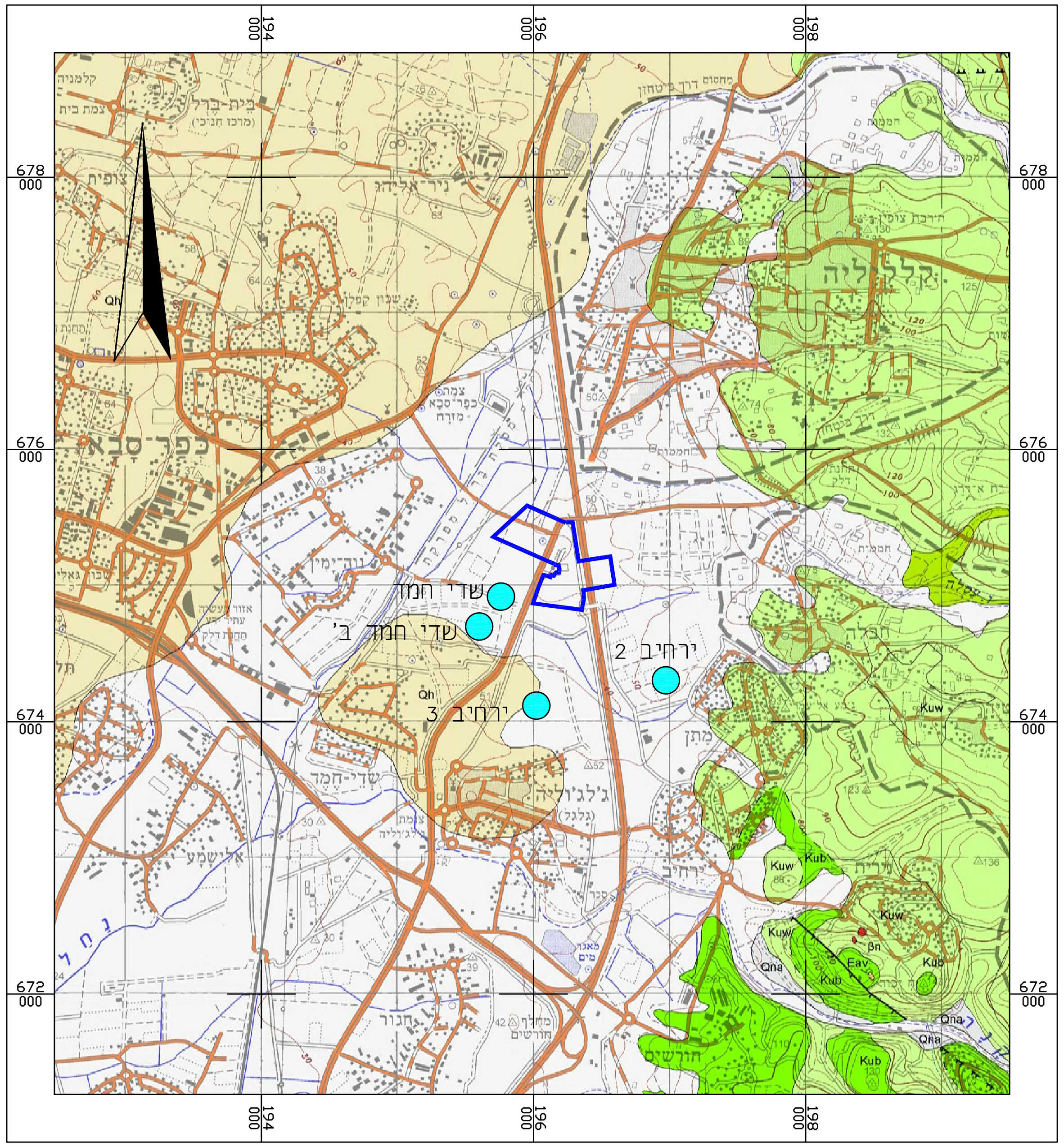
<u>חבורת כורכר</u>

קוגלומרט נחשון - (Qna) (גיל פלייסטוקן) - קונגלומרט לא מלוכד בדרך כלל, בנוי מחלוקי גיר, דולומיט וצור. מונח באי התאמה על תצורת פלשת (ציקלג), מעליו מונחת באי התאמה תצורת רחובות. (מקביל לתצורת אחוזם Qah). מבחינת גיל, באופן כללי התצורה מקבילה לתצורת רחובות. (עובי בין 0-15 מ').

חמרה, חול, אלוביום, קרקע - (Qh) (גיל פלייסטוקן עליון) - חול אדום, טיט, חרסית לסירוגין, עם שינויים לטראליים תכופים.

אלוביום, קרקע - (Al) (הולוקן) - האלוביום מורכב בדרך כלל מחרסית וטין ממוצא יבשתי, במקומות עם שאריות חומר אורגני, במקומות עם חלוקים בעובי 2-30 מ'. יחידה זו מהווה את השתית של אתר התכנית.

מפה גיאולוגית



GEOLOGICAL MAP OF ISRAEL 1:50,000 — **מפה גיאולוגית של ישראל 1:50,000**

KEFAR SAVA SHEET 8-I — כפר סבא גליון 8-I

JERUSALEM 2011 — ירושלים 2011

GEOLOGY BY: N. HILDEBRAND-MITTLEFEHLDT — גיאולוגיה מאת: נ. הילדברנד-מיטלפלדט

STRATIGRAPHY סטרטיגרפיה

SYSTEM תקופה		SERIES - STAGE סדרה - דרגה		SYMBOL סימן	THICK. m עובי מ'	LITHOLOGY מסלע	LITHOSTRATIGRAPHY ליתוסטרטיגרפיה: MAPPING UNITS יחידות מיפוי	GROUP חבורה
QUATERNARY קוורטר		PLEISTOCENE-HOLOCENE פלייסטוקן-הולוקן		Al	2+		Alluvium, colluvium, soil אלוביום, קלוביום, קרקע	KURKAR כורכר
				Qh	2+		Red Sand & Loam חול אדום וטיט (חמרה)	
				Qna	0-15		Nahshon Conglomerate קונגלומרט נחשון	
TERTIARY טרציר	NEOGENE נאוגן	MIOCENE-PLIOCENE		Nβ			Neogene basalt בזלת ניאוגנית	SAQIYE סקייה
				Nb	0-15		Bet Nir Conglomerate קונגלומרט בית ניר	
		MIOCENE מיוקן		Nz	0-3		Ziqlag Formation תצורת צקלג	
	PALEOGENE פליאוגן	EOCENE איאוקן		Eav	0-3		Avedat Group חבורת עבדת	AVEDAT עבדת
CRETACEOUS קרטיקון	UPPER עליון	SENONIAN סנון		Kuez	0-30		En Zetim Formation תצורת עין זיתים	MOUNT SCOPUS
		TURONIAN טורון		Kub	40-90		Bina Formation תצורת בענה	JUDEA יהודה
		UPPER CENOMANIAN-TURONIAN קנומן עליון-טורון		Kuw / Kue	80		Weradim Formation תצורת ורדים / Eyal Formation תצורת אייל	
		CENOMANIAN קנומן	UPPER עליון	Kuks	0-30		Kefar Shaul Fm. תצורת כפר שאול	
				Kua	55-65		Aminadav Formation תצורת עמינדב	
			MID-UPPER תחתון	Kumo	0-15		Moza Formation תצורת מוצא	
			LOWER תחתון	Kubm	80+		Bet Meir Formation תצורת בית מאיר	

Limestone גיר · Dolomite דולומיט · Chalk קירטון · Marl חוור · Chert צור · Clay חרסית · Sand חול · Gravel חלוקים · Conglomerate קונגלומרט · Basalt בזלת · Fossils מאובנים

מקרא:

גבול התכנית

קידוד קיים (ירחיב 2)

תכנית: תחנת כח ריינדיר					גיאופרוספקט גיאולוגיה. סביבה. תכנון.
קנ"מ: 1:50,000	מהדורה: 1	בדק: עידו	הכין: דוד	שרטט: ויקי	תאריך: 7.12.17
שם הקובץ: minhal/power pl/reindeer/pl geo/dwg					איור 3

6 גיאו-הידרולוגיה

6.1 תיאור האקוויפרים

אזור התוכנית ממוקם מעל שני אקוויפרים (איורים 4-5), אקוויפר החוף ואקוויפר חבורת יהודה (אקוויפר ירקון תנינים). באזור התוכנית קיים קשר הידרולוגי בין שני האקוויפרים וכן קשר הידרולוגי לפני הקרקע.

<u>אקוויפר החוף</u> – הסלעים הבונים את אקוויפר החוף משויכים לגיל פלייסטוקן. האקוויפר משתרע ממורדות הכרמל בצפון ועד לסיני בדרום, מרגלי ההרים במזרח ועד לים במערב. לחתך האנכי של האקוויפר צורת יתד, המתרחבת ממטרים ספורים במזרח ועד לכ-150 מ' בסמוך לחוף הים במערב. האקוויפר בנוי משכבות חול, אבן חול גירית וקונגלומרטים שהם סלעים מוליכים וכן טין וחמרה שהם סלעים מוליכים למחצה. שכבות אטימות של חוואר וחרסית, הנמצאות בחלקו המערבי של האקוויפר (עד לכ-5 ק"מ מהחוף), מחלקות את האקוויפר ליחידות משנה, המכונות תת אקוויפרים. חלק משכבות אלו מתמשך מערבה, לתוך הים. בגבולו המזרחי, באזור שבין השרון הדרומי וראשון לציון קיים מגע ישיר בין אקוויפר החוף ואגן ירקון-תנינים, המאפשר מעבר מים ביניהם. במערב נמצא האקוויפר במגע ישיר עם הים, המאפשר זרימת מי תהום מתוקים לים וחדירת מי ים לאקוויפר דרך הפן הביני. המוליכות ההידראולית של סלעי חבורת כורכר משתנה בין ערכים בינוניים של החמרה לערכים גבוהים מאוד של הקרקע החולית.

<u>אקוויפר חבורת יהודה (אגן ירקון תנינים)</u> – אקוויפר חבורת יהודה משוייך לגיל קנומן-טורון, והוא משתרע בצפון ממעיינות התנינים, חוצה את דרום הכרמל וחלקה הדרומי של סינקלינת מנשה ועד לחלקה המרכזי הלא-מוליך של אנטיקלינת אום אל פחם. בדרום נקבע גבול האגן בציר קמר ירוחם דימונה. המוליכות ההידראולית של חבורת יהודה היא בינונית עד גבוהה, סדר גודל של 10^{-5} עד 10^{-3} מ' לשנייה, השווה לעשרות סנטימטרים עד עשרות מ' ביממה. המוליכות ההידראולית של חבורת הר הצופים היא נמוכה מאוד, סדר גודל של 10^{-9} מ' לשנייה, השווה ל- 10^{-5} x 8.6 מ' ליממה (גבירצמן 2002).

6.2 קידוחי מי תהום בקרבת האתר

האתר ממוקם באקוויפר החוף בתא 76 רצועה 138 (איור 4).

האתר ממוקם בתא דיווח 210 באקוויפר חבורת יהודה, שהינו פראטי באזור (איור 5).

ממידע שהתקבל ממשרד הבריאות, יש קידוח עם רדיוס מגן במרחק של כ-500 מ' משטח התוכנית "שדה חמד ד החורשה".

ממידע שהתקבל מרשות המים ישנם בקרבת האתר (איור 6), ברדיוס של כ- 5 ק"מ, 140 קידוחים (טבלה 3-1) מתוכם 36 קידוחי מי שתייה (נתוני הקידוחים המלאים מצורפים בנספח ג').

בשטח התוכנית נמצא קידוח פרטי "פ גלגוליה מוחמד אבו" השייך לבעלי השטח, קיים משנת 1942.

המכסה המאושרת להפקה הייתה כ-60,000 מ"ק שנתי, מספר רישיון הפקה 4213.

בשנת 2013 מכסות ההפקה של הבאר הועברו למושב ירחיב ולג'לג'וליה. כיום הבאר אינה בשימוש כלל.

טבלה 1 – נתוני קידוחי מי תהום בקרבת האתר

שם	קוד תא דיווח	תא דיווח	אקוויפר	שימוש	X	Y	מצב פעילות	מי שתיה	מרחק מהתוכנית (מ')
פ גלגוליה מוחמד אבו	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196170	675315	לא פעיל		238
פ גולגוליה אבו דיה	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196100	675360	לא פעיל		306
יו שדה חמד 38/7	210	תנינים	טורון קנומן עליון	יזום	195760	674920			504
פ שדה חמד ד החורשה	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	195552	674716	לא פעיל	מי שתייה	778
פ ירחיב ממן 708	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	195804	674407	לא פעיל		805
פ מוסררה ס 2 20	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196420	675960			893
פ שדה חמד 12	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	195438	674549	לא פעיל		962
פ ירחיב 3	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196021	674119	לא פעיל		991
פ חאגי ראשיד שנטי 11	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197080	675620			999
פ 14-17/42	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197083	675714			1,054
פ ירחיב ב	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196971	674306	פעיל	מי שתייה	1,072
פ ג קאסים 2 14	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197300	675400			1,109
פ ג קאסים 1 13	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197350	675070			1,114
פ קלקיליה 48	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196500	676200			1,145
פ מוחמד ס ברהים 1 29	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196280	676280			1,195
פ מושב ירחיב	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	195687	673990	לא פעיל		1,226
פ חאג אחמד שנטי 10	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197400	675640			1,289
פ אחמד קסום קרואח 3	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197500	675500			1,330
פ נוה ימין 1 מושב	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	195040	675835	פעיל	מי שתייה	1,411
פ עלי אדרוס שנטי 12	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197080	676260			1,446
פ ע רחום חאג חסן 32	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197120	676300			1,502
פ רפיק עבדול רזי 26	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196640	676540			1,509
פ סליח סעיד קלקליה24	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197100	676420			1,589
פ שדה חמד א מושב	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	194992	674035	פעיל		1,629
פ חסן עבדול רחמן 38	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197520	676120			1,649
פ גלגוליה צברי מחמוד	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196002	676738	פעיל		1,668
פ ג'לג'וליה המועצה	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	195960	673370	פעיל	מי שתייה	1,738
פ חבלה מועצה מקומית	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197920	674640			1,742
פ ג'לג'וליה 2	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	195940	673360	פעיל		1,751
פ קלקיליה 1 16	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198000	675180			1,767
פ חורשים גלגוליה 110	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	195596	673401	לא פעיל		1,802
פ ירחיב מושב א	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197179	673499	פעיל	מי שתייה	1,846
פ אחמד ברהם קלקליה30	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197150	676800			1,942
פ אחמד עבדול רחמן 19	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196460	677100			2,026
מק שרון דרומי 103	210	תנינים	טורון קנומן עליון	חברת מקורות	194450	676050	פעיל	מי שתייה	2,030
פ עבדל רחום אסעד א 8	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198260	675450			2,056
פ נוה ימין 2	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	194147	674923	פעיל	מי שתייה	2,095
פ כפר סבא אפוטרופוס	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	195382	677109	פעיל		2,196
פ אחמד קסים אבן קרוב	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198440	675340			2,219
פ חאגי עבד קוביעה 22	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196550	677300			2,236
פ מוחמד ס יוניס 50	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196700	677300			2,262
פ נבליס 3	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198500	675400			2,286
פ גולגוליה גיוסי	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	195230	673010	לא פעיל		2,307
פ עיריה קלקיליה 2 34	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196900	677300			2,311
פ חאג עבדל קרים 22א	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196580	677400			2,339
פ גלגוליה אבן חיגלי	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	195710	672710	לא פעיל		2,434
פ גלגוליה ריצה יוסף	211	ירקון	טורון קנומן עליון	פרטי	195700	672670			2,475
פ מוחמד קאדאדה	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198700	674780			2,483
פ עבדלה עבדול רחמן49	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198100	676780			2,519
פ מוחמד קאדאדה 1	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198780	674630			2,585

טבלה 2 – המשך נתוני קידוחי מי תהום בקרבת האתר

שם	קוד תא דיווח	תא דיווח	אקוויפר	שימוש	X	Y	מצב פעילות	מי שתיה	מרחק מהתוכנית (מ')
יו נוה ימין 38/6	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	יוזום	193650	675450			2,611
פ כפר סבא טז	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	194575	677152	פעיל	מי שתייה	2,651
פ כפר סבא יג	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	193538	675357	פעיל	מי שתייה	2,712
פ כפר סבא יט	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	194009	676728	פעיל	מי שתייה	2,767
פ מוחמד אל חדד 15	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196950	677800			2,806
ת ניר אליהו תחנת דלק	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	ניטור דלק	195725	677850			2,811
פ סאלים עןדה 2	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198800	673900			2,825
פ מוסטפה חוסיןנזיל36	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197360	677680			2,827
פ מ סאיל יוניס 21	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197030	677850			2,876
פ גלגוליה חרבת חריש	211	ירקון	טורון קנומן עליון	פרטי	196420	672180	לא פעיל		2,912
פ ןסל אל קסים	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	199150	674800			2,928
פ גלגוליה חטיב מוסט	211	ירקון	קנומן לא מחולק	פרטי	196410	672160	לא פעיל		2,931
פ כפר סבא יד	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	193722	676606	פעיל	מי שתייה	2,938
פ מוסטפה אבן עמסה 25	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197200	677900			2,975
פ מוחמד טהה קלקליה35	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197200	677940			3,012
פ כפר סבא 12	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	193757	676847	פעיל	מי שתייה	3,041
פ מוסטפה אל עדל א 23	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196700	678100			3,050
פ אלישמע א מושב	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	193818	673213	פעיל	מי שתייה	3,059
פ ניר אליהו 1 קבוץ	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	195428	678052	פעיל	מי שתייה	3,074
יו אלישמע 37/6	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	יוזום	193470	673600			3,140
פ קלקליה נבליס 23	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196850	678200			3,174
פ עבדל קרים ברהם 28	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197289	678105			3,197
פ קלקיליה עיריה	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198400	677450			3,205
פ גלגוליה עיסאוי	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	194340	672470	לא פעיל		3,231
יו גלגוליה 37/7	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	יוזום	194370	672440			3,238
פ חגור ב מושב גדוד 9	211	ירקון	קנומן לא מחולק	פרטי	195430	671920	פעיל	מי שתייה	3,267
פ סופין קלקיליה 1 27	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198600	677460			3,350
מק שרון דרומי 101	210	תנינים	טורון קנומן עליון	חברת מקורות	193160	676600	פעיל	מי שתייה	3,428
פ כפר סבא ח	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	193673	677440	פעיל	מי שתייה	3,480
פ כפר סבא 6 קמחאי	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	194611	678225	פעיל		3,535
פ חורשים קבוץ במשק	211	ירקון	טורון קנומן עליון	פרטי	197301	671681	פעיל	מי שתייה	3,568
יו צופית 39/6	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	יוזום	194060	677930			3,581
פ מגדיאל המועצה	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	192759	674064	לא פעיל	מי שתייה	3,624
פ מגדיאל 4	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	192760	674060			3,624
פ כפר סבא סטרוגו	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	192609	675021	לא פעיל		3,628
פ אלישמע 2 מושב	211	ירקון	טורון קנומן עליון	פרטי	193772	672383	לא פעיל	מי שתייה	3,658
פ כפר ברה מוסה לטיף	211	ירקון	טורון קנומן עליון	פרטי	196570	671430	פעיל		3,671
פ איברהם אבו סמרה 45	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198400	678100			3,710
פ מוסטפא נאזל 17	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198220	678240			3,726
פ כפר סבא 5 גן חיים	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	194374	678357	פעיל		3,764
פ כפר סבא 4	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	194579	678533	פעיל		3,825
פ רחום קליף איסמעעל39	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	199440	677200			3,839
פ כפר סבא כ	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	192767	676744	פעיל	מי שתייה	3,845
מק שרון דרומי 102	210	תנינים	טורון קנומן עליון	חברת מקורות	192750	676740			3,858
פ קלקליה רחמן חסן 37	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	199650	676900			3,866
פ איל ג	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	196922	678939	פעיל		3,914

טבלה 3 – המשך נתוני קידוחי מי תהום בקרבת האתר

שם	קוד תא דיווח	תא דיווח	אקויפר	שימוש	X	Y	מצב פעילות	מי שתיה	מרחק מהתוכנית (מ')
פ החורשים 2 סוכנות	211	ירקון	טורון קנומן עליון	פרטי	196099	671164	פעיל	מי שתייה	3,924
יו ניר אליהו 40/7	210	תנינים	טורון קנומן עליון	יוזום	196820	678980			3,938
פ חגור א מושב גדוד 9	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	194590	671490	פעיל		3,955
פ קלקליה 44	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	199600	672920			4,001
פ מוסט אבו אל עדל 31	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198500	678400			4,014
פ כפר ברה 1 קואפרטיב	211	ירקון	טורון קנומן עליון	פרטי	197030	671080	פעיל	מי שתייה	4,084
פ חסן מ חאגי חסן 18	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	198850	678250			4,104
פ צופית ג	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	193239	677938	פעיל	מי שתייה	4,137
מק טירה 3	210	תנינים	טורון קנומן עליון	חברת מקורות	194220	678700	פעיל	מי שתייה	4,138
פ מגדיאל א מועצה	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	192190	673860	לא פעיל		4,228
פ חבלה 7 אבן אגוז 43	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	199780	672760			4,239
פ נוה ירק	211	ירקון	טורון קנומן עליון	פרטי	193782	671513	פעיל	מי שתייה	4,335
פ אבו מרים 17	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	200400	676600			4,431
פ צופית א	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	193004	678159	פעיל	מי שתייה	4,460
פ מגדיאל ב גיל עמל	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191980	673680	לא פעיל	מי שתייה	4,482
יו כפר סבא 38/5	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	יוזום	191850	676060			4,493
פ מגדיאל אחוזת שנטי	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	192099	673310	לא פעיל		4,502
פ חגור סייד חגג	211	ירקון	טורון קנומן עליון	פרטי	194727	670844	לא פעיל		4,502
פ מגדיאל ז המרוה	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191752	674355	לא פעיל		4,543
פ כפר סבא אגאגאן	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	192070	677000			4,585
פ כפר סבא אפשטיין	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	192066	676992	לא פעיל		4,585
פ כ ס ליבוביץ ושות	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191860	676500	לא פעיל		4,599
יו גלגוליה 36/7	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	יוזום	194030	671050			4,600
פ מגדיאל המרוה יב	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191810	673790	פעיל	סגור לשתיה	4,612
פ נוה ירק 2	211	ירקון	טורון קנומן עליון	פרטי	193561	671319	פעיל	מי שתייה	4,620
פ מיסקה מהדרין ב	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	194480	679360	פעיל		4,621
יו רמת הכובש 40/6	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	יוזום	194850	679540			4,665
פ אבדולה מ גנאים 47	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	199260	678660			4,682
פ אילב קבוץ חדש	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	197463	679635	פעיל	מי שתייה	4,712
פ מגדיאל אהרוני	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191757	673575	פעיל		4,727
פ קלמניה 1 כצנלסון	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	192956	678509	פעיל	מי שתייה	4,741
פ מגדיאל 1 א	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191690	673530	לא פעיל		4,805
פ כפר סבא ה	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191484	675992	לא פעיל		4,838
יו נוה ירק 36/6	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	יוזום	192550	671920			4,859
פ ביתברלב	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	193624	679189	פעיל	מי שתייה	4,864
מח S-7	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	ניטור תעשיה	191863	672862			4,906
פ צופית ב	210	תנינים	טורון קנומן עליון	פרטי	192463	678237	פעיל	מי שתייה	4,916
פ מגדיאל סקורוחוד	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191340	674580	לא פעיל		4,922
פ כפר סבא מיליקובסקי	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191692	676978	לא פעיל		4,922
פ כפר סבא רבינוביץ	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191661	676979	לא פעיל		4,951
פ כפר סבא ב	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191275	675563	לא פעיל		4,984
פ מגדיאל זיו אב	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191669	673089	פעיל		4,985
פ המרוה 10א מגדיאל	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191341	673801	פעיל	סגור לשתיה	5,061
פ מגדיאל י המרוה	76	שרון דרומי - תא מזרחי	פל.פל.אקויפר החוף	פרטי	191330	673830	לא פעיל	מי שתייה	5,064

6.3 <u>רגישות לזיהום מי התהום</u>

האתר ממוקם על חתך של קרקע אלוביאלית מגיל הולוקן המורכב בדרך כלל מחרסית אטימה וטין ממוצא יבשתי, במקומות עם שאריות חומר אורגני, במקומות עם חלוקים בעובי 2-30 מ'. יחידה זו מהווה את השתית של אתר התכנית. יחידות אלו יושבות על גבי תצורות גיאולוגיות המורכבת מחול וקונגלומרט מלוכדים ע"י קרבונט בדרגות שונות בעלות מוליכות הידראולית טובה.

על פי תמ"א 4/ב/34 (איור 7) האתר ממוקם באזור א', אזור בעל רגישות הידרולוגית גבוהה.

על פי תמ"א 1 (איור 8) האתר ממוקם באזור רגישות גבוהה מאוד בשטחים בעלי חשיבות להחדרה והעשרה של מי תהום.

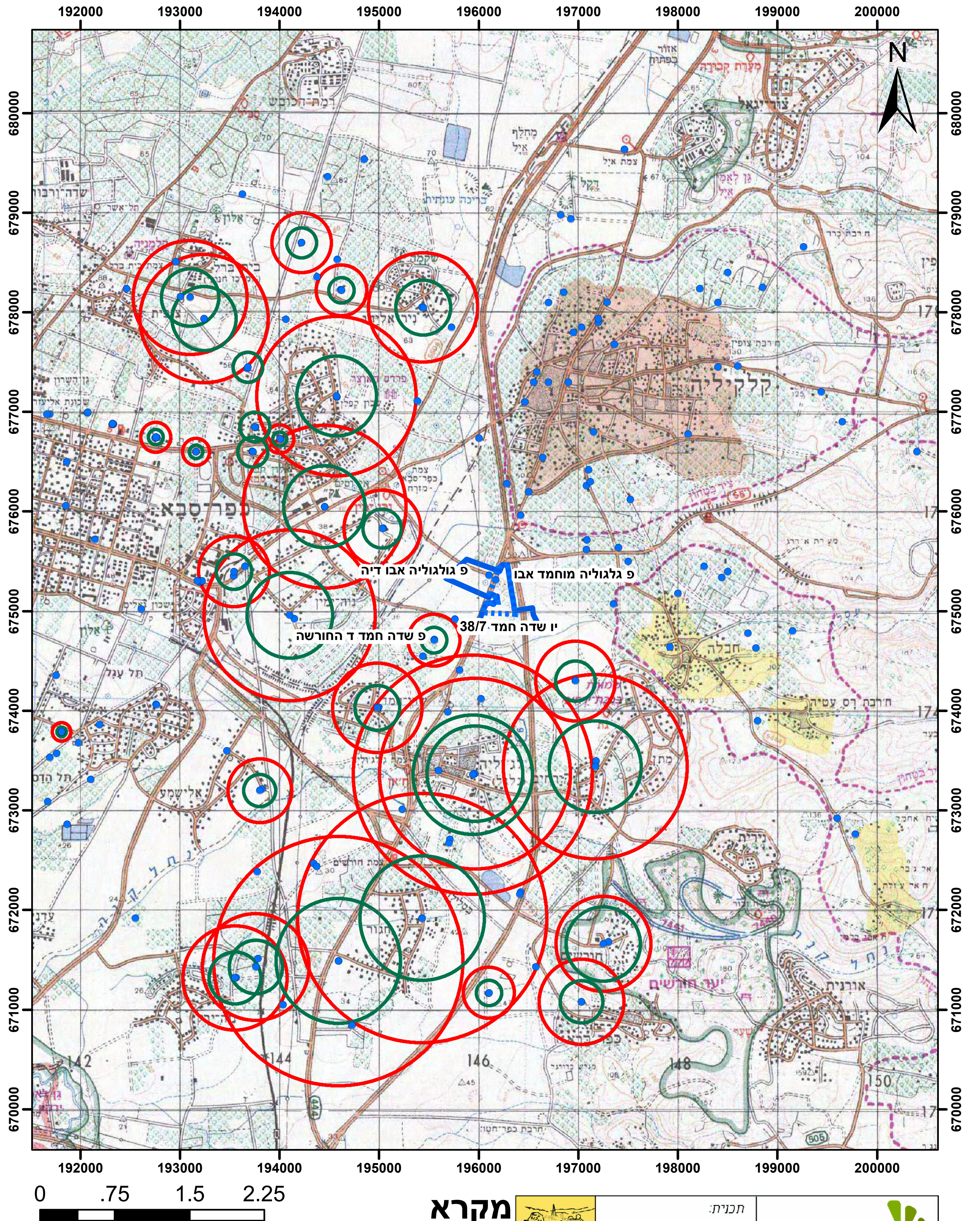
על פי מפת אזורי סכנה למקורות מים כתוצאה מזיהום דלקים (הוצאת משרד החקלאות ללא שנת הוצאה), האתר ממוקם באזור ב', אקוויפר ראשי בו הנזק ניתן לתיקון או אקוויפר משני בו הנזק אינו ניתן לתיקון.

6.3.1 *<u>מפלס מי התהום</u>*

שטח התכנית ממוקם ברום של כ-40 מטר מ.פ.ה. מפלס מי התהום באקוויפר ירת"ן ובאקוויפר החוף נמצא בעומק של כ- 25-30 מטר מפני הקרקע. באזור התוכנית קיים קשר הידרולוגי בין שני האקויפרים וכן קשר הידרולוגי לפני הקרקע.

מנתוני רשות המים, לא נמצאו חריגות באיכות המים בקידוחים.

מפת מיקום קידוחי מי תהום



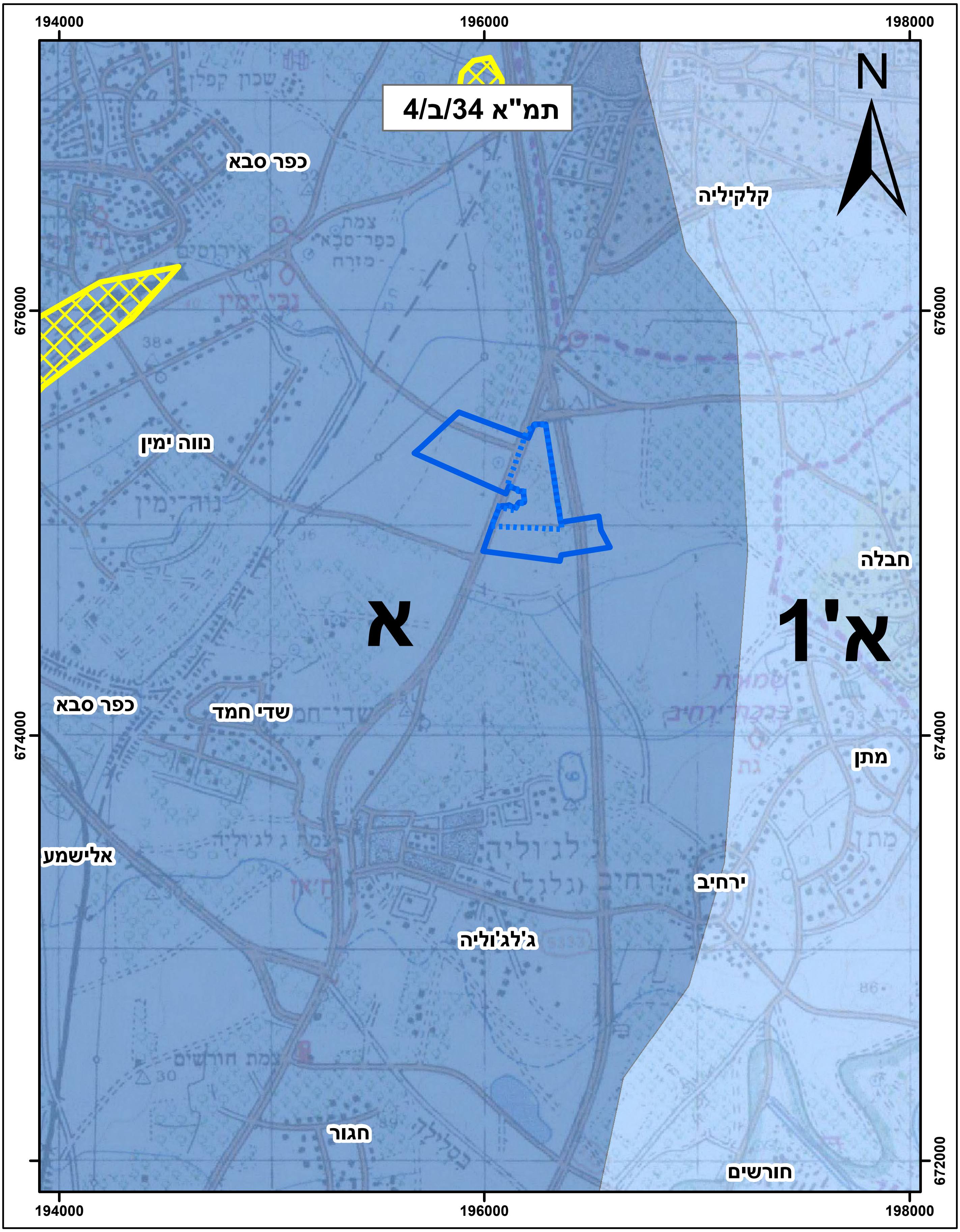
מקרא

קידוח מי תהום
רדיוס מגן ב
רדיוס מגן ג

סקר היסטורי

גבול תכנית

תכנית: תחנת כח ריינדיר		גיאופרוספקט גיאולוגיה. סביבה. תכנון.			
קנ"מ: 1:50,000	מהדורה:	בדק: עידו	הכין: דוד	שרטט: דוד	תאריך: 07/03/18
שם הקובץ: MINHAL\Power Plants \Reindeer\סקר היסטורי\Plan			איור 6		



מקרא :

- סקר היסטורי
- גבול תכנית
- אזורים רגישים להחדרת מי נגר עילי למי תהום
- א — פגיעות מי תהום גבוהה

גיאופרוספקט
גיאולוגיה. סביבה. תכנון.

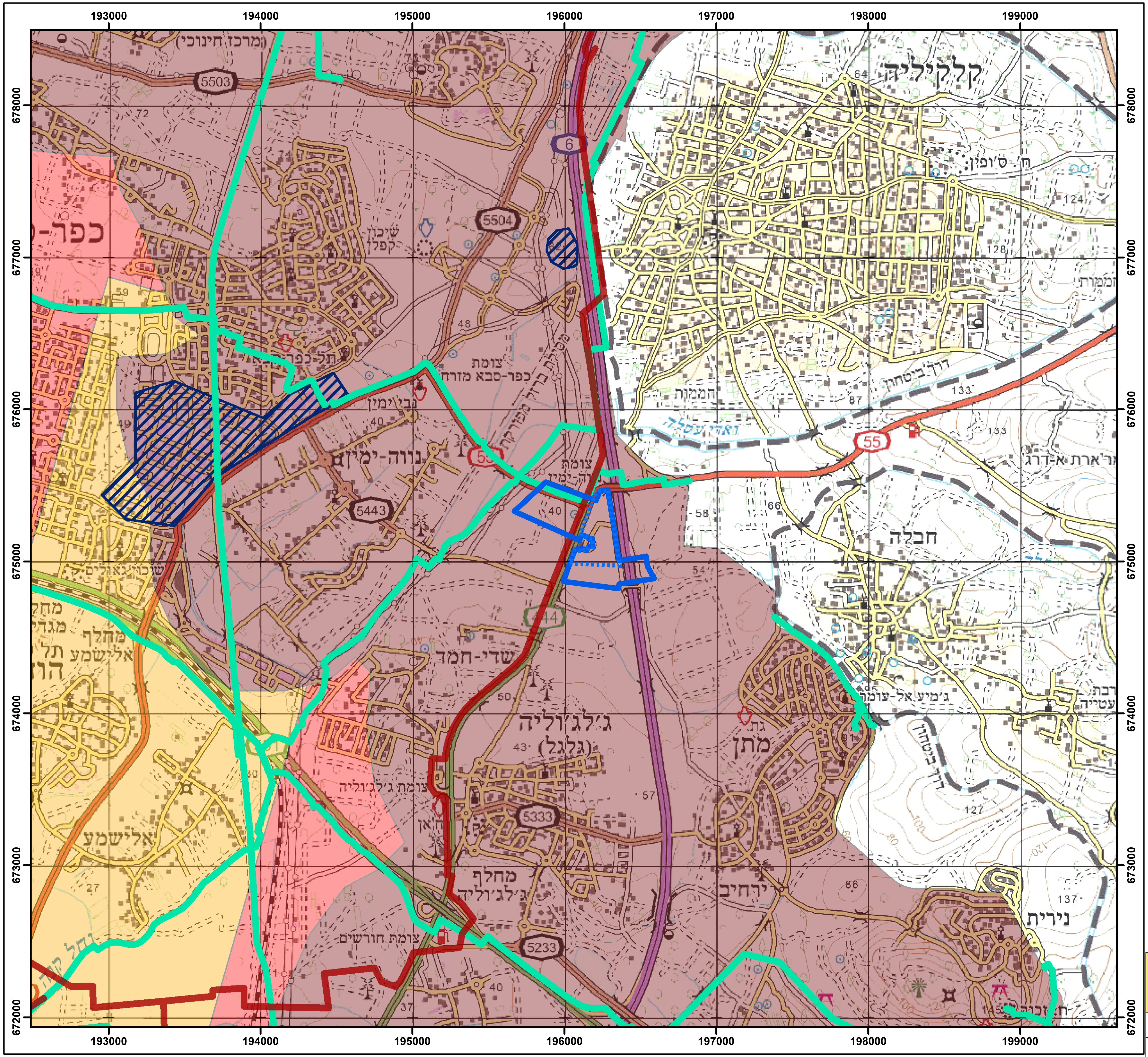
תכנית:
תחנת כח ריינדיר

תאריך:	שרטט:	הכין:	בדק:	מהדורה:	קנ"מ:
07/03/18	דוד	דוד	עידו		1:24,000

איור 7

שם הקובץ: MINHAL\Power Plants \Reindeer\סקר היסטורי\Plan

תמ"א 1 - תשתיות



מקרא:

- סקר היסטורי
- גבול תכנית
- קו קולחין אזורי
- רשת משק המים

אזורי רגישות להחדרת מי נגר עילי

- אזורי רגישות להחדרת מי נגר עילי

שטחים בעלי חשיבות להחדרה והעשרה של מי תהום

- גבוהה מאוד
- גבוהה
- בינונית

תכנית: תחנת כח ריינדיר				גיאופרוספקט גיאולוגיה. סביבה. תכנון.	
קנ"מ: 1:25,000	מהדורה:	בדק: עידו	הכין: דוד	שרטט: דוד	תאריך: 07/03/18
שם הקובץ: MINHAL\Power Plants \Reindeer\סקר היסטורי\Plan			איור 8		

7 ממצאי הסקר ההיסטורי

בתאריכים 30/07/2017 ו-24/10/2017 בוצעו סיורים בשטח התוכנית במטרה למפות את הפעילויות החשודות בזיהום קרקע שבוצעו באתר ובסביבתו בהווה ובעבר.

המידע המפורט להלן הושג באמצעות ראיון עם מר' חסן אבו דיה – בעלים של רוב השטח משנת 1942.

שטח התוכנית נמצא צפונית לעיר ג'לג'וליה, מערבית לכיש 6, מזרחית לכביש 444, ודרומית לכביש 55 (איור 1).

תכסית שטח התוכנית הינה קרקע חקלאית בחלק הצפוני ובחלק המזרחי והדרום-מזרחי. שאר השטח הינה קרקע טבעית. לפני 1942, השטח היה פרדס. לאחר מכן, השטח שימש כמטמנה לפסולת בניין, ושימושים נוספים כמפורט להלן.

כשלב מקדים בהכנת התוכנית בוצעו 4 קידוחי קרקע (S1-S4) רדודים עד עומק של 10 מ', על מנת לאפיין את חתך הקרקע בשטח התוכנית (איור 9). ממצאי שדה ותיאור החתך מוצגים בטבלה 4. הקרקע הינה חרסיתית עד חולית, על גבי שכבה של חלוקי נחל שלא נקדחו.

ממידע שהתקבל מבעל השטח, ועל פי ממצאי קידוחי הקרקע (S-4), החלק הדרום-מערבי של השטח שימש כאתר להטמנת פסולת בניין. במהלך עבודות תשתית לצורך הקמת תחנת דלק הסמוכה לתוכנית, הפסולת הודקה וכוסתה על ידי קרקע מילוי.

שימושי הקרקע בשטח התוכנית כדלהלן מצפון לדרום (איור 9):

- שטחים חקלאיים בבעלות מושב ירחיב.
- אתר אחסון (מערבי) של עודפי חפירה המיועדים לשימוש חוזר. בכניסה של האתר קיים מיכל סולר של 4,500 ליטר המשמש כשנתיים לתדלוק משאיות הפועלות באתר. המיכל עומד על הקרקע ללא מאצרה. מערבית לאתר שוכנים המבנים של הבית משאבות של קידוח "פ גלגוליה מוחמד אבו".
- אתר אחסון (מזרחי) של עודפי חפירה המיועדים לשימוש חוזר. דרומית לאתר קיימים מבנים השייכים למפעילי האתר. בנוסף, ישנם שני מכלים ריקים שהובאו לאתר במסגרת של מחזור מתכות. שני אתרי אחסון אלו פועלים משנת 2015, לפני זה הייתה משתלה בשטח.
- עודפי העפר בשני אתרי האחסון מקורם בפרוייקטי בינוי באיזור השרון דוגמת כביש 531 ופרויקטי בניה פרטיים. הקרקע מיועדת למכירה לרשות הפלסטינית.

- מפעל לעיבוד שיש הפועל תחת סככה, משנת 2015. לפניו השטח שימש משתלה.
- משתלת "שער השלום" הפועלת תחת סככה.
- תחנת מעבר לפסולת בניין.
- משתלת "כוכב השרון" הפועלת תחת סככה.
- חווה לגידול בקר השייכת ל"כוכב השרון". היא פועלת משנת 2015 ככל הנראה ללא רישיון עסק מתאים, לפני זה היה משתלה.
- מטעים לאורך הגבול המזרחי והדרומי.
- בחלקה הצפוני מערבי והדרומי מזרחי של התכנית ישנם שטחים חקלאיים. מניתוח תצלומי אוויר היסטוריים משנת 1944 ואילך, נראה כי לא היה בשטחים אלו שימוש אחר מלבד חקלאות לאורך השנים.

מחוץ לגבול התכנית מצידה המערבי, קיימת תחנת דלק מתוחזקת ע"י קבוצת "דלק". התחנה הוקמה בשנת 1999, ומאז לא בוצעו כל סקירה היסטורית או פיזית בתחנה.

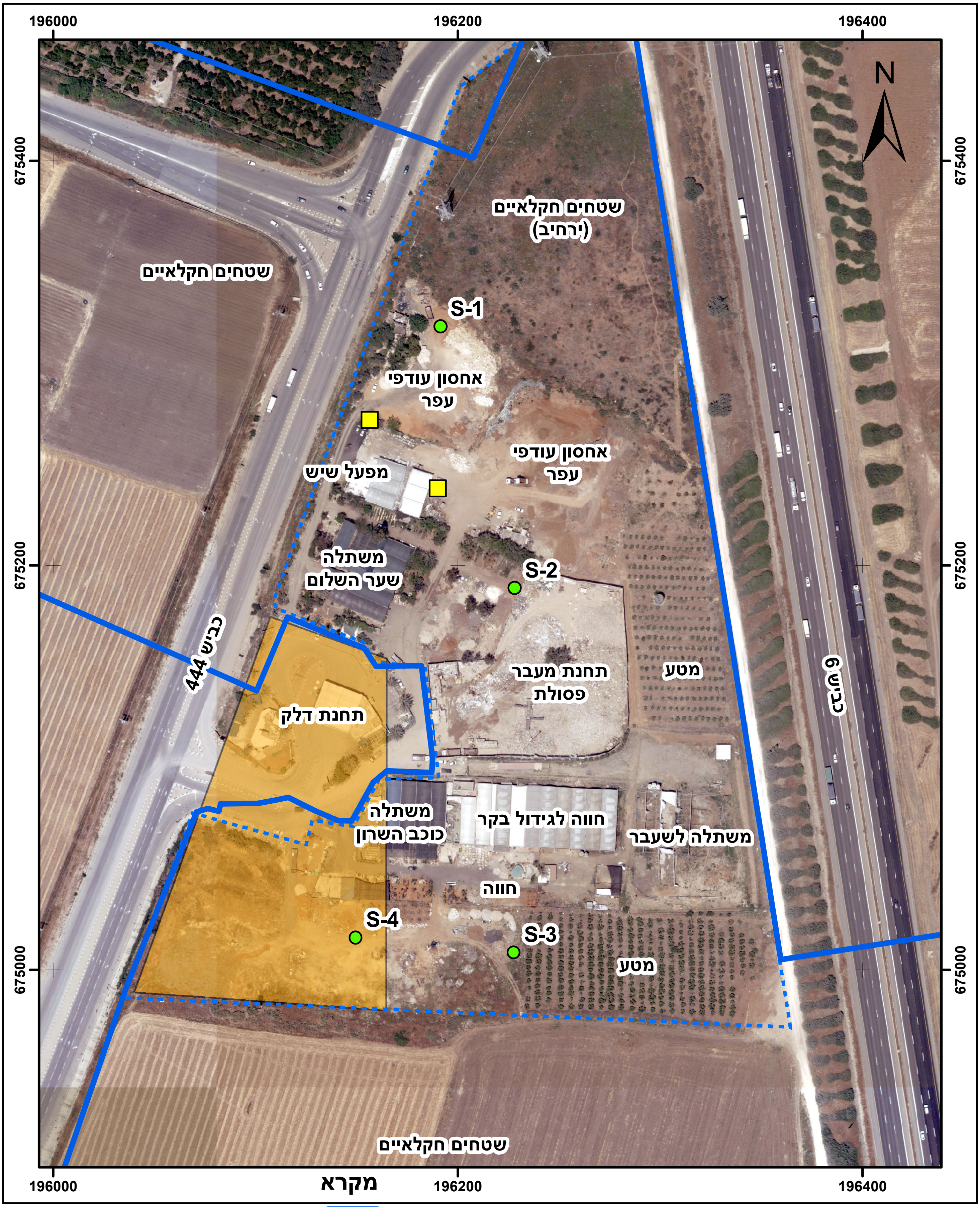
מסקירת פעילויות הווה ועבר של האתר ומניתוח תצלומי אוויר היסטוריים, **עולה כי החשד העיקרי לזיהום קרקע, הינו מהטמנת פסולת בניין**. כמו כן, קיים חשד לזיהום קרקע בסמוך לתחנת הדלק כתוצאה מדליפות אפשריות אשר לא אותרו. בנוסף קיים חשש לזיהום קרקע משפכי בית הגידול לבקר.

טבלה 4 מציגה את ממצאי הדיגום מקידוחי הקרקע שבוצעו בשטח התכנית.

טבלה 4 – ממצאי שדה מקידוחי קרקע S1-S4

נ.צ	קידוח	עומק (מטר)	תיאור חתך	צבע	פלסטיות	לחות	מידת חוליות
196192/ 675313	S-1	0-1.5	חול ופסולת בניין (שברי אבנים ולבנים)	חום בהיר	-	יבש	
		1.5-3.0	חרסית	חום כהה	בינונית	נמוכה	
		3.0-4.5	חרסית עם חמרה	חום אדום	בינונית	נמוכה	
		4.5-6.0	חרסית עם חמרה	חום אדום	בינונית	נמוכה	
		6	אופק חמרה	אדום		נמוכה	גבוהה
		6.0-7.5	חול חרסיתי (5% חרסית)	אדום		יבש	גבוהה
		7.5-9.0	חול חרסיתי (20% חרסית)	חום אדום		יבש	גבוהה
		9.0-9.5	חרסית חולית	חום	נמוכה	נמוכה	נמוכה
		9.5-10.2	חרסית עם כ-2% שברי צור	חום כהה	גבוהה	נמוכה	
		10.2	חלוקי צור (סוף קידוח)				
196246/ 675179	S-2	0-1.5	חרסית עם חלוקים	חום	נמוכה	נמוכה	
		1.5-3.0	חרסית עם חלוקים	חום	בינונית	נמוכה	
		3.0-4.5	חרסית עם חלוקים	חום	בינונית	נמוכה	
		4.5-6.0	חרסית חולית	חום בהיר		נמוכה	
		6.0-7.0	חרסית עם חלוקים	חום	בינונית	נמוכה	
		7	חלוקי צור (סוף קידוח)				
196224/ 675003	S-3	0-1.5	חרסית	חום	בינונית	נמוכה	
		1.5-3.0	חרסית חולית עם חלוקים קטנים	חום		נמוכה	
		3.0-4.5	חרסית חולית (60% חרסית)	חום בהיר	נמוכה	נמוכה	
		4.5-6.0	חרסית חולית (70% חרסית)	חום	נמוכה	נמוכה	
		6.0-6.7	חמרה	אדום		יבש	גבוהה
		6.7-7.5	חול חרסית דק	חום בהיר		יבש	גבוהה
		7.5-9.0	חמרה עם אופק חרסיתי ב9.0 מטר	אדום חום		נמוכה	גבוהה
		9.0-10.0	חרסית עם חלוקי צור	חום	בינונית	נמוכה	
		10	חלוקי צור (סוף קידוח)				
196152/ 675029	S-4	0.0-1.5	חרסית	חום	בינונית	נמוכה	
		1.5-3.0	חרסית עם שאריות פסולת	חום	בינונית	נמוכה	
		3.0-6.0	לא עלה חומר רק ניילונים	-	-	-	

שימושי קרקע בשטח התוכנית



מקרא

גבול תכנית

סקר היסטורי

סקר קרקע מקדמים

מיכלי דלק

גבולות (משוער) של הפסולה בניין טמונה

תכנית: תחנת כח ריינדיר				גיאופרוספקט גיאולוגיה. סביבה. תכנון.	
קנ"מ: 1:2,500	מהדורה:	בדק: עידו	הכין: דוד	שרטט: דוד	תאריך: 07/03/18
MINHAL\Power Plants \Reindeer\סקר היסטורי\Plan		שם הקובץ:	איור 9		

8 בינוי מתוכנן

הבינוי המתוכנן בשטח התכנית הינו עד שטח של כ-80 דונם (איור 10). בשטח זה מתוכננים המתקנים ההנדסיים של תחנת הכוח.

יש לציין כי כל שימושי הקרקע הנוכחיים בשטח המתקנים ההנסדיים יפונו בטרם יחל פיתוח השטח לצורך הקמת תחנת הכוח.

במסגרת המתקנים ההנדסיים של תחנת הכוח מתוכנניים 3 מבנים בהם תהיה שהיית קבע של עובדי התחנה:

- משרדי התחנה וחקר הבקרה
- סדנא טכנית
- ומבנה שמירה

יתר האיזורים הינם איזורים טכניים בהם לא תהיה שהיית קבע של עובדי התחנה.

מסדרון חשמל מוצע
105
מסדרון חשמל מוצע
שטח התארגנות
106
כביש מס' 55
כביש מס' 444
כביש מס' 6
מיכל מים
דרך גישה
טורבינת קיטור
סמיך לטורבינה
טורבינת גז
יחידת קירור
מסדרון חשמל
חצר מיתוג
מיכל מים
משרדים
וחדר בקרה
מבנה שמירה
101
מתקן פסולת
108
109
מיכלי סולר
מחסן
יחידת קירור
מסדרון תשתיות תת"ק
102
103
104
שטח התארגנות
107
מקרא:
גבול תוכנית
גדר תחנת הכח
מסילת ברזל מאושרת
מתחם מבני תחנת כח מוצעת
דרכי גישה
מתקן פסולת
שטח התארגנות זמני
מסדרון חשמל מאושר
ע"פ תמ"א 10\ג\2
דרך קיימת
רצועת דרך מאושרת
קו בניין של כבישים
חשמל:
קו חשמל מתח על מוצע
מסדרון חשמל מוצע
גז טבעי:
רצועת גז מוצעת
קו בנין גז
תכנית:
תחנת כח
"התחנה המזרחית"
תת"ל 91
גיאופרוספקט
גיאולוגיה. סביבה. תכנון.
קנ"מ: 1:1,000
מהדורה: 1
בדק: מובּרא
הכין: עידו
שרטט: ויקי
תאריך: 7.12.17
שם הקובץ:
minhal/power pl/reindeer/seker history
איור 10

9 תוכנית לביצוע סקר קרקע

סקר הקרקע

יכלול ביצוע של 22 קידוחים לדיגום קרקע (ק-1-ק-22), מיקום הקידוחים ניתן בטבלה 5 ואיורים 11-12.

שיטת הקידוח – דחיקה ישירה (Direct Push) על ידי מכונת קידוח (Dual Tube) המשלבת שני צינורות. צינור מגן חיצוני, המונע התמוטטות בור קידוח, כחלק מהמקדח וצינור פנימי צר עבור הוצאת מדגמי קרקע לא מופרת.

עומק הקידוחים – קידוחי הקרקע יבוצעו לעומק של 3 מ' או עד מסלע בלתי חדיר.

דיגום הקרקע – דיגום הקרקע יבוצע ע"י דוגם מוסמך מחברת גיאו-פרוספקט בע"מ בהתאם להיקף ההסמכה לדיגום קרקעות מזוהמות מאת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לתקן ISO 17025 ובהתאם להנחיות המשרד להגנת הסביבה, המופיעות באתר www.sviva.gov.il.

בדיקות שדה – בכל קידוח יילקחו מדגמים מעומק 0.5 מ' מפני השטח וכל 1 מטר עד לתחתית כל קידוח. בכל המדגמים יתועדו ממצאי שדה הכוללים ממצאים ויזואלים (מסלע, צבע, חילופי שכבות, מרקם), ממצאי ריח, לחות ובדיקת ריכוז החומרים האורגנים הנדיפים באמצעות מכשיר PID נייד. כל הממצאים יתועדו במחברת השדה ויוצגו בדו"ח המסכם.

בדיקות מעבדה:

מדגמי הקרקע יישלחו למעבדות המוכרות על ידי המשרד להגנת הסביבה ובעלות הסמכה (ISO 17025) המוסמכות לביצוע האנליזות הבאות:

בדיקת TPH - בשיטה המבוססת על EPA 8015, לפחות שני מדגמים מכל קידוח.

בדיקת VOC's - בשיטה המבוססת על EPA 8260, לפחות במדגם אחד בקידוחים בהם יעלה בדיקת שדה באמצעות מכשיר PID מעל 20 ppm.

בדיקת SVOC's - לפחות במדגם אחד בקידוחים ק-2-ק-5, הממוקמים מסביב למיכלי סולר.

מתכות כבדות – בשיטה המבוססת על EPA 6010, לפחות במדגם אחד מכל בקידוחים ק-6-ק-8, ק-11-ק-13 הממוקמים בתוך ומסביב לתחנת מעבר פסולת.

אבטחת איכות:

כל המדגמים יועברו למעבדות בקירור ובליווי תיעוד מתאים. ייערכו פיצולים וחזרות למדגמים על ידי העברת 5% מהמדגמים לאנליזת TPH ומתכות כבדות לביצוע בדיקות חוזרות במעבדה הראשית ושליחה של 10% נוספים למעבדה מוסמכת נוספת כפיצול.

<u>סקר גז קרקע אקטיבי</u>

סקר גז הקרקע האקטיבי יבוצע בנקודות הסמוכות למבנים בהם מתוכננת שהיית קבע של עובדי תחנת הכוח. הקידוחים בהם יבוצע דיגום גז קרקע אקטיבי הם: ק-12, ק-15, ק-17 וק-22. דיגום גז הקרקע יבוצע מעומק של 1.5 מטר מפני הקרקע היות ולא מתוכננים חללים תת קרקעיים. הקידוחים ודיגום גז הקרקע יבוצעו על פי הנחיות האגף לשפכי תעשיה וקרקעות מזוהמות לדיגום גזי קרקע בשיטה אקטיבית מחודש מרץ 2013 והבהרות מחודש אפריל 2015.

לאחר ביצוע הקידוחים יותקנו בארות הדיגום, העשויות מצנרת טפלון לדיגום גז הקרקע האקטיבי. לאחר המתנה של שעתיים עד 48 שעות, בהתאם לצורת התקנת הבאר, תבוצע שאיבת שטיפה מבארות הדיגום, בדיקת אטימות ובדיקת דליפות לרכבת הדיגום ורק לאחר מכן יבוצע דיגום גז הקרקע על ידי דוגם גז קרקע מוסמך מאת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות והמשרד להגנת הסביבה. מדגמי גז הקרקע יאספו למדוכות יעודיות ויישלחו למעבדה לביצוע בדיקת TO-15 ברמת רגישות של איזור מגורים 1 ppbv. ממצאי המעבדה יושוו לערכי הסף של המשרד להגנת הסביבה.

נוהל בקרת איכות:

- המדגמים יישלחו למעבדה מוסמכת מאת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לביצוע הבדיקה.
- בלאנק שיטה (Method blank) – ייבוצע על ידי המעבדה בכמות מספקת על מנת לבדוק את אמינות השיטה האנליטית לפני הרצת כל רצף.
- בקרת ניקיון – תסופק על ידי המעבדה האנליטית.
- בלנק שטח – יבוצע לכל יום דיגום.
- בלנק ציוד – תבוצע שטיפה של מערכת הדיגום.
- ב-10% מהקידוחים תבוצע חזרה במקביל לדיגום המקורי על ידי שימוש במפצל T.

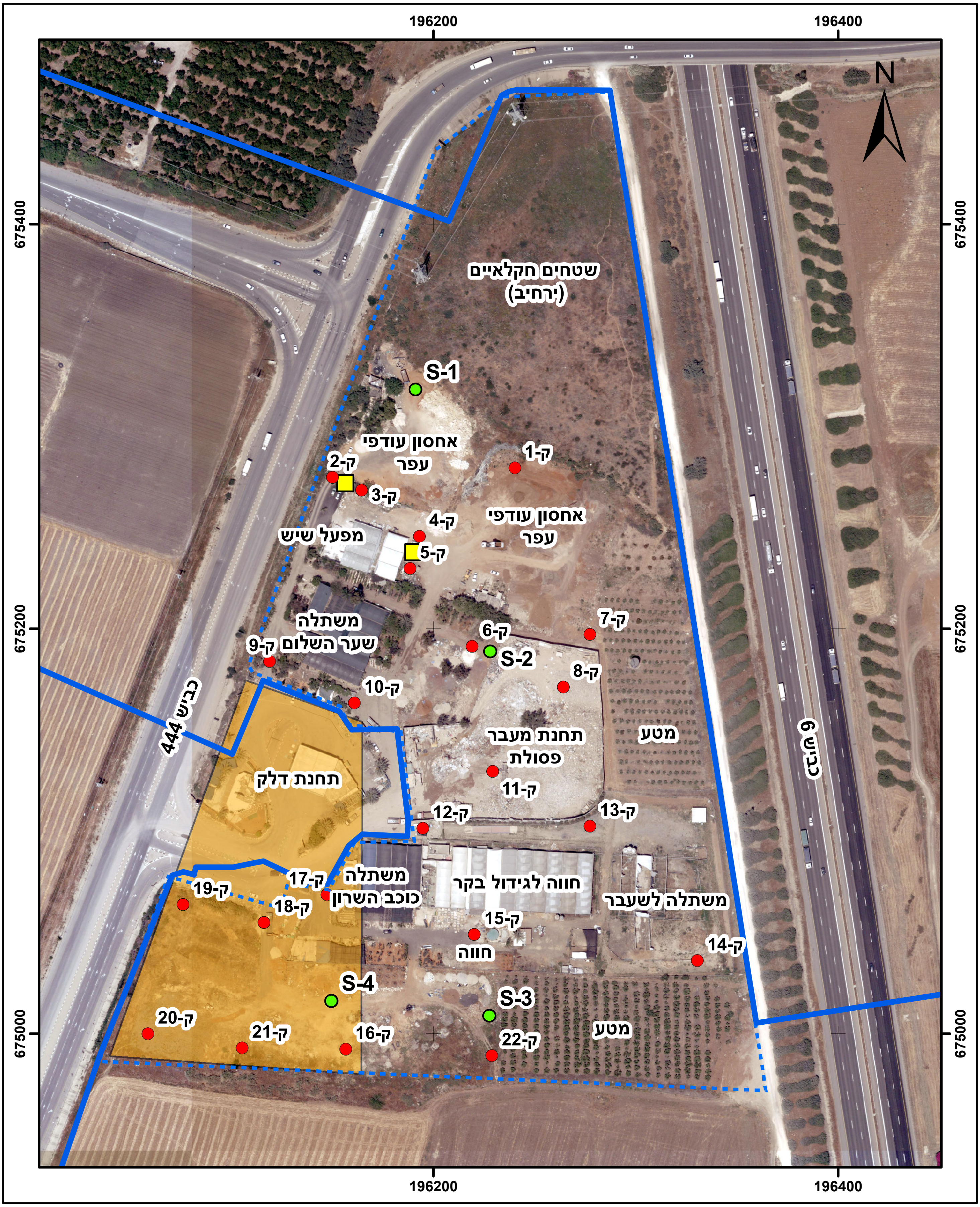
<u>דו"ח מסכם</u>

עם סיום ניתוח הממצאים וקבלת כל דוחות המעבדה האנליטית יוגש דו"ח ובו תיאור הפעולות שבוצעו בשטח, ממצאי המעבדה וניתוחם והמלצות להמשך.

<u>טבלה 5: מיקום הקידוחים</u>

אזור	קידוח	X	Y
עודפי עפר	ק-1	196240	675280
מיכלי סולר	ק-2	196150	675275
	ק-3	196164	675269
	ק-4	196193	675246
	ק-5	196188	675230
תחנת מעבר לפסולת	ק-6	196219	675191
	ק-7	196277	675197
	ק-8	196264	675171
סמוך לתחנת דלק	ק-9	196119	675184
	ק-10	196161	675163
תחנת מעבר לפסולת	ק-11	196229	675129
	ק-12	196195	675101
	ק-13	196277	675102
משתלה ובית גידול בקר	ק-14	196330	675036
	ק-15	196220	675049
אזור חשוד מעירום של פסולת בניין	ק-16	196156	674992
	ק-17	196147	675069
	ק-18	196116	675055
	ק-19	196076	675064
	ק-20	196059	675000
	ק-21	196105	674993
	ק-22	196229	674989

שימושי קרקע בשטח התוכנית ותוכנית סקר קרקע



מקרא

גבול תכנית	קידוחי סקר קרקע
סקר היסטורי	סקר קרקע מקדים
	מיכלי דלק
	גבולות (משוער) של הפסולה בניין טמונה

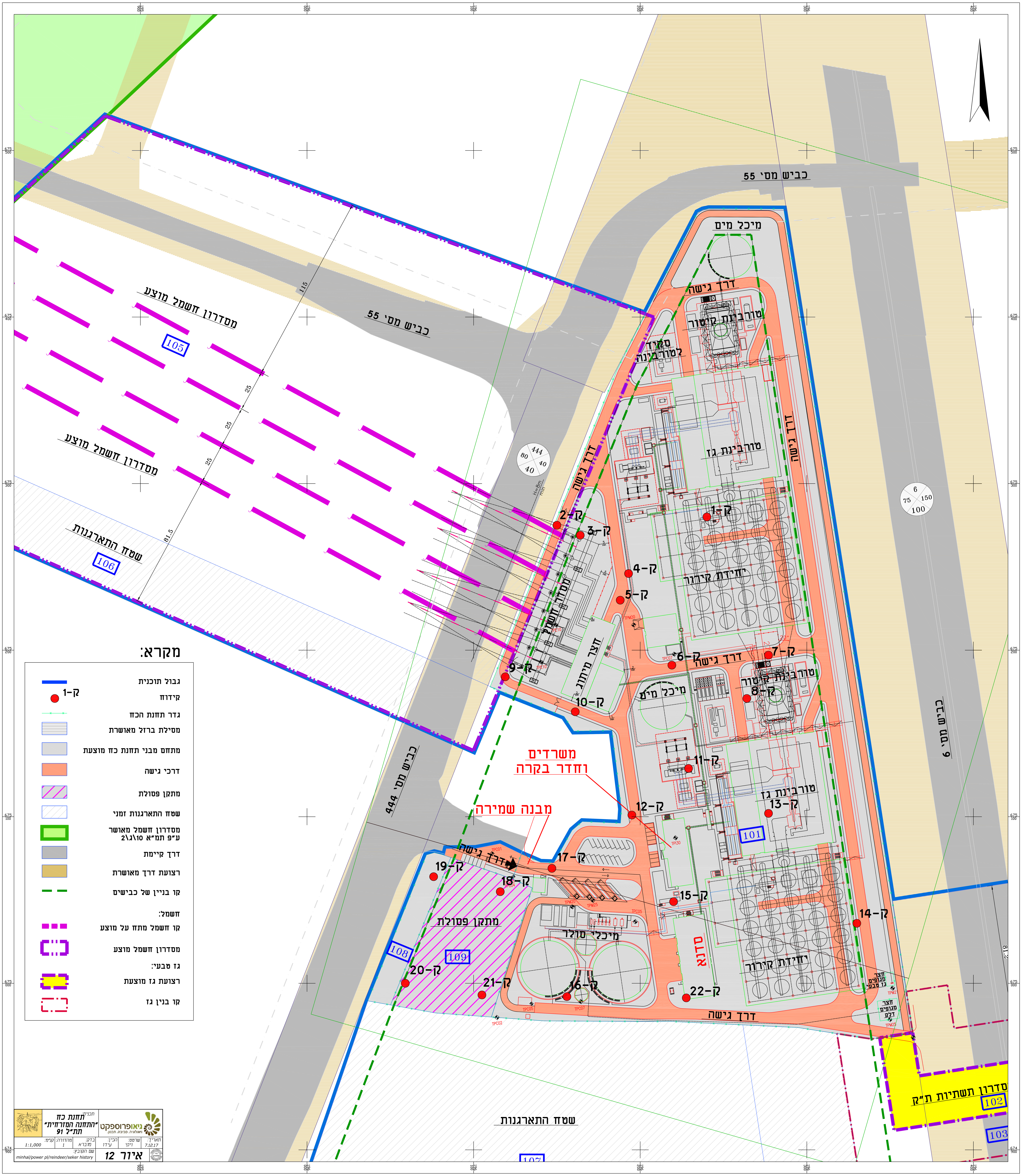
גיאופרוספקט
גיאולוגיה. סביבה. תכנון.

תכנית:
תחנת כח
ריינדיר

תאריך:	שרטט:	הכין:	בדק:	מהדורה:	קנ"מ:
07/03/18	דוד	דוד	עידו		1:2,500

איור 11

שם הקובץ: MINHAL\Power Plants\Reindeer\סקר היסטורי\Plan



מקרא:
גבול תוכנית
ק-1 קידוח
גדר תחנת הכח
מסילת ברזל מאושרת
מתחם מבני תחנת כח מוצעת
דרכי גישה
מתקן פסולת
שטח התארגנות זמני
מסדרון חשמל מאושר ע"פ תמ"א 10\ג\2
דרך קיימת
רצועת דרך מאושרת
קו בניין של כבישים
חשמל:
קו חשמל מתח על מוצע
מסדרון חשמל מוצע
גז טבעי:
רצועת גז מוצעת
קו בנין גז
כביש מס' 55
כביש מס' 6
כביש מס' 444
מסדרון חשמל מוצע
שטח התארגנות
מסדרון תשתיות ת"ק
מיכל מים
דרך גישה
טורבינת קיטור
מקרר לטורבינה
טורבינת גז
יחידת קירור
מסדרון חשמל
חצר מיתוג
טורבינת קיטור
משרדים וחדר בקרה
מבנה שמירה
מתקן פסולת
מיכלי סולר
סדנא
חצר מגופים גז טבעי
ק-1
ק-2
ק-3
ק-4
ק-5
ק-6
ק-7
ק-8
ק-9
ק-10
ק-11
ק-12
ק-13
ק-14
ק-15
ק-16
ק-17
ק-18
ק-19
ק-20
ק-21
ק-22
101
102
103
105
106
107
108
109
תכנית:
תחנת כח "התחנה המזרחית" תת"ל 91
גיאופרוספקט
גיאולוגיה. סביבה. תכנון.
תאריך: 7.12.17
שרטט: ויקי
הכין: עידו
בדק: מוברא
מהדורה: 1
קנ"מ: 1:1,000
שם הקובץ: minhal/power pl/reindeer/seker history
איור 12

נספח א' - צילומים מסיורים בתאריכים 30/07/2017 ו-24/10/2017

צילום 1 – צילום רחפן מאתרי קליטת עודפי חפירה

צילום 2 – צילום רחפו מתחנת מעבר פסולת בניין, תחנת הדלק, המשתלה והרפת

<u>צילום 3 – שטחים חקלאיים של המושב ירחיב</u>

<u>צילום 4 – אתר קליטת עודפי חפירה מערבי</u>

<u>צילום 5 – בית משאבות של הקידוח הפרטי " פ ג'לג'וליה מוחמד אבר"</u>

<u>צילום 6 – מיכל סולר ללא מאצרה השייך לאתר עודפי חפירה המערבי</u>

<u>צילום 7 – אתר קליטת עודפי חפירה מזרחי</u>

<u>צילום 8 – מיכלי סולר ריקים למיחזור</u>

<u>צילום 9 – משתלה</u>

<u>צילום 10 – מפעל לעיבוד שיש</u>

<u>צילום 11 – תחנת מעבר לפסלות בניין ופסולת יבשה ממבט על</u>

<u>צילום 12 – תחנת מעבר פסולת עם מגרסה ניידת לפסולת בניין</u>

צילום 14 – מיקום משוער של פסולת בניין טמונה (קידוח S-4)

לפסלות בניין ופסולת יבשה

צילום 15 – מטע דרומי (קידוח S-3)

נספח ב' – תצלומי אוויר היסטוריים

תצ"א 1944

מקרא

סקר היסטורי

גבול תכנית

תאריך: 07/03/18	שרטט: דוד	הכין: דוד	בדק: עידו	מהדורה:	קנ"מ: 1:5,000

גיאופרוספקט
גיאולוגיה. סביבה. תכנון.

תכנית:
תחנת כח ריינדיר

תצ"א 1944

שם הקובץ: MINHAL\Power Plants\Reindeer\סקר היסטורי\Plan

תצ"א 1991

מקרא

סקר היסטורי

גבול תכנית

גיאופרוספקט
גיאולוגיה. סביבה. תכנון.

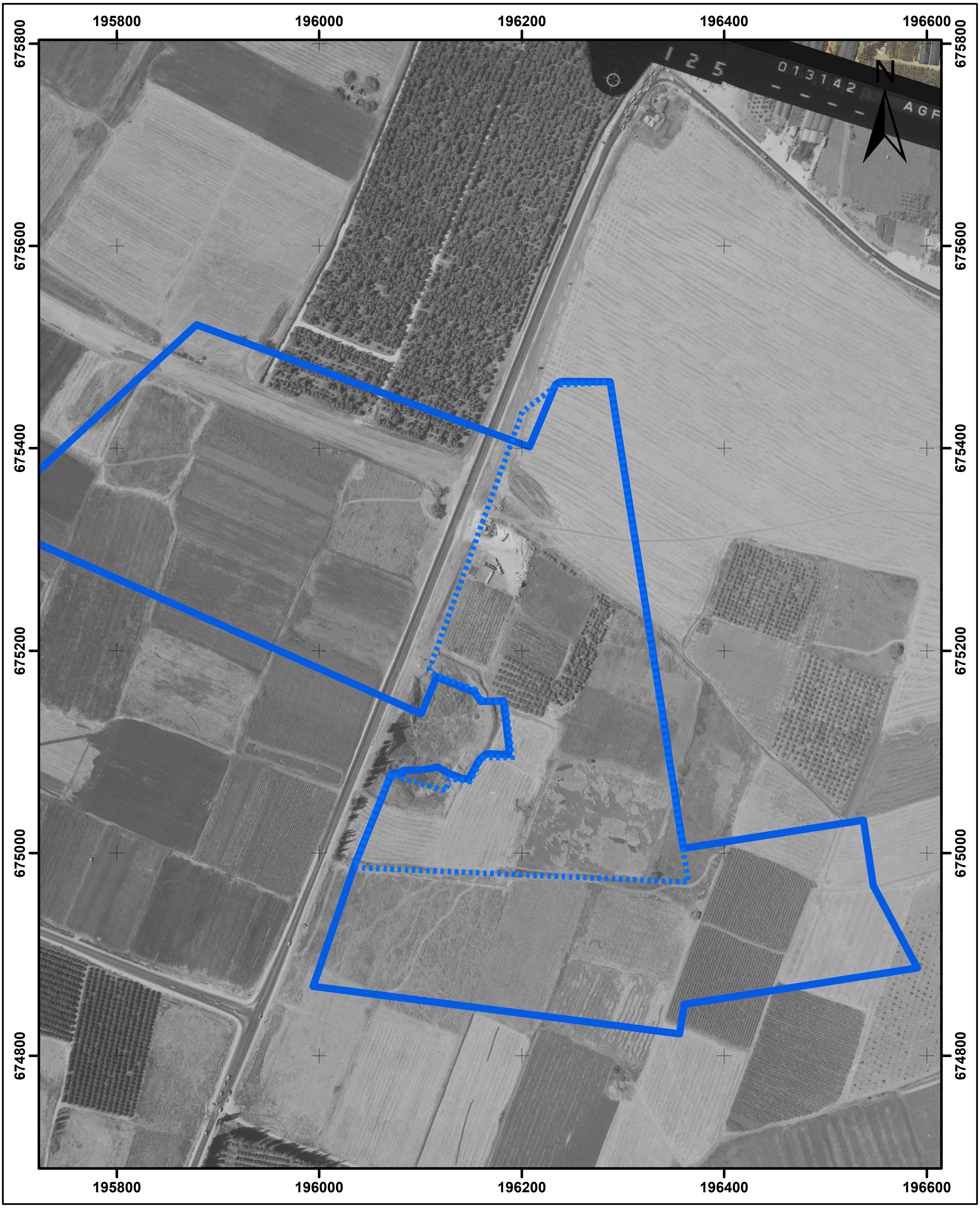
תכנית:
תחנת כח ריינדיר

תאריך:	שרטט:	הכין:	בדק:	מהדורה:	קנ"מ:
07/03/18	דוד	דוד	עידו		1:5,000

שם הקובץ: MINHAL\Power Plants\Reindeer\סקר היסטורי\Plan

תצ"א 1991

תצ"א 1994



מקרא

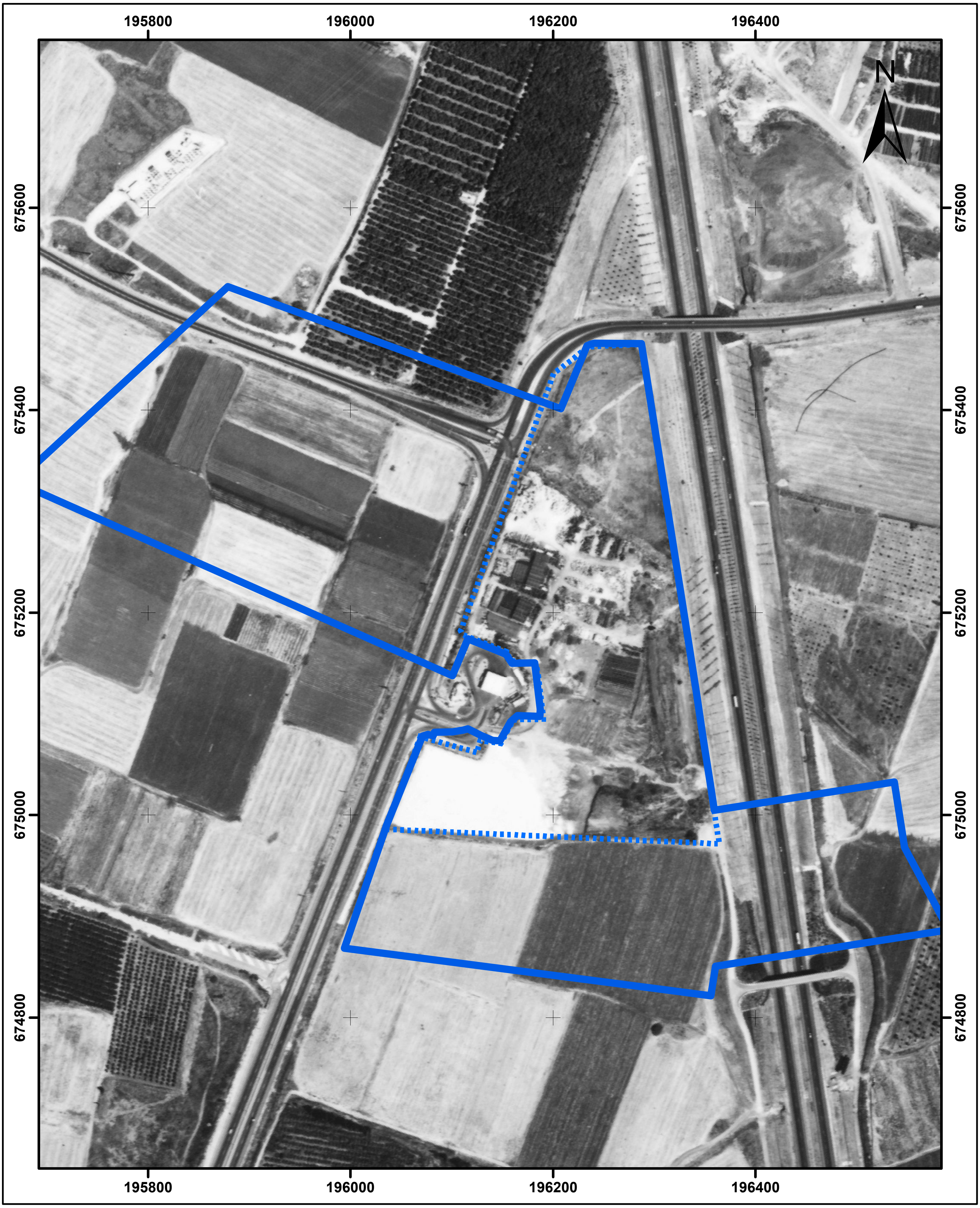
סקר היסטורי

גבול תכנית

תכנית:	תחנת כח ריינדיר
גיאופרוספקט	גיאולוגיה. סביבה. תכנון.
תאריך:	07/03/18
שרטט:	דוד
הכין:	דוד
בדק:	עידו
מהדורה:	
קנ"מ:	1:5,000
שם הקובץ:	MINHAL\Power Plants \Reindeer\סקר היסטורי\Plan

תצ"א 1994

תצ"א 2004



מקרא

גבול תכנית

סקר היסטורי

ניאופרוספקט
גיאולוגיה. סביבה. תכנון.

תכנית:
תחנת כח ריינדיר

תאריך:	שרטט:	הכין:	בדק:	מהדורה:	קנ"מ:
07/03/18	דוד	דוד	עידו		1:5,000

שם הקובץ: MINHAL\Power Plants\Reindeer\סקר היסטורי\Plan

תצ"א 2004

<u>נספח ג'</u>

<u>מידע על קידוחי מי תהום כפי שהתקבל מרשות המים ומשרד הבריאות</u>

זיהוי קידוח	NAME	קוד תא דיווח	תא דיווח	רצועה	ריבוע	אקוויפר	שנת הקמת הקידוח-קידוחים	שימוש	רשת מדידת מפלס	X	Y	מספר ארצי	שנת הקמת הקידוח-קידוחים	עומק ראשון לקידוח	עומק אחרון לקידוח	נקודת יחוס אחרונה	מצב פעילות	מי שתיה
14614201	נד פז שרונים	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	2016	ניטור דלק		192315	676874	14214628	2016	28	28		בקשה	
17014402	פ חגור סייד ח	211	ירקון			טורון קנומן ע	1934	פרטי		194727	670844	14417068	1934			35	לא פעיל	
17114201	יו נוה ירק 6/6	76	שרון דרומי - תא מזרחי	136	6	פל.פל.אקויפו	1960	יוזום		192550	671920	14217148	1960	53	53	23.16		
17114301	פ נוה ירק	211	ירקון			טורון קנומן ע	1955	פרטי	רשת מורחבת	193782	671513	14317164	1955	177.5	177.5	31.5	פעיל	מי שתייה
17114302	פ נוה ירק 2	211	ירקון			טורון קנומן ע	1980	פרטי		193561	671319	14317142	1980	180	180	30.1	פעיל	מי שתייה
17114401	יו גלגוליה 6/7	76	שרון דרומי - תא מזרחי	136	7	פל.פל.אקויפו	1962	יוזום		194030	671050	14417100	1962	43	14.2	28.54		
17114402	פ חגור א מוש	76	שרון דרומי - תא מזרחי	136	7	פל.פל.אקויפו	1953	פרטי	רשת מצומצמ	194590	671490	14417164	1953	69.7	69.7	34.42	פעיל	
17114501	פ חגור ב מוש	211	ירקון			קנומן לא מחו	1954	פרטי	רשת מורחבת	195430	671920	14517148	1954	51.9	51.9	37.22	פעיל	מי שתייה
17114601	פ כפר ברה מ	211	ירקון			טורון קנומן ע	1963	פרטי	רשת מורחבת	196570	671430	14617144	1963	152	152	51.42	פעיל	
17114602	פ החורשים 2	211	ירקון			טורון קנומן ע	1972	פרטי		196099	671164	14617100	1972	200	200	44.85	פעיל	מי שתייה
17114701	פ כפר ברה 1	211	ירקון			טורון קנומן ע	1963	פרטי	רשת מורחבת	197030	671080	14717100	1963	109	109	68.19	פעיל	מי שתייה
17114702	פ חורשים קב	211	ירקון			טורון קנומן ע	1956	פרטי	רשת מורחבת	197301	671681	14717126	1956	87.7	87.7	68.7	פעיל	מי שתייה
17214103	מח S-7	76	שרון דרומי - תא מזרחי	136	5	פל.פל.אקויפו	2004	ניטור תעשיה		191863	672862	14117288	2004	34.5	34.5	22.08		
17214301	פ אלישמע 2	211	ירקון			טורון קנומן ע	1956	פרטי	רשת מצומצמ	193772	672383	14317262	1956	341.4	341.4	27.37	לא פעיל	מי שתייה
17214401	פ גלגוליה עיכ	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	7	פל.פל.אקויפו	1962	פרטי		194340	672470	14417224	1962	75	75	30.06	לא פעיל	
17214402	יו גלגוליה 7/7	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	7	פל.פל.אקויפו	1961	יוזום		194370	672440	14417224א	1961	28.5	28.5	30.99		
17214501	פ גלגוליה אב	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	7	פל.פל.אקויפו	1951	פרטי		195710	672710	14517266א	1951	28	28	38	לא פעיל	
17214502	פ גלגוליה ריצ	211	ירקון			טורון קנומן ע	1975	פרטי		195700	672670		1975	50	50	36.57		
17214601	פ גלגוליה חר	211	ירקון			טורון קנומן ע	1962	פרטי		196420	672180	14617240	1962	44	44	43.4	לא פעיל	
17214602	פ גלגוליה חט	211	ירקון			קנומן לא מחו	1956	פרטי		196410	672160	14617242	1956	21	21	45	לא פעיל	
17214901	פ קלקליה 44	210	תנינים			טורון קנומן ע	1970	פרטי	רשת מורחבת	199600	672920		1970	70	70	125		
17214902	פ חבלה 7 אנ	210	תנינים			טורון קנומן ע	1970	פרטי		199780	672760		1970	100	100	100		
17314102	פ מגדיאל י ה	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	5	פל.פל.אקויפו	1954	פרטי	רשת מורחבת	191330	673830	14117328	1954	101.6	101.6	41.53	לא פעיל	מי שתייה
17314104	פ מגדיאל זיו	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	5	פל.פל.אקויפו	1960	פרטי	רשת מורחבת	191669	673089	14117360	1960	80	80	26.57	פעיל	
17314105	פ מגדיאל אה	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	5	פל.פל.אקויפו	1968	פרטי	רשת מצומצמ	191757	673575	14117364א	1968	91.1	91.1	39.9	פעיל	
17314106	פ מגדיאל ב ג	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	5	פל.פל.אקויפו	1961	פרטי		191980	673680	14217306א	1961	69.6	69.6	40	לא פעיל	מי שתייה
17314107	פ מגדיאל המ	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	5	פל.פל.אקויפו	1962	פרטי		191810	673790	14117386	1962	86.7	86.7	39.62	פעיל	סגור לשתיה
17314109	פ מגדיאל 1 א	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	5	פל.פל.אקויפו	1935	פרטי		191690	673530		1935	83.1	83.1	40.27	לא פעיל	

זיהוי קידוח	NAME	קוד תא דיווח	תא דיווח	רצועה	ריבוע	אקוויפר	שנת הקמת הקידוח-קידוחים	שימוש	רשת מדידת מפלס	X	Y	מספר ארצי	שנת הקמת הקידוח-קידוחים	עומק ראשון לקידוח	עומק אחרון לקידוח	נקודת יחס אחרונה	מצב פעילות	מי שתיה
17314110	פ המרוה 10א	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	5	פל.פל.אקויפו	1989	פרטי		191341	673801	א14117328	1989	101	101	41.54	פעיל	סגור לשתיה
17314201	פ מגדיאל אח	210	תנינים			טורון קנומן עי	1963	פרטי		192099	673310	14217302	1963	156.1	156.1	27.72	לא פעיל	
17314202	פ מגדיאל א נ	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	5	פל.פל.אקויפו	1950	פרטי	רשת מורחבת	192190	673860	14217306	1950	74.6	74.6	30.34	לא פעיל	
17314301	יו אלישמע 6/׳	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	6	פל.פל.אקויפו	1961	יוזום		193470	673600	14317346	1961	50.5	45.7	29.19		
17314302	פ אלישמע א	210	תנינים			טורון קנומן עי	1954	פרטי	רשת מורחבת	193818	673213	14317382	1954	420.6	420.6	27.94	פעיל	מי שתייה
17314501	פ חורשים גלג	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	7	פל.פל.אקויפו	1952	פרטי		195596	673401	14517342	1952	50	50	43.92	לא פעיל	
17314502	פ ג'לג'וליה ה	210	תנינים			טורון קנומן עי	1964	פרטי	רשת מורחבת	195960	673370	14517382	1964	57.5	57.5	43.38	פעיל	מי שתייה
17314503	פ גולגוליה גיו	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	7	פל.פל.אקויפו	1946	פרטי	רשת מצומצמת	195230	673010	14517320	1946	58	58	33.26	לא פעיל	
17314504	פ מושב ירחיב	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	7	פל.פל.אקויפו	1957	פרטי		195687	673990	14517368	1957			42	לא פעיל	
17314505	פ ג'לג'וליה 2	210	תנינים			טורון קנומן עי	1997	פרטי		195940	673360	א14517382	1997	90	90	43	פעיל	
17314701	פ ירחיב מושב	210	תנינים			טורון קנומן עי	1951	פרטי	רשת מורחבת	197179	673499	14717304	1951	96.7	96.7	53.92	פעיל	מי שתייה
17314801	פ סאלים עודו	210	תנינים			טורון קנומן עי	1968	פרטי	רשת מצומצמת	198800	673900	14817388	1968	125	125	120		
17414101	פ מגדיאל סק	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	5	פל.פל.אקויפו	1959	פרטי		191340	674580	14117426	1959	57	57	41.43	לא פעיל	
17414102	פ מגדיאל ז ה	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	5	פל.פל.אקויפו	1953	פרטי	רשת מורחבת	191752	674355	א14117482	1953	78	78	37.08	לא פעיל	
17414201	פ מגדיאל המ	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	6	פל.פל.אקויפו	1961	פרטי	רשת מורחבת	192759	674064	א14217460	1961	64	64	38.23	לא פעיל	מי שתייה
17414202	פ מגדיאל 4	76	שרון דרומי - תא מזרחי	137	6	פל.פל.אקויפו	1963	פרטי		192760	674060		1963	66.1	66.1	38.28		
17414401	פ נוה ימין 2	210	תנינים			טורון קנומן עי	1956	פרטי		194147	674923	14417408	1956	245.3	245.3	27.96	פעיל	מי שתייה
17414402	פ שדה חמד א	210	תנינים			טורון קנומן עי	1953	פרטי		194992	674035	14417480	1953	327.9	327.9	39.29	פעיל	
17414501	פ שדה חמד ז	210	תנינים			טורון קנומן עי	1962	פרטי	רשת מורחבת	195552	674716	א14517446	1962	50.5	50.5	38.09	לא פעיל	מי שתייה
17414502	יו שדה חמד 7	210	תנינים			טורון קנומן עי	1961	יוזום		195760	674920	14517468	1961	40	38.5	36.88		
17414503	פ שדה חמד 2	210	תנינים	138	7	טורון קנומן עי	1951	פרטי		195438	674549	14517444	1951			42	לא פעיל	
17414504	פ ירחיב ממו	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	7	פל.פל.אקויפו	1934	פרטי		195804	674407	14517484	1934	20.6	20.6	40	לא פעיל	
17414601	פ ירחיב ב	210	תנינים			טורון קנומן עי	1961	פרטי	רשת מורחבת	196971	674306	14617482	1961	96.5	96.5	55.15	פעיל	מי שתייה
17414602	פ ירחיב 3	210	תנינים			טורון קנומן עי	1966	פרטי		196021	674119	14617400	1966	102.6	102.6	52.03	לא פעיל	
17414701	פ חבלה מועצ	210	תנינים			טורון קנומן עי	1980	פרטי		197920	674640		1980			80		
17414801	פ מוחמד קאד	210	תנינים			טורון קנומן עי	1967	פרטי	רשת מורחבת	198700	674780		1967	108	108	80		
17414802	פ מוחמד קאד	210	תנינים			טורון קנומן עי	1951	פרטי		198780	674630		1951	155	155	90		
17414901	פ וסל אל קסי	210	תנינים			טורון קנומן עי	1959	פרטי		199150	674800		1959	105	105	85		
17514101	פ כפר סבא ב	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	1937	פרטי		191275	675563	14117524	1937	80	80	50.65	לא פעיל	

זיהוי קידוח	NAME	קוד תא דיווח	תא דיווח	רצועה	ריבוע	אקוויפר	שנת הקמת הקידוח-קידוחים	שימוש	רשת מדידת מפלס	X	Y	מספר ארצי	שנת הקמת הקידוח-קידוחים	עומק ראשון לקידוח	עומק אחרון לקידוח	נקודת יחס אחרונה	מצב פעילות	מי שתיה
17514201	פ כפר סבא כ	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	6	פל.פל.אקויפו	1956	פרטי		192609	675021	14217560	1956	49	49	35	לא פעיל	
17514202	נד אגד כפר כ	76	שרון דרומי - תא מזרחי	136	5	פל.פל.אקויפו	2013	ניטור דלק		192143	675720	14217506	2013	32	32		בקשה	
17514301	פ כפר סבא י	210	תנינים			טורון קנומן עי	1952	פרטי	רשת מצומצמת	193538	675357	14317542	1952	517.4	517.4	31.25	פעיל	מי שתייה
17514302	יו נוה ימין 8/6	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	6	פל.פל.אקויפו	1960	יזום		193650	675450	14317564	1960	43.5	28	32.91		
17514303	נד כפר סבא ו	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	6	פל.פל.אקויפו	0	ניטור דלק		193185	675304	14317502	0	25	25		בקשה	
17514304	נד כפר סבא ו	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	6	פל.פל.אקויפו	2013	ניטור דלק		193211	675297	14317522	2013	25	25		בקשה	
17514305	נד כפר סבא ו	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	6	פל.פל.אקויפו	2014	ניטור דלק		193198	675294	14317502	2014	25.5	25.5		בקשה	
17514306	נד כפר סבא ו	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	6	פל.פל.אקויפו	2014	ניטור דלק		193205	675304	14317522	2014	25.5	25.5		בקשה	
17514307	נד סונול כפר	75	שרון צפוני - תא מזרחי	138	6	פל.פל.אקויפו	2015	ניטור דלק		193218	675304	14317522	2015	25	25		בקשה	
17514308	נד סונול כפר	75	שרון צפוני - תא מזרחי	138	6	פל.פל.אקויפו	2015	ניטור דלק		193171	675303	14317502	2015	25	25		בקשה	
17514501	פ נוה ימין 1 מ	210	תנינים			טורון קנומן עי	1952	פרטי	רשת מורחבת	195040	675835	14517508	1952	369.5	369.5	34.91	פעיל	מי שתייה
17514601	פ גולגוליה או	210	תנינים			טורון קנומן עי	1934	פרטי		196100	675360		1934	65.1	65.1	43.25	לא פעיל	
17514602	פ גלגוליה מו	210	תנינים			טורון קנומן עי	1957	פרטי		196170	675315	14617502	1957	65.3	65.3	43.77	לא פעיל	
17514603	פ מוסררה ס	210	תנינים			טורון קנומן עי	1947	פרטי	רשת מורחבת	196420	675960		1947	38	38	40		
17514701	פ חאג אחמד	210	תנינים			טורון קנומן עי	1967	פרטי	רשת מורחבת	197400	675640		1967	80	80	56		
17514702	פ חאגי ראשי	210	תנינים			טורון קנומן עי	1957	פרטי	רשת מורחבת	197080	675620		1957	73.2	73.2	56.46		
17514703	פ ג קאסים 2	210	תנינים			טורון קנומן עי	1962	פרטי	רשת מורחבת	197300	675400		1962	97	97	57		
17514704	פ ג קאסים 1	210	תנינים			טורון קנומן עי	1951	פרטי	רשת מורחבת	197350	675070		1951	45	45	55		
17514705	פ אחמד קסו	210	תנינים			טורון קנומן עי	1960	פרטי	רשת מורחבת	197500	675500		1960	95	95	61		
17514706	פ 7/42	210	תנינים			טורון קנומן עי	1970	פרטי	רשת מורחבת	197083	675714	14717506	1970			50		
17514801	פ אחמד קסי	210	תנינים			טורון קנומן עי	1967	פרטי	רשת מורחבת	198440	675340		1967	101	101	78		
17514802	פ קלקיליה 1	210	תנינים			טורון קנומן עי	1958	פרטי		198000	675180		1958	90	90	68		
17514803	פ עבדל רחום	210	תנינים			טורון קנומן עי	1961	פרטי	רשת מורחבת	198260	675450		1961	95	95	73		
17514804	פ נבליס 3	210	תנינים			טורון קנומן עי	1957	פרטי	רשת מורחבת	198500	675400		1957	86	86	81		
17614101	פ כפר סבא מ	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	1962	פרטי		191692	676978	14117668	1962	101.7	101.7	66.44	לא פעיל	
17614102	יו כפר סבא 5	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	1960	יזום		191850	676060	14117680	1960	98	37.5	49.45		
17614103	פ כפר סבא ר	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	1938	פרטי	רשת מצומצמת	191661	676979	14117648	1938	94.3	94.3	59.64	לא פעיל	
17614104	פ כפר סבא ר	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	1938	פרטי		191484	675992	14117640	1938	87	87	47.13	לא פעיל	
17614106	פ כ ס ליבובי	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	1937	פרטי		191860	676500	14117684	1937			60	לא פעיל	

זיהוי קידוח	NAME	קוד תא דיווח	תא דיווח	רצועה	ריבוע	אקוויפר	שנת הקמת הקידוח-קידוחים	שימוש	רשת מדידת מפלס	X	Y	מספר ארצי	שנת הקמת הקידוח-קידוחים	עומק ראשון לקידוח	עומק אחרון לקידוח	נקודת יחס אחרונה	מצב פעילות	מי שתיה
17614201	פ כפר סבא א	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	1938	פרטי		192066	676992	14217608	1938	0	0	62	לא פעיל	
17614202	מק שרון דרומ	210	תנינים			טורון קנומן עי	1982	חברת מקורות		192750	676740		1982	498	498	49		
17614203	פ כפר סבא כ	210	תנינים			טורון קנומן עי	2002	פרטי		192767	676744	14217666	2002	540	540	67.69	פעיל	מי שתייה
17614204	נד פז שרונים	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	2015	ניטור דלק		192326	676880	14217628	2015	48	48		בקשה	
17614205	נד פז שרונים	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	2015	ניטור דלק		192331	676878	14217628	2015	48	48		בקשה	
17614206	נד פז שרונים	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	2015	ניטור דלק		192319	676876	14217628	2015	48	48		בקשה	
17614207	נד פז שרונים	76	שרון דרומי - תא מזרחי	138	5	פל.פל.אקויפו	2016	ניטור דלק		192322	676886	14217628	2016	28	28		בקשה	
17614301	פ כפר סבא י	210	תנינים			טורון קנומן עי	1962	פרטי		193722	676606	14317666	1962	273.1	273.1	40.81	פעיל	מי שתייה
17614302	פ כפר סבא 2	210	תנינים			טורון קנומן עי	1951	פרטי	רשת מורחבת	193757	676847	14317668	1951	314.7	314.7	40.95	פעיל	מי שתייה
17614303	מק שרון דרומ	210	תנינים			טורון קנומן עי	1980	חברת מקורות		193160	676600	14317606	1980	541	541	48.81	פעיל	מי שתייה
17614401	פ כפר סבא י	210	תנינים			טורון קנומן עי	1972	פרטי	רשת מורחבת	194009	676728	14417606	1972	325	325	44.06	פעיל	מי שתייה
17614402	מק שרון דרומ	210	תנינים			טורון קנומן עי	1984	חברת מקורות		194450	676050	14417640	1984	425	425	39.06	פעיל	מי שתייה
17614601	פ גלגוליה צב	210	תנינים			טורון קנומן עי	1965	פרטי	רשת מורחבת	196002	676738	14617606א	1965	49.3	49.3	39.4	פעיל	
17614602	פ מוחמד ס ב	210	תנינים			טורון קנומן עי	1953	פרטי		196280	676280		1953	42	42	48		
17614603	פ קלקיליה 8-	210	תנינים			טורון קנומן עי	1970	פרטי		196500	676200		1970	53	53	45		
17614604	פ רפיק עבדו	210	תנינים			טורון קנומן עי	1954	פרטי		196640	676540		1954	39	39	57		
17614701	פ חסן עבדול	210	תנינים			טורון קנומן עי	1967	פרטי		197520	676120		1967	150	150	68		
17614702	פ עלי אדרוס	210	תנינים			טורון קנומן עי	1964	פרטי		197080	676260		1964	59	59	54		
17614703	פ סליח סעיד	210	תנינים			טורון קנומן עי	1950	פרטי		197100	676420		1950	40	40	51		
17614704	פ ע רחום חא	210	תנינים			טורון קנומן עי	1955	פרטי		197120	676300		1955	42	42	53		
17614705	פ אחמד ברח	210	תנינים			טורון קנומן עי	1957	פרטי		197150	676800		1957	47	47	64		
17614801	פ עבדלה עב	210	תנינים			טורון קנומן עי	1970	פרטי		198100	676780		1970	42	42	80		
17614901	פ קלקליה רח	210	תנינים			טורון קנומן עי	1968	פרטי	רשת מורחבת	199650	676900	14917668	1968	125	125	122		
17615001	פ אבו מרים 7	210	תנינים			טורון קנומן עי	1966	פרטי	רשת מורחבת	200400	676600		1966	140	140	128.99		
17714201	פ כפר סבא א	76	שרון דרומי - תא מזרחי	139	5	פל.פל.אקויפו	1971	פרטי		192070	677000		1971	82.1	82.1	60.96		
17714202	פ עבדל קרים	210	תנינים			טורון קנומן עי	1953	פרטי		197289	678105	14717820	1953	65	65	72		
17714301	פ כפר סבא ר	210	תנינים			טורון קנומן עי	1949	פרטי	רשת מצומצמ	193673	677440	14317764	1949	210	210	48.45	פעיל	מי שתייה
17714302	פ צופית ג	210	תנינים			טורון קנומן עי	1975	פרטי	רשת מורחבת	193239	677938	14317728	1975	300.9	300.9	63.13	פעיל	מי שתייה
17714401	יו צופית 39/6	76	שרון דרומי - תא מזרחי	139	6	פל.פל.אקויפו	1961	יוזום	רשת מצומצמ	194060	677930	14417708	1961	78	58.51	68.28		

זיהוי קידוח	NAME	קוד תא דיווח	תא דיווח	רצועה	ריבוע	אקוויפר	שנת הקמת הקידוח-קידוחים	שימוש	רשת מדידת מפלס	X	Y	מספר ארצי	שנת הקמת הקידוח-קידוחים	עומק ראשון לקידוח	עומק אחרון לקידוח	נקודת יחס אחרונה	מצב פעילות	מי שתייה
17714402	פ כפר סבא נ	210	תנינים			טורון קנומן עי	1953	פרטי	רשת מורחבת	194575	677152	14417740	1953	171	171	38.97	פעיל	מי שתייה
17714501	פ כפר סבא א	210	תנינים			טורון קנומן עי	1954	פרטי		195382	677109	14517720	1954	172	172	49	פעיל	
17714502	ת ניר אליהו ר	76	שרון דרומי - תא מזרחי	139	7	פל.פל.אקויפו	2002	ניטור דלק		195725	677850		2002	44	44			
17714601	פ אחמד עבדו	210	תנינים			טורון קנומן עי	1957	פרטי		196460	677100		1957	18	18	49		
17714602	פ חאג'י עבד ז	210	תנינים			טורון קנומן עי	1940	פרטי		196550	677300		1940	30	30	50		
17714603	פ חאג עבדל	210	תנינים			טורון קנומן עי	1967	פרטי		196580	677400		1967	30	30	50		
17714604	פ מוחמד ס יוו	210	תנינים			טורון קנומן עי	1970	פרטי		196700	677300		1970			55		
17714605	פ עיריה קלקי	210	תנינים			טורון קנומן עי	1955	פרטי		196900	677300		1955	122	122	62		
17714606	פ מוחמד אל ו	210	תנינים			טורון קנומן עי	1949	פרטי		196950	677800		1949	71	71	59		
17714701	פ מוסטפה חו	210	תנינים			טורון קנומן עי	1967	פרטי	רשת מורחבת	197360	677680		1967	119	119	76.57		
17714702	פ מוסטפה או	210	תנינים			טורון קנומן עי	1967	פרטי		197200	677900		1967	48	48	60		
17714703	פ מוחמד טהו	210	תנינים			טורון קנומן עי	1967	פרטי		197200	677940		1967	54	54	60		
17714704	פ מ סאיל יוני	210	תנינים			טורון קנומן עי	1952	פרטי		197030	677850		1952	50	50	60		
17714801	פ סופין קלקי'	210	תנינים			טורון קנומן עי	1953	פרטי	רשת מורחבת	198600	677460		1953	115	115	130		
17714802	פ קלקיליה עי	210	תנינים			טורון קנומן עי	1970	פרטי		198400	677450		1970			120		
17714901	פ רחום קליף	210	תנינים			טורון קנומן עי	1967	פרטי		199440	677200		1967	128	128	118		
17814202	פ קלמניה 1 כ	210	תנינים			טורון קנומן עי	1949	פרטי		192956	678509	14217884	1949	217.7	217.7	67.92	פעיל	מי שתייה
17814203	פ צופית ב	210	תנינים			טורון קנומן עי	1951	פרטי		192463	678237	14217842	1951	224.7	224.7	73.17	פעיל	מי שתייה
17814301	פ צופית א	210	תנינים			טורון קנומן עי	1937	פרטי		193004	678159	14317800	1937	180.4	180.4	74	פעיל	מי שתייה
17814401	מק טירה 3	210	תנינים			טורון קנומן עי	1964	חברת מקורות		194220	678700	14417826	1964	204.2	204.2	62.78	פעיל	מי שתייה
17814402	פ כפר סבא 6	210	תנינים			טורון קנומן עי	1950	פרטי		194611	678225	14417842	1950	70.7	70.7	54.1	פעיל	
17814403	פ כפר סבא 5	210	תנינים			טורון קנומן עי	1934	פרטי		194374	678357	14417822	1934	79.4	79.4	56.64	פעיל	
17814404	פ כפר סבא 4	76	שרון דרומי - תא מזרחי	140	6	פל.פל.אקויפו	1950	פרטי		194579	678533	14417844	1950	72	72	57	פעיל	
17814501	פ ניר אליהו 1	210	תנינים			טורון קנומן עי	1952	פרטי	רשת מורחבת	195428	678052	14517840	1952	222.2	222.2	52.02	פעיל	מי שתייה
17814601	יו ניר אליהו 7	210	תנינים			טורון קנומן עי	1961	יוזום	רשת מורחבת	196820	678980	ג14617888	1961	45.5	45.3	50.91		
17814602	פ איל ג	210	תנינים			טורון קנומן עי	1970	פרטי		196922	678939	14617888	1970	200.7	200.7	52.08	פעיל	
17814603	פ מוסטפה אי	210	תנינים			טורון קנומן עי	1962	פרטי		196700	678100		1962			51		
17814604	פ קלקליה נב	210	תנינים			טורון קנומן עי	1951	פרטי		196850	678200		1951	48	48	54		
17814801	פ מוסטפא נא	210	תנינים			טורון קנומן עי	1969	פרטי		198220	678240	14817822	1969	91	91	70		
17814802	פ איברהם או	210	תנינים			טורון קנומן עי	1953	פרטי		198400	678100		1953	26	26	78		
17814803	פ מוסט אבו א	210	תנינים			טורון קנומן עי	1954	פרטי		198500	678400		1954	84	84	69		
17814804	פ חסן מ חאגי	210	תנינים			טורון קנומן עי	1958	פרטי		198850	678250		1958	90	90	76		
17814901	פ אבדולה מ ו	210	תנינים			טורון קנומן עי	1972	פרטי	רשת מורחבת	199260	678660		1972	52	52	85		
17914303	פ בית ברל ב	210	תנינים			טורון קנומן עי	1950	פרטי	רשת מורחבת	193624	679189	14317942	1950			69.25	פעיל	מי שתייה
17914401	פ מיסקה מהז	210	תנינים			טורון קנומן עי	1955	פרטי	רשת מצומצמ	194480	679360	14417944	1955	140	140	75.42	פעיל	
17914402	יו רמת הכובש	76	שרון דרומי - תא מזרחי	140	6	פל.פל.אקויפו	1961	יוזום	רשת מצומצמ	194850	679540	14417984	1961	87.5	78	74.88		
17914701	פ איל ב קבוץ	210	תנינים			טורון קנומן עי	1960	פרטי	רשת מורחבת	197463	679635	14717946	1960	140	140	68.38	פעיל	מי שתייה

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

ט' אלול תשע"ז
31 באוגוסט 2017
מס' 440\17

לכבוד
מר יונתן אלפסי Yonatan@geo-prospect.com
חברת גיאופרוספקט

שלום רב,

הנדון: נתונים על קידוחי מי שתייה
סימוכין : מכתבינו 440/17, 441/17, 442/17 מיום 31.8.2017.

בתשובה לפנייתך, ברדיוס 3 ק"מ מנ.צ. 196170/675000 נמצאים קידוחים ורדיוסי קדוחים רבים. לפיכך אנו מעבירים תשובתנו ב- 3 חלקים שונים, אשר יחד מהווים את המידע המלא לבקשת המידע.

להלן חלק 1 מתוך 3 :

שם קדוח	X	Y	רדיוס א	רדיוס ב	רדיוס ג	הערות
כפר אבא כ	192756	676748		75	150	
מגדיאל המרוה ב	191810	673790	10	46	93	
גלגוליה 2	195960	673370	20	479	958	פעיל. רדיוס מגן ב וג הוקטנו בכיוון מערב ל 464 . העיגול של הרדיוסים יחתך אנכית ממערב במרחק 464
שדי חמד א מושב	194980	674030	20	225	449	
נוה ימין 1 מושב	195030	675830	20	193	385	
2 נוה ימין	194100	674960	20	430	859	
12 כפר סבא	193750	676850	20	150	150	
חורשים קבוץ במשק	197250	671660	20	373	746	
צופית ג	193240	677940	20	322	644	
כפר סבא יד	193730	676600	20	150	150	

התייחסותנו היא למניעת זיהום מים בקידוחי מי שתייה בלבד, ואין בה למנוע מכל גורם אחר הפעלת סמכויותיו כחוק.
התייחסותנו היא לקידוחי מי שתייה בלבד. מידע לגבי קידוחים מסוג אחר מצוי בידי רשות המים.
תתכן סטייה קלה בין מיקום הקידוח כפי שמופיע בטבלה לעיל לבין מיקומו בפועל. המיקום הקובע הינו המיקום בפועל.

בכבוד רב ,
בן אריה אורלי
בן אריה אורלי
מפקחת לבריאות הסביבה, מחוז מרכז

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

ט' אלול תשע"ז
31 באוגוסט 2017
מס' 441\17

לכבוד
מר יונתן אלפסי Yonatan@geo-prospect.com
חברת גיאופרוספקט

שלום רב,

הנדון: נתונים על קידוחי מי שתייה
סימוכין: מכתבינו 440/17, 441/17, 442/17 מיום 31.8.2017.

בתשובה לפנייתך, ברדיוס 3 ק"מ מנ.צ. 196170/675000 נמצאים קידוחים ורדיוסי קדוחים רבים. לפיכך אנו מעבירים תשובתנו ב- 3 חלקים שונים, אשר יחד מהווים את המידע המלא לבקשת המידע.

להלן חלק 2 מתוך 3:

שם קדוח	X	Y	רדיוס א	רדיוס ב	רדיוס ג	הערות
כפר סבא יג	193540	675400	20	178	355	
ירחיב ב	196970	674300	20	200	400	ספיקה הוקטנה ל 236 מק"ש
ניר אליהו 1 קבוץ	195440	678050	20	275	549	
שדה חמד ד החורשה	195550	674710	20	130	261	
טירה 3	194220	678700	20	150	300	
כפר ברה 1 קואפרטיב	197030	671080	20	213	426	
שרון 103 דרומי	194450	676050	20	409	818	
נוה ירק 2	193550	671320	20	261	523	
כפר סבא ח	193680	677450	20	150	150	
כפר סבא יט	194000	676730	10	71	142	
צופית א	193100	678150	20	287	573	

התייחסותנו היא למניעת זיהום מים בקידוחי מי שתייה בלבד, ואין בה למנוע מכל גורם אחר הפעלת סמכויותיו כחוק.
התייחסותנו היא לקידוחי מי שתייה בלבד. מידע לגבי קידוחים מסוג אחר מצוי בידי רשות המים.
תתכן סטייה קלה בין מיקום הקידוח כפי שמופיע בטבלה לעיל לבין מיקומו בפועל. המיקום הקובע הינו המיקום בפועל.

בכבוד רב ,
בן אריה אורלי
בן אריה אורלי
מפקחת לבריאות הסביבה, מחוז מרכז

91 Hertzel St., Ramla, 72430
WWW.GOV.IL
Tel. 08-9788660 טל.
Fax. 08-9788600 פקס.
קריית הממשלה, רח' הרצל 91
רמלה, 72430

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

ט' אלול תשע״ז
31 באוגוסט 2017
מס' 442\17

לכבוד
מר יונתן אלפסי Yonatan@geo-prospect.com
חברת גיאופרוספקט

שלום רב,

הנדון: נתונים על קידוחי מי שתייה
סימוכין: מכתבינו 440/17, 441/17, 442/17 מיום 31.8.2017.

בתשובה לפנייתך, ברדיוס 3 ק״מ מנ.צ. 196170/675000 נמצאים קידוחים ורדיוסי קדוחים רבים. לפיכך אנו מעבירים תשובתנו ב- 3 חלקים שונים, אשר יחד מהווים את המידע המלא לבקשת המידע.

להלן חלק 3 מתוך 3:

שם קדוח	X	Y	רדיוס א	רדיוס ב	רדיוס ג	הערות
ירחיב מושב א	197170	673440	20	461	923	
9 חגור ב מושב גדוד	195430	671920	20	625	1251	הקלה 250 מ' מערבה בלבד
101 משרון דרומי	193160	676600	10	69	137	
נוה ירק	193760	671430	20	268	536	
חורשים 2	196100	671170	20	127	255	
אלישמע א מושב	193800	673200	20	160	320	
כפר סבא טז	194570	677160	20	400	801	
חגור א	194590	671490	20	625	1251	מתוכנן
ניר אליהו קמחווי	194620	678220	10	127	254	
ג'לג'וליה המועצה	195940	673360	20	600	1200	לא פעיל.רדיוס מגן ב וג הוקטנו בכוון מערב ל 592

התייחסותנו היא למניעת זיהום מים בקידוחי מי שתייה בלבד, ואין בה למנוע מכל גורם אחר הפעלת סמכויותיו כחוק.
התייחסותנו היא לקידוחי מי שתייה בלבד. מידע לגבי קידוחים מסוג אחר מצוי בידי רשות המים.
תתכן סטייה קלה בין מיקום הקידוח כפי שמופיע בטבלה לעיל לבין מיקומו בפועל. המיקום הקובע הינו המיקום בפועל.

בכבוד רב ,
בן אריה אורלי
בן אריה אורלי
מפקחת לבריאות הסביבה, מחוז מרכז

נספח 3-

תאום עם רשות העתיקות

ISRAEL ANTIQUITIES AUTHORITY
רשות העתיקות

מרחב מרכז - מחוז מרכז

י״ז חשון התשע״ח
06/11/2017
סימוכין: 402404
מס׳ פעילות: 206409

לכבוד:
רינת תורג׳מן תכנון סטטוטורי tmng
גרניט 6
ת.ד. 12432
צור יגאל 44862

שלום רב,

הנדון: אישור לביצוע עבודות במקרקעין בשטח שאינו מוכרז
תוכנית: תת״ל 91 בנוות ימין
195500 674900 196500 675600
מכתבכם מיום: 06/11/2017

הרינו מאשרים קבלת מכתבכם שבנדון.

הריני מודיעכם כי רשות העתיקות אינה מתנגדת לבקשתכם, על פי הבקשה שבסימוכין.

עם זאת, אני מודיעכם כי על פי חוק העתיקות, התשל״ח- 1978, אם יתגלו בשטח שבנדון עתיקות **עליכם להפסיק מיד את העבודות**, להודיע על כך לרשות העתיקות ולא להמשיך בעבודות עד לקבלת הודעה אחרת מרשות העתיקות.

תשומת לבכם לכך שאישור זה ניתן לפי חוק העתיקות, התשל״ח- 1978 בלבד, ואין הוא משמש אישור לפי כל חוק אחר לרבות לא לפי חוק התכנון והבניה, התשכ״ה- 1965.

הנכם מתבקשים ליידע את הח״מ **בכתב** 48 שעות טרם תחילת ביצוע העבודות במקרקעין שבנדון.

בכבוד רב,

אלכסנדר גליק
ארכיאולוג נפה עמק חפר והשרון
מחוז מרכז

העתק:
ד״ר דורון בן-עמי - ארכיאולוג מרחב מרכז
מר ענאן עזב - ארכיאולוג מחוז מרכז
תיק: נווה ימין

אלכסנדר גליק
ארכיאולוג נפת עמק חפר והשרון
רשות העתיקות
רח׳ לבנדה 12 תל אביב
טל: 03-5605602 פקס: 03-5605118

מרחב מרכז-מחוז מרכז כתובת - לבנדה 12, תל-אביב 66029 ,טלפון: 03-5605602, פקס: 03-5605118
משרד ראשי: מוזיאון רוקפלר ת״ד 586, ירושלים 91004 Main Office: Rockefeller Museum, POB 586 Jerusalem;
טל׳ Tel. 02-6204624 פקס: Fax. 02-6289066
אתר אינטרנט: www.antiquities.org.il

נספח 4-

החלטת ממשלה 2592, עידוד מאגרים קטנים ובינוניים והכרזה

על שעת חירום במשק הגז הטבעי.

מזכירות הממשלה

החלטה מספר 2592 של הממשלה מיום 02.04.2017 .

2592. עידוד מאגרים קטנים ובינוניים והכרזה על שעת חירום במשק הגז הטבעי

מ ח ל י ט י ם :

חתימת חוזים עם לוויתן ותמר

1. לרשום כי המועד שבו אישר הממונה על ענייני הנפט את העברת הזכויות המועברות בכריש ותנין הוא יום 26.12.2016; לפיכך "מועד פתיחת האופציות" כהגדרתו בנספח א' בהחלטת הממשלה מס' 476 מיום 16.8.2015 הוא 25.12.2020.

הקצאת גז במשק בשעת חירום

2. להנחות את שר התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים (להלן – השר), לפעול בהתאם לסמכותו לפי סעיף 91(א) לחוק משק הגז הטבעי ולהכריז על שעת חירום במשק הגז הטבעי, לאחר שקיבל את אישור הממשלה בהתאם לסעיף במקרים הבאים -

א. כל עוד אספקת הגז הטבעי במשק מסתמכת על מאגר תמר כספק רציף יחיד המספק גז טבעי למערכת ההולכה הארצית - כאשר כמות האספקה המקסימלית שניתן לקבל בשעה מסוימת ממאגר תמר קטנה מ-75% מהכמות המקסימאלית שאמור מאגר תמר לספק.

ב. החל ממועד חיבור של לפחות שדה נוסף מלבד תמר למערכת ההולכה הארצית שלא דרך המערכת המשמשת את תמר - כאשר לא ניתן לספק למערכת ההולכה הארצית גז מאחד השדות (תמר וכל מאגר משמעותי שיתחבר אחריה ובכלל זה שדה כריש-תנין ושדה לוויתן) ובלבד שצפוי להתקיים ביום העסקים הבא לפחות אחד מאלה -

i. כמות האספקה המקסימלית שניתן לקבל עבור

המשק בשעת השיא קטנה מ- 85% מהכמות שהמשק צורך בשגרה בשעת השיא.

ii. כמות האספקה המקסימלית שניתן לקבל בשעה מסוימת מאחד השדות קטנה מ-20% מהכמות המקסימאלית שאמור אותו שדה לספק.

ג. אין באמור כדי למנוע מהשר להפעיל את סמכותו לפי סעיף 91(א) לחוק משק הגז הטבעי להכריז על שעת חירום במשק הגז הטבעי ככל שיהיה צורך בכך במקרים אחרים.

3. הכריז השר על שעת חירום במשק הגז הטבעי לפי סעיף 91(א) לחוק משק הגז הטבעי, ימסור על כך מנהל רשות הגז הטבעי הודעה ליושב ראש ועדת המל״ח העליונה כהגדרתו בהחלטת הממשלה מס׳ 1716 מיום 6.7.1986.

4. לאשר את תקנות משק הגז הטבעי (ניהול משק גז טבעי בעת שעת חירום), התשע״ז-2017, המצ״ב, אשר יחולו כאשר תוכרז שעת חירום.

5. להטיל על השר להתקין תקנות לפי סעיף 68 לחוק משק הגז הטבעי בעניין החובה למסור דיווחים על הסכמים ובכלל זה על הסכמי גיבוי במשק הגז הטבעי מכל סוג, ככל שייעשו, למנהל רשות הגז הטבעי.

6. לרשום את הודעת רשות ההגבלים העסקיים כי ככל שיעשו הסכמי גיבוי כפי שמפורט בסעיף 4, הסכמים אלו יהיו כפופים לחוק ההגבלים העסקיים.

איסור על אפליה

7. לרשום את הודעת רשות ההגבלים העסקיים לפיה בהתאם לחוק ההגבלים העסקיים חל איסור על השותפות בשדה תמר, ביחד ולחוד, להפלות לרעה צרכנים שניהלו או מנהלים משא ומתן עם שדה כריש-תנין או התקשרו עמו לעומת צרכנים שלא פעלו כאמור או שניהלו או מנהלים משא ומתן עם מאגר לוויתן או התקשרו עמו, וכן בכל הקשור להסכמי גיבוי מכל סוג במשק הגז הטבעי.

תכנון תחנות מבוססות גז טבעי ואנרגיה מתחדשת ליצירת מלאי תכניות למשק החשמל

8. בהתאם לסמכותה לפי סעיף 76ב(ג) לחוק התכנון והבנייה, תשכ״ה-1965 (להלן - חוק התכנון והבנייה), קובעת הממשלה תנאים וקריטריונים להסמכה להכנת תכנית לתשתית לאומית לייצור חשמל

ולהגשת התכנית לוועדה לתשתיות לאומיות (כמשמעותה בחוק התכנון והבנייה), כאמור בהחלטה זו ונספחיה, אשר יוגשו למשרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים (להלן – המשרד) כמפורט להלן:

א. בקשה להסמכה למשרד תוגש לפי נספח 1.

ב. מבקש ההסמכה חתם על הטופס הרצ"ב לפיו הוא מצהיר ומתחייב, כי ההסמכה להכין ולהגיש תכנית לא מהווה התחייבות שלטונית עתידית כלשהי למתן רישיון, אישור או היתר לפי חוק משק החשמל, תשנ"ו-1996, והיא אינה מהווה התחייבות לאישור התכנית לפי חוק התכנון והבנייה כמפורט בנספח 2.

ג. התכנית היא לתחנת כוח לייצור חשמל בגז טבעי או לתחנת כוח לייצור חשמל באנרגיה מתחדשת או תחנת כוח לייצור חשמל באגירה.

ד. לבקשת ההסמכה תצורף המלצת מינהל התכנון על היתכנות תכנונית כמפורט בנספח 3.

ה. לבקשת ההסמכה יצורף אישור רשות החשמל על קיומה של זיקה למקרקעין כמפורט בנספח 4. השר רשאי להחליט כי האישור יינתן בידי גוף אחר.

9. להטיל על השר לבדוק בקשות להסמכה, בהתאם לתנאים ולקריטריונים כמפורט בנספחי ההחלטה, ולהגיש הצעת החלטה לממשלה להסמכת הגוף המתאים להכנת תכנית והגשתה.

10. אישור בקשות להסמכה כאמור ייעשה עד לאישור תכניות בסך כולל של 25,000 מ"ו הנדרשים עד לשנת 2040 ובכללן 13,000 מ"ו ייצור חשמל באנרגיות מתחדשות לרבות באגירה. תוספת זו הינה מעבר לתוכניות המאושרות כיום. המשרד רשאי לעדכן מעת לעת את ההספק והתמהיל בהתאם להתפתחות במשק ומדיניות השר לפי סעיף 57א לחוק משק החשמל.

11. אין באמור כדי לגרוע מחובת ההסמכה הפרטנית של כל גוף כאמור על ידי הממשלה.

12. להסמיך את הגופים המפורטים בנספח 5 להחלטה זו לפי סעיף 76ב(ג) לחוק התכנון והבנייה, להכין תכנית לתשתית לאומית ולהגישה לוועדה לתשתיות לאומיות. גופים אלו הגישו בקשה להסמכה פרטנית

עד ליום החלטת ממשלה זו, וכן הגישו מסמכים להוכחת זיקה למקרקעין לרשות החשמל עד יום זה, לאתרים לייצור חשמל קונבנציונאלי באמצעות גז טבעי במרכז ובצפון, או לצורך הרחבת תחנות כוח קיימות, ועברו את הבדיקות המפורטות בנספחים 1,2,4 (למעט סעיף ההיתכנות התכנונית בנספח 1). הסמכה זו מותנית בקבלת אישור רשות החשמל שקיימת זיקה לקרקע, זאת בתוך 60 יום מיום החלטת הממשלה.

13. להעביר תקן כוח אדם אחד מהמשרד לוות״ל לצורך קידום תכנון סטטוטורי במשק האנרגיה.

החלטת הממשלה מס׳ 442 מיום 23.6.2013

14. להנחות את הממונה על ענייני הנפט לבחון את אופן היישום של האמור בסעיף 1(ג) להחלטת הממשלה מס׳ 442 מיום 23.6.2013 לצורך עידוד מאגרים קטנים ובינוניים.

השתתפות המדינה בבניית תשתיות הולכה וטיפול בגז

15. להנחות את השר לעשות את כל הפעולות הנדרשות, לרבות פנייה לקבלת הסכמת שר האוצר לצורך עדכון נספח א׳ לרישיון ההולכה של חברת נתיבי הגז לישראל בע״מ (להלן – נתג״ז) כך שתוכל להקים ולהפעיל מקטע של מערכת הולכה למאגרים קטנים (להלן - המקטע) כך שההקמה תתבצע, ככל שניתן, באמצעות בעל חזקה של מאגר קטן או בינוני הראשון באותו אזור (לעניין זה - בעל החזקה), אלא אם כן יחליט מנהל רשות הגז הטבעי, בהסכמה עם הממונה על הנפט והממונה על התקציבים, על דרך אחרת להקמת המקטע בשים לב ללוחות הזמנים להקמה בהתאם לתכנית הפיתוח שקבע הממונה על ענייני הנפט לבעל חזקה, להסכמות בין נתג״ז לבעל החזקה וליעילות הקמת המקטע ומאפייניו.

16. לאחר עדכון רישיון ההולכה על ידי השרים, ולאחר שהשתכנעו מנכ״ל משרד התשתיות הלאומיות האנרגיה והמים והממונה על התקציבים כי יש בהקמת המקטע כדי לתרום לפיתוחם של מאגרים קטנים, וכן לאחר קבלת החלטה של דירקטוריון נתג״ז על הקמת המקטע ככל שתתקבל, יועברו 100 מיליון ₪ מתקציב המדינה לנתג״ז כנגד הקצאת מניות למדינה בנתג״ז לצורך הקמת המקטע והכל בכפוף לכל דין ולאישורה של ועדת הכספים של הכנסת לפי סעיף 10 לחוק החברות הממשלתיות, התשל״ה-1975.

17. הממשלה רושמת לפניה את הודעת מנהל רשות הגז הטבעי כי בכוונתו

להביא למועצה לענייני משק הגז הטבעי החלטה בדבר מימון עלויות הקמת המקטע, כך שיתרת המימון מעבר ל-100 מיליון ₪ תשולם באמצעות תעריף ההולכה הארצי, לאחר שהשתכנעה המועצה כי עלויות אלו לא חורגות מהסביר.

18. הממשלה רושמת את הודעת השר כי ככל שיינתן לבעל חזקה, לרבות לבעל חזקה ראשון כאמור לעיל, רישיון הולכה לפי סעיף 10 לחוק משק הגז הטבעי לעניין זה, יחוייב בעל החזקה למתן אפשרות שימוש לצרכנים אחרים (TPA) במערכת ההולכה לחוף.

עידוד ביקושים מקומיים לגז טבעי ופיתוח תשתיות

19. להנחות את משרד האוצר ואת משרד התחבורה והבטיחות בדרכים לקדם רכישת אוטובוסים או מיניבוסים מונעי גז טבעי דחוס או חשמל (להלן – אנרגיה חלופית) כך שבכלל המכרזים להפעלת חניוני הנתיב המהיר ייקבע תנאי שלפיו לפחות 90% מהאוטובוסים או המיניבוסים שאותם יפעיל הזוכה במכרז יהיו מונעי אנרגיה חלופית, אלא אם כן סברה ועדת המכרזים הבינמשרדית כי האמור יגרום לעיכוב או פגיעה ביישום הפרויקט – וזאת לאחר התייעצות עם מינהלת תחליפי דלקים ותחבורה חכמה במשרד ראש הממשלה.

20. לצורך יצירת בסיס ביקושים ראשוני לגז טבעי לתחבורה ולעידוד ציי רכב חלוצים המשתמשים בגז טבעי, להטיל על המשרד להגנת הסביבה לתמוך בציי תחבורה ברכש ובהפעלה של משאיות מונעות גז טבעי דחוס. לצורך כך, יקצה המשרד בשנת 2017 סך של 10 מלש״ח במזומן, מהמקורות הבאים: 1 מלש״ח מתקציב משרד האוצר, 2 מלש״ח מתקציב משרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים, 3.5 מלש״ח מתקציב מנהלת תחליפי דלקים ותחבורה חכמה במשרד ראש הממשלה ו-3.5 מלש״ח מתקציב המשרד להגנת הסביבה.

21. להורות לחשב הכללי לבחון שילוב הנעות חלופיות בציי הרכב הנרכשים באמצעות מינהל הרכב הממשלתי ויתר משרדי הממשלה ויחידות הסמך. לשם כך, יוקם צוות בראשות החשב הכללי או סגנו, ובהשתתפות נציגי אגף התקציבים במשרד האוצר, מנהלת תחליפי דלקים ותחבורה חכמה במשרד ראש הממשלה, משרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים, המשרד להגנת הסביבה ומינהל הרכב. הצוות יגיש את מסקנותיו לשר האוצר לא יאוחר מיום 1.8.2017 כולל יעדים כמותיים שנתיים. מסקנות הצוות יועברו גם לרשות החברות הממשלתיות, אשר תציג אותן לחברות הממשלתיות רלוונטיות, לא יאוחר מתום שישה חודשים מהגשת מסקנות הצוות.

<u>נספח 1 - בקשה לשר התשתיות הלאומיות האנרגיה והמים להסמכה לצורך קידום בוועדה לתשתיות לאומיות - תוכנית לייצור חשמל</u>

<u>שם התוכנית:</u>
<u>שם מגיש הבקשה להסמכה:</u>
<u>פרטי איש הקשר:</u>
<u>תאריך הגשת הבקשה:</u>

<u>מטרת הפרויקט</u>

בסעיף זה יש לכתוב מהי התכנית המוצעת, הטכנולוגיה, ההספק והתשתיות הדרושות.

<u>אזור הפרויקט:</u> [תיאור גאוגרפי ופירוט מרחבי התכנון המחוזיים]
בסעיף זה יש לפרט את המחוזות והרשויות המקומיות בתחום התכנית.

<u>תיאור הפרויקט</u>

בסעיף זה יש לפרט על הפרויקט, הטכנולוגיה המוצעת, התשתיות הנלוות, מיקומו הגיאוגרפי, נחיצותו וכל מידע רלוונטי אחר.

<u>נימוקים לקידום הפרויקט בות"ל</u>

בסעיף זה יש לפרט את הנימוקים לצורך בקידום הפרויקט במסגרת הוועדה לתשתיות לאומיות ולא במסלולי תכנון אחרים.

<u>השתלבות הפרויקט במשק החשמל</u>

יש לפרט על השתלבות הפרויקט במשק החשמל, עמידתו במדיניות משרד התשתיות הלאומיות האנרגיה והמים ומדיניות רשות החשמל, בהחלטות ממשלה רלוונטיות ויעדי הממשלה.

<u>עמידה בעקרונות התכנון על פי החלטת הממשלה:</u>

יש לפרט בדבר עמידת התכנית המוצעת בתנאים ובקריטריונים המפורטים בנספח להחלטת הממשלה:

<u>היתכנות תכנונית:</u>
יצורפו העתקי המסמכים הבאים:
א. פניה למינהל התכנון והחומר שהוגש;
ב. המלצת מנהל התכנון לעניין היתכנות תכנונית בהתאם למפורט בנספח 3;

<u>זיקה לקרקע</u>
יצורפו העתקי המסמכים הבאים:
א. הפניה לרשות החשמל והחומר שהוגש;
ב. התייחסות ואישור רשות החשמל

<u>סוגיות ומידע רלוונטי נוסף שהיזם מעוניין לציין:</u>

<u>נספח 2 - התחייבות מאת מבקש הסמכה לפי סעיף 76ב(ג) לחוק התכנון והבנייה</u>

אני הח"מ ______ ת.ז. _______, מצהיר ומתחייב כדלקמן:

א. אני הוא המבקש בבקשה להסמכה.
ב. אני עושה תצהיר זה ומוסר את הפרטים והנתונים בטפסים בתמיכה לבקשה להסמכה.
ג. אני מצהיר כי התכנית היא לתחנת כוח לייצור חשמל באנרגיה מתחדשת, או תחנת כוח לייצור חשמל באגירה שאובה, או תחנת כוח לייצור חשמל בגז טבעי.
ד. ידוע לי כי אין בהסמכה להכין ולהגיש תכנית לפי סעיף 76ב(ג) לחוק התכנון והבניה, תשכ"ה-1965 (להלן- הסעיף) ובקידום התכנית בוועדה לתשתיות לאומיות (כמשמעותה לפי חוק התכנון והבניה), התחייבות שלטונית כלשהי לקבלת רישיון, אישור, או היתר לפי חוק משק החשמל, תשנ"ו-1996 ואני מתחייב שלא אעלה טענות לעניין זה.
ה. ידוע לי כי ההסמכה לא גורעת משיקול הדעת של הגורמים המוסמכים לפי דין, היא אינה מהווה התחייבות לאישור התכנית ואני מתחייב שלא אעלה טענות לעניין זה.
ו. ידוע לי כי ההסמכה לפי הסעיף לא ניתנת להעברה.
ז. זה שמי, זוהי חתימתי, וכל הפרטים והמידע שמסרתי במסגרת הבקשה להסמכה, נכונים ומלאים.
ח. ידוע לי, כי עלי לדווח על כל שינוי בפרטים ובמידע שמסרתי במסגרת הבקשה.

ולראיה באתי על החתום

______________	______________
תאריך	חתימה

אישור עו"ד

אני הח"מ, עו"ד _____ רשיון מס' _______ מאשר בזה כי בתאריך _______ הופיע בפני מר _______ נושא ת.ז. __________ המוכר לי אישית, ולאחר שזיהיתיו והבהרתי לו את משמעות הדברים חתם בפני על כתב ההתחייבות דלעיל.
כמו כן הריני מאשר כי החתום מטה מוסמך לפי מסמכי ההתאגדות של התאגיד לחייב מבקש ההסמכה בחתימתו.

______________	______________
תאריך	חתימה

* במקרה של יותר מאדם אחד יש לצרף תצהיר לכל אחד בנפרד

<u>נספח 3 - היתכנות תכנונית</u>

עקרונות לבדיקת ההתכנות התכנונית:

1. <u>מיקום תחנת כוח</u>

המיקום המוצע <u>לא</u> יחול בשטחים הבאים:

- בתחום שטחי מגורים בנויים, קיימים ומתוכננים לפי תכניות מפורטות מאושרות.
- בתחום שטחים ביטחוניים ומגבלותיהם.
- בתחום הסביבה החופית, למעט בתחום המיועד בתכנית מפורטת החלה במקום לתעשייה או למתקנים הנדסיים.
- בתחום שמורות טבע וגנים לאומיים מוכרזים או מאושרים בתכנית מפורטת.
- בתחום שטחים בעלי רגישות הידרולוגית גבוהה מאוד (רלוונטי לתחנות כוח קונבנציונליות).

2. <u>עדיפות למיקום תחנת כוח</u> (רלוונטי לתחנות כוח קונבנציונליות)
   - עדיפות לצמידות דופן לאזורי תעשייה מרחביים ו/או אזורי תעשייה בעלי שימוש תעשייתי ויצרני או למתקנים הנדסיים (שאינם עומדים בפני עצמם כמתקן בודד בתוך השטח הפתוח, כדוגמת מאגרי מים).
   - עדיפות למיקום במרכז ובצפון הארץ.
   - עדיפות בתחום שאינו מוגדר כשטח בעל רגישות סביבתית ונופית גבוהה לפי תמ"א 35.

3. <u>מסמכים נדרשים</u>:
   - מפה הכוללת סימונים של:
     - השטח המיועד לתחנת הכוח על רקע תמ"אות, תמ"מ כוללת החלה במקום, תכניות מפורטות.
     - תחנות כוח קיימות או מאושרות ברדיוס של 10 ק"מ.
     - התוואים האפשריים של קווי הולכת החשמל ואופן החיבור לרשת החשמל.
     - התוואים האפשריים לחיבור תחנת הכוח למערכת הגז הטבעי ולקווי הדלק (רלוונטי לתחנות כוח קונבנציונליות).
   - החומר יועבר כקבצים ויכלול גם סימון של המיקום המיועד והתוואים לקווי התשתית כקובץ GIS.

4. <u>בדיקת המסמכים</u>:
   מינהל התכנון יעביר התייחסותו למבקש בתוך 30 יום מקבלת המסמכים במלואם, כאמור בסעיף 3 לעיל.

<u>נספח 4 – זיקה לקרקע</u>

לצורך הוכחת זיקה לקרקע, יוגשו לרשות החשמל המסמכים הבאים:

- הסכם/ים עם המחזיק/ים במקרקעין עליהם מוצעת התוכנית, המפרטים נתוני גוש וחלקה מדויקים וכוללים הסכמי חכירה מרמ"י ו/או נסח טאבו במידה וקיימים. מסמכים אלו צריכים להיות תקפים לכל אורך הליכי התכנון.

- הסכם עקרוני בין המחזיק במקרקעין לבין המבקש הסמכה באשר להסכמת המחזיק במקרקעין להעמיד את הקרקע לרשות המבקש לאחר הסדרת הסכם בין המחזיק לרשות מקרקעי ישראל, ככל הנדרש.

- ככל שמדובר בחוזה משבצת/מתחדש, יש להביא אישור מרשות

מקרקעי ישראל כי החוזה מתחדש או שבכוונתם לפעול לחידושו.

- ככל שמדובר בהסדר של המדינה על הקרקע, יש להביא פסק דין תומך. בירושה/אפוטרופוס יש להגיש מסמכים בהתאם לדין.

- את כל נתוני הגושים והחלקות הנוספים המצויים באותה בעלות כפי שהוצגה בבקשה זו, וממוקמים בשטח סמוך ורציף לאתר המוצע לתוכנית.

- תשריט עם פירוט גוש/חלקה ומיקום המתקן מאומת ע״י מודד מוסמך.

- כל מסמך נוסף שיש בו כדי לתמוך בהוכחת הזיקה לקרקע.

רשימה זו אינה רשימה ממצה והרשות רשאית לבקש כל מסמך נוסף, בהתאם לשיקול דעתה.
בדיקת המסמכים על ידי רשות החשמל או כל גורם אחר שהוטל עליו לעשות כן בידי שר האנרגיה תעשה תוך 60 יום מיום קבלת כל המסמכים.

<u>נספח 5 - הסמכת גופים להכין תוכנית תשתית לאומית</u>

בהמשך לסעיף 11 להחלטה המצ״ב להסמיך את הגופים הבאים לפי סעיף 76ב׳(ג׳) לחוק התכנון והבנייה, להכין תכנית לתשתית לאומית לפרויקט ליצור חשמל מגז טבעי ולהגישה לוועדה לתשתיות לאומיות.

1. חברת **<u>אור אנרגיות כוח (דליה) בע״מ</u>** לתכנית להקמת תחנת כוח לייצור חשמל בגז טבעי בהיקף שלא יעלה על 1,450 מ״ו תוך התאמת ההספק המאושר לתנאי וגודל השטח והאזור ובלבד שיתוכנן באחד מהאתרים הבאים:
   - תחנת כוח אור 3- קיבוץ גן שמואל
   - תחנת כוח אור 4- קיבוץ גן שמואל
   - תחנת כוח אור 5 מושב שדה יעקב
   - תחנת כוח אור 6- מושב מולדת
   - תחנת כוח אור 7- קיבוץ ניר דוד
   - תחנת כוח אור 8- קיבוץ ניר דוד
2. חברת **<u>אור אנרגיות כוח (דליה) בע״מ</u>** להכין תכנית להקמת תחנת כוח לייצור חשמל בגז טבעי בהיקף שלא יעלה על 850 מ״ו באתר: תחנת כוח דליה 2- צפית
3. חברת **<u>אדלטק אנרגיה ותשתיות בע״מ</u>** להכין תכנית להקמת תחנת כוח לייצור חשמל בהיקף שלא יעלה על 1,260 מ״ו ובלבד שיתוכנן באחד מהאתרים הבאים:
   - רמת צבי - ״כוכב התבור״
   - צור נתן - ״צור אנרגיה״
   - כפר חסידים- ״ראש כרמל אנרגיה״
   - יד חנה- ״יד חנה אנרגיה״
4. חברת **<u>איי.סי. פאואר ישראל בע״מ</u>** להכין תכנית להקמת תחנת כוח לייצור חשמל בגז טבעי בהיקף שלא יעלה על 800 מ״ו באתר: ״או.פי.סי חדרה 2״
5. חברת **<u>איי.סי. פאואר ישראל בע״מ</u>** להכין תכנית להקמת תחנת כוח

לייצור חשמל בגז טבעי בהיקף שלא יעלה על 530 מ"ו באתר: "או.פי.סי. רותם 2"

6. חברת **ריינדיר אנרגיה בע"מ** להכין תכנית להקמת תחנת כוח לייצור חשמל בגז טבעי בהיקף שלא יעלה על 1,300 מ"ו באתר: "מפגש השלום"
7. חברת **דוראד אנרגיה בע"מ** להכין תכנית להקמת תחנת כוח לייצור חשמל בגז טבעי בהיקף שלא יעלה על 650 מ"ו באתר: "דוראד הרחבה"

הסמכה זו מותנית בקבלת אישורי קיום זיקה לקרקע על ידי רשות החשמל תוך 60 יום מיום החלטת הממשלה.

תקנות משק הגז הטבעי (ניהול משק גז טבעי בעת שעת חירום), התשע"ז-2017

בתוקף סמכותי לפי סעיף 91(ב) לחוק משק הגז הטבעי, התשס"ב-2002[1] (להלן – החוק), בהתייעצות עם הממונה על התקציבים במשרד האוצר[2], באישור הממשלה אני מתקין תקנות אלה:

פרק א': פרשנות

הגדרות 1. בתקנות אלה –

"בעל רישיון הולכה" - מי שקיבל רישיון הולכה לפי סעיף 11(א) לחוק;

"ביקוש לשעה" - סך כל ההזמנות לאספקת גז טבעי מספק הגז שבכשל שהזמינו צרכניו, לגבי שעה מסוימת;

"גז עודף ליום" - סך כל כמות הגז הטבעי שניתן לספק ביום משדה מסוים בניכוי ההזמנות שקיבלו ספק הגז ובעל רישיון ההולכה בעד אותו יום מכל צרכני אותו שדה ושאישרן בעל רישיון ההולכה (Proper Nomination), ובלבד שהכמות בכל הזמנה שאושרה לא תחרוג מהכמות שניתן להזמין לפי החוזה עם אותו צרכן שהיה בתוקף ערב ההכרזה;

"ההכרזה" - הכרזת השר לפי סעיף 91(א) לחוק על שעת חירום במשק הגז הטבעי;

"חזקה" - כהגדרתה בחוק הנפט, התשי"ב-1952[3];

"ספק גז טבעי" – מי שמספק גז טבעי משדה;

[1] ס"ח תשס"ב מס' 1820, עמ' 55
[2] י"פ התשע"ז, עמ' 4648
[3] ס"ח תשי"ב מס' 109, עמ' 322

"ספק גז שבכשל" - ספק גז טבעי שבשל אי יכולתו לספק את כל הגז הטבעי או חלקו משדה מסוים, ניתנה ההכרזה ולעניין אותו שדה;

"צרכנים ביתיים" - צרכנים של ספק גז שבכשל שמתקיים בו האמור בפסקה (2) בהגדרת צרכני חלוקה והם צורכים גז טבעי לשימוש ביתי;

צרכני חלוקה" – צרכנים שהם אחד מאלה ובלבד שאינם צרכנים יצרני חשמל:

(1) בעל רישיון ספק גז טבעי דחוס לפי חוק הגז (בטיחות ורישוי) התשמ"ט- 1989[4];

(2) מי שמקבל שירותי חלוקה של גז טבעי מבעל רישיון חלוקה;

"צרכני גז טבעי" - צרכני חלוקה, צרכנים יצרני חשמל או צרכנים שאינם יצרני חשמל;

"צרכנים יצרני חשמל" - צרכנים של ספק גז שבכשל שהם יצרני חשמל בגז טבעי בהספק העולה על 45 מגה ואט;

"צרכנים שאינם יצרני חשמל"- צרכנים של ספק גז שבכשל שאינם צרכנים יצרני חשמל ושאינם צרכני חלוקה;

"שדה" – שטח שניתנה לגביו חזקה לרבות שטח נוסף שלגביו ניתנה חזקה אחרת אם החזקות כאמור ניתנו לאותם גורמים ובשיעורים זהים ואם הגז המופק מהשטחים האמורים מוזרם דרך אותה מערכת הולכה המתחברת למערכת שמפעיל בעל רישיון ההולכה.

תוקף 2. תקנות אלה יהיו בתוקף שעה שקיימת הכרזה ובכפוף לתקנה 3.

תחולה 3. (א) האמור בפרקים ב' וד' יחול, אם ערב כניסתה של ההכרזה לתוקף, התקיימו אלה:

(1) 90% לפחות מאספקת הגז הטבעי למשק סופק משדה אחד בלבד שמערכת ההולכה שלו מתחברת למערכת ההולכה של בעל רישיון הולכה (להלן - שדה משמעותי);

(2) אין מערכת הולכה שמזרימה גז טבעי משדה אחר.

[4] ס"ח תשמ"ט מס' 1286, עמ' 108

(ב) האמור בפרקים ג׳ ו-ד׳ יחול, אם ערב כניסתה של ההכרזה לתוקף, הגז הטבעי למשק הישראלי סופק משני שדות לפחות שמערכת ההולכה של כל אחד מהם מתחברת למערכת של בעל רישיון הולכה.

פרק ב׳: הפעלת משק גז טבעי בשעת חירום אם קיים שדה משמעותי

הקצאת גז טבעי משדה משמעותי בשעת חירום

4. (א) אם בשעה כלשהי הביקוש לשעה עולה על הכמות המרבית שיכול ספק הגז שבכשל לספק מהשדה המשמעותי יקצו ספק הגז שבכשל ובעל רישיון ההולכה, לצרכני הגז הטבעי את כמות הגז הקיימת לאספקה מהשדה המשמעותי, כמפורט בתקנות משנה (ב) עד (ד).

(ב) ההקצאה הראשונה של גז טבעי תהיה לצרכני החלוקה; הקצאה כאמור תתבצע לפי הכמות המרבית לשעה של הגז הטבעי שצרכו צרכני החלוקה בשנים עשר החודשים שקדמו למועד ההכרזה (להלן בתקנה זו - כמות משוריינת), כמפורט להלן ובלבד שצרכן שקיבל הקצאה לפי תקנת משנה זו לא יוכל למכור לאחר את הכמות שהוקצתה לו:

(1) כמות מרבית של 3,600 MMBTU לשעה ומטה – ההקצאה תהיה לפי ההזמנה שהזמין כל אחד מצרכני החלוקה;

(2) כמות מרבית של מעל 3,600 MMBTU לשעה - תוקצה כמות של 3,600 MMBTU לשעה באופן הבא -

(א) תחילה לצרכנים הביתיים; מנהל רשות הגז הטבעי רשאי לכלול צרכן חלוקה אחר במסגרת ההקצאה לפי פסקת משנה זו, ביחד עם הצרכנים הביתיים, ובלבד שהשתכנע כי חיוני שאותו צרכן יקבל את מלוא כמות הגז הטבעי הנדרשת לו;

(ב) יתרת ההקצאה תוקצה לצרכני החלוקה שאינם נכללים בפסקת משנה (א) כך שהכמות תחושב לכל צרכן חלוקה כאמור לפי הכפלת הכמות שהוא הזמין ביחס שבין סך כל הכמות הקיימת להקצאה לפי פסקת משנה זו לבין סך כל הכמות שהזמינו צרכני החלוקה שאינם נכללים בפסקת משנה (א), ובלבד שהכמות שהזמין כל צרכן כאמור לא תעלה על הכמות המרבית לשעה של הגז הטבעי שצרך אותו צרכן מספק הגז שבכשל בשנים עשר החודשים שקדמו למועד ההכרזה.

(ג) לאחר הקצאת הכמות המשוריינת, ספק הגז שבכשל ובעל רישיון ההולכה יקצו את כמות הגז הטבעי שנותרה לאספקה מהשדה המשמעותי, לצרכנים שאינם יצרני חשמל ולצרכנים יצרני חשמל באופן יחסי לפי ממוצע הצריכה היומי המצטבר של כל אחד מסוגי הצרכנים האמורים בחודש המקביל בשנה שקדמה לשנה בה מבוצעת ההקצאה.

(ד) הכמות המיועדת להקצאה לצרכנים שאינם יצרני חשמל לפי תקנת משנה (ג) תהיה בהתאם ליחס שבין הקיבולת השעתית השמורה לכל אחד מהם לפי הסכם ההולכה שחתמו עם בעל רישיון ההולכה לבין כל הקיבולת השעתית השמורה לאותם צרכנים לפי הסכם ההולכה שחתמו עם בעל רישיון ההולכה.

מחויבות להציע למכירה גז טבעי נוזלי

5. (א) חברת החשמל לישראל בע״מ (להלן – חברת החשמל) מחויבת להציע למכירה, לצרכני החלוקה ולצרכנים שאינם יצרני חשמל, גז טבעי שמקורו בגז טבעי נוזלי (להלן – גט״ן) במחיר שרכשה את הגט״ן, בתוספת של עד 10%, בכפוף לאמור בתקנות משנה (ב) עד (ד). ובלבד שצרכן שרכש גט״ן לפי תקנה זו לא יוכל למכור לאחר את הכמות שרכש.

(ב) חברת החשמל לא תמכור לצרכנים כאמור בתקנת משנה (א) את כמות הגט״ן החזויה הנדרשת לייצור חשמל לתקופה הקרובה ובלבד שהכמות האמורה חושבה בהתאם למיצוי מרבי של יכולת ייצור חשמל באמצעות גז טבעי שאינו גט״ן או באמצעות תחנות ייצור חשמל פחמיות ואנרגיות מתחדשות.

בתקנת משנה זו, ״התקופה הקרובה״ - עשרה ימים החל ממועד ההכרזה או שלושה ימים החל ממועד ההכרזה אם סבר מנהל רשות הגז הטבעי לאחר שהתייעץ עם הממונה על ענייני הנפט כמשמעותו בחוק הנפט, התשי״ב-1952, כי הצורך בשימוש בגט״ן בשעת החירום יהיה לשלושה ימים או פחות, והוא הודיע על כך לחברת חשמל.

(ג) חברת החשמל תדווח למנהל רשות הגז הטבעי על כמות הגט״ן הקיימת באותה עת והכמות שתוצע למכירה לפי תקנה זו; חברת החשמל תדווח את הדיווח הראשון לפי תקנת משנה זו מיד לאחר ההכרזה, והיא תמשיך לדווח באופן יומי בכל משך תקופת ההכרזה כך שיתאפשר לקונה להשתמש בגט״ן ביום העוקב ליום הדיווח.

(ד) לא הספיקה כמות הגז למכירה לפי תקנה זו לצרכני החלוקה ולצרכנים שאינם יצרני חשמל המעוניינים בכך, חברת החשמל תמכור את הכמות לצרכנים כאמור כך שהכמות תחושב לכל אחד מהצרכנים כאמור לפי הכפלת הכמות שהצרכן ביקש ביחס שבין סך כל הכמות הקיימת למכירה לצרכנים כאמור לבין סך כל הכמות שהם ביקשו, ובלבד שהכמות שביקש לקנות כל צרכן שאינו צרכן חשמל לא תעלה על הקיבולת היומית השמורה לו לפי הסכם ההולכה שחתם עם בעל רישיון ההולכה בניכוי כמות הגז הטבעי שהוקצתה לו לאותו יום מכל מקור שהוא והכמות שביקש לקנות כל צרכן חלוקה לא תעלה על הכמות השעתית המקסימאלית שצרך מספק הגז שבכשל בשנים עשר החודשים שקדמו למועד ההכרזה בניכוי כמות הגז טבעי שהוקצתה לו לאותו יום מכל מקור שהוא.

פרק ג': הפעלת משק גז טבעי בשעת חירום אם קיימים שני שדות לפחות

מחויבות להציע למכירה גז עודף

6. (א) כל אחד מספקי הגז הטבעי יהיה מחויב להציע למכירה את הגז העודף ליום שקיים אצלו (להלן – הספק המוכר) לספק הגז שבכשל.

(ב) מחיר הגז המוצע למכירה כאמור בתקנת משנה (א), יקבע בהסכמה בין ספק הגז המוכר לבין ספק הגז שבכשל; לא הגיעו להסכמה כאמור, מחיר הגז המוצע למכירה יהיה בהתאם לממוצע המחירים במשק.

לעניין זה, "ממוצע המחירים במשק" - סך כל ההכנסות ממכירות גז טבעי לצרכנים בישראל מכל השדות שהתקבלו ברבעון שקדם לרבעון שקדם למועד ההכרזה, חלקי הכמות המצטברת של גז טבעי ביחידות MMBTU שסופקה לצרכנים בישראל ברבעון שקדם לרבעון שקדם למועד ההכרזה כפי שמפורסם באתר האינטרנט של רשות הגז הטבעי מזמן לזמן.

7. הקצאת גז עודף בשעת חירום אם קיימים שני שדות לפחות

(א) אם בשעה כלשהי הביקוש לשעה עולה על הכמות המרבית שיכול ספק הגז שבכשל לספק מהשדה שבגללו ניתנה ההכרזה, יקצו ספק הגז שבכשל ובעל רישיון ההולכה את כמות הגז העודף שרכש ספק הגז שבכשל מספקי הגז האחרים לפי תקנה 6 לצרכני הגז הטבעי במשק הישראלי בלבד, ואם לא הספיקה כמות הגז העודף המיועדת להקצאה לכלל הצרכנים כאמור היא תוקצה כמפורט בתקנות משנה (ב) עד (ה).

(ב) ההקצאה הראשונה של גז טבעי תהיה לצרכני החלוקה; הקצאה כאמור תתבצע לפי הכמות המרבית לשעה של הגז הטבעי שצרכו צרכני החלוקה הצורכים גז מספק הגז שבכשל בשנים עשר החודשים שקדמו למועד ההכרזה ובלבד שצרכן שקיבל הקצאה לפי תקנת משנה זו לא יוכל למכור לאחר את הכמות שהוקצתה לו; (להלן בתקנה זו - כמות משוריינת), כמפורט להלן:

(1) כמות מרבית שאינה עולה על התוצאה המתקבלת מ-3,600 MMBTU לשעה פחות הכמות המסופקת לצרכני החלוקה שסיפקו ספקי הגז שאינם בכשל – ההקצאה תהיה לפי ההזמנה שהזמין כל אחד מצרכני חלוקה;

(2) כמות מרבית שעולה על התוצאה המתקבלת מ-3,600 MMBTU לשעה פחות הכמות המסופקת לצרכני החלוקה על ידי ספקי הגז שאינם בכשל - תוקצה כמות של 3,600 MMBTU לשעה פחות הכמות שסיפקו ספקי הגז שאינם בכשל לצרכני החלוקה באופן הבא:

(א) תחילה לצרכנים הביתיים; מנהל רשות הגז הטבעי רשאי לכלול צרכן חלוקה אחר במסגרת ההקצאה לפי פסקת משנה זו, ביחד עם הצרכנים הביתיים, ובלבד שהשתכנע כי חיוני שאותו צרכן יקבל את מלוא כמות הגז הטבעי הנדרשת לו;

(ב) יתרת ההקצאה תוקצה לצרכני החלוקה שאינם נכללים בפסקת משנה (א) כך שהכמות תחושב לכל צרכן חלוקה כאמור לפי הכפלת הכמות שהוא הזמין ביחס שבין סך כל הכמות הקיימת להקצאה לפי פסקת משנה זו לבין סך כל הכמות שהזמינו צרכני החלוקה שאינם נכללים בפסקת משנה (א), ובלבד שהכמות שהזמין כל צרכן כאמור לא תעלה על הכמות המרבית לשעה של הגז הטבעי שצרך אותו צרכן מספק הגז שבכשל בשנים עשר החודשים שקדמו למועד ההכרזה.

(ג) לאחר הקצאת הכמות המשוריינת, ספק הגז שבכשל ובעל רישיון ההולכה יקצו את כמות הגז העודף ליום שנותרה לאספקה, לצרכנים שאינם יצרני חשמל ולצרכנים יצרני חשמל באופן יחסי לפי ממוצע הצריכה היומי המצטבר של כל אחד מסוגי הצרכנים האמורים בחודש המקביל בשנה שקדמה לשנה בה מבוצעת ההקצאה.

(ד) אם בנוסף לכמות הגז העודף ליום שנותרה לאספקה, יכול ספק הגז שבכשל לספק גז טבעי מהשדה לצרכניו (להלן בתקנה זו - הכמות הנוספת) יקצו ספק הגז שבכשל ובעל רישיון ההולכה לצרכנים יצרני חשמל ולצרכנים שאינם יצרני חשמל את כמות הגז העודף ליום שנותרה לאספקה, באופן יחסי לפי ממוצע הצריכה היומי המצטבר של כל אחד מסוגי הצרכנים האמורים בחודש המקביל בשנה שקדמה לשנה בה מבוצעת ההקצאה בניכוי הכמות הנוספת שהוקצתה לכל אחד מהסוגים;

(ה) הכמות המיועדת להקצאה לצרכנים שאינם יצרני חשמל לפי תקנת משנה (ג) או (ד) תהיה בהתאם ליחס שבין הקיבולת השעתית השמורה לכל אחד מהם לפי הסכם ההולכה שחתמו עם בעל רישיון ההולכה לבין כל הקיבולת השעתית השמורה לאותם צרכנים לפי הסכם ההולכה שחתמו עם בעל רישיון ההולכה בניכוי הכמות הנוספת, אם הוקצתה, לכל אחד מהצרכנים שאינם יצרני חשמל.

פרק ד׳: הוראות כלליות

סמכות למצבים מיוחדים

8. (א) על אף האמור בפרקים ב׳ ו-ג׳ ראה השר, לאחר התייעצות עם מנהל רשות הגז הטבעי ולעניין משק החשמל גם עם מנהל רשות החשמל, כי מתקיימים כל התנאים המפורטים להלן, רשאי הוא להורות על הקצאה שונה של כמויות הגז הטבעי לאספקה ועל הוראות שונות לעניין כמות הגט״ן למכירה ובלבד שהחריגה מההוראות לפי פרקים ב׳ וג׳ לא תעלה על הנדרש לצורך מתן מענה למצבים המפורטים בתנאים האמורים, ובלבד שהצרכנים הביתיים יקבלו את מלוא כמות הגז הנדרשת להם:

(1) מתקיים אחד מאלה לפחות:

(א) המחסור בגז טבעי פוגע באופן ממושך או נרחב באחד או יותר מאלה:

(1) בתפקוד הסדיר של המשק;

(2) באספקה הסדירה של החשמל למשק הישראלי;

(ב) השר להגנת הסביבה הודיע לשר כי המחסור הממושך בגז טבעי גורם לפגיעה משמעותית בסביבה באופן שיפגע בבריאות הציבור, והמליץ על הצעדים הנדרשים לצמצום הפגיעה;

(2) לא ניתן להתגבר על הפגיעה כאמור בפסקה (1) באמצעות שימוש סביר בדלקים אחרים;

(3) אין בהוראות פרקים ב׳ ו- ג׳ כדי לתת מענה לאמור בפסקאות (1) ו-(2).

(ב) ראה השר, לאחר התייעצות עם מנהל רשות הגז הטבעי ולעניין משק החשמל גם עם מנהל רשות החשמל כי מתקיימים כל התנאים שבתקנת משנה (א) רשאי הוא להורות גם על אופן השימוש במקורות גיבוי נוספים שיעמדו לרשות משק הגז הטבעי על אלה שבתקנת המשנה האמורה.

(ג) מבלי לגרוע מהאמור בתקנת משנה (ד) הוראת השר לפי תקנה זו תהיה לתקופה שלא תעלה על 5 ימים אולם רשאי השר להאריך את משך ההוראה או לתת הוראות אחרות לפי תקנה זו לתקופות נוספות של עד 5 ימים בכל פעם אם שוכנע כי ממשיכים להתקיים התנאים לפי תקנה זו;

(ד) החליט השר לפעול לפי תקנה זו יודיע על כך לממשלה בהקדם האפשרי; שוכנע השר כי הוא נדרש להמשיך לפעול לפי תקנה זו לתקופה העולה על 10 ימים, רשאי הוא להאריך את תקופת פעילותו מכח תקנה זו ובלבד שקיבל את אישור הממשלה לכך.

שמירת תרופות וסעדים שלפי הסכם

9. אין באמור בתקנות אלה כדי לגרוע מהתרופות והסעדים הקיימים למי שחתום בהסכם עם ספק הגז שבכשל ולפי ההסכם האמור.

שמירת סמכויות הנתונות למדינה

10 אין באמור בתקנות אלה כדי לגרוע מהסמכויות הנתונות למדינה, לפי החוק או לפי חוק הנפט, התשי״ב-1952, ובכלל זה לפי הרישיונות או שטרי החזקות שניתנו מכח אותם חוקים.

____התשע"ז

____2017)

שר התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים

(חמ __________)

<u>הערת מזכירות הממשלה</u>: ביום 26.4.2017 נשלח מכתב אל חברי הממשלה המודיע על תיקון טעות סופר בסעיף 19 להחלטה (נמחקה המילה משמעותיים).

נספח 5-

דו"ח בחינת חלופות מאקרו

למיקום תחנת הכח

דו"ח סיכום –
תהליך בדיקת חלופות מאקרו
למיקום תחנת הכח המזרחית

אפריל 2018

REINDEERENERGY

TMNG
Member of Tahal Group

רקע

בשנת 2014, במסגרת ההיערכות לגידול הצפוי בביקוש לחשמל, המועצה הארצית לתכנון ולבנייה החליטה שקיים צורך באיתור מתחמים חדשים להקמת תחנות כח המשתמשות בגז טבעי כדלק עיקרי.

מדיניות הממשלה במשק החשמל היא, שייצור החשמל ייעשה על-ידי יצרנים פרטיים, וכי היצרנים הפרטיים יהיו גם אלה שיכינו את התכניות הסטטוטוריות להקמת תחנות הכח. מדיניות זו ממומשת באמצעות האפשרות המוקנית בחוק התכנון והבניה ליזמים פרטיים להגיש תכניות למתקני ייצור חשמל לוועדה הארצית לתשתיות לאומיות, או לוועדות המחוזיות, בהתאם למאפייני המתקן המוצע. במקביל ליזמות הפרטית, החליטה המועצה הארצית, כאמצעי תכנון משלים, להכין, באמצעות משרד האנרגיה, את תכנית המתאר הארצית תמ״א 10/ב/11, לאיתור מתחמים חדשים להקמת תחנות כח המשתמשות בגז טבעי.

החלטת ממשלה מספר 2592 מיום 2 באפריל 2017, קובעת כי קיים צורך להבטיח מלאי תכנוני של תחנות כח בישראל, ולצורך כך יש להסמיך גופים פרטיים להגיש תכניות לתחנות כח לוות״ל.

על פי החלטת הממשלה, הסמכה ממשלתית תינתן ליזמים פרטיים עד להשלמת תוספת של 25,000 מגוואט בתכניות מאושרות הנדרשים עד לשנת 2040, ובכללן 12,000 מגוואט ייצור חשמל קונבנציונלי.

בהחלטה הוסמכו מספר גופים, לפי סעיף 76ב(ג) לחוק התכנון והבניה, להכין תכנית לתשתית לאומית לפרויקט ליצור חשמל מגז טבעי ולהגישה לוועדה לתשתיות לאומיות. בהחלטה זו הוסמכה חברת ריינדיר אנרגיה בע״מ להגיש לוות״ל תכנית לתחנת כח לייצור חשמל בגז טבעי בהיקף שלא יעלה על 1,300 מגוואט.

הצורך ביצירת תשתית תכנונית למתחמים עבור תחנות כח המוסקות בגז טבעי עולה כאמור מתחזית הביקוש לחשמל, אשר צפוי לגדול כתוצאה מגידול האוכלוסייה והצמיחה הכלכלית.

איתור אתרים מתאימים להקמת תחנות כח במסגרת הכנתה של תמ״א 10/ב/11, נעשה בהתאם לקריטריונים שקבע צוות.

גם הוועדה לתשתיות לאומיות קבעה קריטריונים לבחינת חלופות מיקום לתחנות כח (חלופות מאקרו).

הליך איתור חלופות המיקום שנערך לצורך הכנת תת״ל 91 וההשוואה ביניהן

חברת ריינדיר החליטה לאתר שטח מתאים להקמת תחנת כח הפועלת על גז טבעי באזור המרכז. הסיבה לכך היא שאזור המרכז הינו אזור בו מתגוררת ועתידה להתגורר כ-50% מאוכלוסיית ישראל, ומרבית צריכת החשמל אף נמצאת באזור זה. לעומת זאת, היקף ייצור החשמל הקיים והמתוכנן באזור המרכז הינו רק כ- 11% מסך כושר הייצור. מעבר לכך, אזורים אחרים בארץ מאופיינים בעומס יתר על קווי הולכת החשמל או לחילופין, בהיעדר תשתיות הולכת חשמל וגז מספקות. אי לכך, אזור המרכז הינו האזור היחידי, שבו בשל היקף יצור החשמל הדל ביותר, והימצאותן של תשתיות הולכה ראויות, יש אפשרות להגדיל משמעותית את ייצור החשמל ולהוליכו לצרכנים ביעילות. בהקשר זה, להקמת תחנת כח באזור המרכז יש יתרון בצמצום המרחק בין אתר הייצור לאזורי הצריכה, מה שמקטין את הצורך בפריסת תשתיות הולכה חדשות שהן בעלות התכנות סביבתיות, ומצמצם את הפסדי האנרגיה שמקורם ברכיב זה. בשל המאפיינים לעיל, הוגדר שמרחב החיפוש יהיה במחוזות מרכז ותל אביב בלבד.

הליך איתור החלופות וההשוואה ביניהן נחלק לארבעה שלבים. בשלב הראשון, נקבעו תנאי סף ועקרונות לאיתור ראשוני של תאי שטח העשויים להיות מתאימים להקמת תחנת כח באזור המרכז. בשלב השני, אותרו חלופות מיקום אשר עונות על תנאי הסף והעקרונות שנקבעו. בשלב השלישי, נקבעו קריטריונים נוספים לבדיקת התאמתן של חלופות המיקום אשר אותרו בשלב הקודם, ונפסלו חלופות אשר נמצאו בלתי מתאימות בהתאם לאותם קריטריונים. בסופו של שלב זה, הגיעו ל״שלב הגמר״ ארבע חלופות מיקום. בשלב הרביעי נערכו בדיקה מעמיקה ופרטנית יותר של כל אחת מארבע חלופות מיקום אלה, והשוואה ביניהן (בשיטת ״הרמזור״). החלופה המועדפת, חלופת ״מפגש השלום״, היא זו שנמצאה כבעלת מירב היתרונות היחסיים ביחס לארבע החלופות הסופיות.

הליך בחינת החלופות החל עוד לפני שחברת ריינדיר הגישה לממשלה את בקשת ההסמכה, ומסקנתו היא זו שעומדת ביסוד הבקשה. עוד קודם להגשת הבקשה, הוצגו ההליך ומסקנותיו בפני צוות הוות"ל. לאחר קבלת ההסמכה, נערכה בחינת חלופות נוספת, שבה הוטמעו הקריטריונים שהוות"ל הנחתה ליישם.

להלן יוצג הליך בחינת החלופות על שלביו השונים, בפירוט.

שלב ראשון: קביעת תנאי סף

על מנת לאתר חלופות מיקום ראויות לתחנת הכח המתוכננת, הוגדרו תנאים ועקרונות אשר על פיהם ניתן יהיה לאתר את השטחים המתאימים. תנאי הסף הוגדרו על-בסיס ניסיון הצוות שערך את בדיקת החלופות, תוך שימת דגש על תנאים אשר נקבעו במסגרת הכנת תמ"א 10/ב/11 וכן בתכניות תשתית לאומית מאושרות קודמות של תחנות כח (כגון: תת"ל 29, תת"ל 34 ותת"ל 55).

תנאי הסף שהוגדרו על ידי צוות התכנון בשלב הראשוני של הפרוייקט, הם כלהלן:

1. קרבה לתשתיות הולכה
   א. עד 6 ק"מ מרצועות הולכת חשמל במתח עליון (161 ק"ו) או מתח על-עליון (400 ק"ו).

   ב. עד 6 ק"מ מרצועות מערכת ההולכה הארצית של הגז הטבעי.

   שני תנאים אלו אומצו מתוך שאיפה להגיע לניצול אופטימלי של תשתיות ההולכה הקיימות, ולצמצם את ההשלכות החיצוניות והעלויות הכרוכות בהקמת תשתיות הולכה חדשות.

2. חיפוש באזורים מופרים וריחוק ממגורים
   א. חיפוש שטחים באזורים מופרים או בסמיכות/צמידות דופן לאזורים מופרים או אזורי תעשיה (קיימים או מתוכננים) או באזורים הכלואים בין תשתיות. שטחים בייעוד אזור תעשייה ומתקנים הנדסיים אותרו על סמך סימון בתוכניות המתאר המחוזיות של מחוז ותמרכז ותל אביב.

   ב. ריחוק מאזורי מגורים: מרחק מינימלי מבניה למגורים רצוי לא פחות מ- 400 מ'. מרחק זה מצליח להכיל סיכונים, רעשים והשפעות נוספות, ובהתאם לניסיון הנצבר, תכניות לתחנות כח במרחקים בסדר גודל זה אושרו בעבר. התקיימותו של תנאי זה נבדקה גם לפי המצב בפועל וגם על פי תכניות מאושרות למגורים.

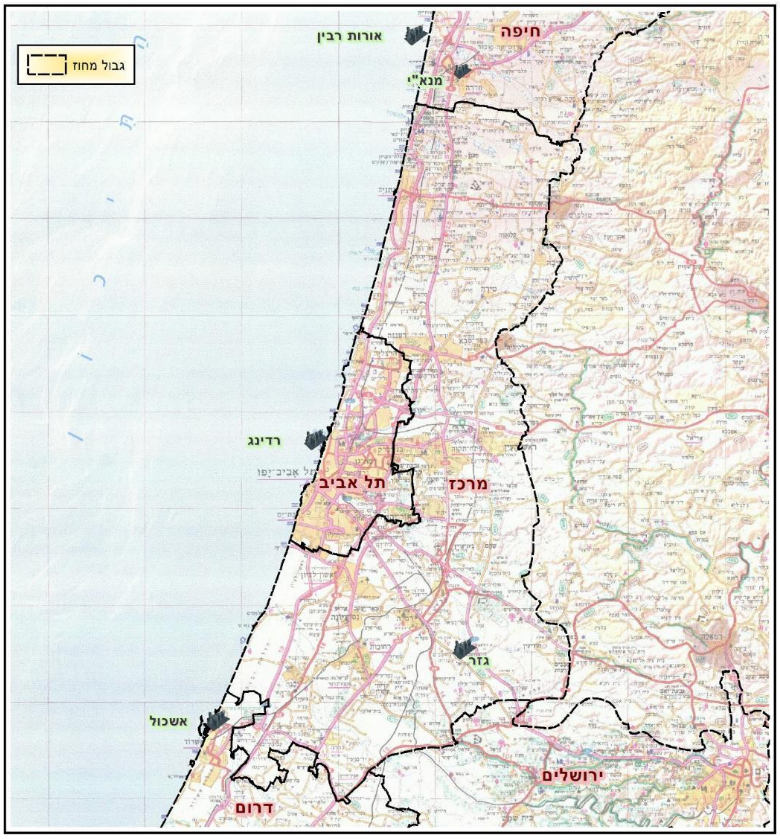
3. גודל תא שטח מינימלי
   תחנת כח בסדר הגודל המתוכנן נדרשת לתא שטח של כ- 60 דונם לפחות. מכאן ששטחים קטנים משטח זה לא עומדים בתנאי הסף.

שלב שני: איתור חלופות לפי תנאי הסף

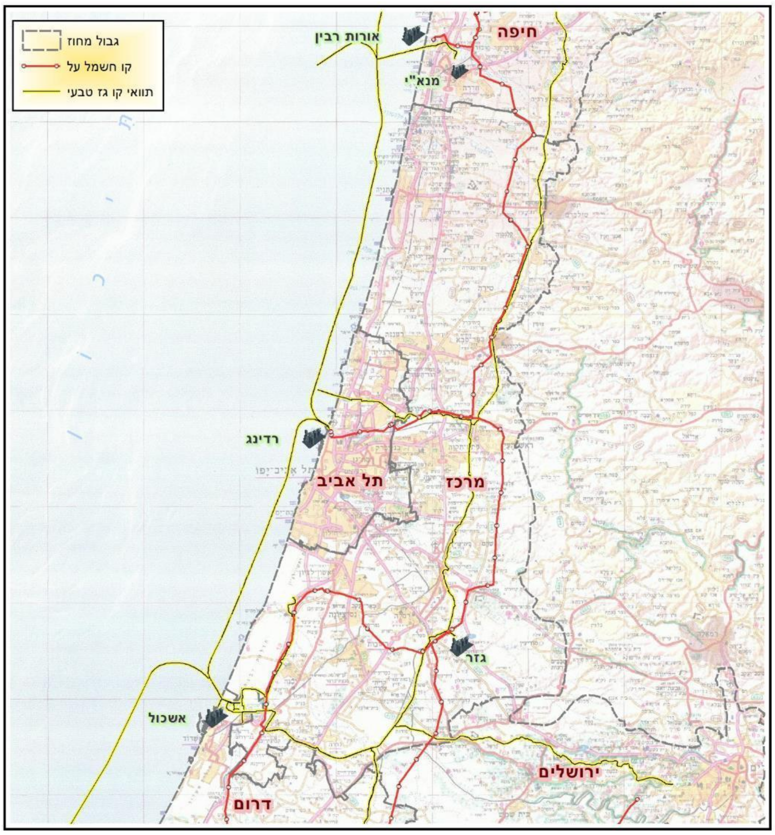
על בסיס התנאים לעיל אותרו באזור המרכז 18 תאי שטח ספציפיים בגודל של כ- 60 דונם ומעלה; בטווח של עד 6 ק"מ מרצועות הגז והחשמל; אשר רחוקים כ- 400 מ' ומעלה (קו אווירי) ממגורים (בפועל ועל פי תכניות מאושרות); ואשר הם נמצאים בתוך או בסמוך לאזורי תעשייה, מתקנים הנדסיים, אזורים כלואים בין תשתיות ושטחים מופרים דומים.

להלן תשריטים המציגים את תהליך איתור 18 החלופות, צעד אחר צעד, בהתאם לתנאי הסף המתוארים לעיל:

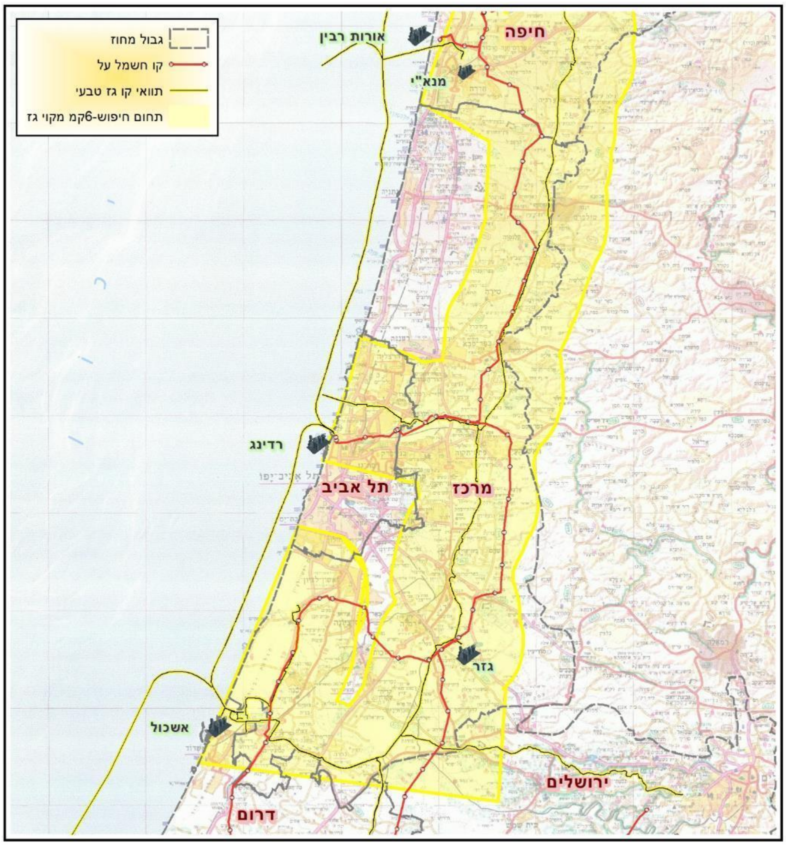
- מרחב חיפוש – מחוזות מרכז ותל אביב (תשריט 1);
- מיפוי מערכת הולכת הגז הטבעי והולכת החשמל במתח עליון ועל-עליון (תשריט 2);
- קרבה למערכת הולכת הגז – הגבלת תחום החיפוש לרדיוס של כ- 6 ק"מ ממערכת ההולכה (תשריט 3);
- קרבה למערכת הולכת חשמל – הגבלת תחום החיפוש לרדיוס של כ- 6 ק"מ מרצועות מתח עליון ועל –עליון (תשריט 4);
- מציאת תחום חיפוש משולב: גז וחשמל (תשריט 5);
- חיפוש באזורים מופרים או בסמיכות לאזורים מופרים (תשריט 6);
- זיהוי חלופות פוטנציאליות –שטחים במרחב החיפוש בגודל של כ-60 דונם ומעלה אשר רחוקים כ- 400 מ' ומעלה ממגורים (תשריט 7);



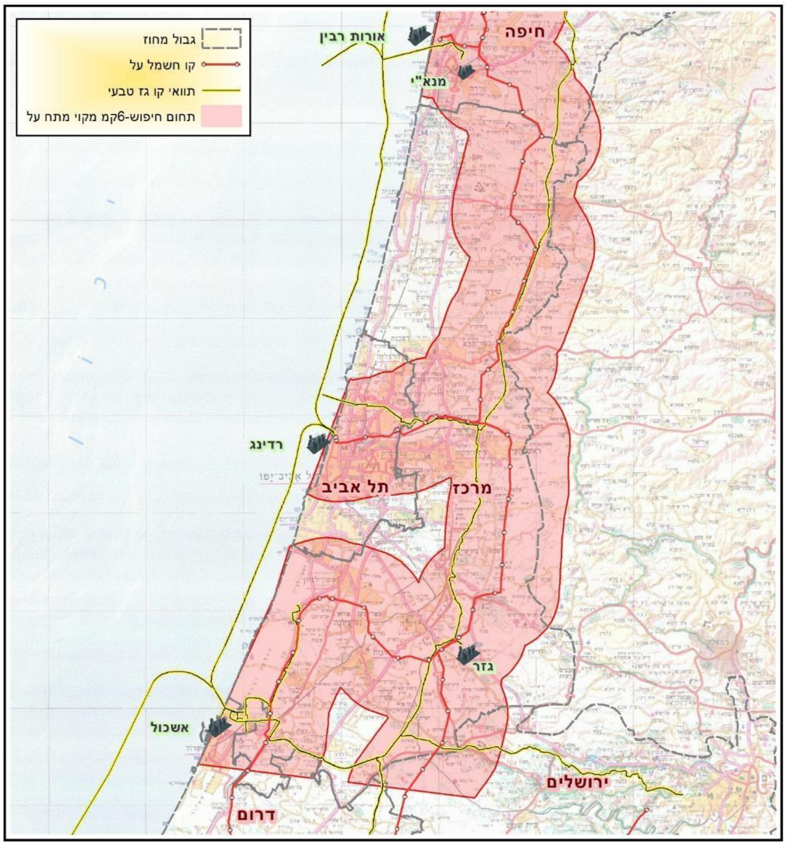
תשריט 1 : הגדרת אזורי חיפוש



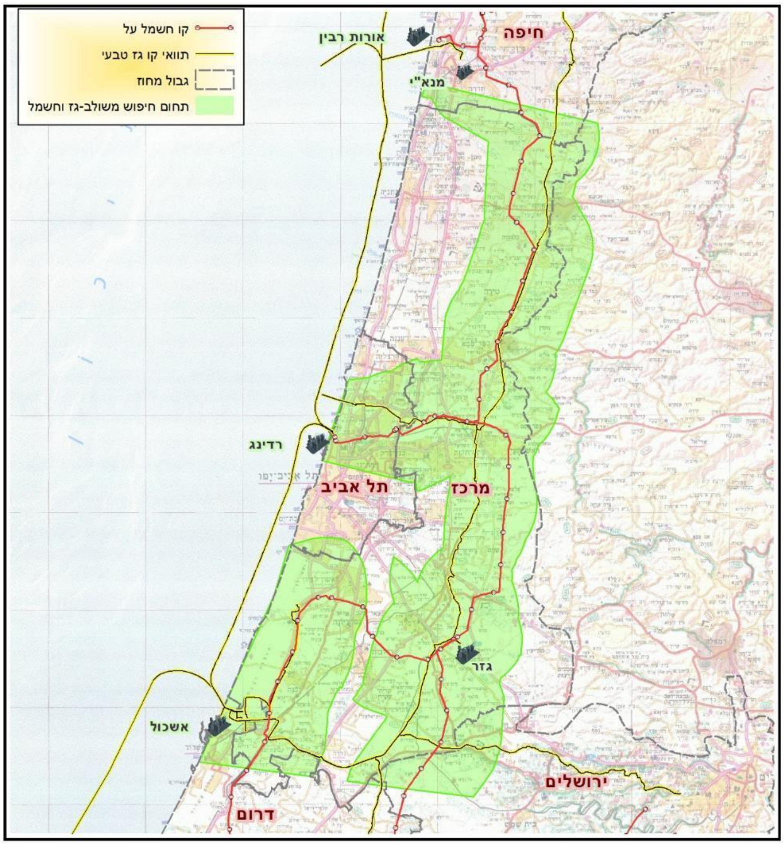
תשריט 2 : מיפוי מערכת הולכת הגז הטבעי והולכת החשמל במתח עליון ועל-עליון



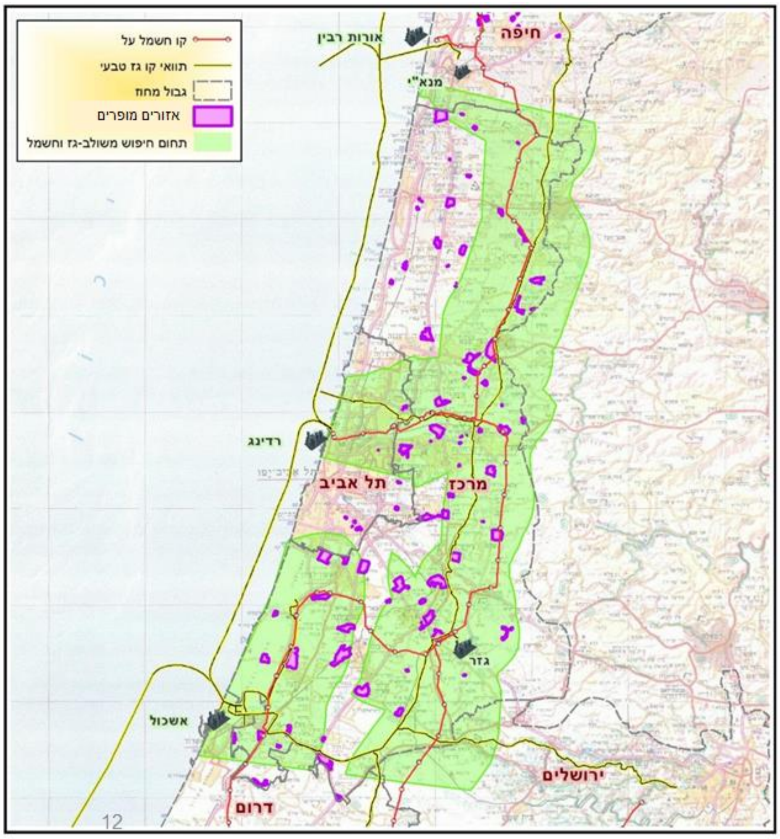
תשריט 3: קרבה למערכת הולכת הגז – רדיוס של כ- 6 ק״מ מרצועות מערכת ההולכה



תשריט 4: קרבה למערכת הולכת חשמל – רדיוס של כ- 6 ק״מ מרצועות מתח עליון ועל-עליון

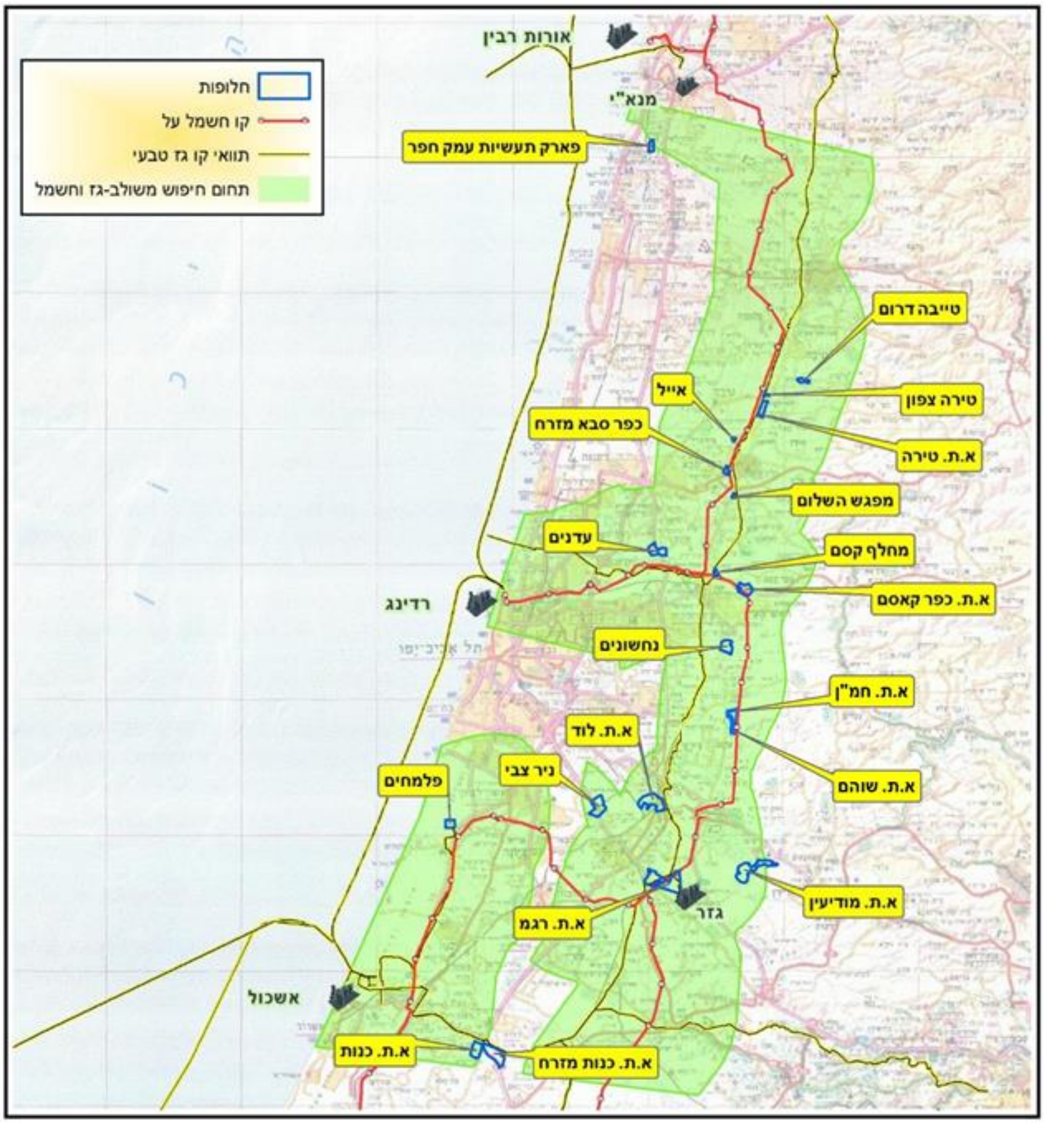


תשריט 5 : תחום משולב הקרוב לתשתיות גז וחשמל



תשריט 6 : מיפוי אזורים מופרים הרחוקים ממגורים

התוצאה: חלופות קרקעיות בשטח של כ-60 דונם; בטווח של 6 ק"מ מרצועות הגז והחשמל; הרחוקות כ- 400 מ' ומעלה ממגורים; ובתחומי שטחים מופרים.



תשריט 7: החלופות שאותרו בהתאם לתנאי הסף

שלב שלישי: קביעת קריטריונים לבחינה פרטנית ויישומם

על פי הניסיון שהצטבר בתכניות אחרות (תמ"א 10/ב/11 שבהכנה, תת"ל 29, תת"ל 34 ותת"ל 55) הנושאים העיקריים שנבחנים בבחינת חלופות לתחנות כח הינם:

1. קרבה לקידוחי מים (מגן א' ומגן ב') או למחצבות - ניפוי אתרים בקרבת (עד כ- 100 מטר) מחצבות פעילות בשל החשש מפגיעה בצנרת הגז בעת ביצוע פיצוצים במחצבה הגורמים לתזוזות קרקע;
2. קרקע פנויה – ניפוי אתרים מנוצלים מבחינה תכסית פיזית ו/או תכנון לקראת בניה;
3. שטחים ביטחוניים ומגבלותיהם - קרבה לבסיסי צה"ל פעילים ולמתקנים ביטחוניים שידוע שקיימות מגבלות בגינם;
4. אזורים בעלי רגישות נופית סביבתית וערכיות גבוהה כגון אתרים הנמצאים בסביבה חופית, שמורות טבע, גנים לאומיים ונחל וסביבותיו;
5. מגבלות בטיחות טייס;
6. אתרים שנפסלו בעבודה תכנונית קודמת במסגר תתמ"א 10/ב/11 בשל ריכוז מזהמי אוויר בסביבה - ניפוי אתרים הנמצאים באזור שבו איכות האוויר ירודה;

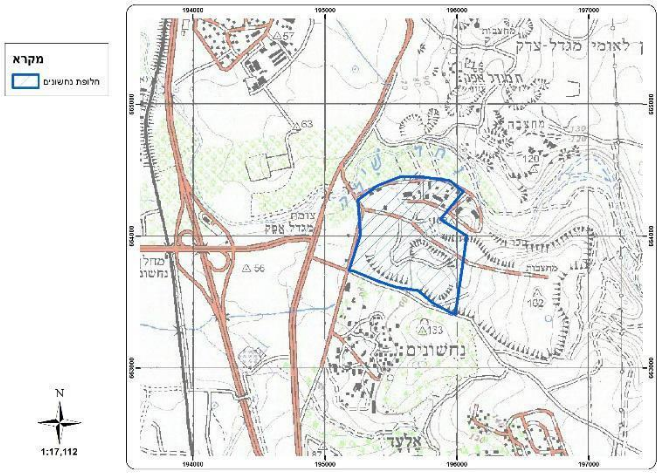
ההיבטים הללו נבחנו באופן אינטגרטיבי ע"י שיטת "פסילת שטחים" שאינם מתאימים, על בסיס הקריטריונים, להקמת תחנות כח חדשות. ההליך בוצע, בין היתר, תוך קיום: "סריקות תצ"א", בחינת מפות דוחות וסקרים, סיורים בשטח, ופגישות עם אנשי מקצוע ומשרדים ממשלתיים רלוונטיים.

חשוב לציין, כי הליך בחירת החלופות שוקף במסמך זה כפי שהתרחש בפועל – בשלב הראשוני בחינת החלופות התבססה בעיקר על סקירת מפות ומידע תכנוני קיים, ומתוכה עלה שארבע חלופות עשויות להיות מתאימות להקמת תחנת כח, ובהמשך בבדיקה מדוקדקת יותר אשר כללה סיורים ואף פגישות עם בעלי ענין, עלה כי קיימים מגורים במרחק קרוב יותר, דבר שלא פסל את אותן חלופות אך נתן להן דירוג נמוך יותר.

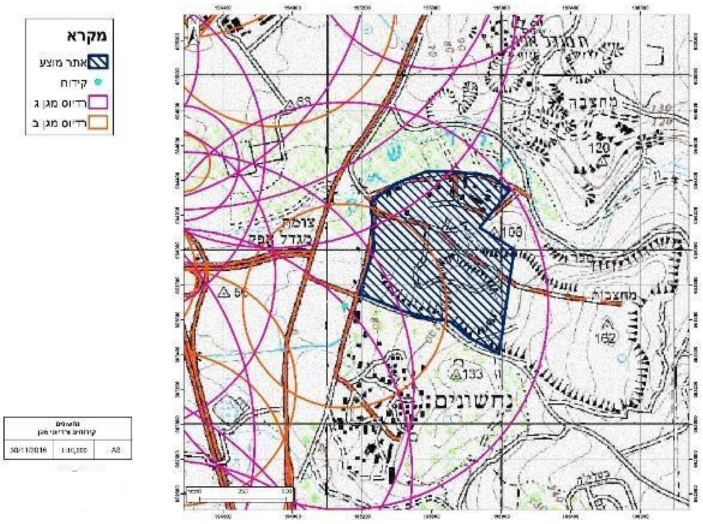
רשימת החלופות שנבחנו

<u>חלופת נחשונים</u>

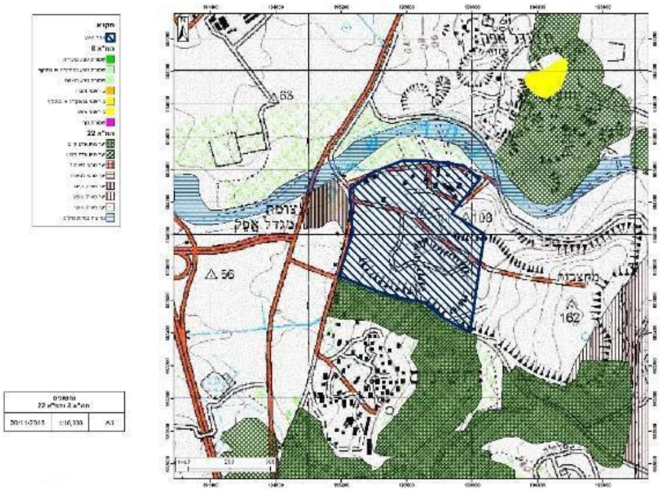
חלופה זאת נמצאת ממזרח לכביש 444, מזרחית לצומת מגדל אפק. האתר מצוי צפונית לישוב נחשונים. החלופה נמצאת בתחום אזור תעשיה (א.ת חצב) לפי תמ"מ 21/3.



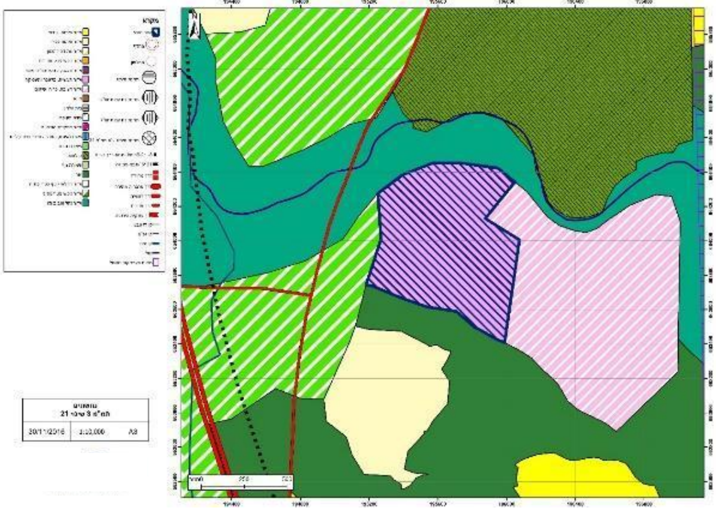
מיקום חלופת נחשונים



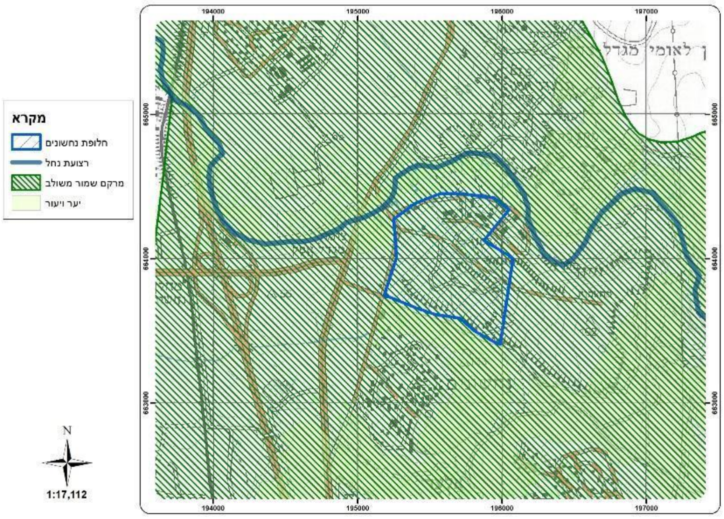
קידוחים ורדיוסי מגן



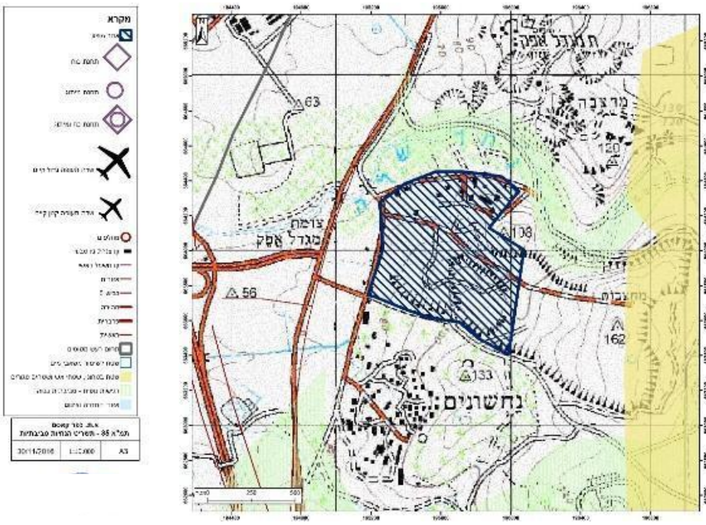
תמ"א 8 ותמ"א 22



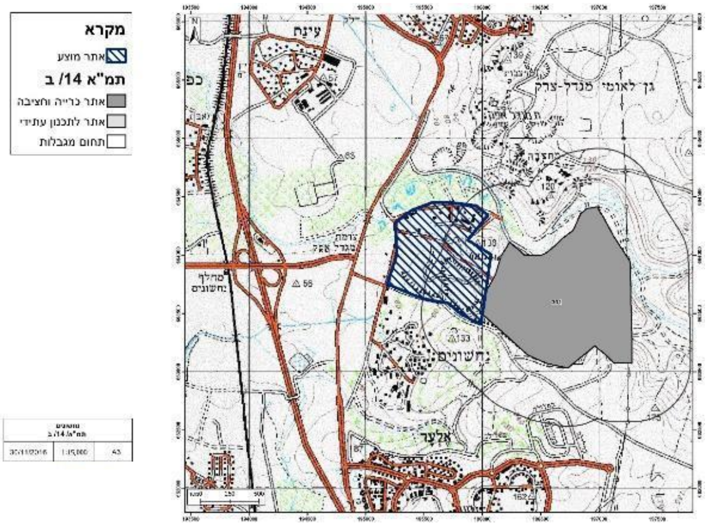
תמ״מ 3 שינוי 21



תמ״א 35 תשריט מרקמים



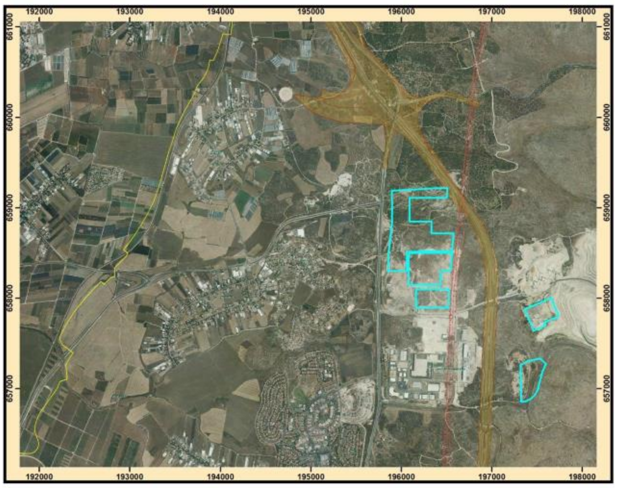
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות



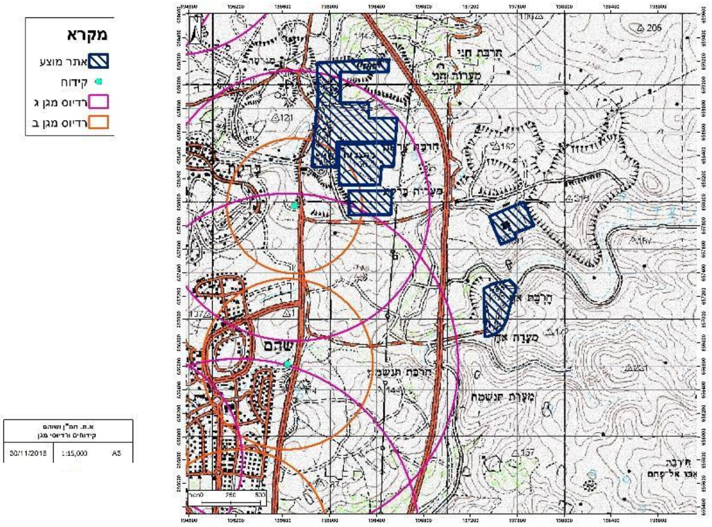
תמ״א 14 ב׳ - כריה וחציבה

<u>חלופות אזור תעשיה שוהם + אזור תעשיה חמ״ן</u>

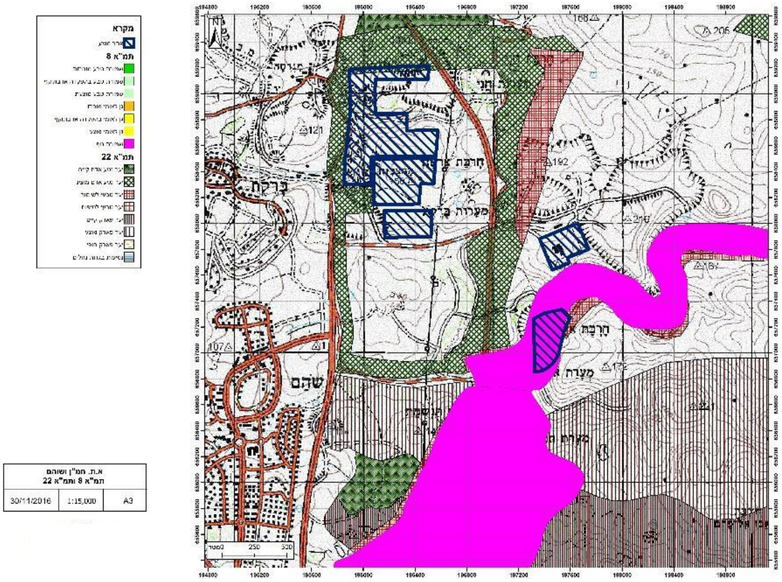
שתי החלופות נמצאות באותו המרחב ולכן אוחדו התשריטים שלהם. השטחים מצויים בסמוך לאזור התעשייה שוהם וחלקם בשטחי מחצבת נשר.



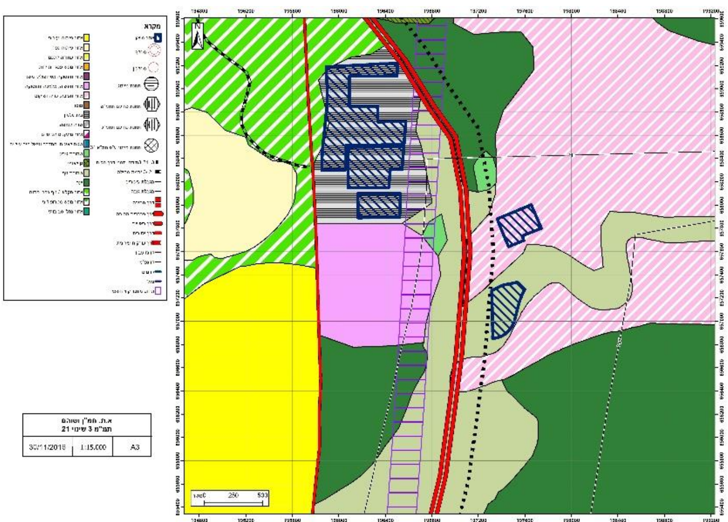
מיקום חלופות אזור תעשיה שוהם ואזור תעשיה חמ״ן



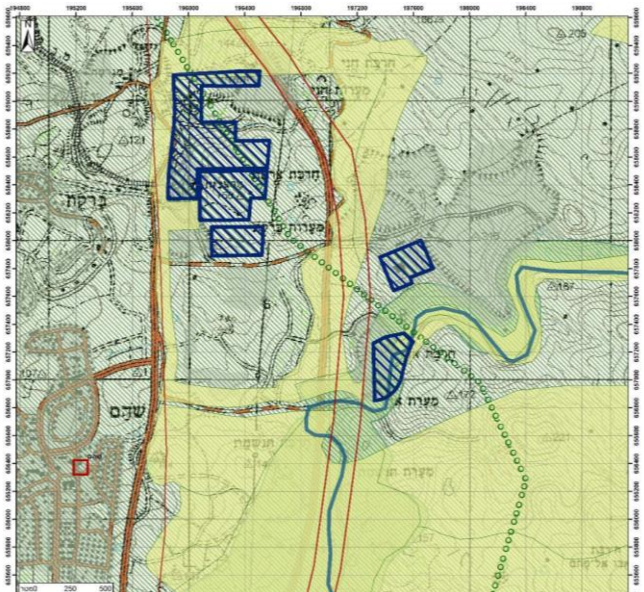
קידוחים ורדיוסי מגן



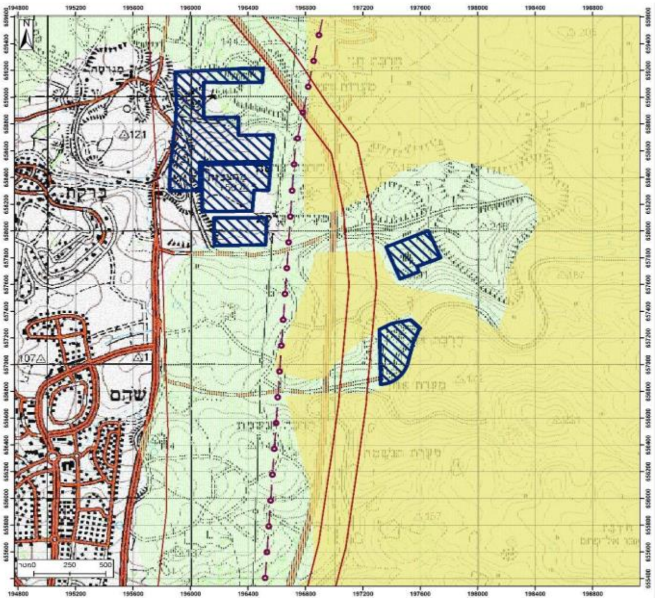
תמ״א 8 ותמ״א 22



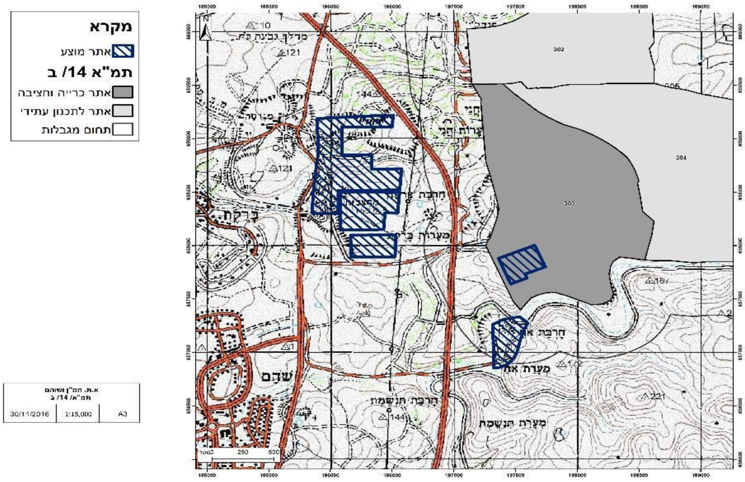
תמ״מ 3 שינוי 21



תמ״א 35 תשריט מרקמים



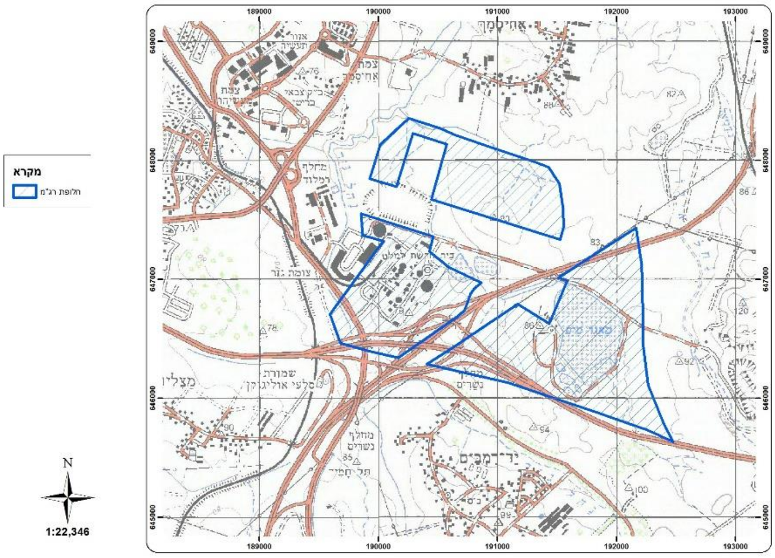
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות



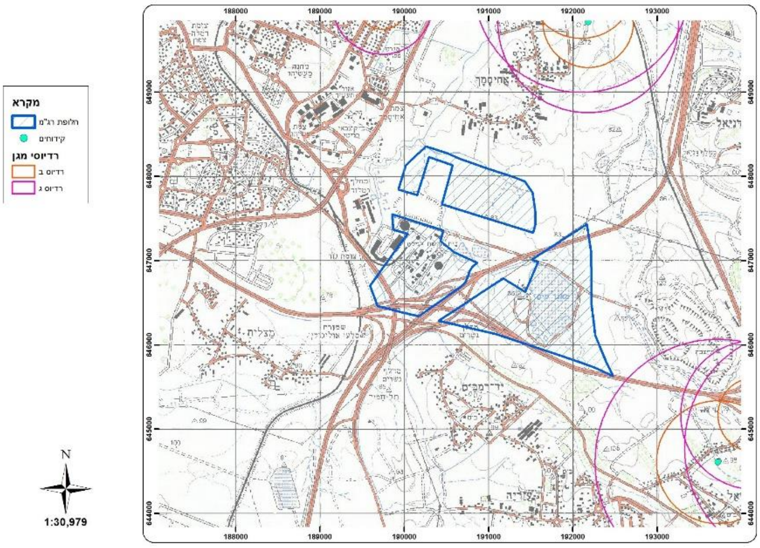
תמ״א 14 ב׳ - כריה וחציבה

<u>חלופת אזור תעשיה רג״מ</u>

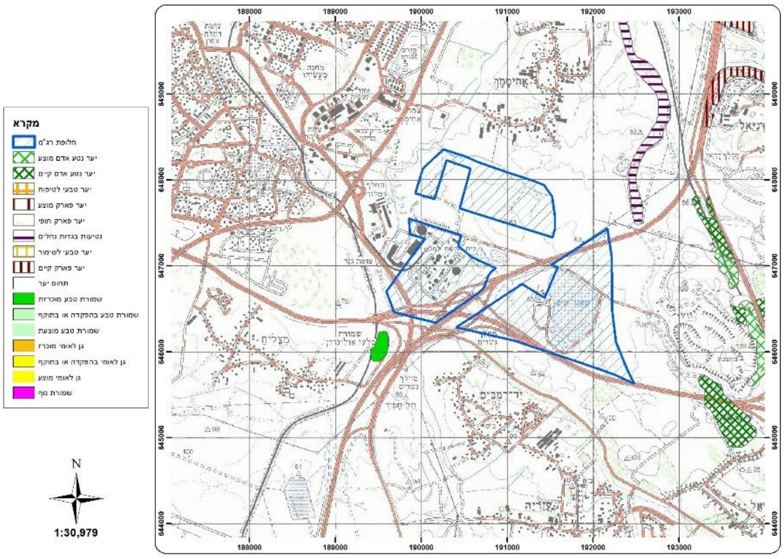
החלופה מצויה משני צידי כביש 6, בחלקה בשטח מאגר קולחין ואזור כריה וחציבה ובצמוד לתחנת כח קיימת. תחום החלופה מחולק לשני מקטעים משני עבריו של כביש 6 צפונית למחלף נשר.



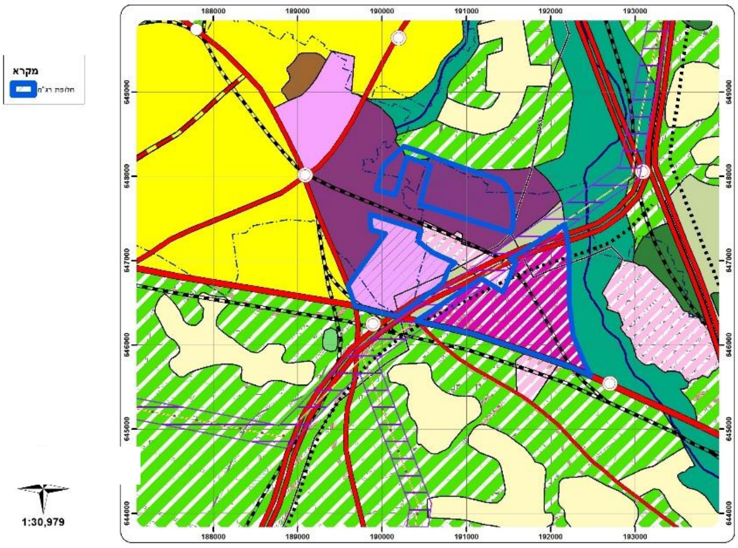
מיקום חלופת רג״מ



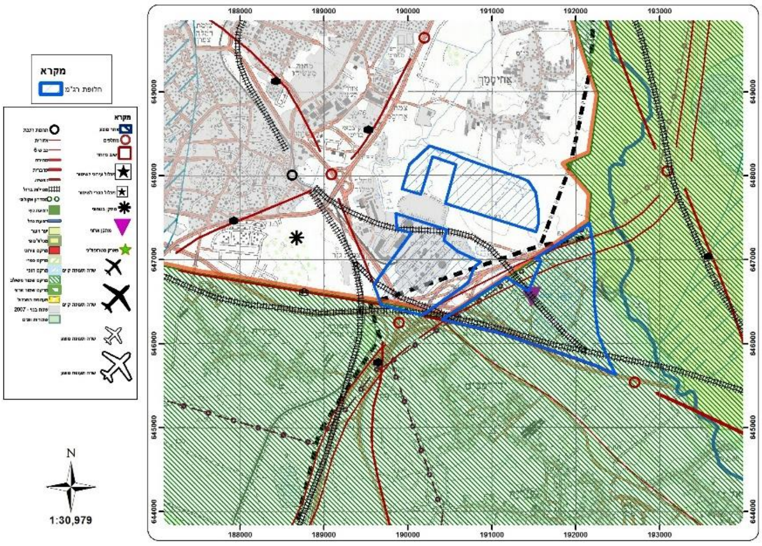
קידוחים ורדיוסי מגן



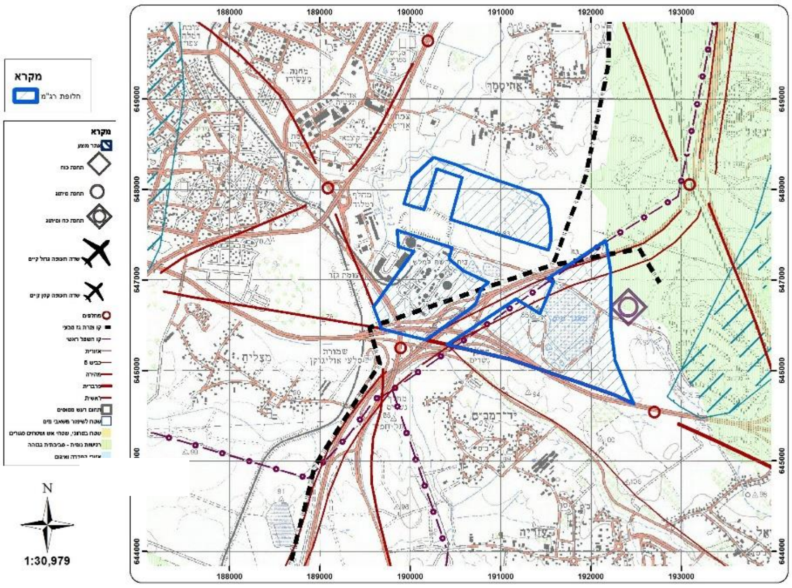
תמ״א 8 ותמ״א 22



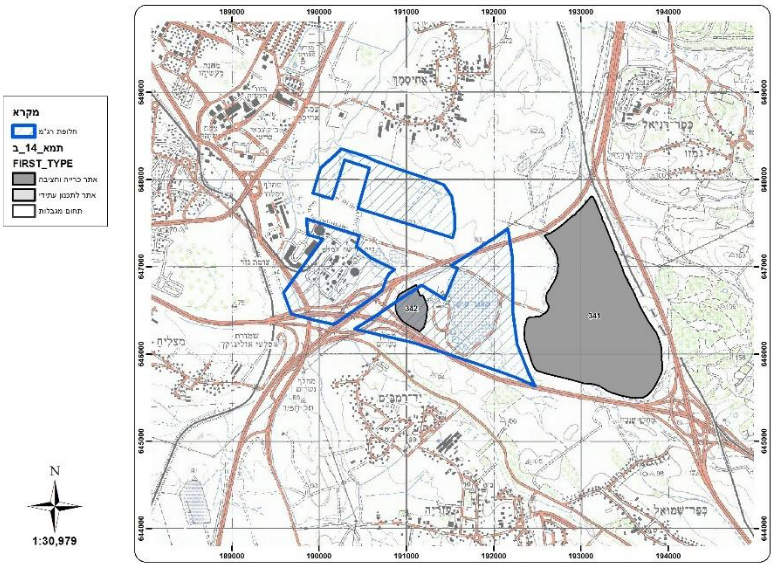
תמ"מ 3 שינוי 21



תמ"א 35 תשריט מרקמים



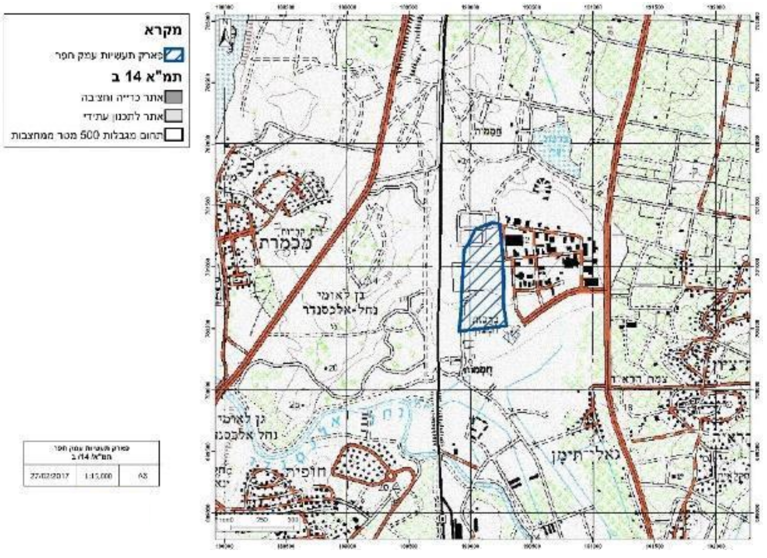
תמ"א 35 תשריט הנחיות סביבתיות



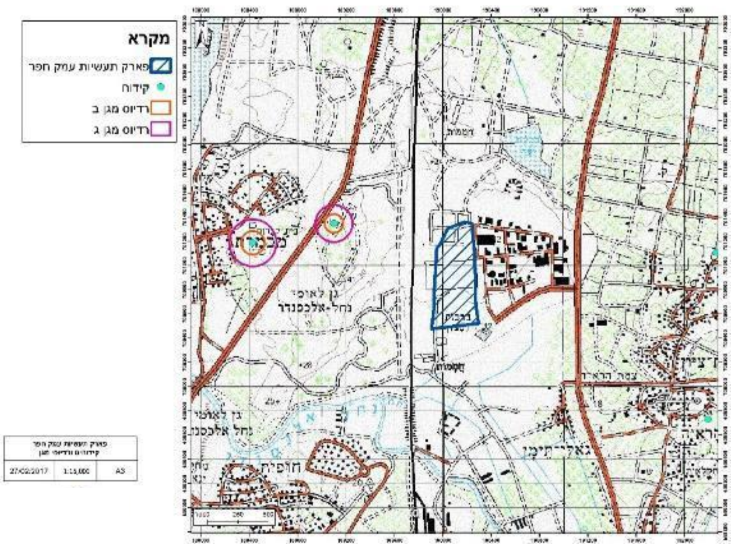
תמ״א 14 ב׳ - כריה וחציבה

<u>חלופת פארק תעשיה עמק חפר</u>

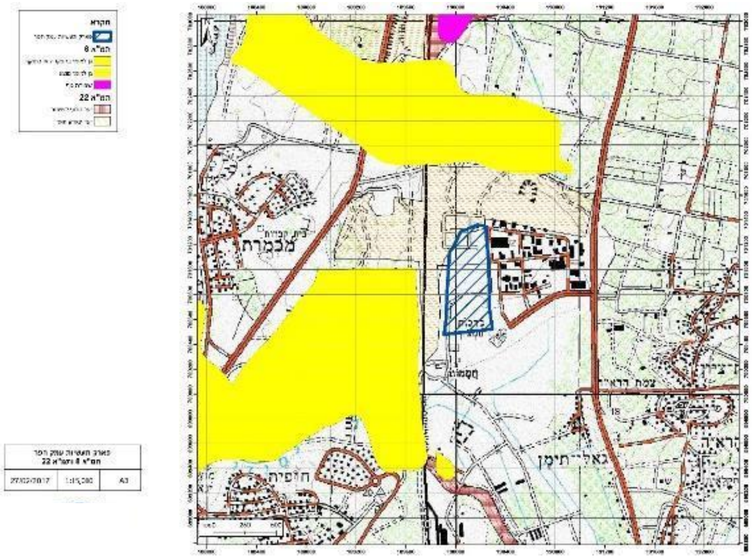
חלופה זאת נמצאת בתוך פארק תעשיות עמק חפר, כ-6 ק״מ מרצועת מערכת הולכת הגז. הפארק בשטח של 700 דונם ומכיל כיום 150 בתי עסק וחברות, ומצוי בתהליך פיתוח מואץ. הפארק משמש בעיקר כאזור תעשיה עתירת ידע, לוגיסטיקה ואחסנה.



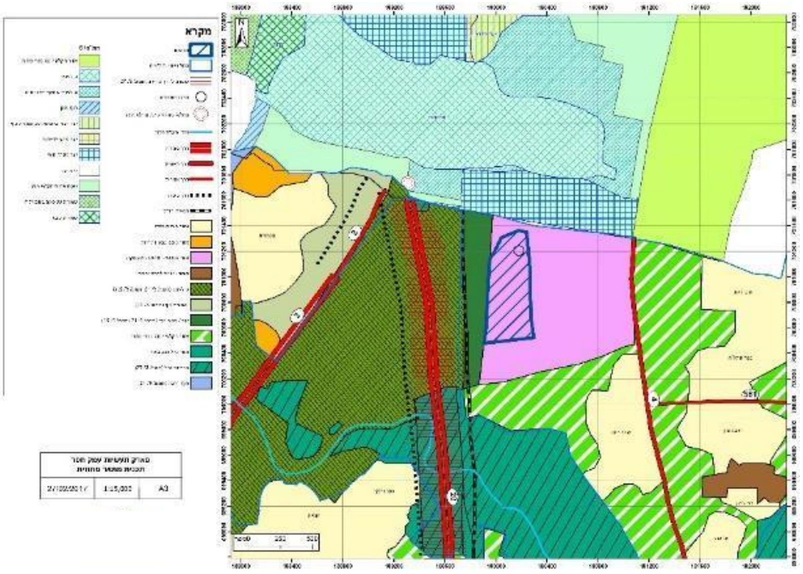
מיקום חלופת פארק תעשיות עמק חפר



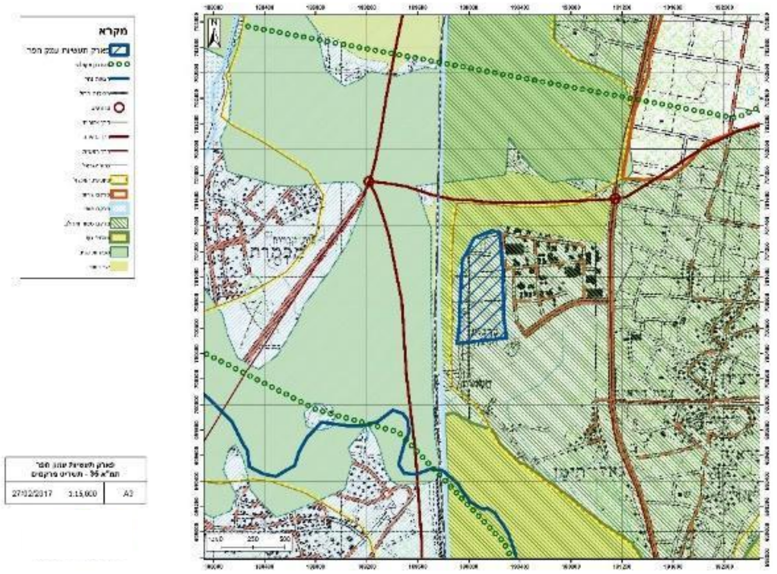
קידוחים ורדיוסי מגן



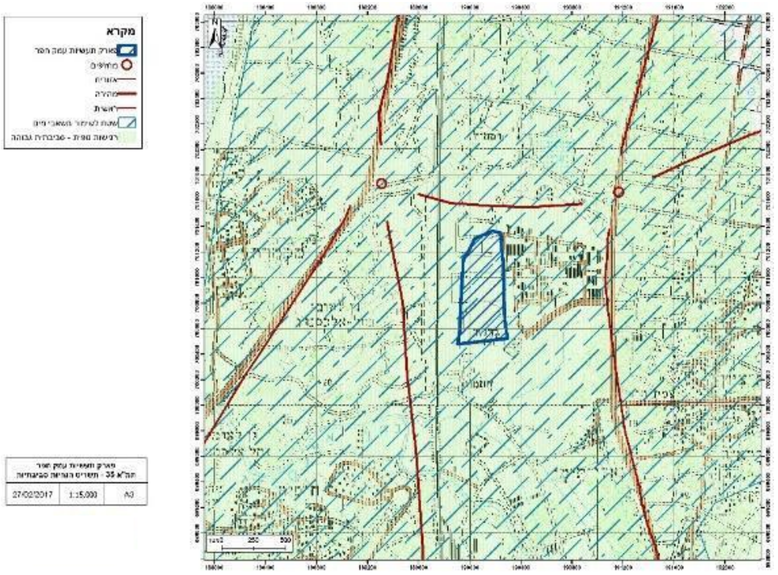
תמ"א 8 ותמ"א 22



תמ"מ 3 שינוי 21



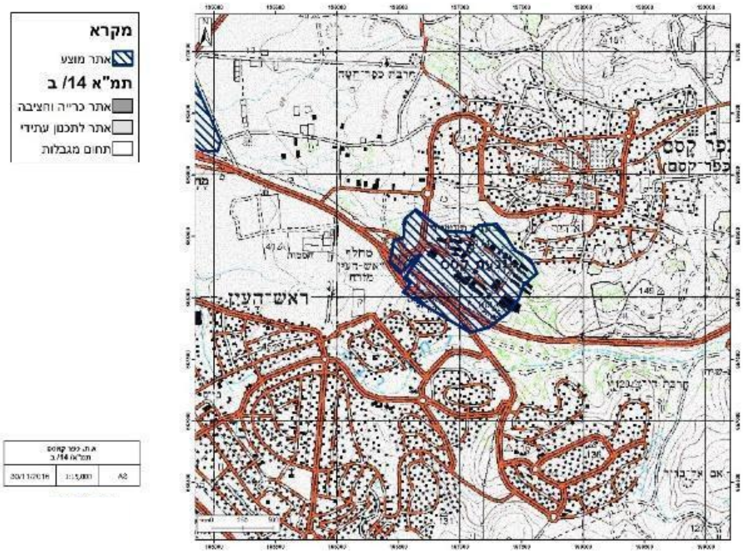
תמ״א 35 תשריט מרקמים



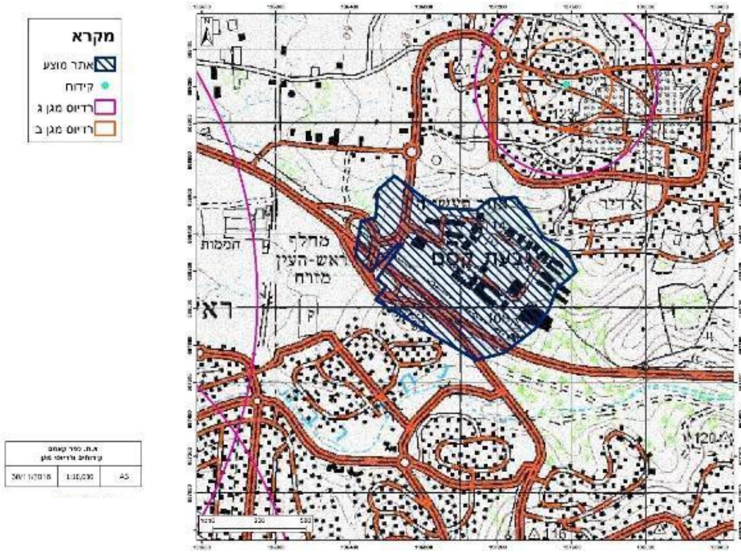
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

<u>חלופת אזור תעשיה קאסם</u>

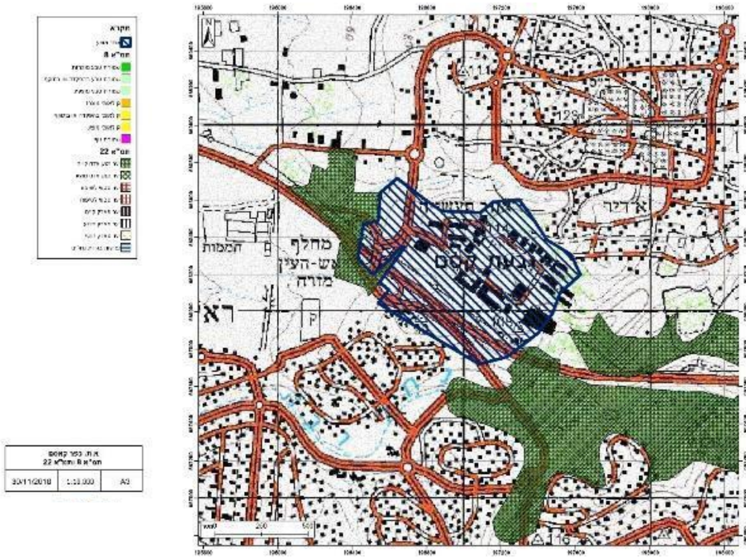
חלופת אזור תעשיה קאסם נמצאת באזור תעשיה פעיל ומבונה, צפונית לראש העין, דרומית לכפר קאסם. אזור זה נמצא בחלקו מתחת לקווי חשמל קיימים.



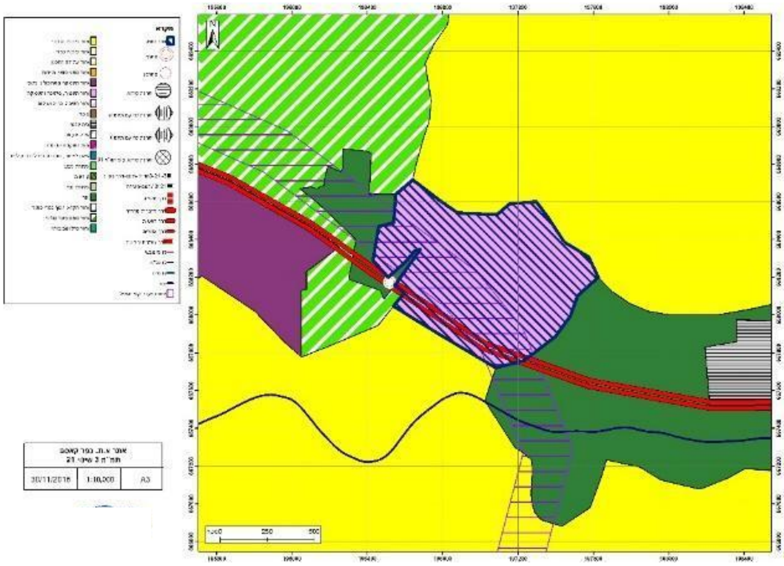
מיקום חלופת אזור תעשיה כפר קאסם



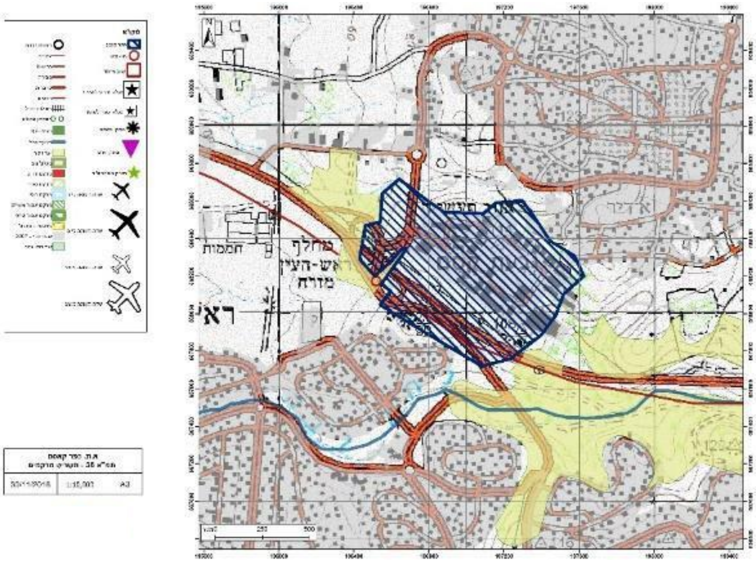
קידוחים ורדיוסי מגן



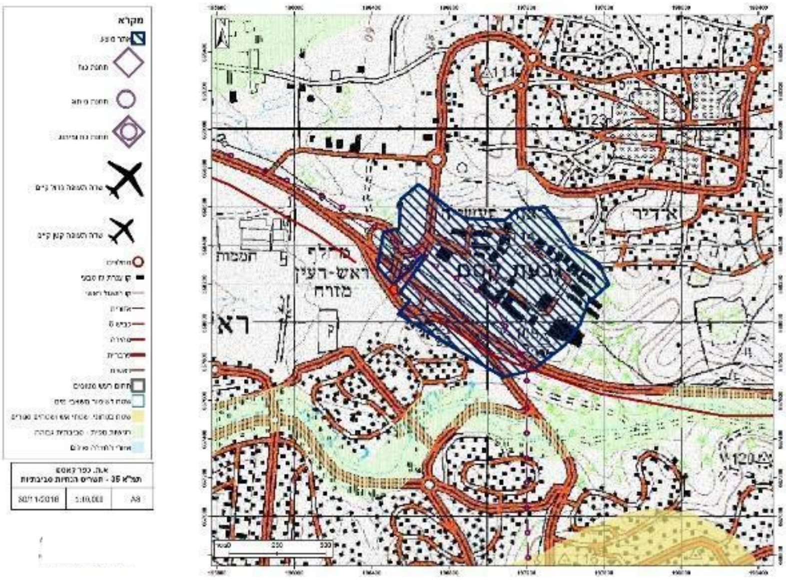
תמ״א 8 ותמ״א 22



תמ״מ 3 שינוי 21



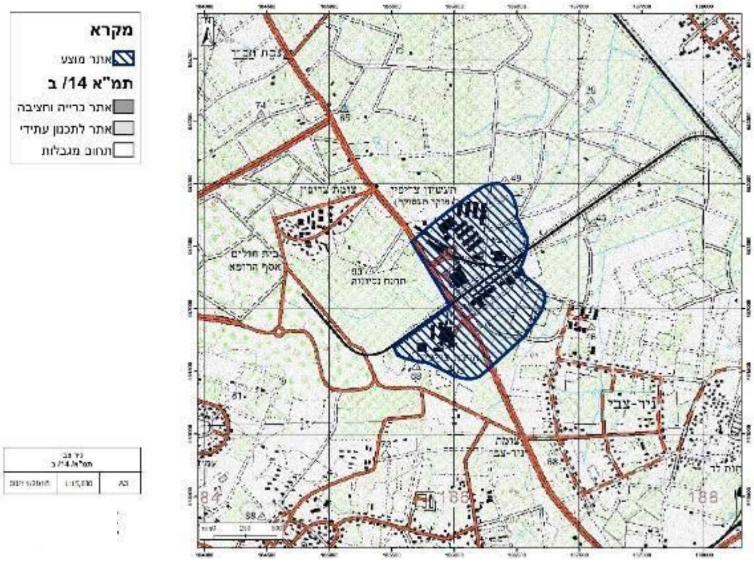
תמ״א 35 תשריט מרקמים



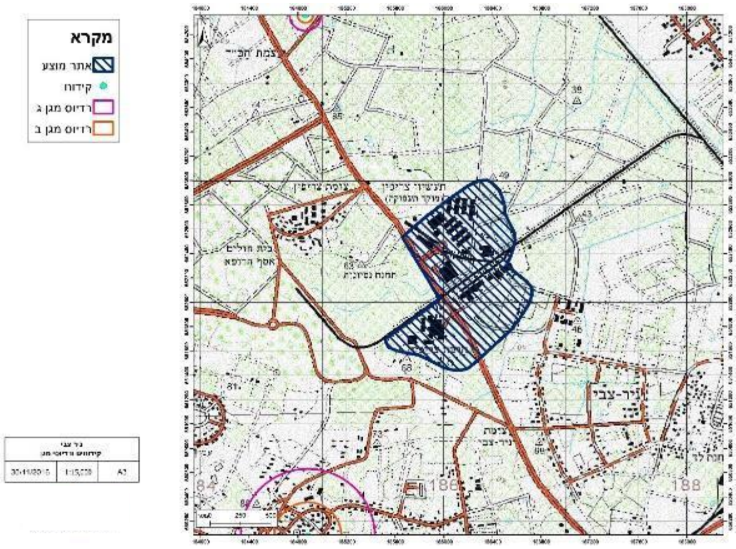
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

חלופת ניר צבי

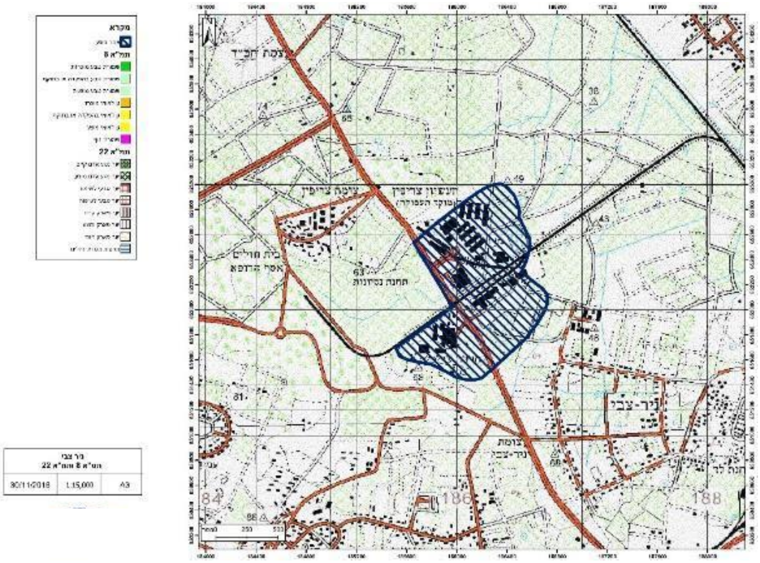
חלופה זו ממוקמת באזור תעסוקה צריפין. בסמיכות לבסיס צריפין המצוי בהליכי פינוי, לשטח המיועד לבניה של 4,000 יח״ד, ובסמיכות למושב ניר צבי. האתר ממוקם על כביש 44 ובצמידות למסילת הברזל. האתר מצוי בשולי תחום החיפוש המשולב (גז+חשמל).



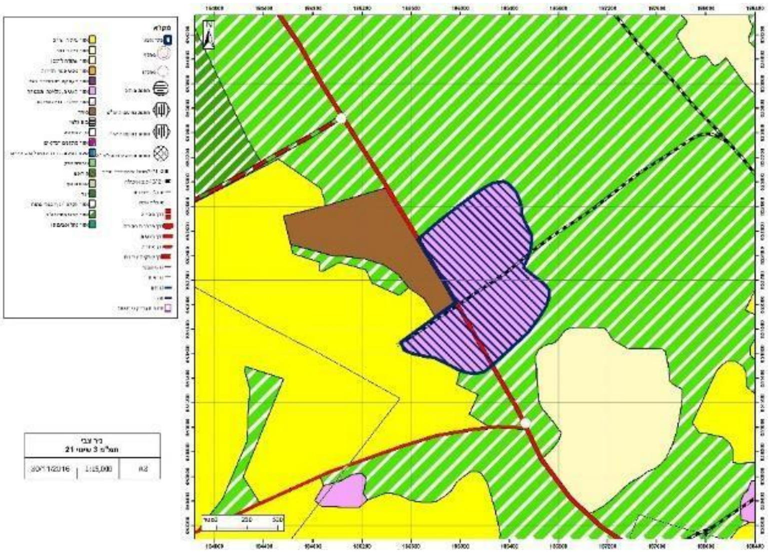
מיקום חלופת ניר צבי



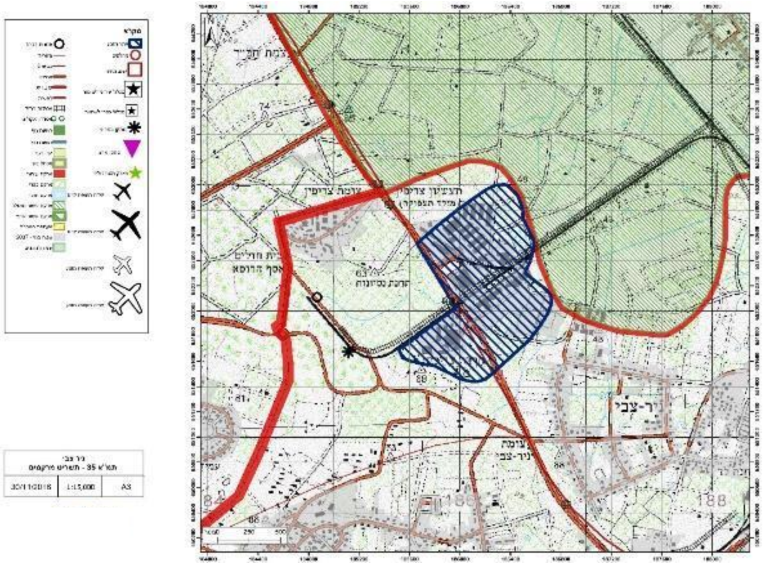
קידוחים ורדיוסי מגן



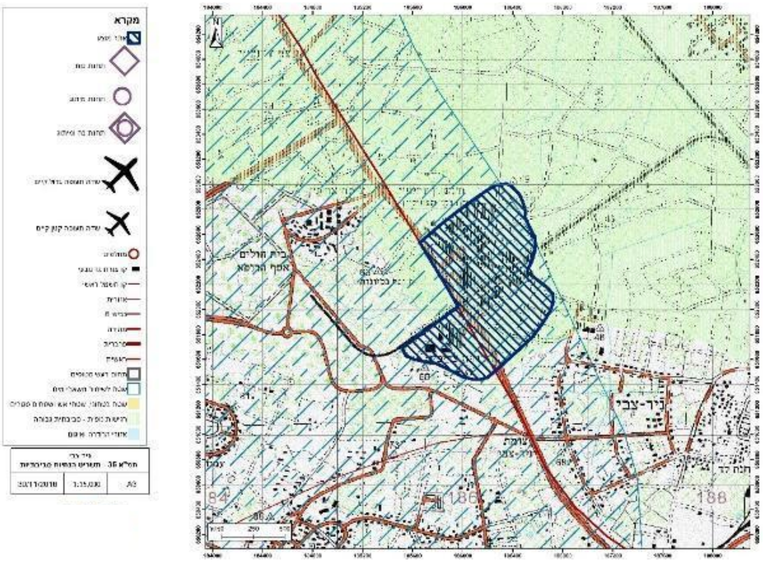
תמ״א 8 ותמ״א 22



תמ״מ 3 שינוי 21



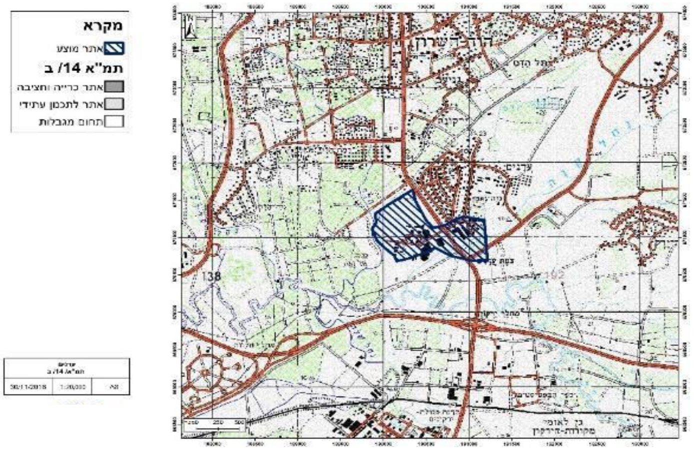
תמ״א 35 תשריט מרקמים



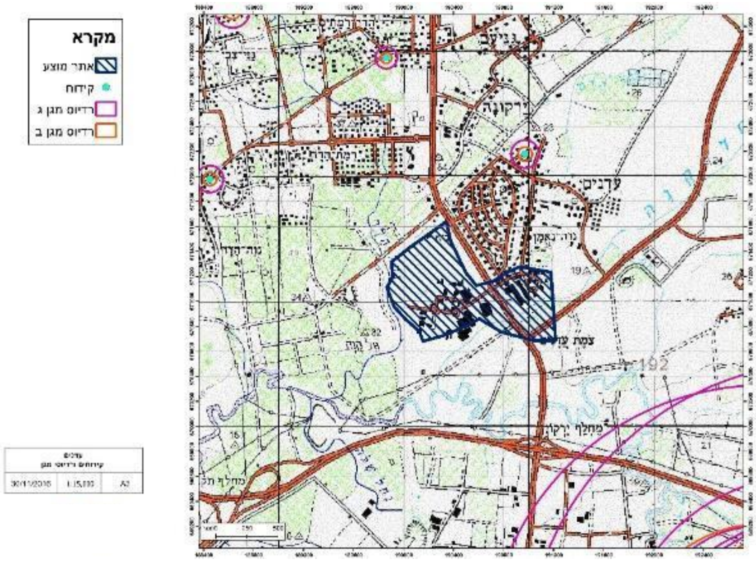
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

<u>חלופת עדנים</u>

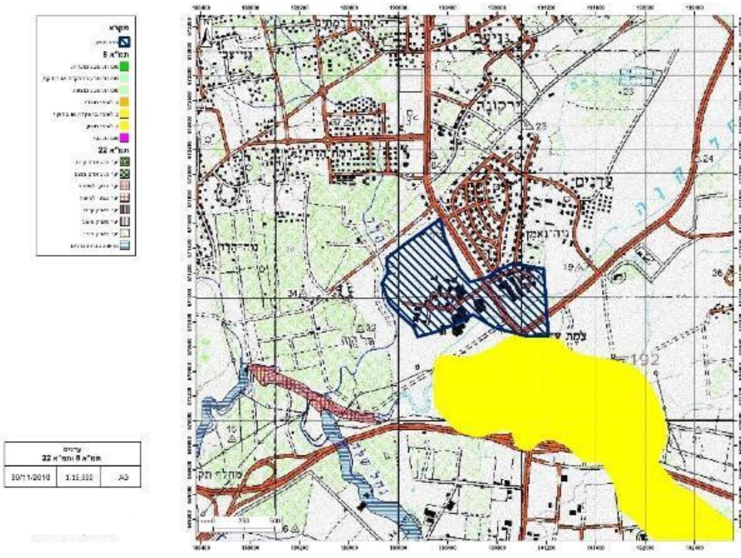
החלופה ממוקמת צפון מערבית לצומת עדנים, ודרום מערבית לישוב עדנים. החלופה נמצאת קרוב לפיתולי נחל הירקון, ובשטח אזור תעשיה.



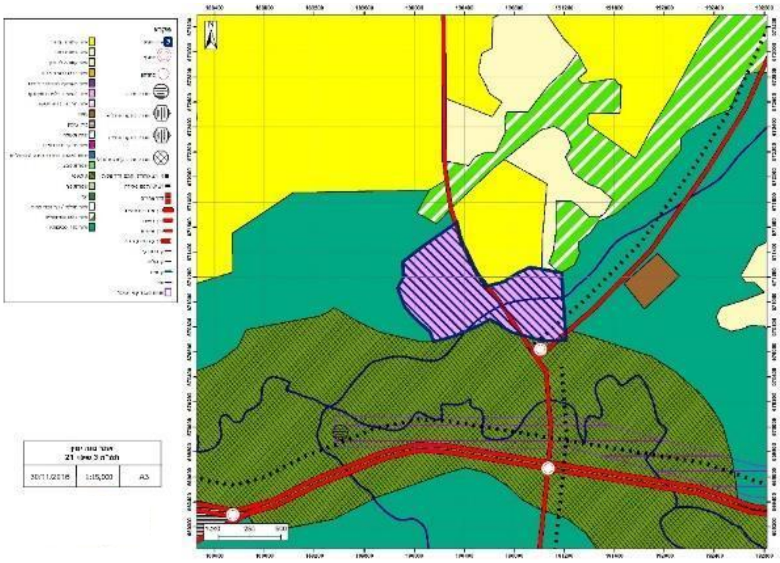
מיקום חלופת עדנים



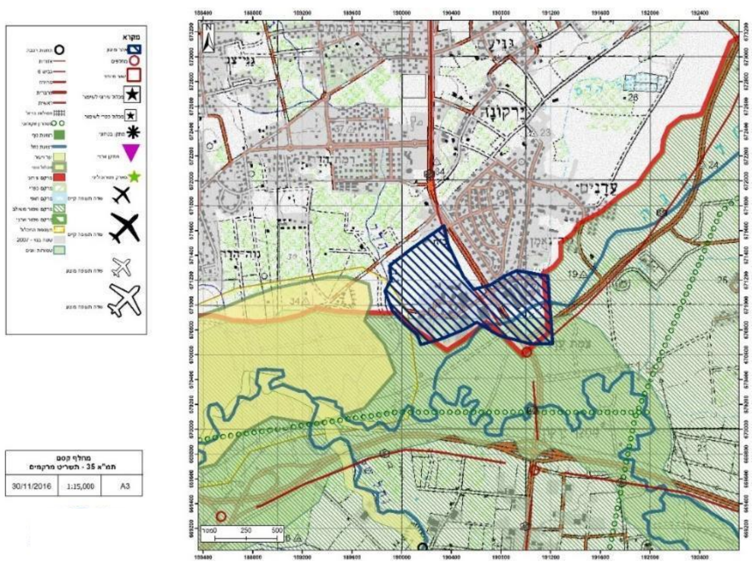
קידוחים ורדיוסי מגן



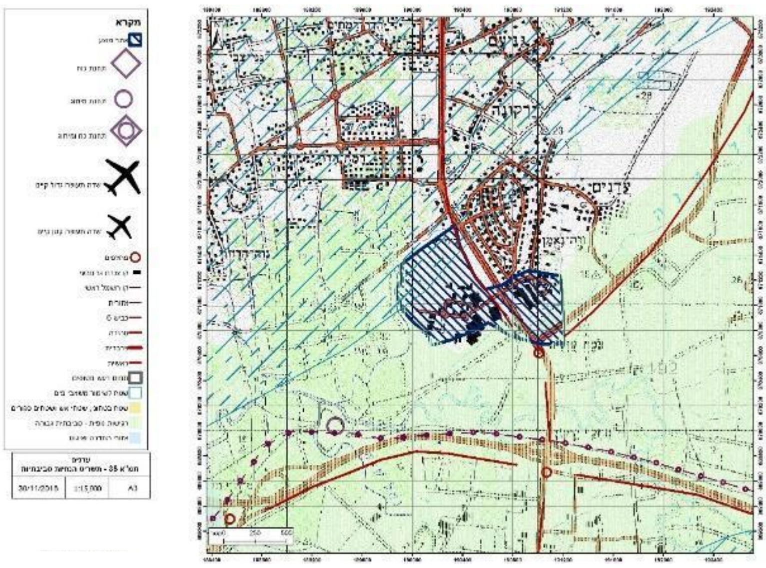
תמ״א 8 ותמ״א 22



תמ״מ 3 שינוי 21



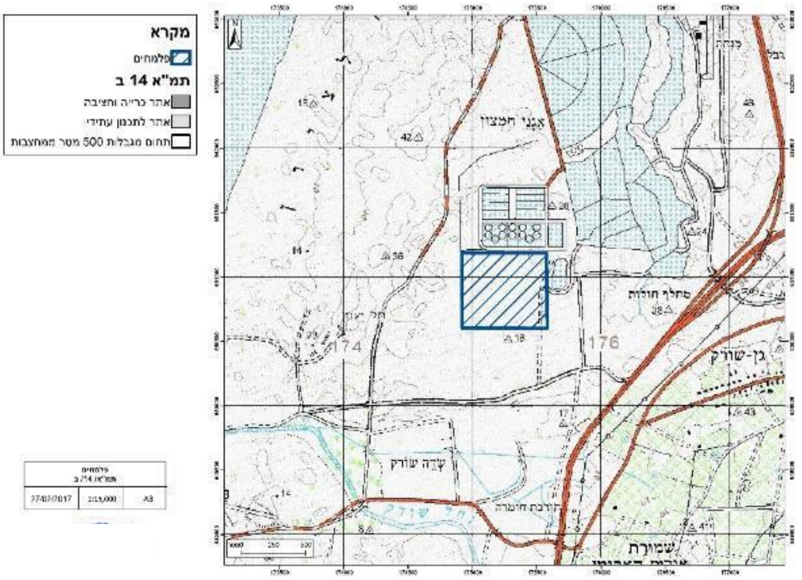
תמ״א 35 תשריט מרקמים



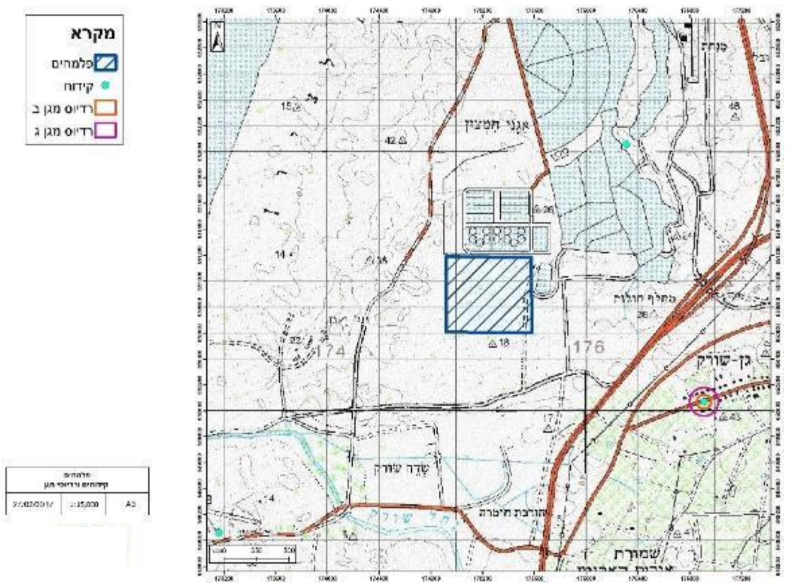
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

חלופת פלמחים

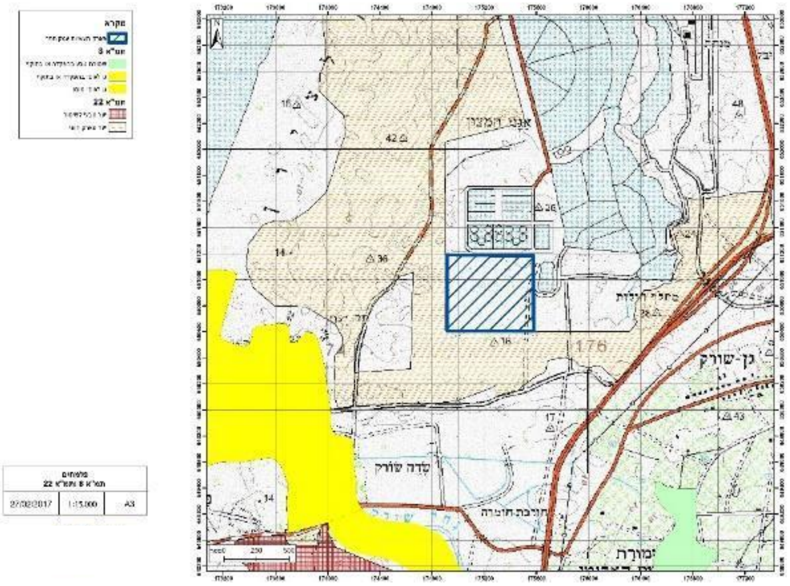
החלופה נמצאת דרומית לאתר השפד"ן וצפונית למתקן ההתפלה ותחנת הכח שורק. כמו כן, החלופה ממוקמת מערבית למחלף חולות המצוי על כביש 20.



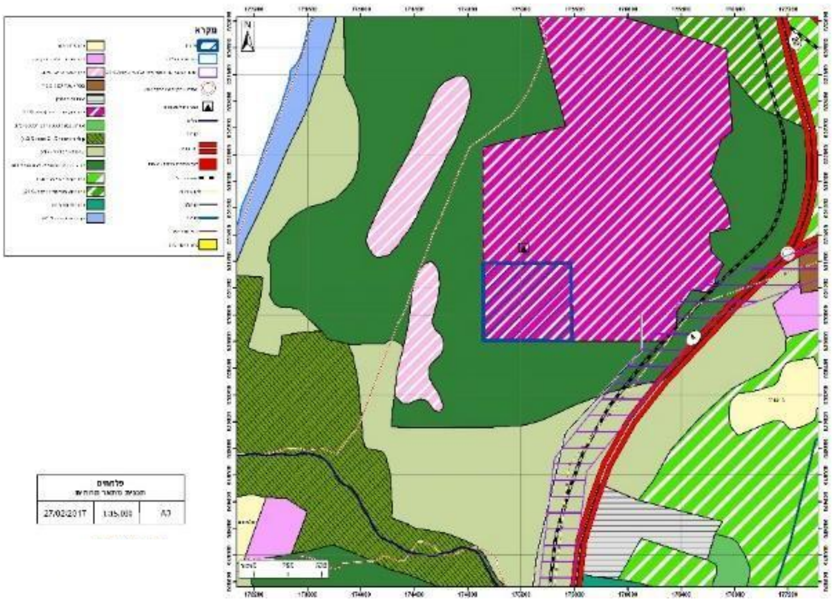
מיקום חלופת פלמחים



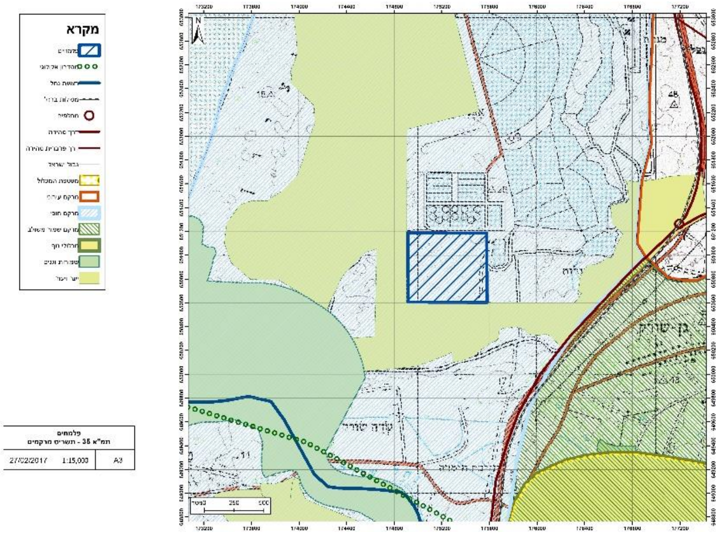
קידוחים ורדיוסי מגן



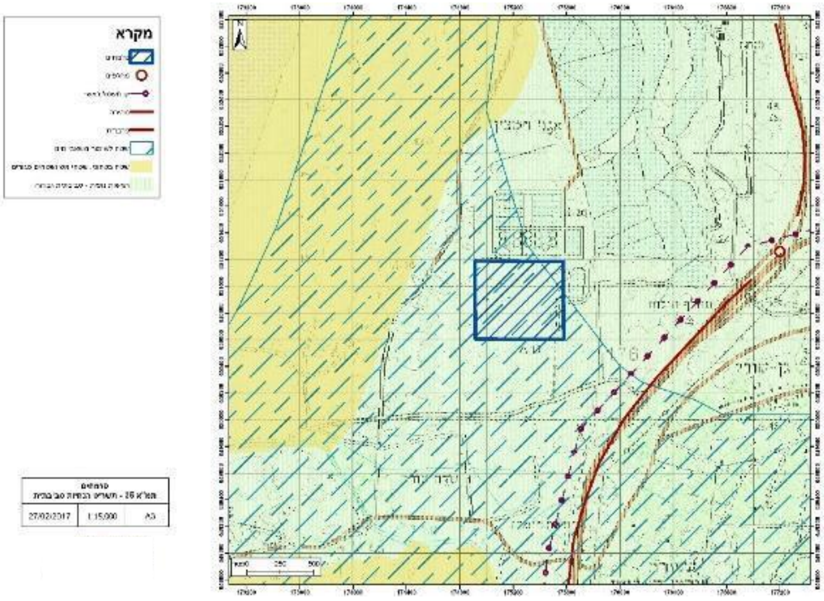
תמ״א 8 ותמ״א 22



תמ״מ 3 שינוי 21



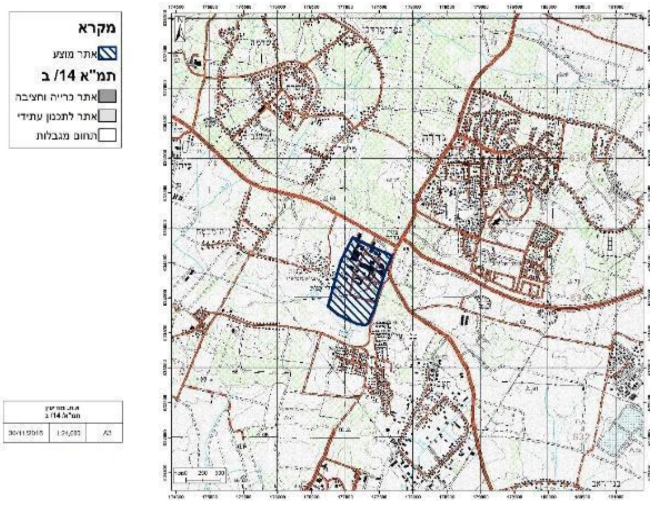
תמ״א 35 תשריט מרקמים



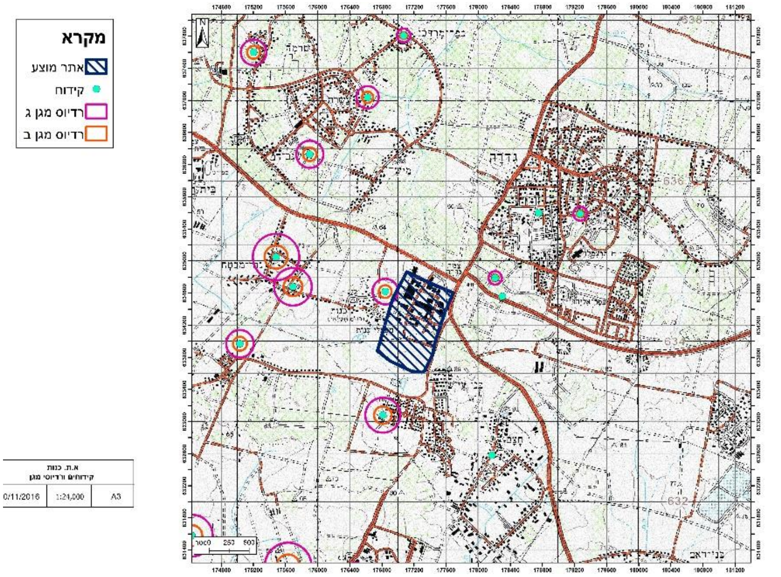
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

<u>חלופת אזור תעשיה כנות</u>

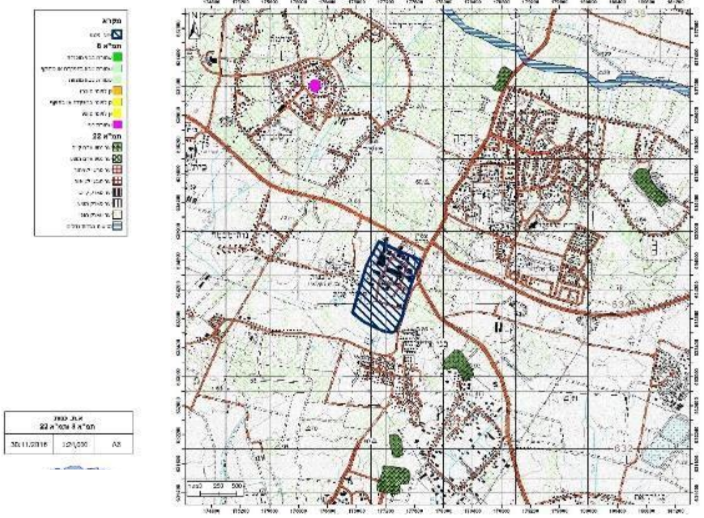
החלופה ממוקמת דרומית לצומת גדרה, צפונית לבני עייש. החלופה ממוקמת באזור מתועש ליד בית ספר חקלאי כנות, בסמוך לבסיס צבאי המצוי בצידו המזרחי של המתחם.



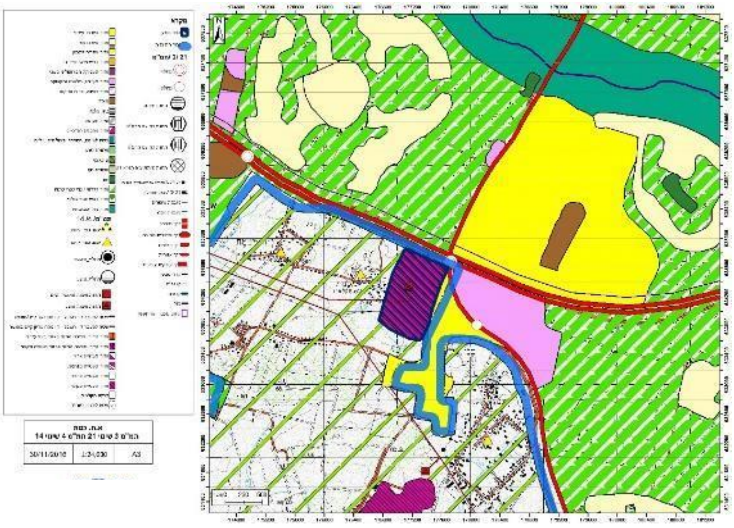
מיקום חלופת אזור תעשיה כנות



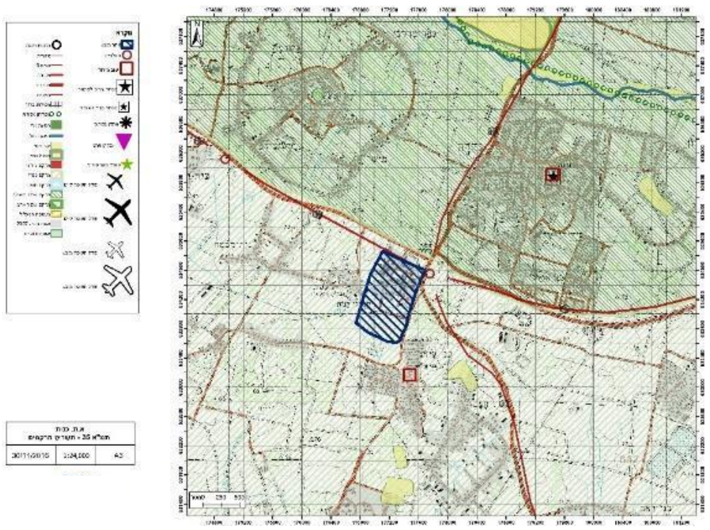
קידוחים ורדיוסי מגן



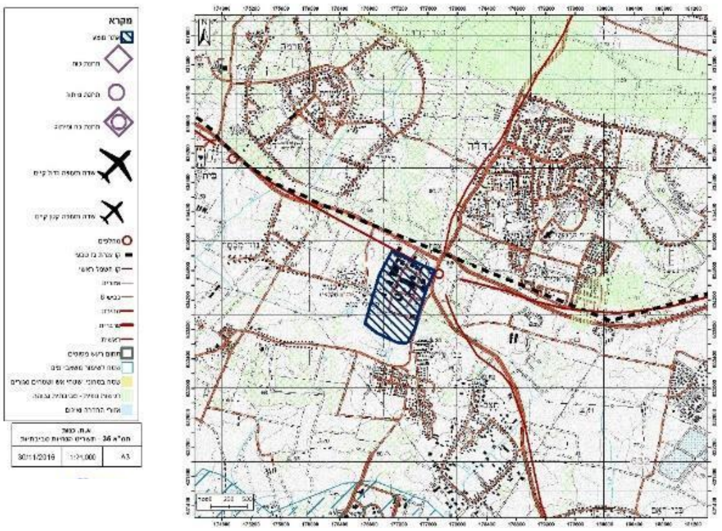
תמ״א 8 ותמ״א 22



תמ״מ 3 שינוי 21



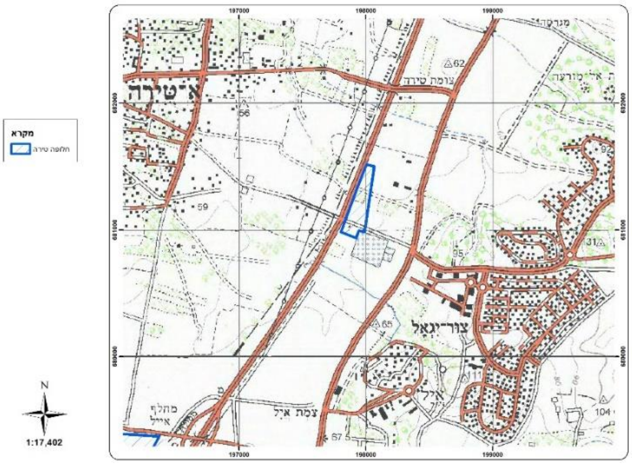
תמ"א 35 תשריט מרקמים



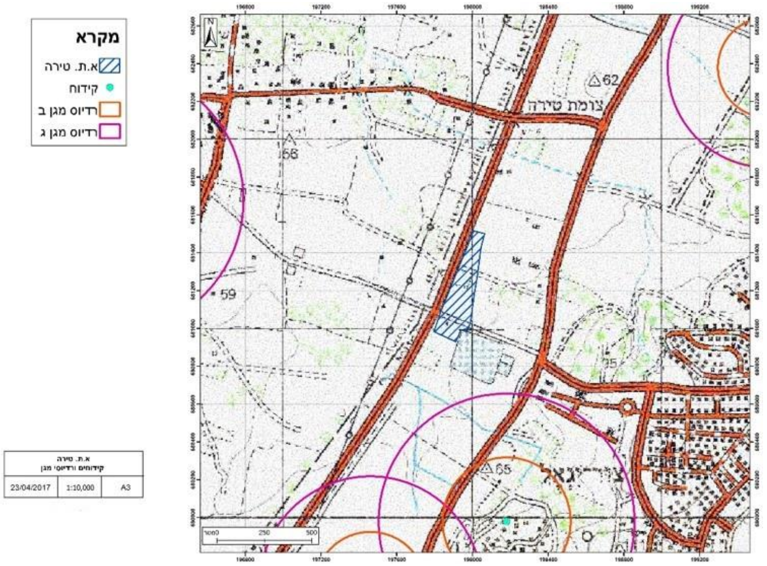
תמ"א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

<u>חלופת אזור תעשיה טירה</u>

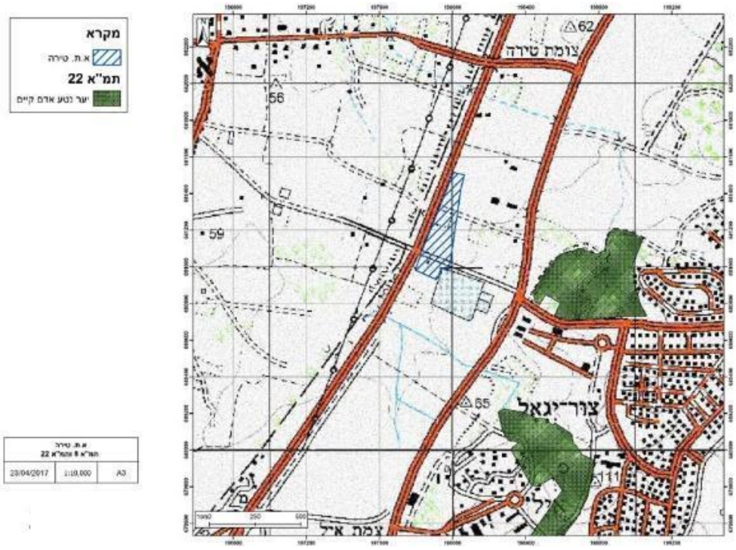
החלופה ממוקמת מזרחית לכביש מס' 6 ומערבית לצור יגאל, בשטחים חקלאים בחלקם ובשטח שהיה מיועד בעבר לקארטינג וכיום משמש כמגרש תפעולי של חברת השכרת רכב. השטח הינו שטח שבו כ-40 בעלים פרטיים.



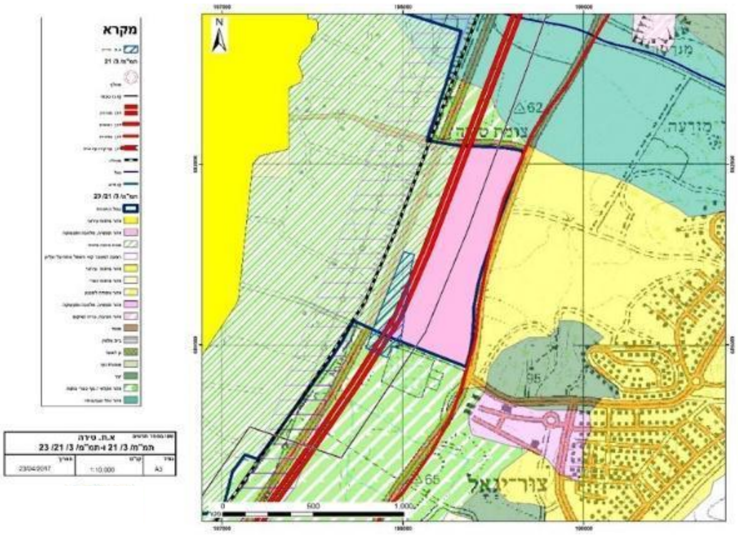
מיקום חלופת אזור תעשיה טירה



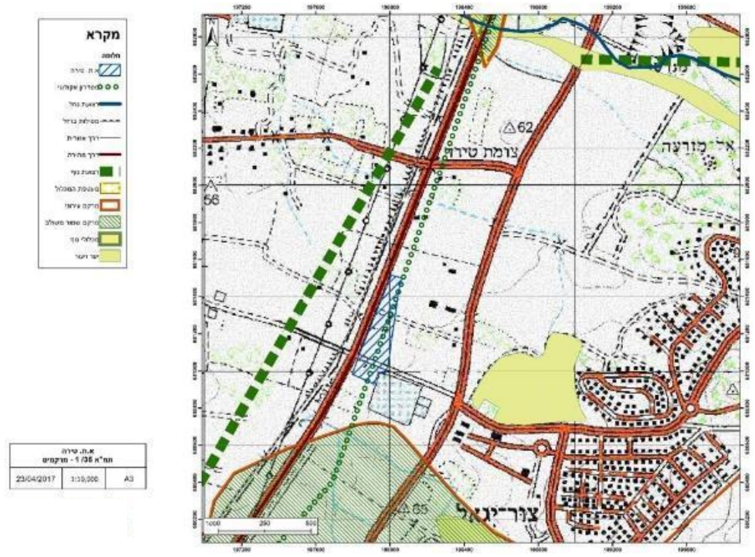
קידוחים ורדיוסי מגן



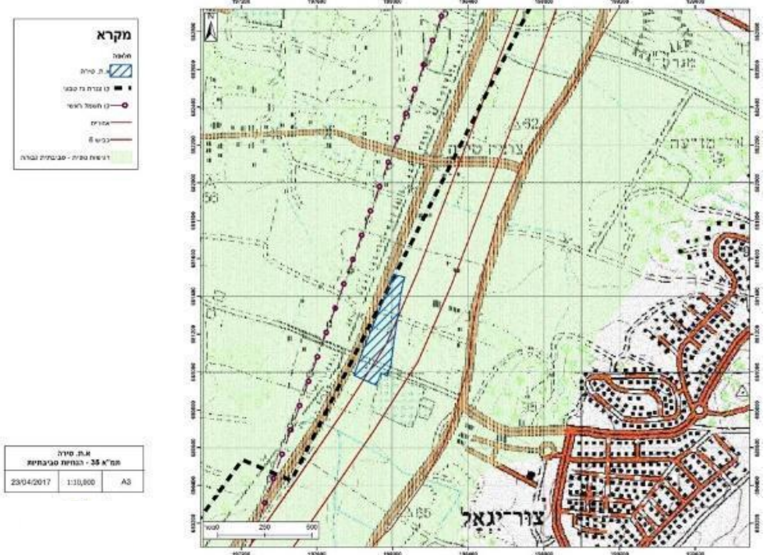
תמ״א 8 ותמ״א 22



תמ״מ 3 שינוי 21



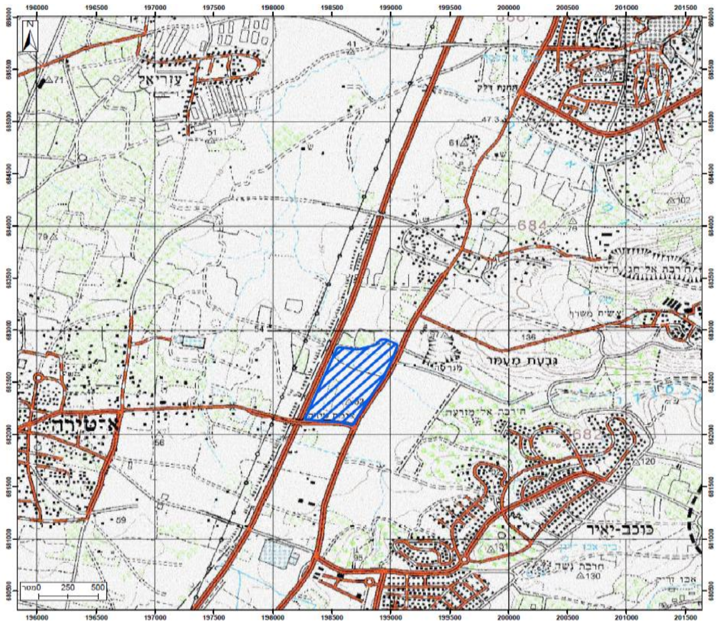
תמ״א 35 תשריט מרקמים



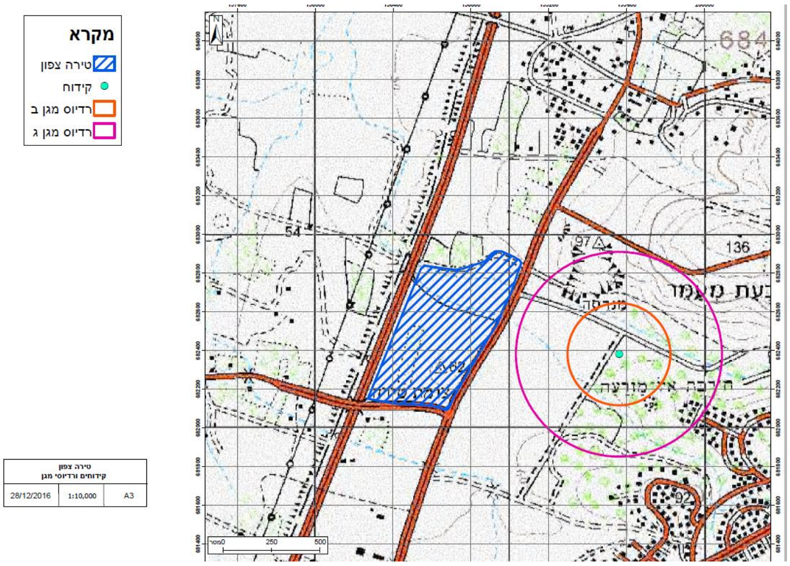
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

<u>חלופת טירה צפון</u>

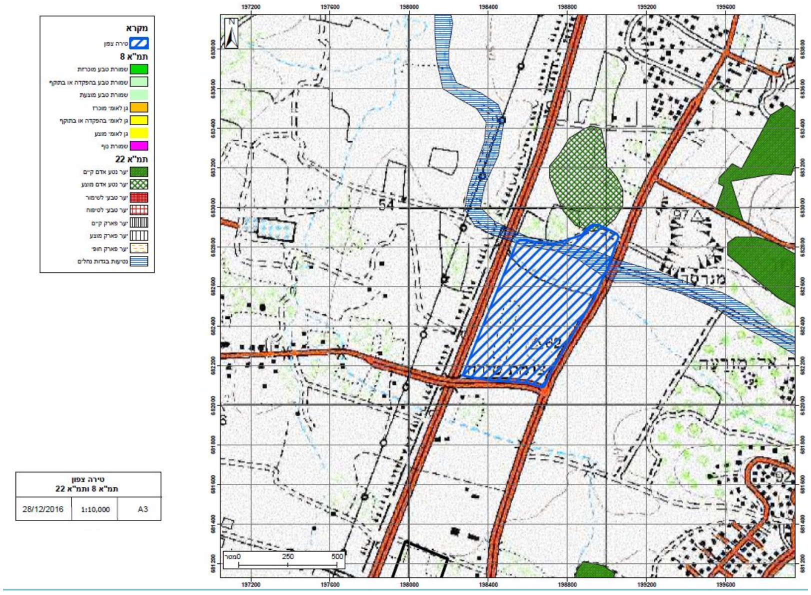
החלופה תחומה בין: כביש מס׳ 6, כביש מס׳ 444, נחל אלכסנדר, והכביש המוביל לישוב טירה (מערבית לכוכב יאיר ומזרחית לישוב טירה). בחלקו הצפוני של המתחם עובר נחל אלכסנדר, המהווה ערוץ ניקוז ראשי לפי תמ״א 34/ב/3, ובסמיכות אליו מצוי אזור נטיעות לפי תמ״א 22.



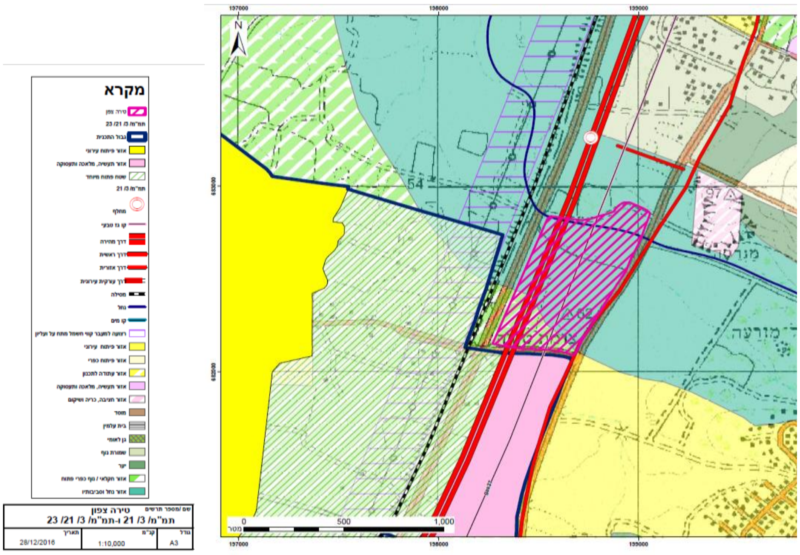
מיקום חלופת טירה צפון



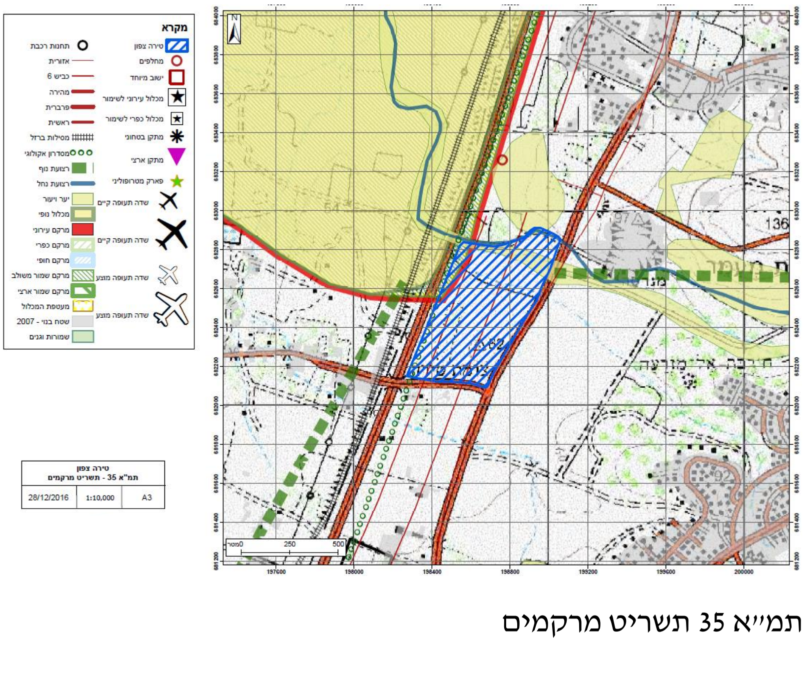
קידוחים ורדיוסי מגן



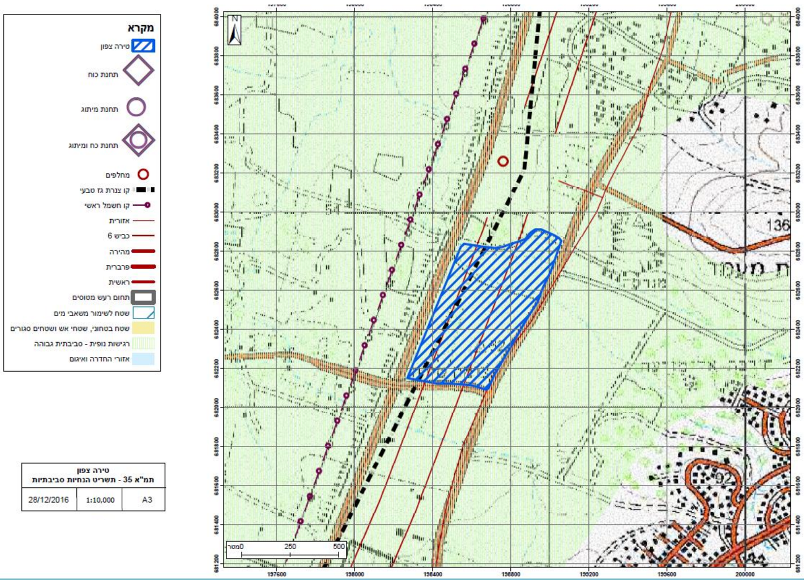
תמ״א 8 ותמ״א 22



תמ״מ 3 שינוי 21



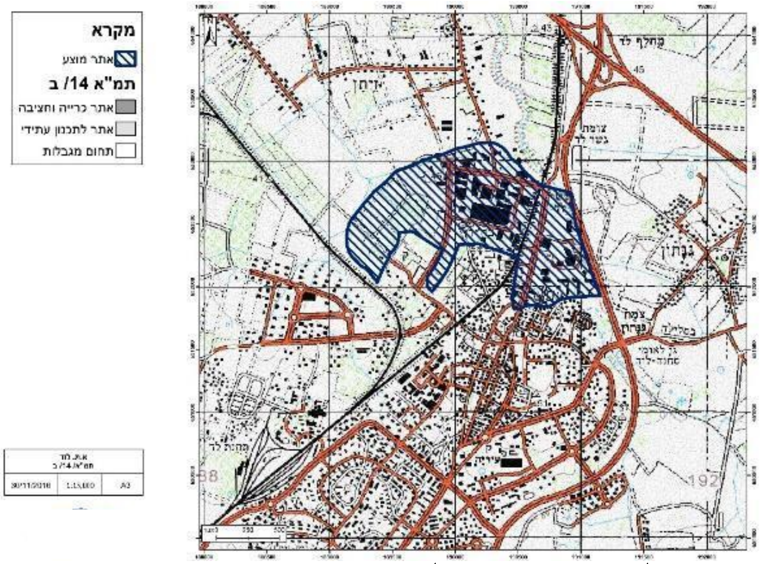
תמ״א 35 תשריט מרקמים



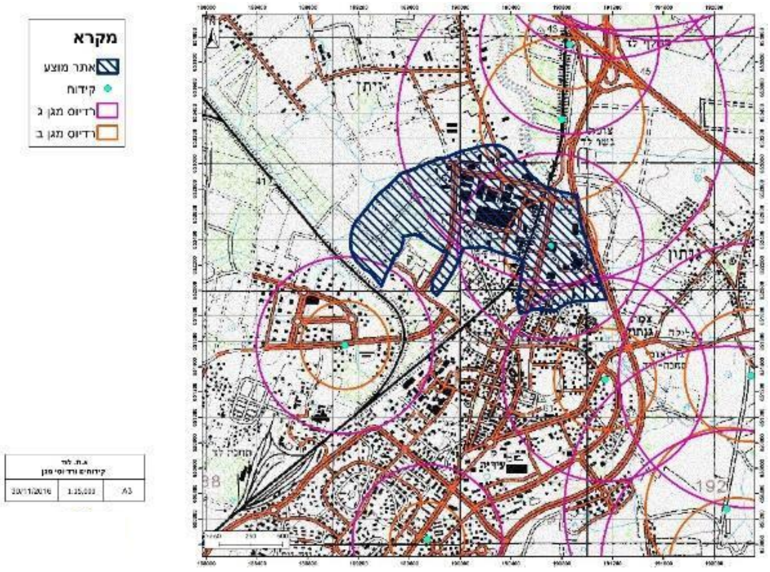
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

חלופת אזור תעשיה לוד

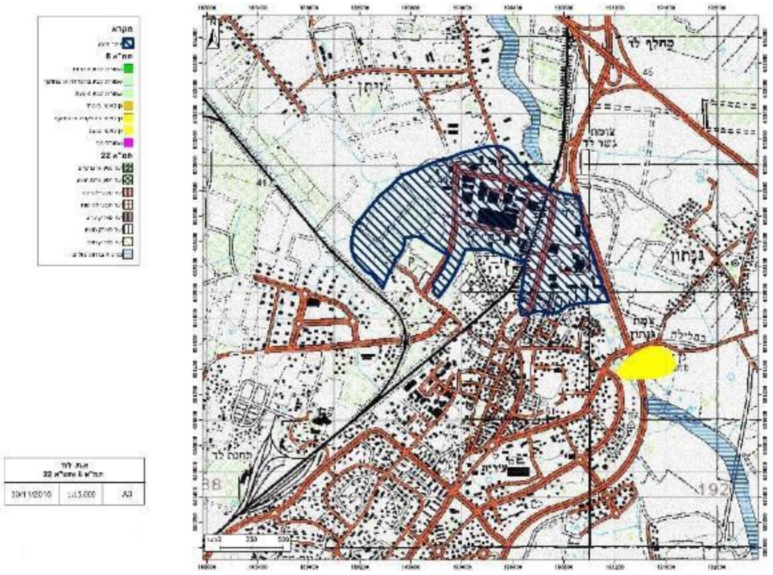
החלופה ממוקמת צפונית לעיר לוד ודרומית לישובים זיתן ואחיעזר, מערבית לנחל איילון ובסמוך לפסי ותחנת הרכבת גני אביב.



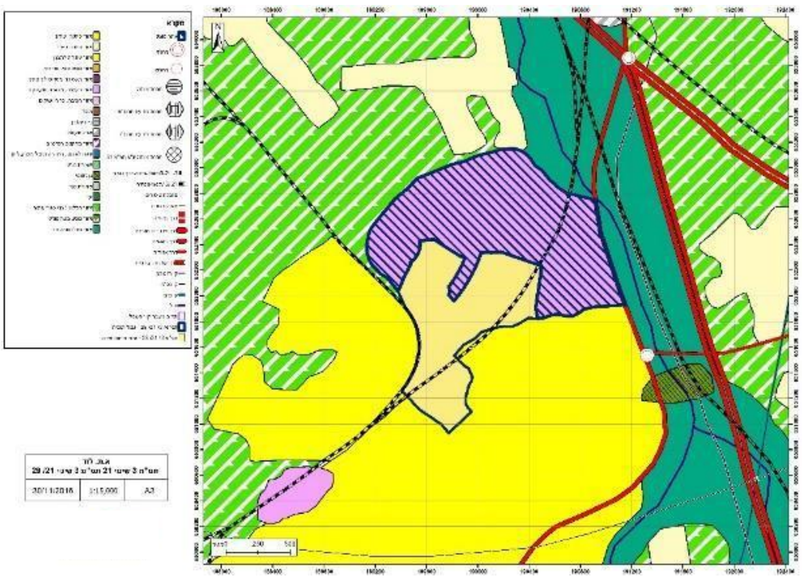
מיקום חלופת אזור תעשיה לוד



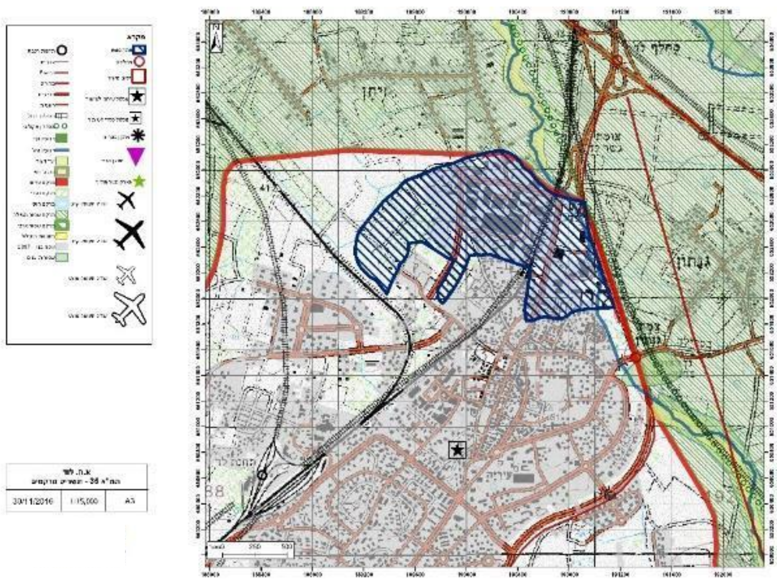
קידוחים ורדיוסי מגן



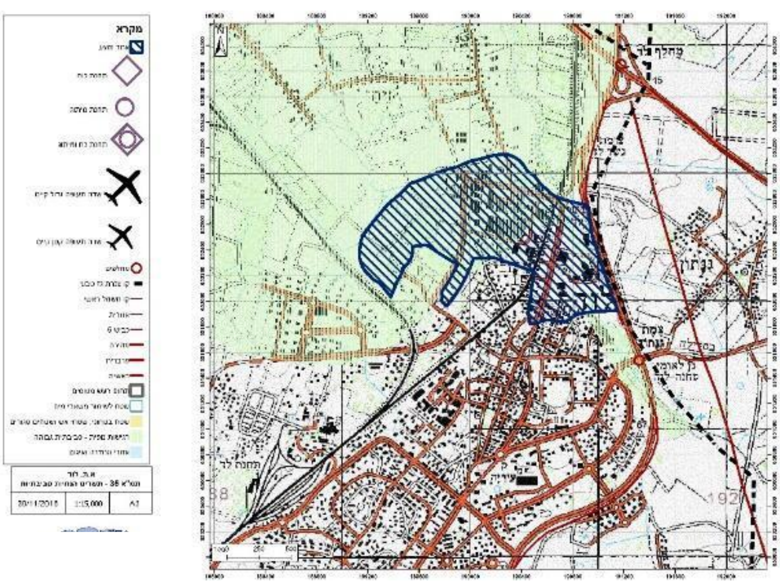
תמ"א 8 ותמ"א 22



תמ"מ 3 שינוי 21

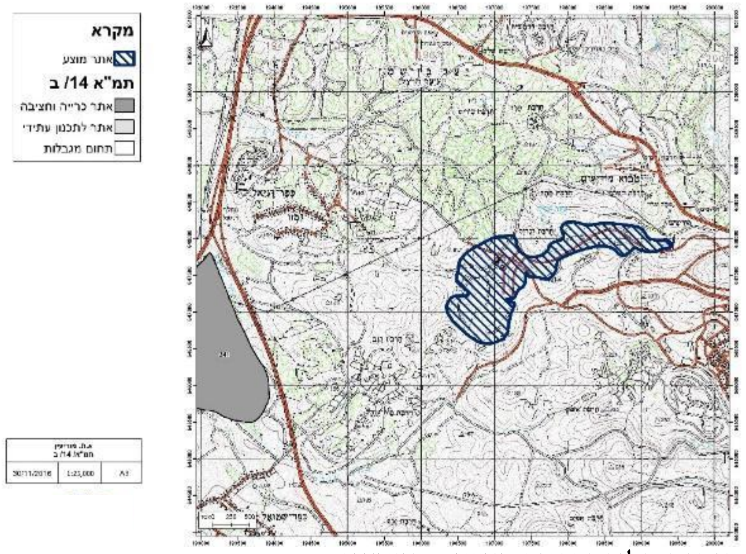


תמ"א 35 תשריט מרקמים

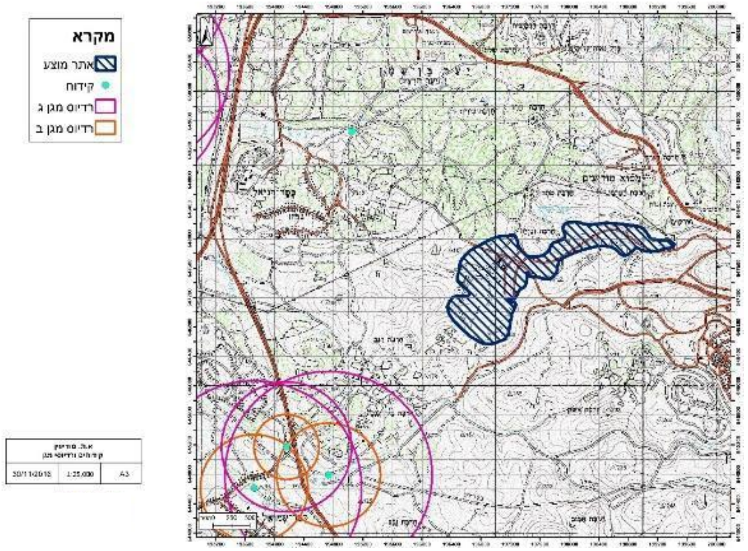


חלופת אזור תעשיה מודיעין

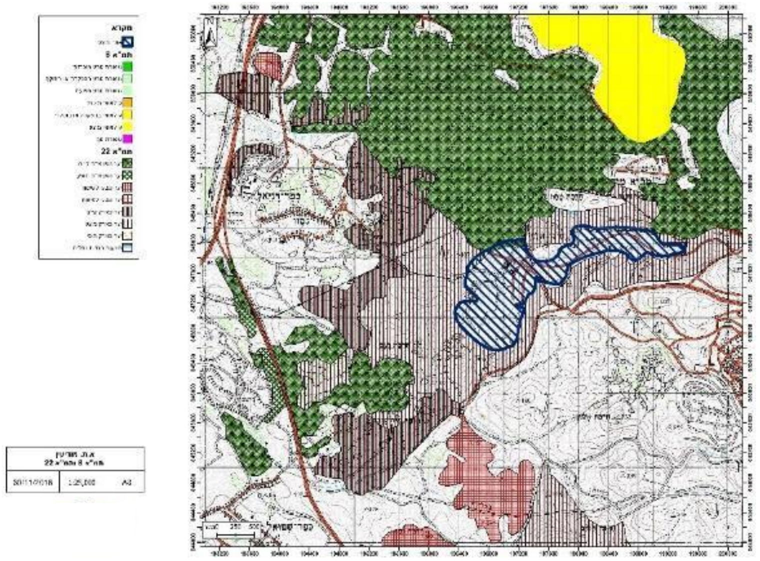
החלופה ממוקמת מזרחית לישובים גמזו וכפר דניאל, דרומית ליער בן שמן ובשוליים הצפון מערביים של העיר מודיעין, בתחום אזור תעשיה קטן המשמש את העיר ואת המושבים סביבה.



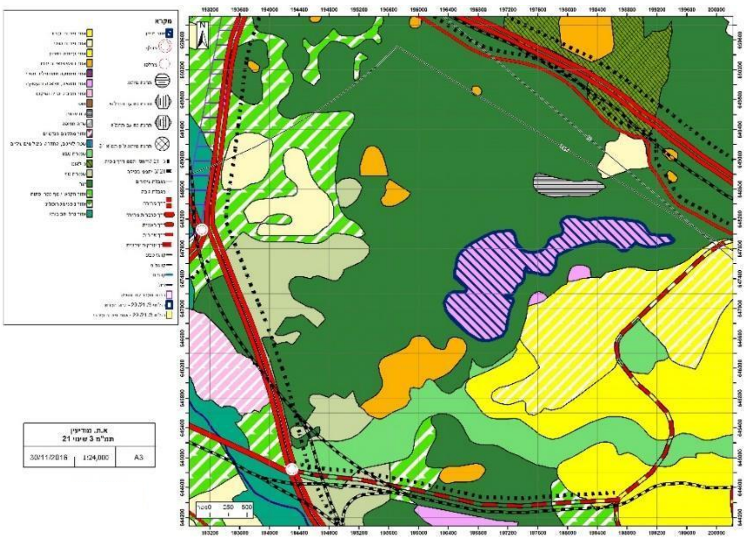
מיקום חלופת אזור תעשיה מודיעין



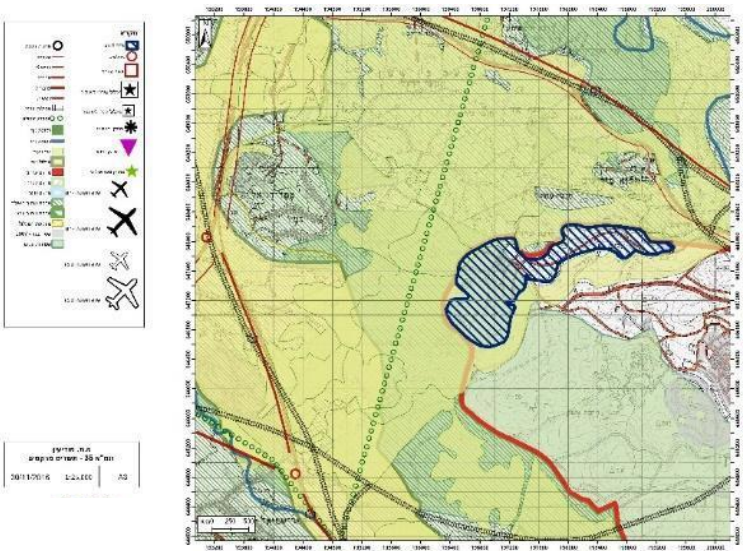
קידוחים ורדיוסי מגן



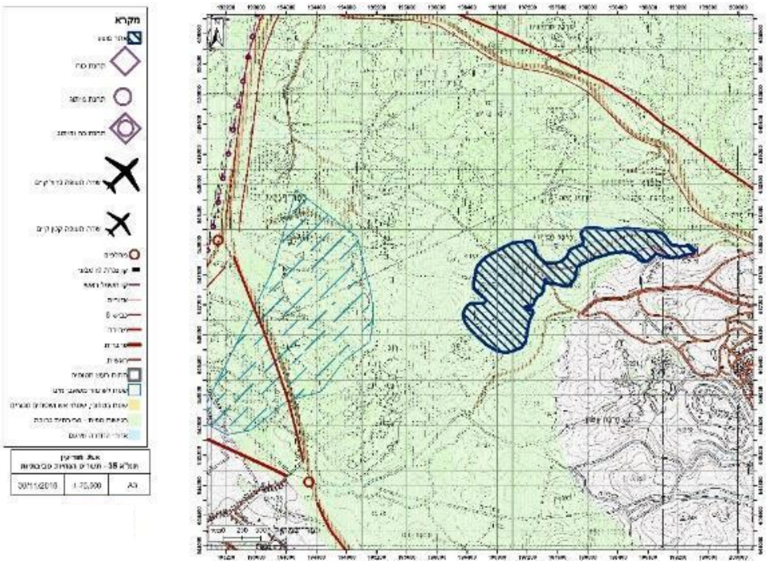
תמ״א 8 ותמ״א 22



תמ״מ 3 שינוי 21



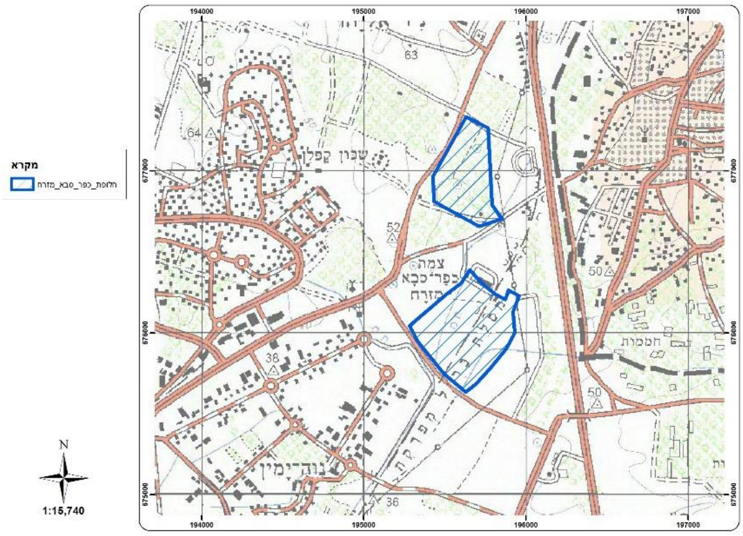
תמ״א 35 תשריט מרקמים



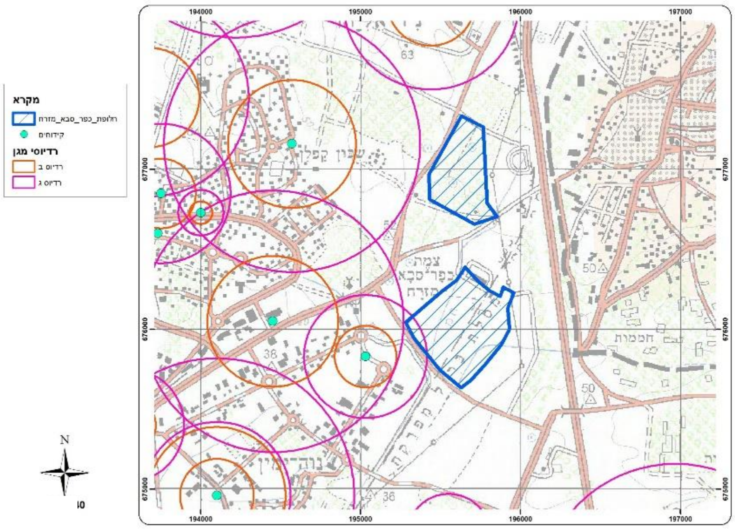
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

<u>חלופת כפר סבא מזרח</u>

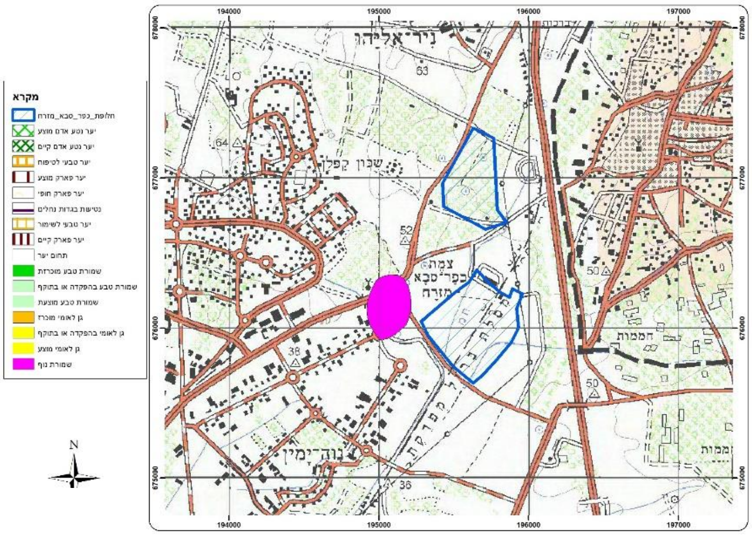
החלופה ממוקמת מערבית לכביש מס׳ 6, דרומית לניר אליהו, באזור התעשייה של כפר סבא ובאזור תעשיה בנימין. סומנו שני פוליגונים שונים באותה החלופה מכיוון ששני אזורי התעשייה שייכים לרשויות שונות ובתוכם אותרו מתחמים פוטנציאלים. אזור התעשייה של כפר סבא נמצא בהליכי פיתוח כאשר החלה בניה במספר רב של מגרשים בתחומו.



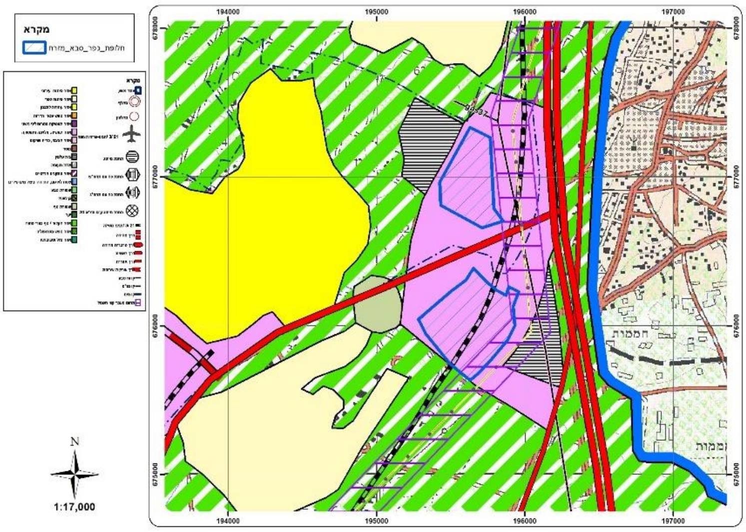
מיקום חלופת כפר סבא מזרח



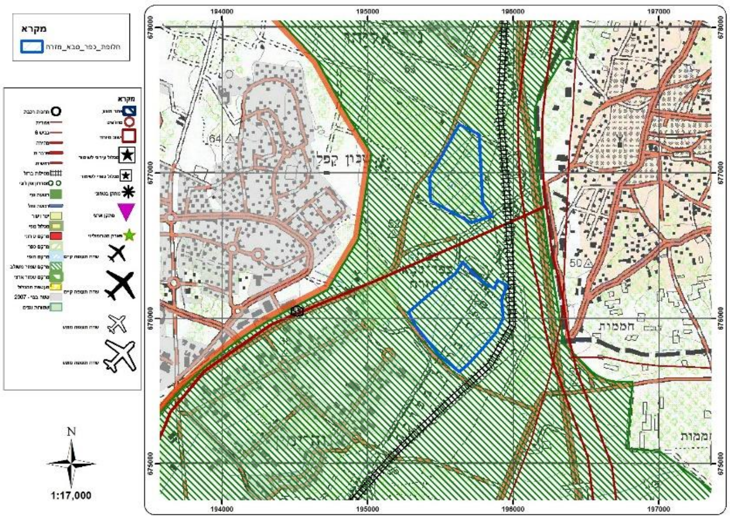
קידוחים ורדיוסי מגן



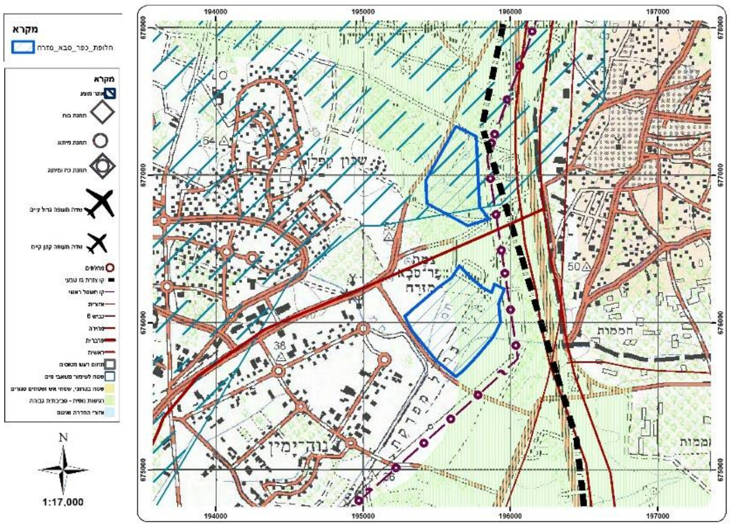
תמ״א 8 ותמ״א 22



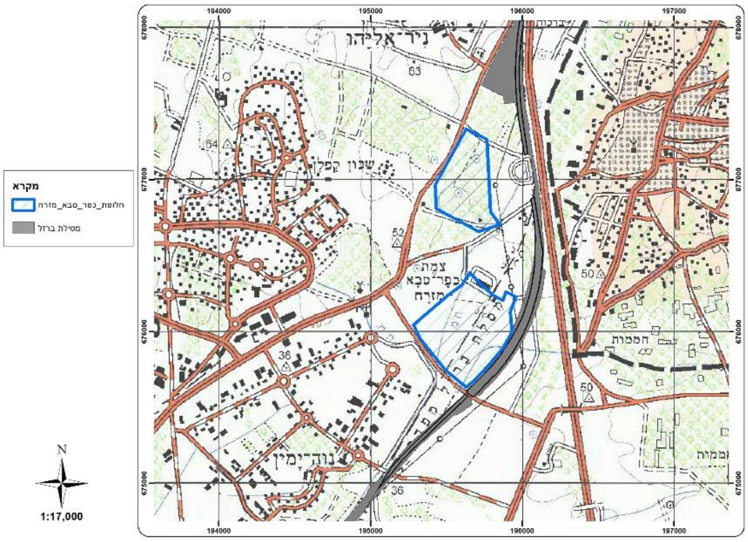
תמ״מ 3 שינוי 21



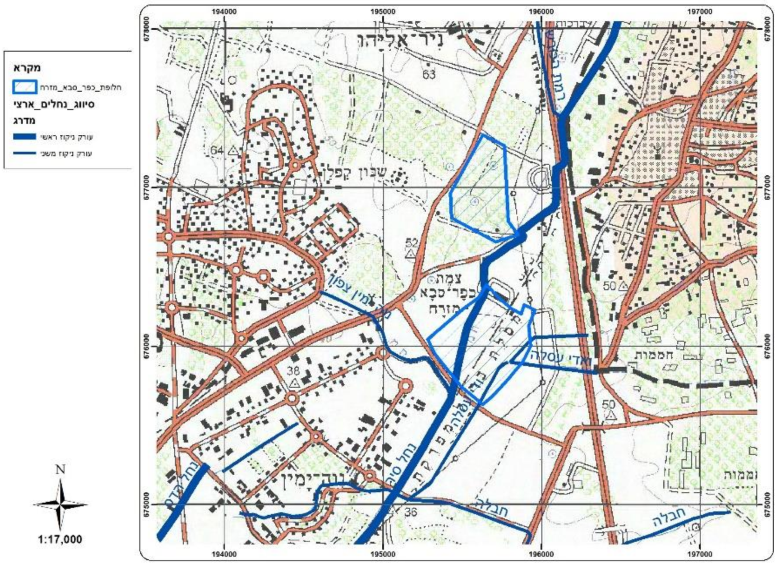
תמ״א 35 תשריט מרקמים



תמ"א 35 תשריט הנחיות סביבתיות



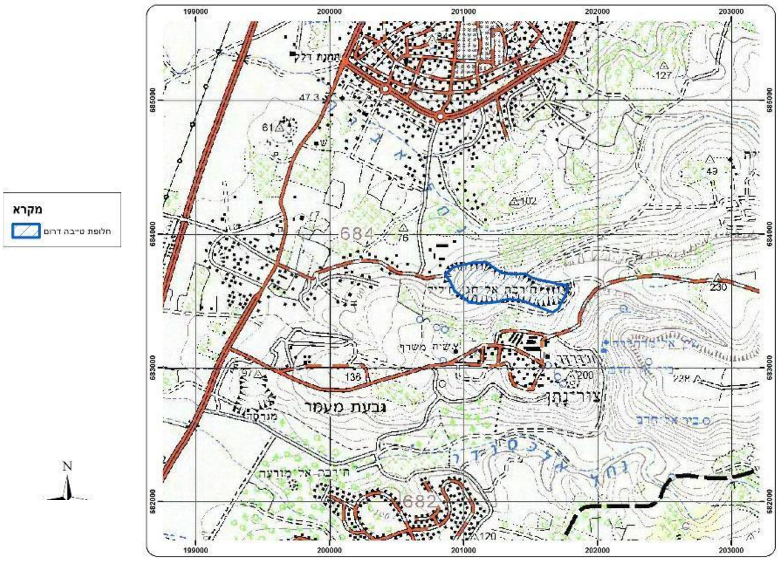
מסילת ברזל מתוכננת



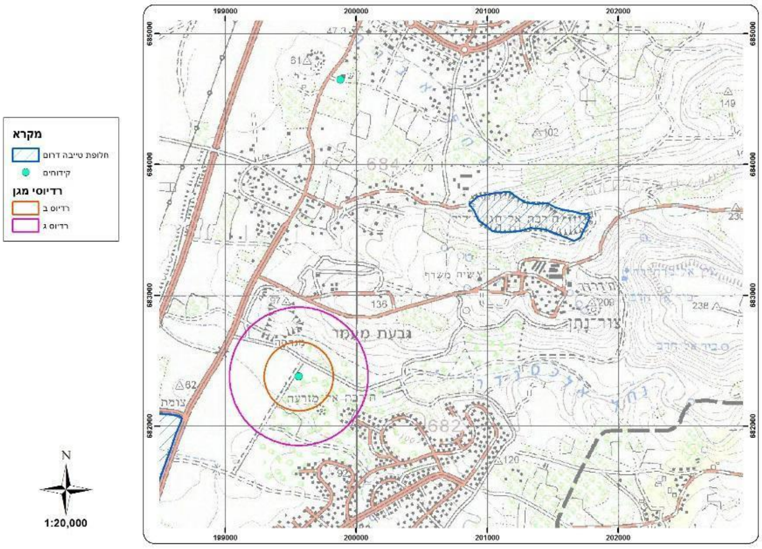
תמ"א 3/ב/34

__חלופת טייבה דרום__

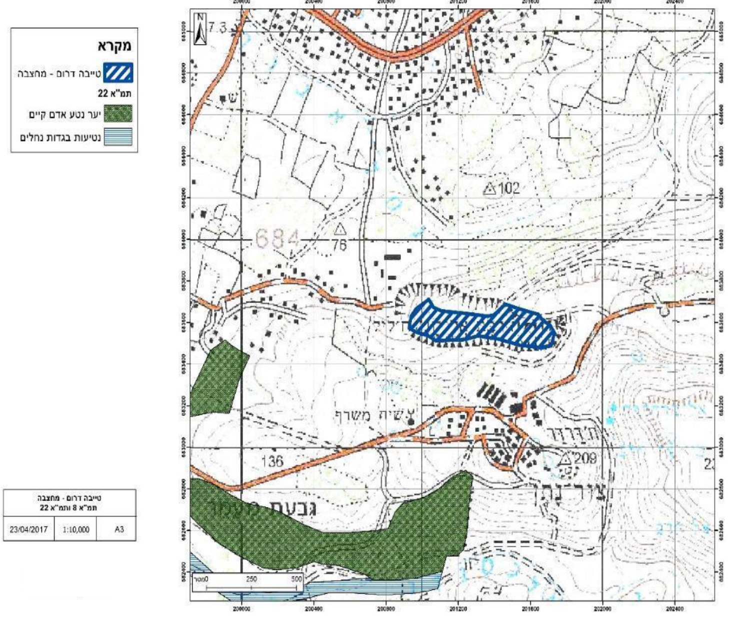
החלופה ממוקמת דרומית לטייבה, צפונית לצור נתן ומזרחית לכביש מס׳ 6. החלופה ממוקמת במחצבה לא פעילה, ויתכן שניתן לשקם את המחצבה ולאחר מכן להקים בשטח תחנת כח.



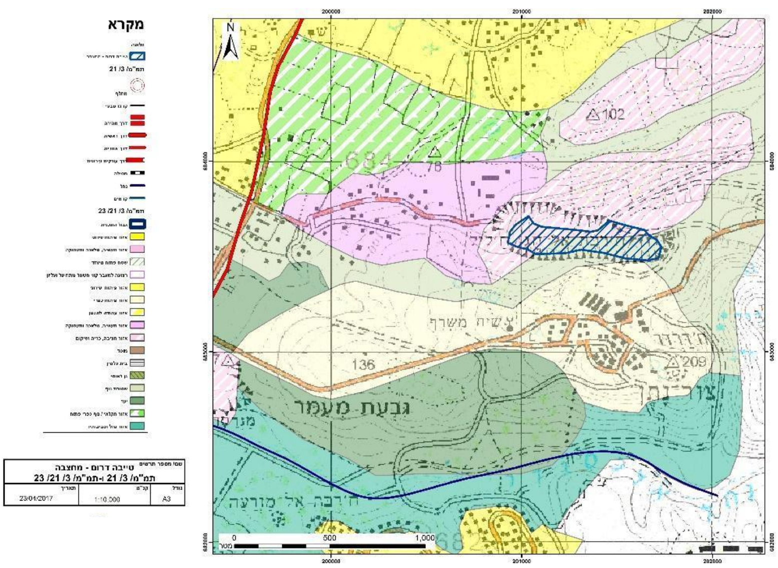
מיקום חלופת טייבה דרום



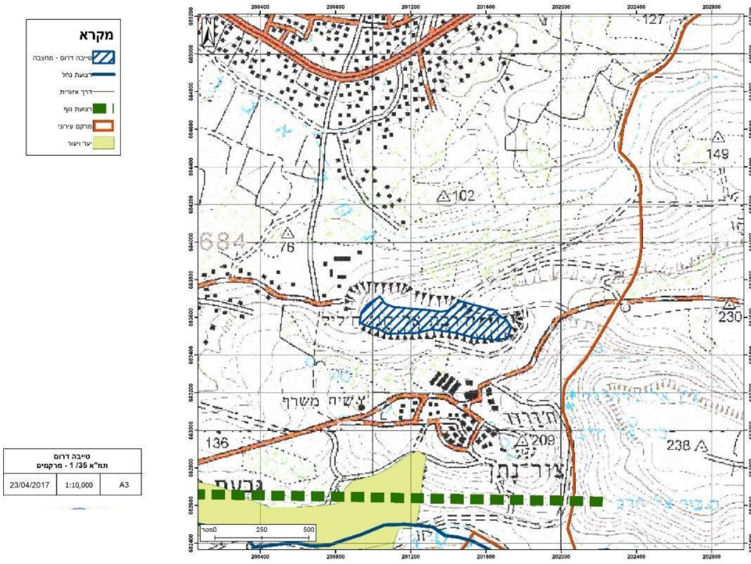
קידוחים ורדיוסי מגן



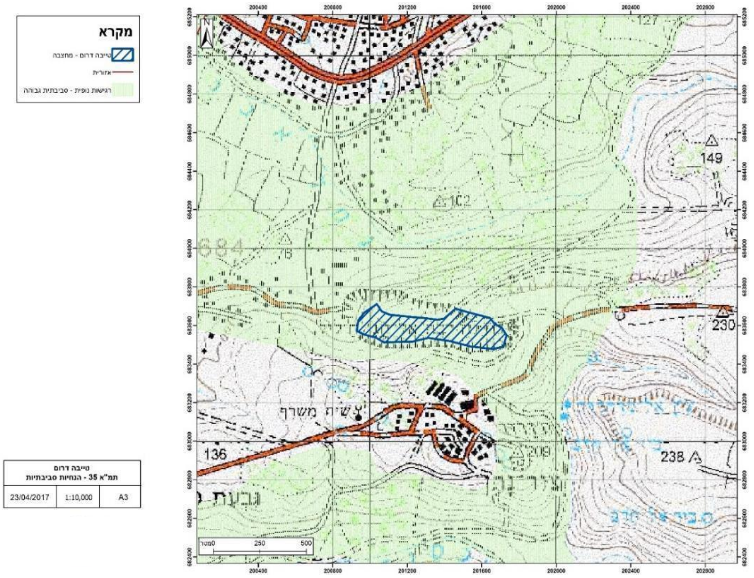
תמ״א 8 ותמ״א 22



תמ״מ 3 שינוי 21



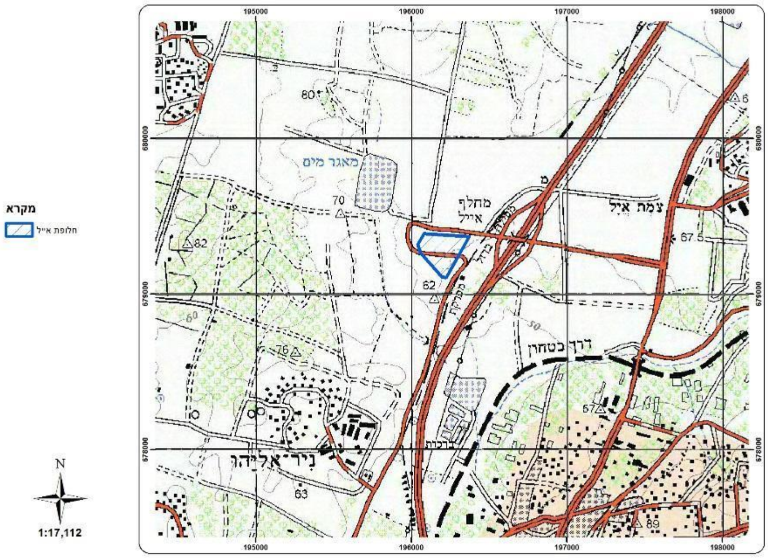
תמ״א 35 תשריט מרקמים



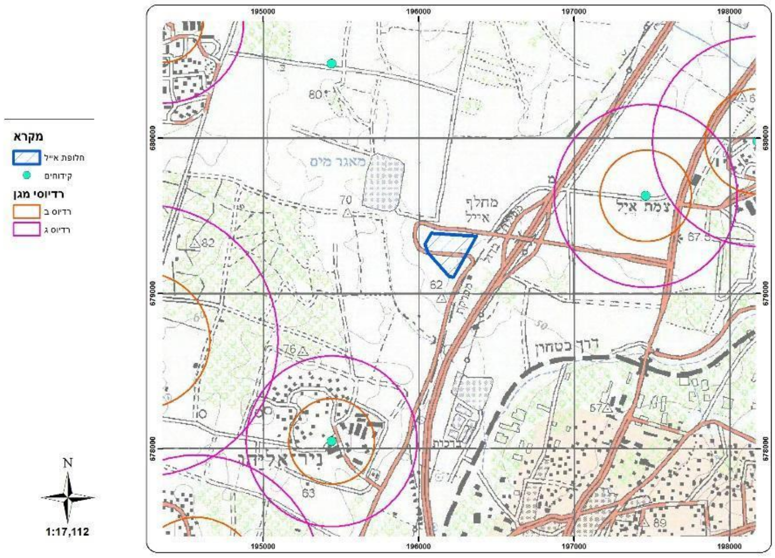
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

<u>חלופת מחלף אייל</u>

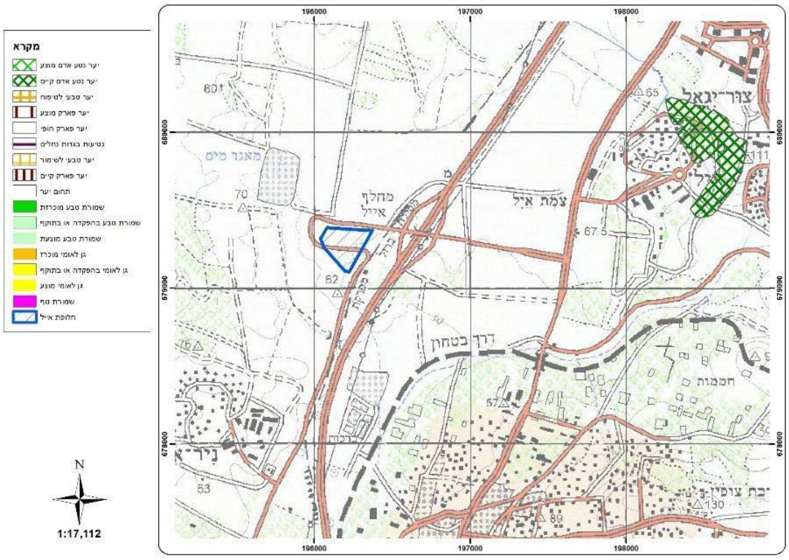
חלופה זו ממוקמת ברביע הדרום מערבי של מחלף אייל, המצוי על כביש מס׳ 6, וסמוכה לפסי הרכבת. החלופה מרוחקת באופן יחסי מישובים, ומצויה בשטח פתוח. צמוד לתחום החלופה קיימת תב״ע לתחנת השנאה קטנה לחשמל.



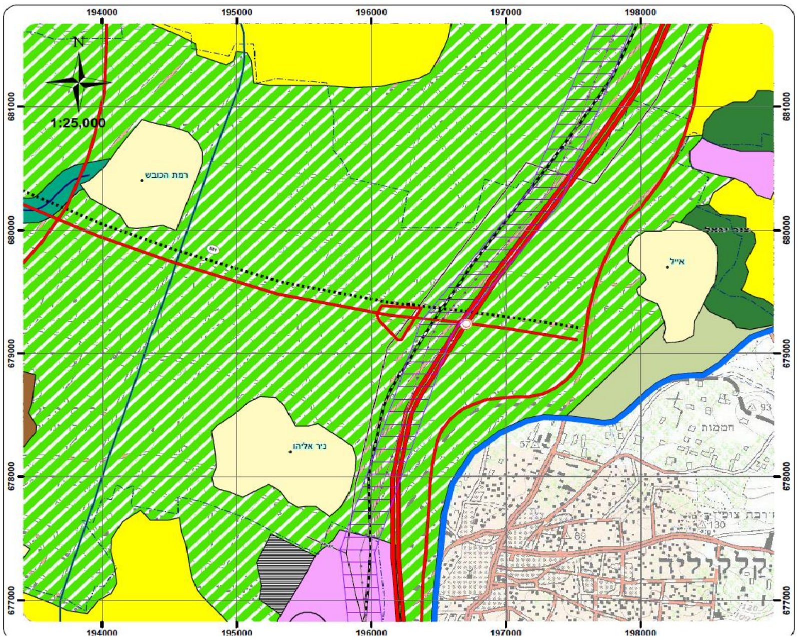
מיקום חלופת אייל



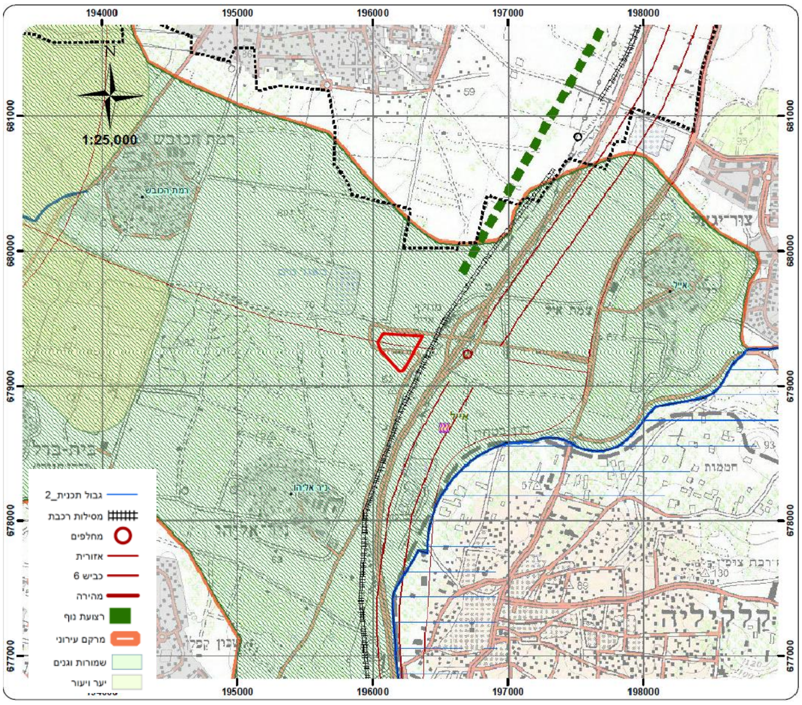
קידוחים ורדיוסי מגן



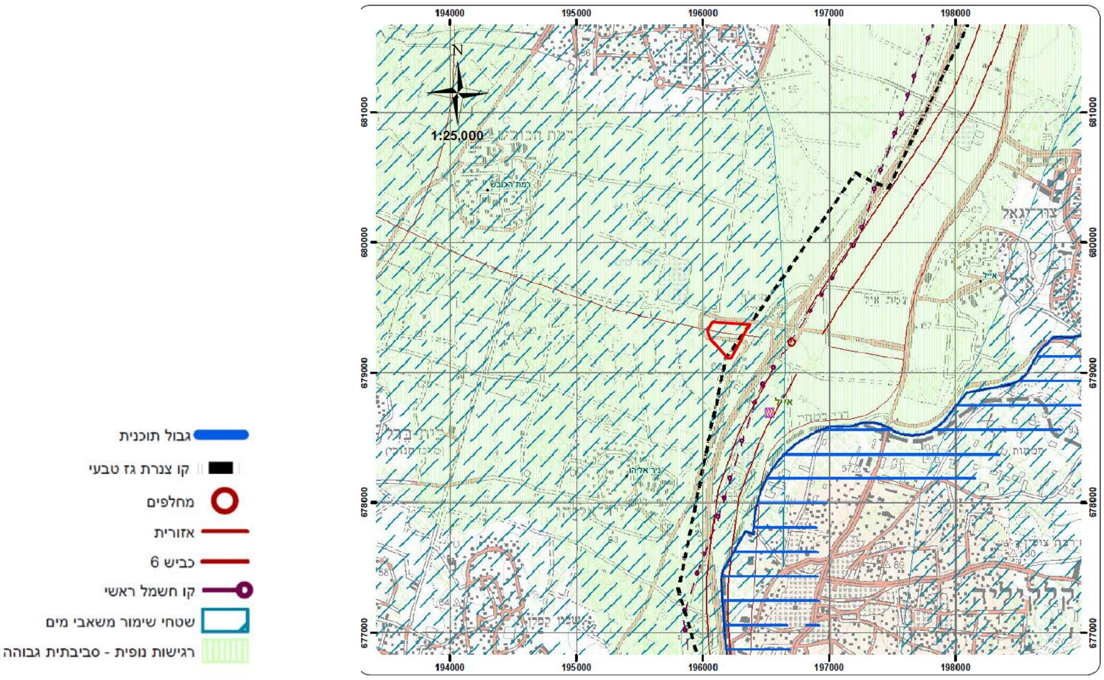
תמ״א 8 ותמ״א 22



תמ״מ 3 שינוי 21



תמ"א 35 תשריט מרקמים

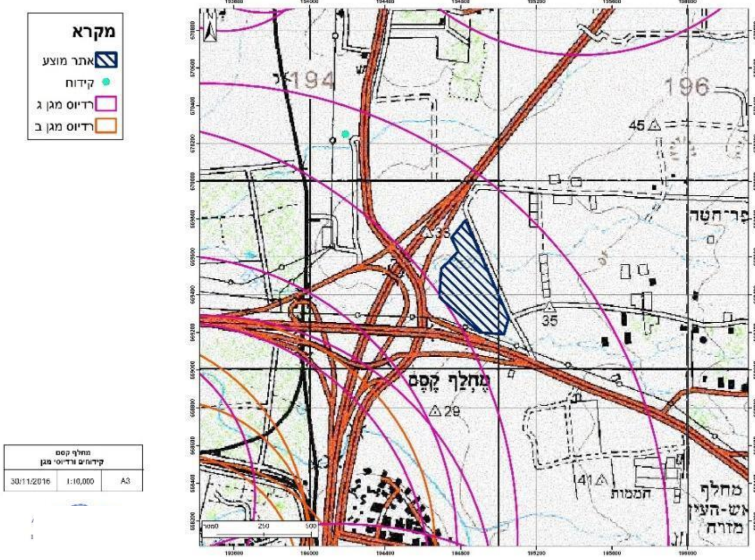


תמ"א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

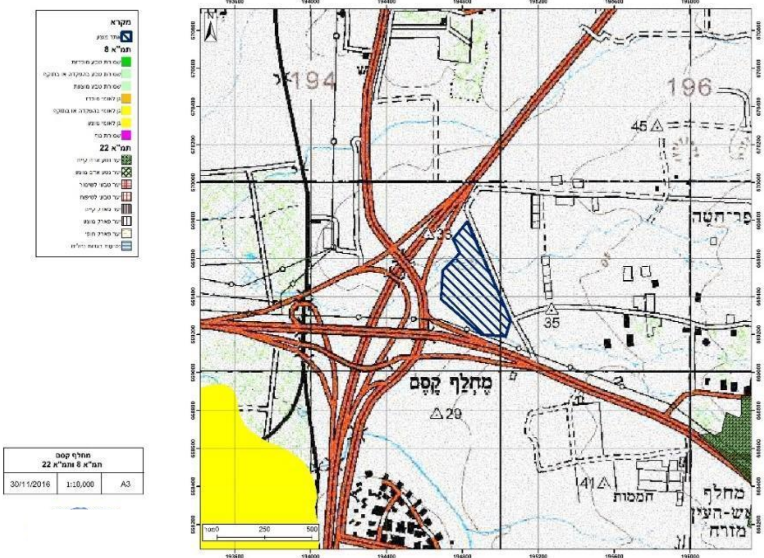
<u>חלופת מחלף קסם</u>

החלופה ממוקמת ברביע הצפון מזרחי של המחלף, בשטחים חקלאים בצמידות לתחנת הגפה של גז טבעי. רוב השטח תפוס ע״י רצועת חשמל (תחום מעבר קווי חשמל) וקווי חשמל על ועל-עליון קיימים.

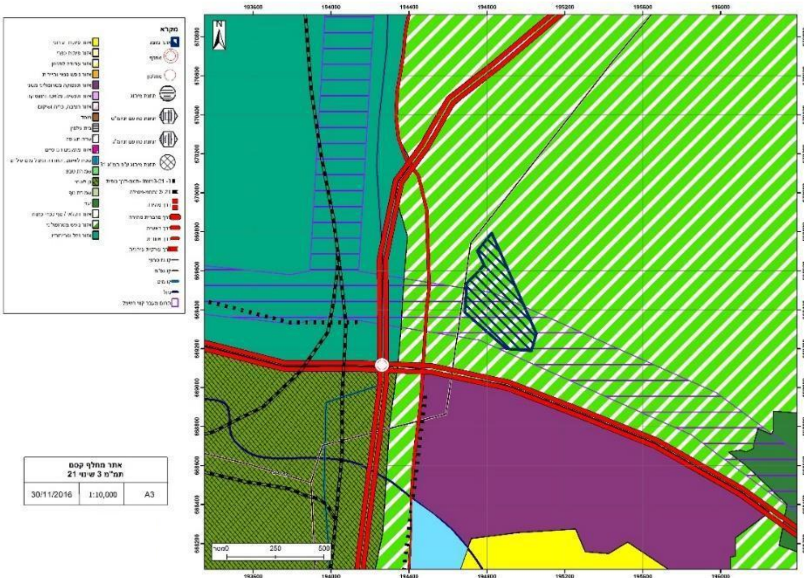
מיקום מחלף קסם



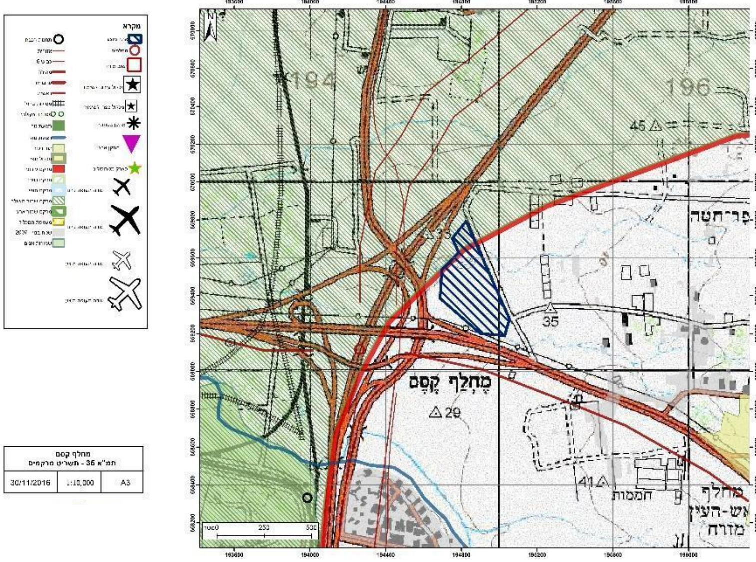
קידוחים ורדיוסי מגן



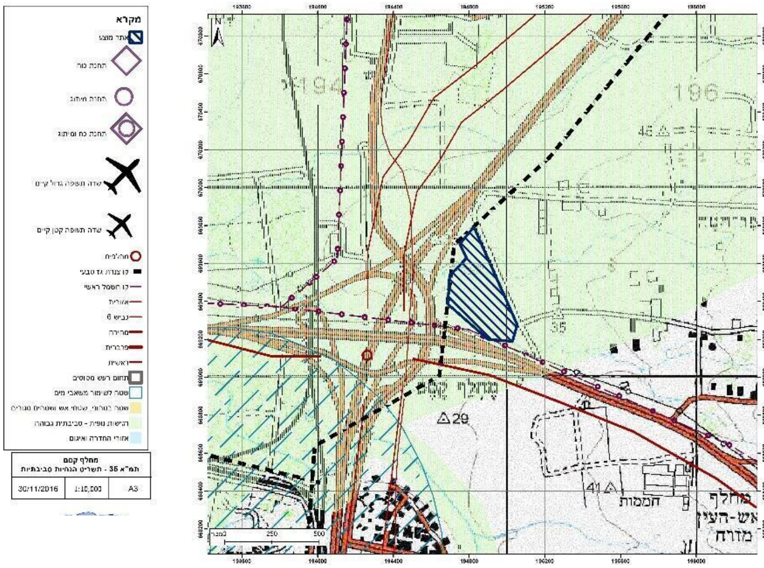
תמ"א 8 ותמ"א 22



תמ"מ 3 שינוי 21



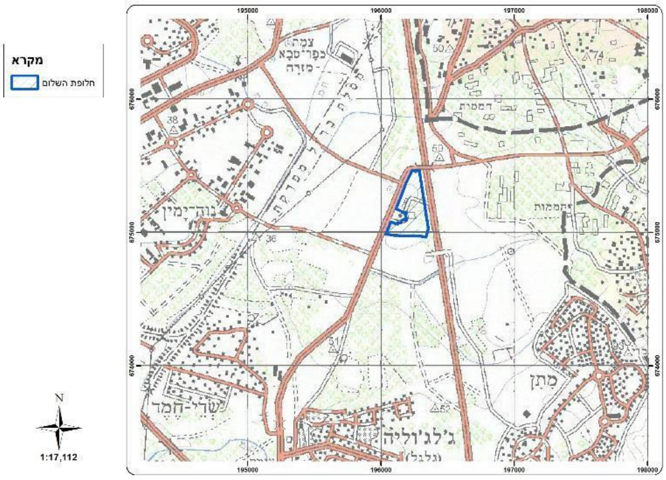
תמ"א 35 תשריט מרקמים



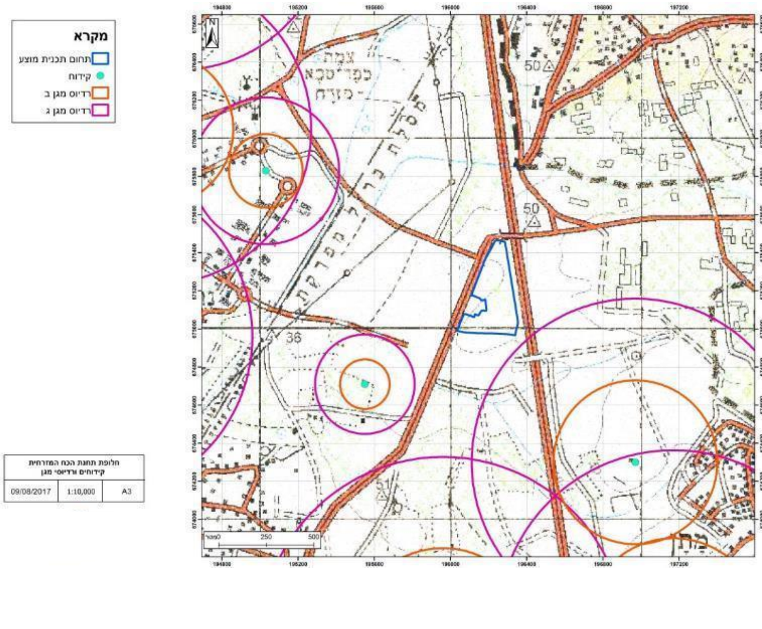
תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

חלופת מפגש השלום

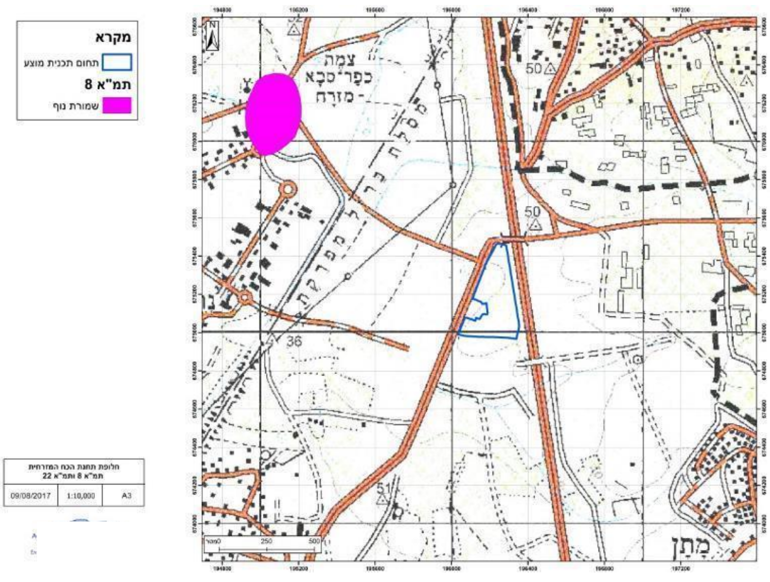
החלופה ממוקמת בשטח כלוא בין כבישים 6, 444, ו- 55. החלופה בשטח מופר שמצוי בקרבת תחנת דלק ותחנת מעבר לפסולת יבשה וצמוד דופן לאזור תעשיה מסומן בתמ״מ.



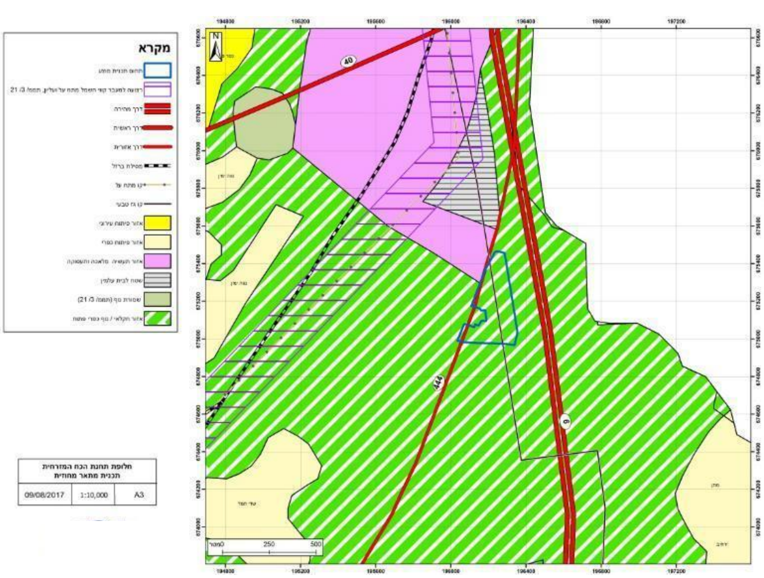
מיקום חלופת מפגש השלום



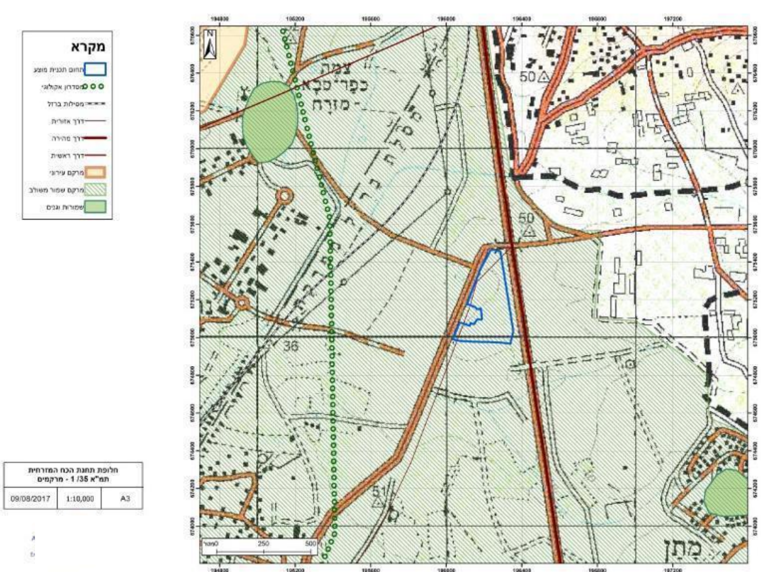
קידוחים ורדיוסי מגן



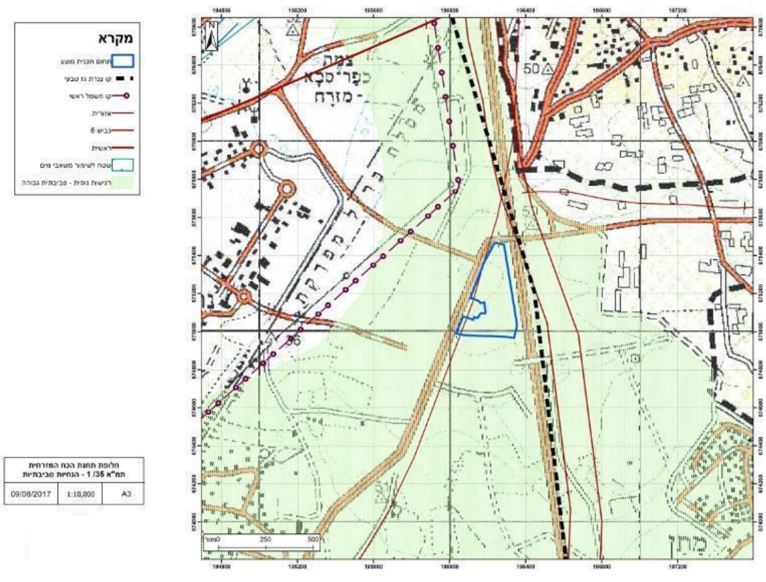
תמ״א 8 ותמ״א 22



תמ״מ 3 שינוי 21



תמ״א 35 תשריט מרקמים



תמ״א 35 תשריט הנחיות סביבתיות

כל החלופות המפורטות לעיל נבדקו באופן פרטני בהתאם לקריטריונים שנקבעו לבדיקת החלופות. 14 חלופות נמצאו, לאור קריטריונים אלה, בלתי מתאימות, וחלופות אלה הוסרו מהרשימה. להלן מפורטות בטבלה הסיבות העיקריות לפסילת 14 החלופות הנ"ל.

מספר	חלופה	סיבות לניפוי
1	נחשונים	▪ קיום מחצבה פעילה בסביבת המרחב ▪ השטח של המחצבה הסמוכה מיועד לאתר החדרה ▪ האתר נמצא בתחום רדיוס מגן ב' לקידוחי מים ▪ בבדיקה מעמיקה שבוצעה נמצאו בתים בקרבה של כ-300 מטר למרחב
2	אזור תעשייה חמ"ן + אזור תעשיה שוהם	▪ בבדיקה פרטנית שבוצעה נמצאו בתים בקרבה של כ-350 מ' למרחב ▪ על פי עבודה תכנונית קודמת במסגרת תמ"א 11/ב/10 נמצא כי השטח הינו אזור תעשייה פעיל, רווי במפעלים ונותרו בו רק שטחים מועטים ▪ הפוליגונים ממזרח לכביש 6 - מבדיקה פרטנית עלה שהפוליגון הצפוני נמצא בתחום שהיה מיועד לתעשייה בתכנית מחצבת מודיעים. לאחרונה אושרה במקום תכנית לשינוי ייעוד מתעשייה לחציבה תכנית 424-00118463, ובפועל מתבצעות במקום עבודות חציבה ▪ הפוליגון הדרומי נמצא בתחום תכנית לאתר קומפוסט בית נבאללה גז 1/110. האתר ממוקם על גבי מטמנת פסולת ביתית נטושה ▪ כמעט כל השטחים הפנויים במרחב מצויים בשטחי אש ▪ השטח הצפון-מערבי במרחב הינו שטח עתיקות שלא זמין לפיתוח ▪ השטחים המזרחיים הקרובים לכביש 6, הינם סמוכים לשטחים ערכיים ולעתיקות ▪ האתר נמצא בתחום רדיוס מגן ב' ו-ג' לקידוחי מים
3	אזור תעשייה רג"מ	▪ בבדיקה פרטנית נמצא כי השטח אינו זמין ▪ השטח המזרחי מצוי מדרום לכביש 6 באזור המיועד למחצבה על פי תמ"א 1/4/14 ולמטמ"ש איילון ▪ השטח המערבי מצוי בתחום מפעל נשר רמלה ▪ מצפון לכביש 6 נמצא שטח המיועד לאזור תעשייה רג"מ ומשתרע על שטח של מעל אלפיים דונם. בשטח אושרה תכנית לדיפו לרכבת ישראל (תת"ל 45 א')
4	פארק תעשייה עמק חפר	▪ בבדיקה פרטנית נמצא כי אזור התעשייה ברובו בנוי או לקראת בנייה ▪ בבדיקה פרטנית וכן ע"פ עבודת הכנת תמ"א 11/ב/10 נמצא שאין שטחים פנויים וזמינים לקידום תחנת כוח באזור התעשייה
5	אזור תעשייה קאסם	▪ בבדיקה פרטנית נמצא כי אזור התעשייה ברובו בנוי או לקראת בנייה ▪ רוב שטחי המרחב נמצאים בתוך פרוזדור קו 400 ק"ו מתח על-עליון ▪ אזור רגיש להחדרת נגר עילי למי תהום
6	ניר צבי	▪ בשולי נחל (מהדרין) ופשט הצפה שלו ▪ בבדיקה פרטנית שבוצעה נמצאו בתים בקרבה של כ-300 מטר למרחב
7	עדנים	▪ בבדיקה פרטנית נמצא כי המרחב נמצא בתפוסה יחסית מלאה

		▪ בשטחים הפנויים לא ניתן לשמור על מרחק של 400 מ' ממגורים ומבית חולים (מגד) ▪ אזור רגיש להחדרת נגר עילי למי תהום
8	פלמחים	▪ שטח המיועד למתקנים הנדסיים לצורך הרחבת השפד"ן ▪ מגבלות טיסה שמטיל משרד הביטחון אינן מאפשרות הקמת תחנה מסוג זה
9	כנות וכנות מזרח	▪ האתר בטווח שבין שד"ת תל נוף לשד"ת חצור ▪ האתר נפסל בהכנת תמ"א 11/ב/10 בעיקר מסיבות ביטחוניות ומגבלות טיסה ▪ חלקה המערבי של החלופה נמצא בסמיכות רבה לשימושים רגישים, כ- 250 מ' מצפון לאתר ישנו גן ילדים וכ- 300 מ' מדרום לאתר ישנו גן נוסף
10	אזור תעשייה טירה	▪ בבדיקה פרטנית נמצא כי השטח אינו זמין ▪ בבדיקה פרטנית נמצא כי האזור בו מצויה החלופה ברובו בנוי/מאוכלס ▪ מצוי בתוך מסדרון אקולוגי על פי מפות רט"ג
11	טירה צפון	▪ מצוי בתחום רצועת נחל וסביבותיו - אזור בעל רגישות נופית סביבתית וערכיות גבוהה - נחל אלכסנדר ▪ מצוי בסמיכות לאזור מגורים לפי תמ"מ 21/3 ▪ מכללה מתוכננת במרחק של כ- 100 מ' ▪ קיים חשש לבעיית ריכוז מזהמי אוויר ממזרח למיקום המוצע שכן קיימים מספר ישובים קרובים אשר כולם ממוקמים גבוה יותר מהאתר וחלקם אף בגובה זהה לגובה הארובה הצפויה להיות במרחב ▪ קיימת מחצבה בסביבת המרחב ▪ מחצבה מתוכננת במרחק של 200 מ'
12	א.ת. לוד	▪ נפסל בהכנת תמ"א 11/ב/10 בשל מגבלות טיסה ▪ בבדיקה פרטנית שבוצעה נמצאו בתים בקרבה של כ-300 מטר למרחב
13	א.ת. מודיעין	▪ נפסל בהכנת תמ"א 11/ב/10 בשל סמיכות לעיר מודיעין המצויה במורד הרוח ואשר ידועה כאזור בעל ריכוז גבוה של חלקיקים ואוזון
14	כפר סבא מזרח	▪ חלק מהקרקע מחולק למגרשים קטנים אשר רובם שווקו לתעשייה ומלאכה וחלקם אף כבר מנוצלים או בתהליכי בניה ▪ חלקים משמעותיים מהחלופה לא מאפשרים שמירת מרחק של 400 מ' מאזורי מגורים (אבו-סנינה, כפר סבא, נווה ימין) ▪ חלק משמעותי מהקרקע נחצה על-ידי מסילת ברזל ונחל, שנדרש להעתיקם כתנאי לפיתוח השטח ▪ תחנת כוח באזור תגביל מגרשים סובבים עקב צורך בכניסה ויציאה של קו חשמל וקו גז טבעי על מגבלותיהם

שלב רביעי: בחינת עומק לחלופות סופיות

לאחר שנופו 14 מתוך 18 החלופות, נותרו ארבע חלופות סופיות: טייבה דרום, מחלף אייל, מפגש השלום ומחלף קסם.

בשלב זה נבחנו לעומק כל ארבע החלופות בהתאם לשורה של קריטריונים שנקבעו. בדיקה זו הושלמה לאחר שהתקבל מהוות"ל (בתאריך 29.6.17) מסמך קריטריונים. לקריטריונים שקבעה הוות"ל נוספו קריטריונים נוספים שנמצאו רלבנטיים להערכה (גם הם הוצגו לוות"ל ואושרו על-ידה).

בטבלה שלהלן מפורטים כל הקריטריונים להערכה אשר יושמו בהשוואה:

	תת קריטריון	פירוט/אופן בחינת הקריטריון	מידת התאמת הקריטריון		
			נמוכה	בינונית	גבוהה
שימושי קרקע		מידת הקרבה לשימושי קרקע רגישים למטרדים סביבתיים של רעש וזיהום אוויר (מגורים, מבני ציבור)	המתחם ממוקם בטווח של עד 300 מטר משימושים רגישים	המתחם ממוקם בטווח של 300 מטר עד 1 ק"מ משימושים רגישים	המתחם ממוקם בטווח העולה על 1 ק"מ משימושים רגישים
סטטוטוריקה	תכניות ארציות	תמ"א 35/1 מרקמים	המתחם ממוקם במרקם שמור משולב/חופי/אזורי מכלול נופי/מכלול לשימור	המתחם ממוקם במרקם שמור ארצי או כפרי	המתחם ממוקם במתחם עירוני
		תמ"א 35/1 סביבה	המתחם ממוקם בתחום רגישות נופית סביבתית גבוהה	המתחם ממוקם בתחום שטח לשימור משאבי מים	המתחם ממוקם בשטח לא רגיש
		תמ"א 1 יער וייעור	המתחם חופף (בחלקו) יער	המתחם צמוד דופן ליער	המתחם אינו קרוב ליער
		תמ"א 3/ב/34 ניקוז ונחלים	המתחם צמוד דופן לערוץ ניקוז, מצוי במגבלות ערוקי ניקוז ו/או בתחום פשט ההצפה	המתחם צמוד דופן למגבלות ערוקי ניקוז או באזורי פשט ההצפה	במתחם לא מצויים ערוקי ניקוז ו/או אזורי פשט הצפה
	תמ"לים מוכרזים		המתחם חופף אזור הכרזה של תמ"ל	המתחם צמוד לאזור הכרזה של תמ"ל	המתחם אינו קרוב לאזור הכרזה של תמ"ל
	תמ"מים		המתחם בקרבת שטחים פתוחים וערכיים: פארק מטרופוליני, עירוני או נופש מטרופוליני	המתחם בקרבת שטחים חקלאיים/שטח חקלאי/נוף פתוח או שטח עירוני או תכלית דומה אחרת, שטח כרייה וחציבה שמוגדרים בתמ"מ	המתחם נמצא בקרבת סימבול למתקני תשתית, קרבה לשטחים עתידיים לפיתוח תעשייתי ומטמנה שמוגדרים בתמ"מ

	תכניות מתאר - מקומיות כוללניות ומפורטות		המתחם צמוד דופן לייעוד קרקע בעל רגישות גבוהה (מגורים, שמורות טבע ועוד)	המתחם אינו צמוד לייעוד קרקע בעל רגישות גבוהה	המתחם ממוקם באזור תעשייה או צמוד דופן אליו
	התאמה למגמות תכנון ארצי (לרבות תת״לים ותמ״לים) וכן מחוזי ומקומי		המתחם אינו תואם למגמות התכנון		המתחם תואם למגמות התכנון

	תת קריטריון	פירוט/אופן בחינת הקריטריון	מידת התאמת הקריטריון		
			נמוכה	בינונית	גבוהה
התאמה פיזית	הולכת חשמל	קרבה למערכת הולכה קיימת או מתוכננת	המתחם מרוחק מעל ל- 5 ק״מ	המתחם מרוחק 3 - 5 ק״מ	המתחם מרוחק מתחת ל- 3 ק״מ
	הולכת גז	קרבה למערכת הולכה קיימת או מתוכננת	המתחם מרוחק מעל ל- 10 ק״מ	המתחם מרוחק 5 - 10 ק״מ	המתחם מרוחק מתחת ל- 5 ק״מ
	הולכת דלק חלופי	קרבה למערכת הולכה קיימת או מתוכננת	המתחם מרוחק מעל ל- 10 ק״מ	המתחם מרוחק 5 - 10 ק״מ	המתחם מרוחק מתחת ל- 5 ק״מ
	ישימות הנדסית	התחשבות במשמעות ההנדסית עקב תנאי המרחב	האתר מציג מורכבות הנדסית ברמה גבוהה ויתכנו השפעות על לוחות הזמנים ו/או עלויות כספיות עקב מורכבות זו	האתר מציג מורכבות הנדסית ברמה בינונית ו/או ייתכנו השפעות על לוחות הזמנים ו/או עלויות כספיות עקב מורכבות זו	האתר אינו נחזה כבעל מורכבות הנדסית, לא מצפים עיכובים בלוחות זמנים ו/או עלויות כספיות משמעויות עקב מורכבות הנדסית אפשרית
רגישות אקולוגית	מסדרונות אקולוגיים	קיטוע מסדרונות ארציים (הגדרות רט״ג)	המתחם חוצה מסדרון אקולוגי	המתחם בשולי מסדרון אקולוגי	המתחם אינו חוצה מסדרון אקולוגי
	ערכיות שטחים פתוחים	בהתבסס על מפת הרגישות של המשרד להג״ס	המתחם באזור בעל רגישות גבוהה קיצונית	המתחם באזור בעל רגישות גבוהה או בינונית	המתחם באזור בעל רגישות נמוכה
	רצף שטחים פתוחים	פגיעה ברצף שטחים חקלאיים או חורש טבעי	המתחם קוטע את רצף השטחים	המתחם נמצא בשולי רצף השטחים	המתחם קוטע את רצף השטחים או פוגע בו

	ערכי טבע	הפרעה לבתי גידול טבעיים שאינם מוכרזים ע"פי מאגרי מידע ובחינת אקולוג	המתחם פוגע בבתי גידול ושטחים ערכיים	המתחם נמצא בשולי שטחים ערכיים	המתחם אינו פוגע בשטחים ערכיים

	תת קריטריון	פירוט/אופן בחינת הקריטריון	מידת התאמת הקריטריון		
			נמוכה	בינונית	גבוהה
רגישות הידרולוגית	רדיוס מגן	מרחק המתחם מרדיוסי מגן	המתחם חופף רדיוסי מגן א' ו- ב'	המתחם חופף רדיוסי מגן ג'	המתחם אינו חופף אזורים אלה
	איגום	מרחק המתחם מאזורי איגום והחדרה	המתחם חופף אזורי איגום והחדרה		המתחם אינו חופף אזורים אלה
	מי נגר עילי	מרחק המתחם מאזורים רגישים להחדרת מי נגר עילי	המתחם חופף אזורים רגישים להחדרת מי נגר עילי		המתחם אינו חופף אזורים אלה
		רגישות הידרולוגית	המתחם מצוי ברגישות גבוהה מאוד וגבוהה	המתחם מצוי ברגישות בינונית	המתחם מצוי ברגישות נמוכה
מורשת תיירות ונופש	אתרי עתיקות, מורשת, תיירות ונופש	חפיפה לאתרי עתיקות (לא הכרזה) או חפיפה או קרבה לאתרי תיירות ונופש מושכי קהל	המתחם בחפיפה מלאה או חלקית עם אתרי עתיקות, מורשת, תיירות ונופש	המתחם בקרבה לאתרים אלה	המתחם אינו בתחום אתרים אלה
נוף וחזות	ערכיות נופית	מידת ההפרה של השטח הטבעי ומידת הזרות של המתקן לשטח	שטח טבעי לא מופר	קיימות הפרות נופיות בשולי המתחם, הבינוי אינו בשוליים תעשייתי	המתחם על שטח מופר, הבינוי מסביב תעשייתי
	נצפות	היקף הנצפות, כמות הצופים ומרחק	המתקן ייצפה מקרוב מהרבה יישובים, מכבישים ראשיים או שמורות טבע וגנים לאומיים	המתקן ייצפה ממרחק בינוני ו/או ממעט יישובים או כבישים משניים	המתקן ייצפה ממרחק ממעט יישובים או כבישים או מאזורי תעשייה בלבד

רגישות סיסמית		מיקום בשטח בעל פוטנציאל לגלישות, בקרבה להעתקים, הסתברות לרעידות אדמה	המתחם מצוי באזור בשטחים בעלי רגישות סיסמית גבוהה	המתחם מצוי באזור בשטחים בעלי רגישות סיסמית בינונית	המתחם מצוי באזור בשטחים בעלי רגישות סיסמית נמוכה
ישימות קניינית		יכולת היזם להתקשר עם בעלי המקרקעין הנבחר	קרקע בבעלות המדינה המצויה במשבצת חקלאית או קרקע בבעלות פרטית בעלת מספר גבוה של בעלים	קרקע בבעלות המדינה המצויה במשבצת חקלאית או קרקע בבעלות פרטית בעלת מספר מועט של בעלים	קרקע בבעלות פרטית בודדת
נגישות אל האתר		אפשרות ההגעה לאתר בעת תקופות ההקמה	המתחם מרוחק מכבישים ראשיים		המתחם מצוי בקרבת כבישים ראשיים

הקריטריונים ותתי הקריטריונים שפורטו בטבלה לעיל הוספו על-ידי צוות התכנון והיזמים:

- ➢ תת-הקריטריון "הולכת דלק חלופי" – היכולת להציג חיבור אפשרי של תחנת הכח מערכת הולכת דלק (סולר) קיימת או מתוכננת הינה דרישה בנספח של החלטת הממשלה המסמיכה את הפרויקט לקדם תכנונית את התכנית בוועדה לתשתיות לאומיות.

- ➢ תת-הקריטריון "ישימות הנדסית" – הקריטריון מבטא את המורכבות ההנדסית של הקמת תחנת הכוח. המורכבות ההנדסית היא שיקול רלבנטי להשוואה בין חלופות, משום שהיא משפיעה על עלויות ההקמה ועל לוחות הזמנים לביצוע, ולכן גם על ההיתכנות ועל הכדאיות של התחנה ליזם ולמשק החשמל.

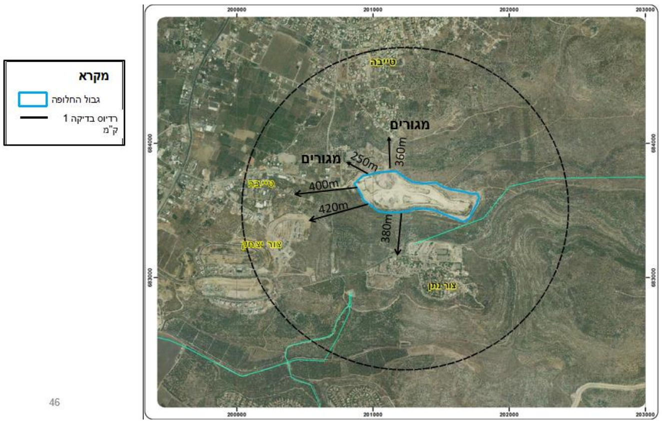
- ➢ הקריטריון "רגישות סיסמית" – נוכח מאפייניה של תחנת כוח כמתקן תשתית שיש להבטיח את פעילותו הרציפה גם במקרים של רעידת אדמה, יש עדיפות למקמו באזור עם סיכוי נמוך לרעידות אדמה. זהו קריטריון שנבחן גם בפרויקטים אשר נדונו בעבר בוות"ל.

- ➢ הקריטריון "ישימות קניינית" – הקמת תחנת כוח ביזמות פרטית מותנית בכך שליזם יהיו זכויות בקרקע הדרושה להקמתה. זיקה לקרקע היא אף תנאי לקבלת הסמכה מהממשלה להגשת תכנית לות"ל. קריטריון הישימות הקניינית מבטא את יכולתו של היזם להתקשר בהסכם עם בעלי הקרקע, לרכישת זכויות בה, המשפיע על עצם ההיתכנות של התכנית. על-פי פסיקת בית-המשפט העליון, שיקול הישימות הוא שיקול רלבנטי שיש לתת לו משקל בהליך התכנוני (בג"ץ 5636/13 מתיישבי תימורים נ' הוות"ל).

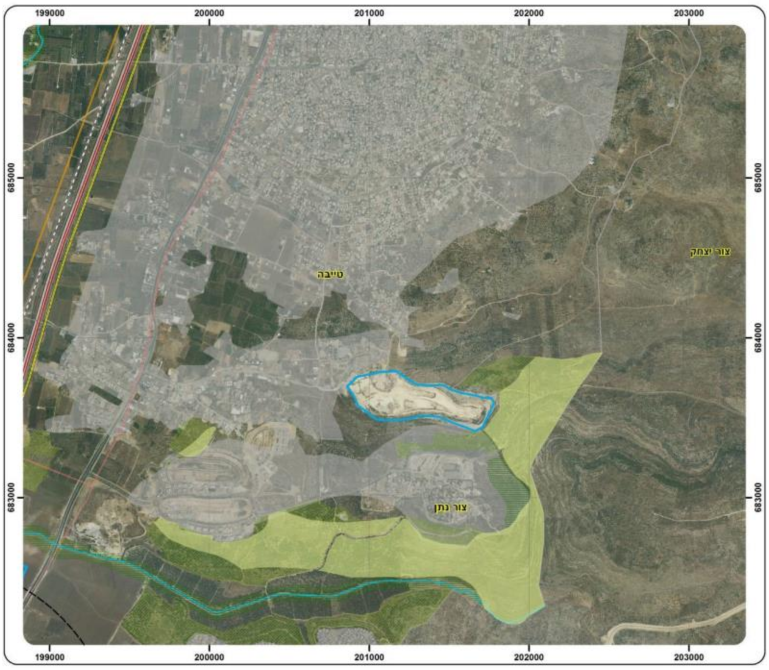
- ➢ הקריטריון "נגישות" – פעילות ההקמה של תחנת כוח כרוכה בשינוע כמות רבה של ציוד חריג (בגודל ובמשקל) אשר יגיע מאחד מהנמלים הימיים. לחלופה המאפשרת נגישות נוחה ובפרט איננה כרוכה ביצירת עומסי תנועה ביישובים ובאזורי תעסוקה, יש עדיפות.

להלן ניתוח החלופות הסופיות בהתאם לקריטריונים :

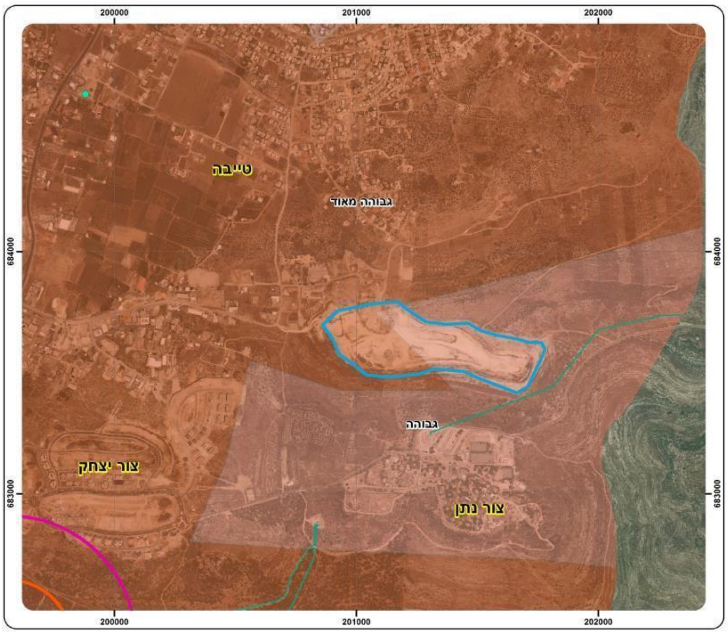
<u>חלופת טייבה</u>



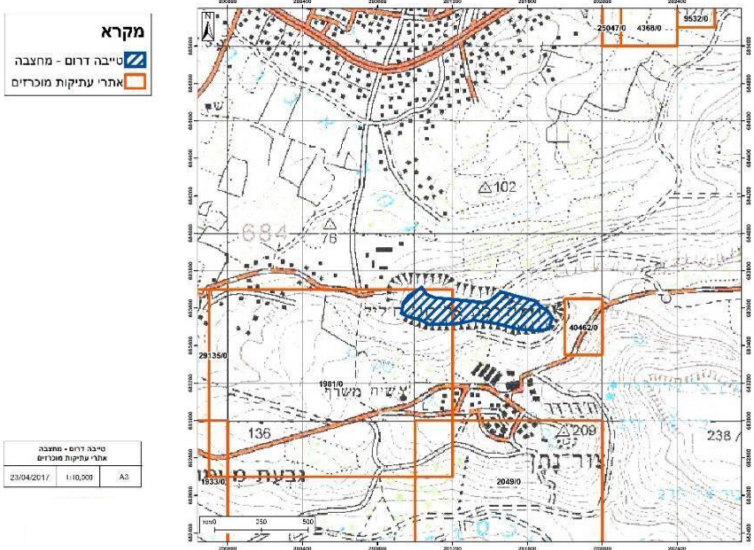
מרחק משימושים רגישים



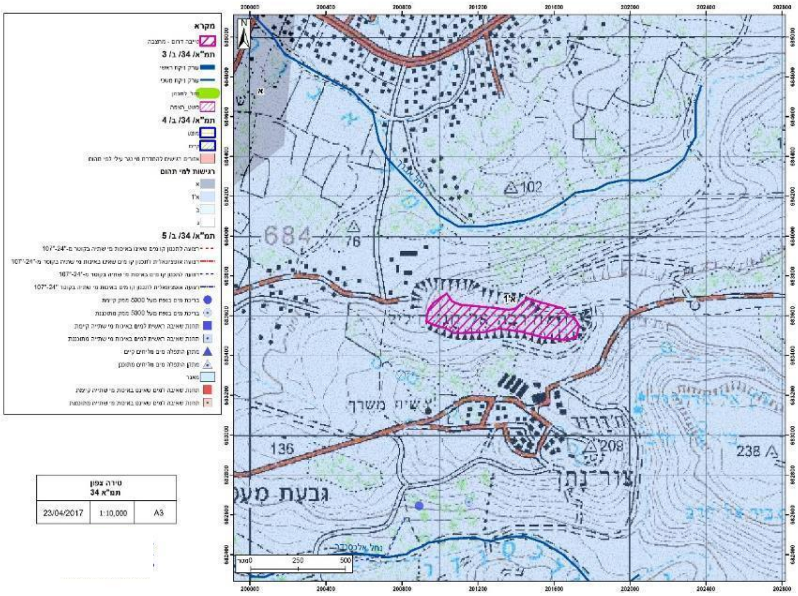
תמ"א 1 תשריט ראשי



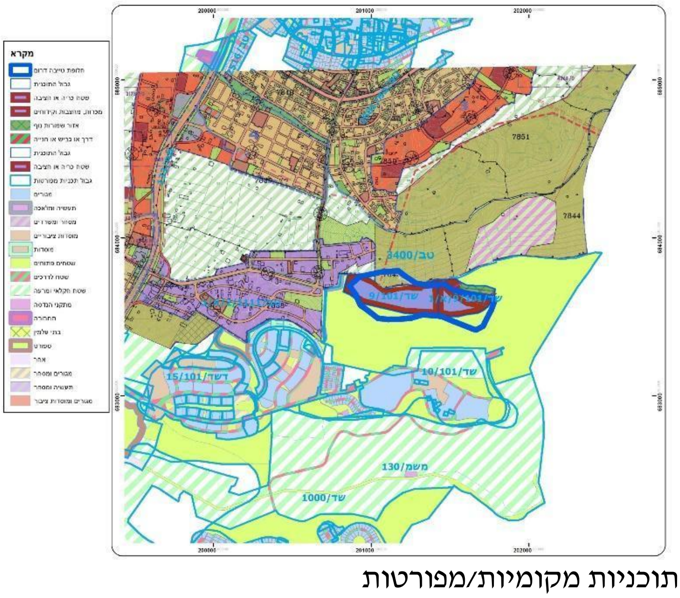
תמ"א 1 – תשריט תשתיות + רדיוסי מגן



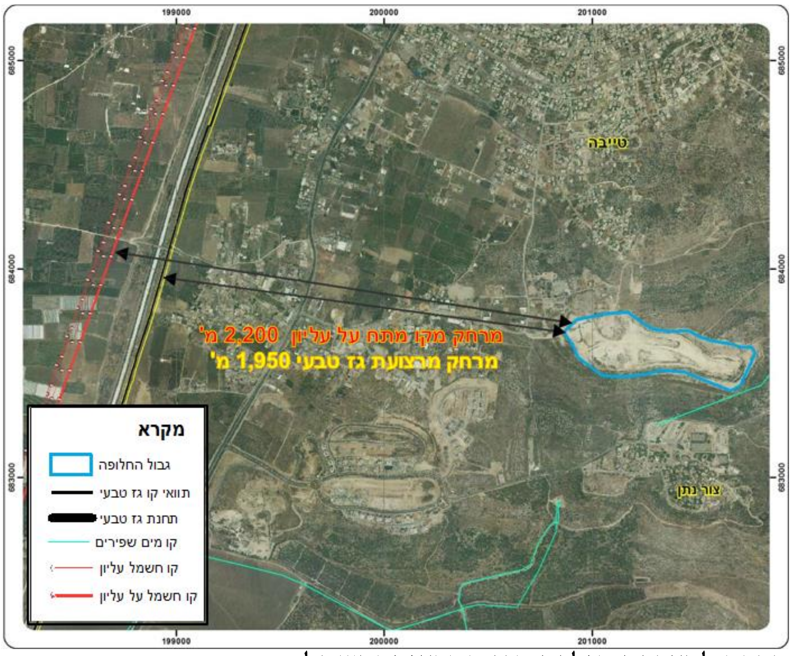
עתיקות



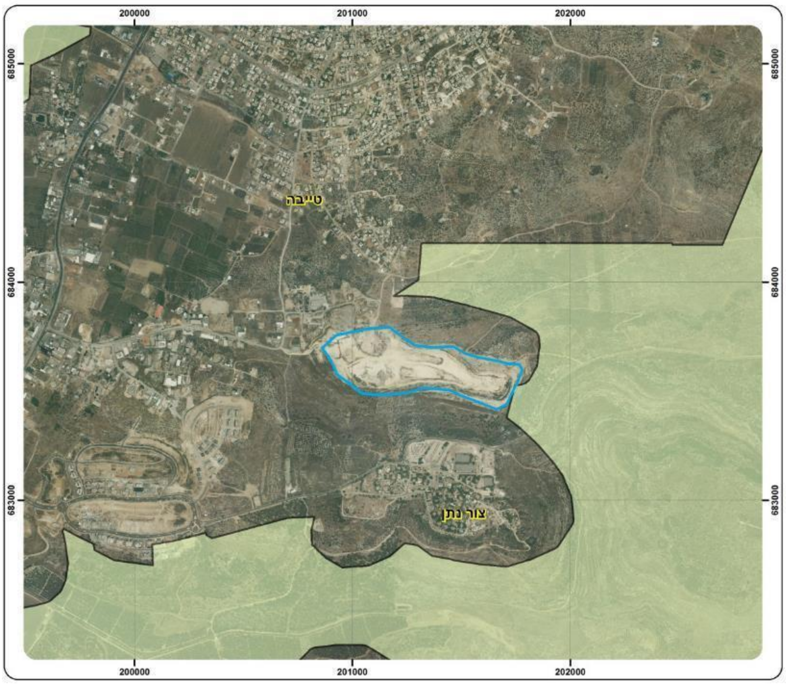
תמ"א 34



תוכניות מקומיות/מפורטות



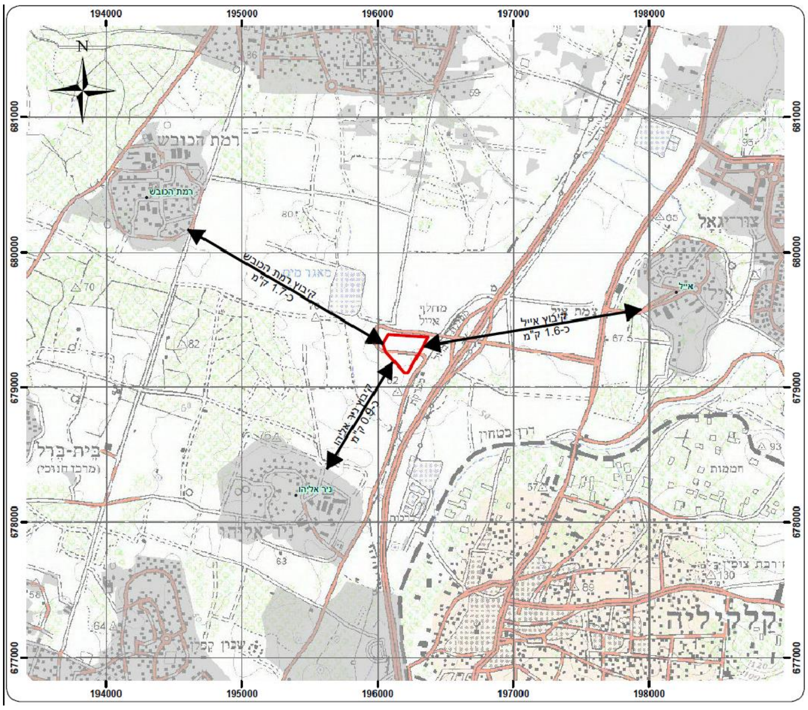
קרבה למערכת הולכת הגז הטבעי והחשמל



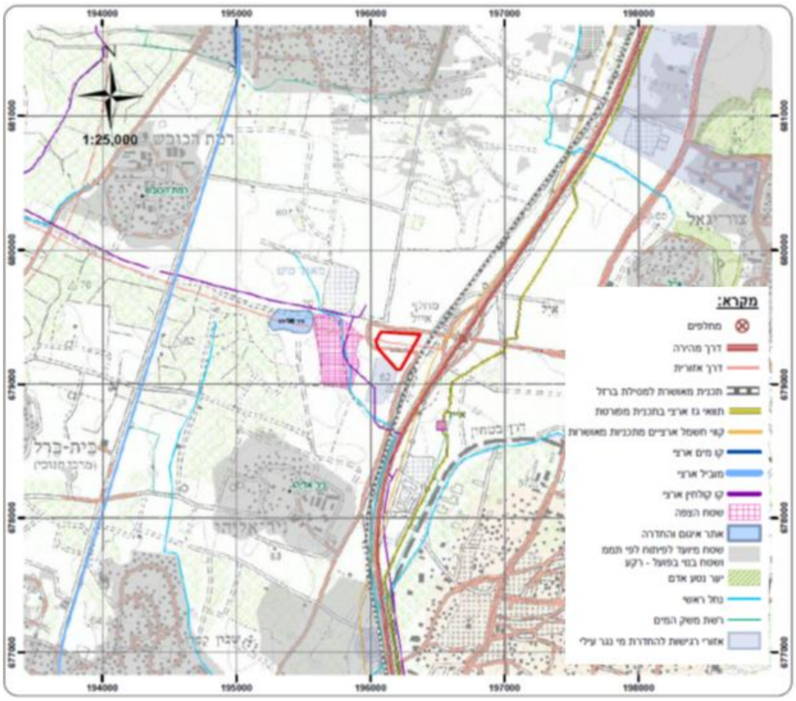
מסדרון אקולוגי

ערכיות שטחים פתוחים

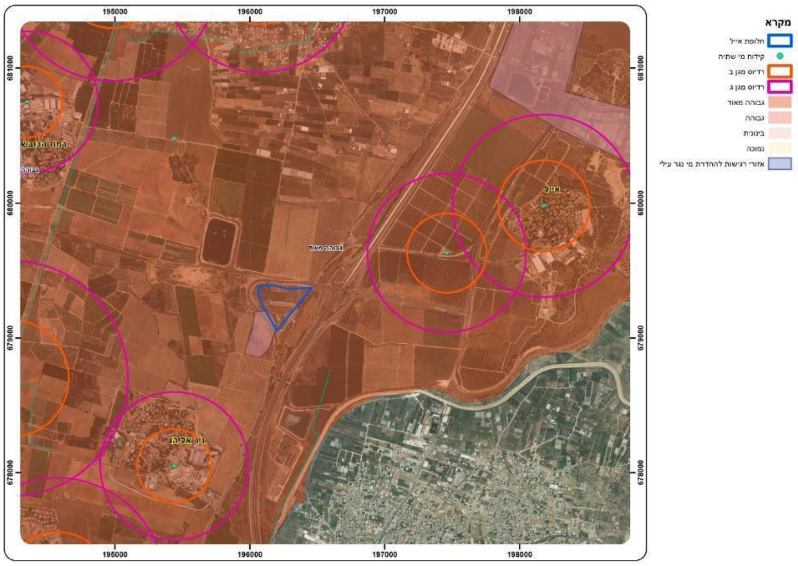
חלופת מחלף אייל



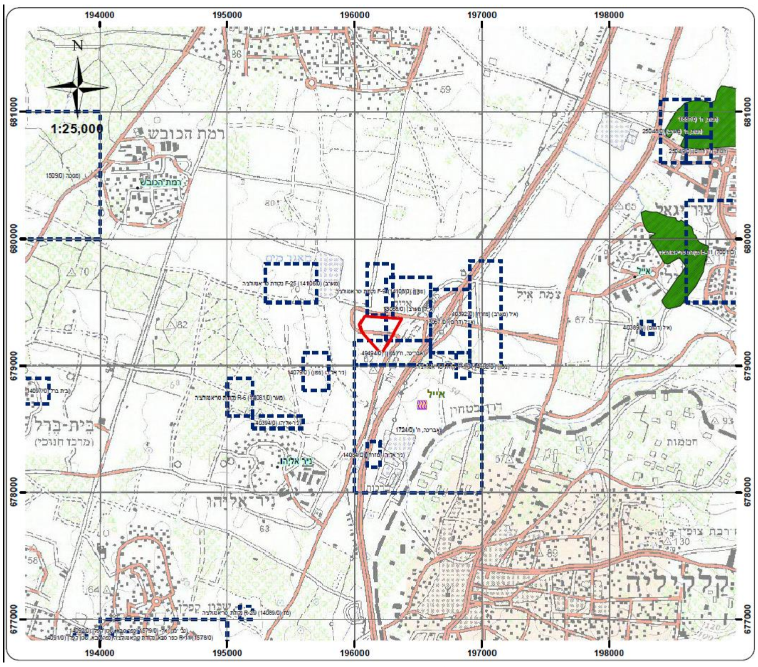
מרחק משימושים רגישים



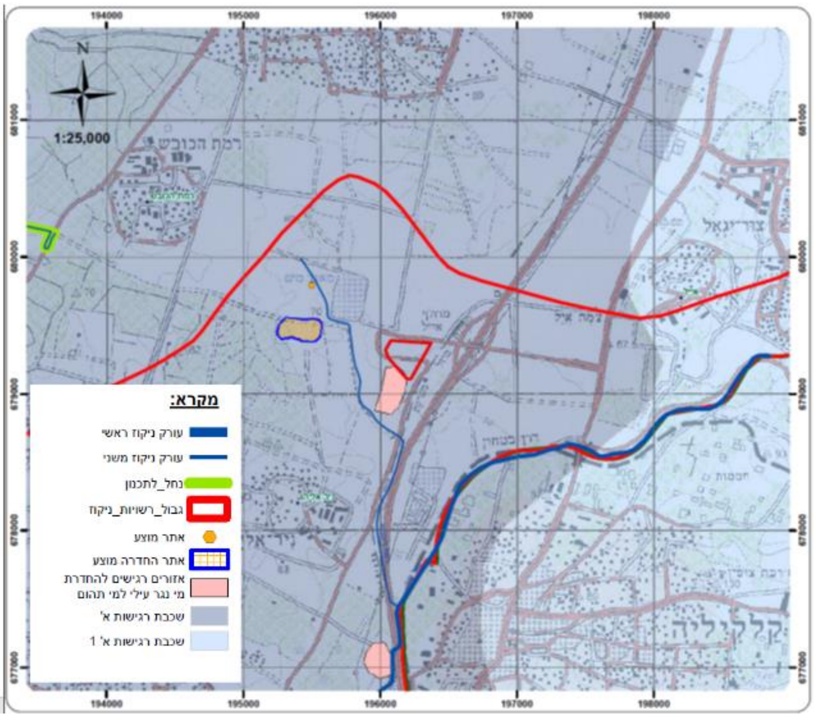
תמ״א 1 – תשריט ראשי



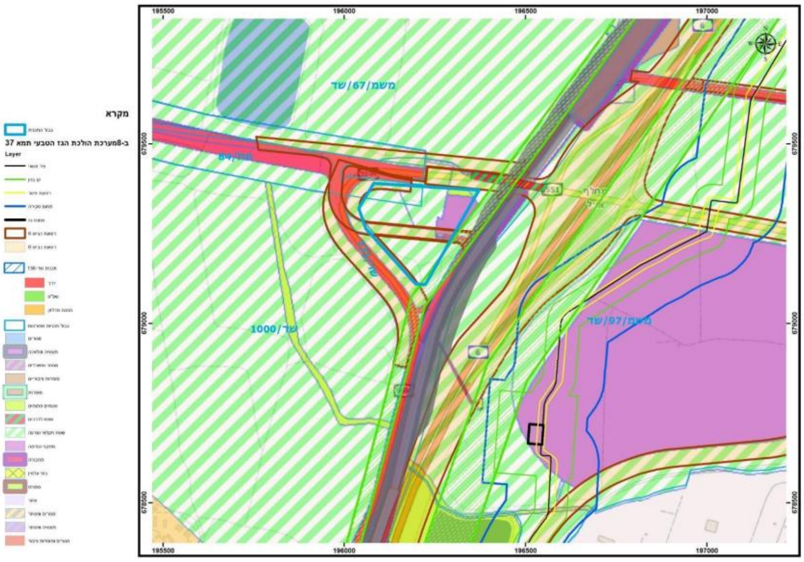
תמ״א 1 – תשריט תשתיות + קידוחים ורדיוסי מגן



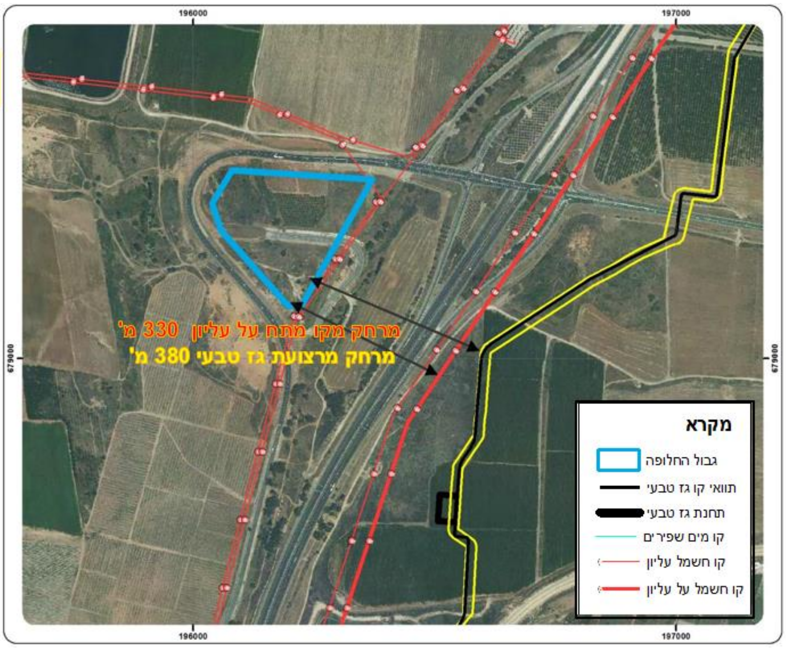
תמ״א 8 + משבצות ארכיאולוגיות



תמ״א 34



תכניות מקומיות/מפורטות

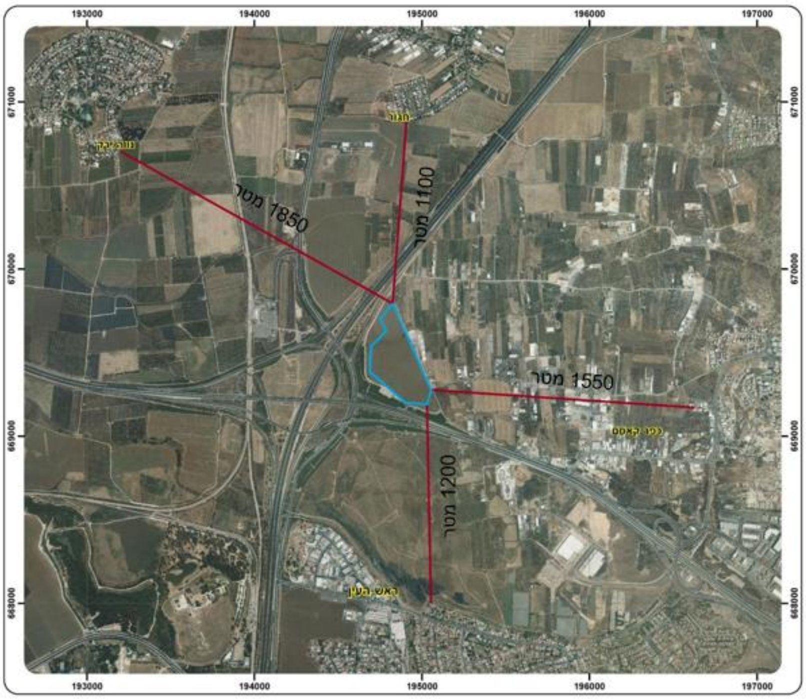


קרבה למערכת הולכת הגז הטבעי והחשמל

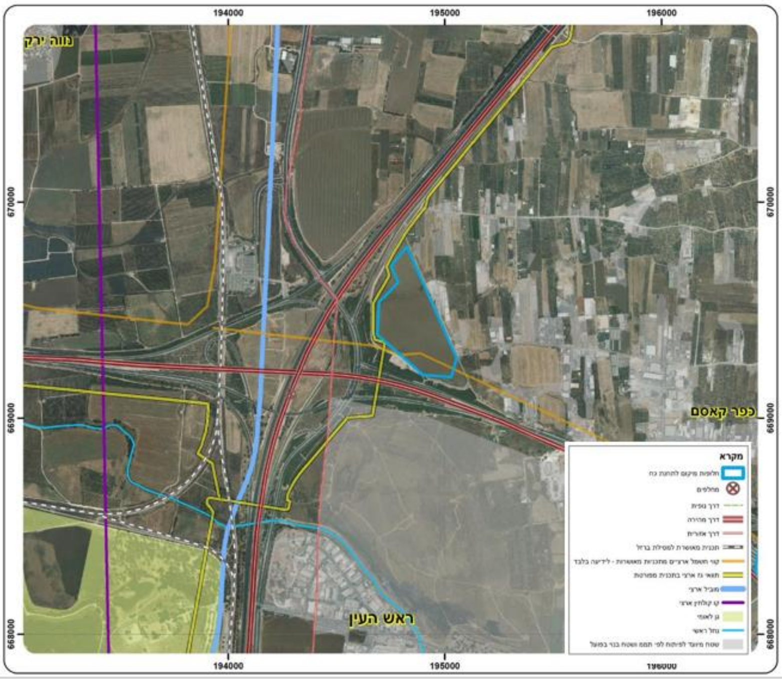
מסדרון אקולוגי

ערכיות שטחים פתוחים

חלופת מחלף קסם

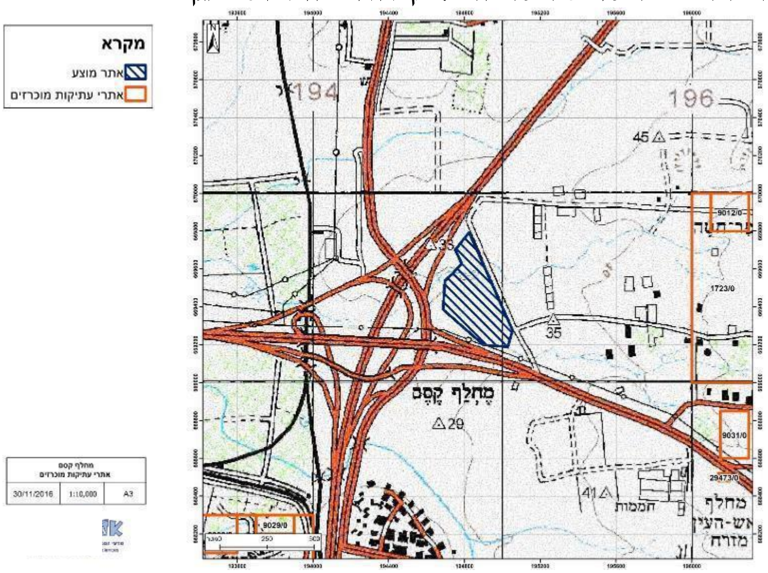


מרחק משימושים רגישים

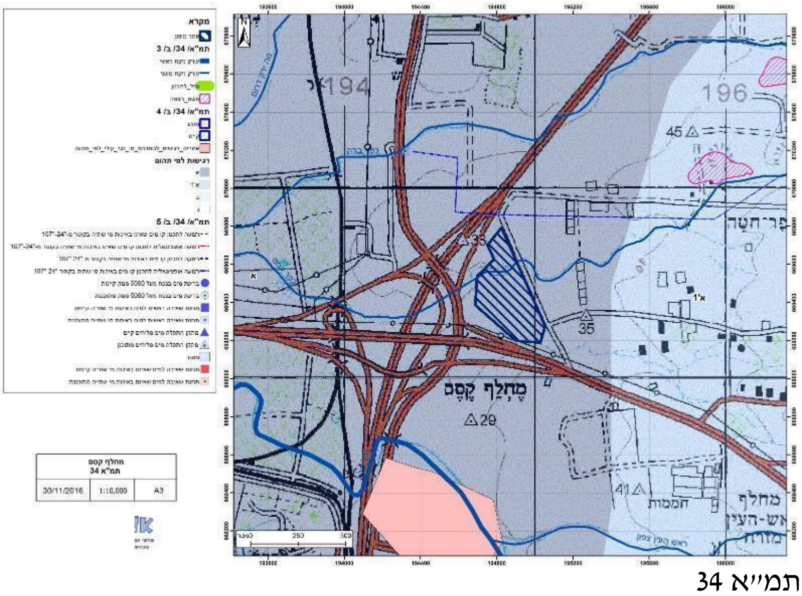


תמ״א 1 – תשריט ראשי

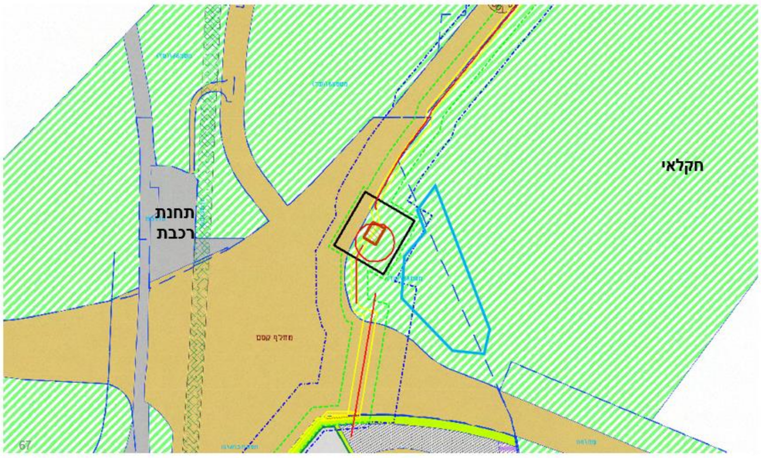
תמ״א 1 – תשריט תשתיות + קידוחים ורדיוסי מגן



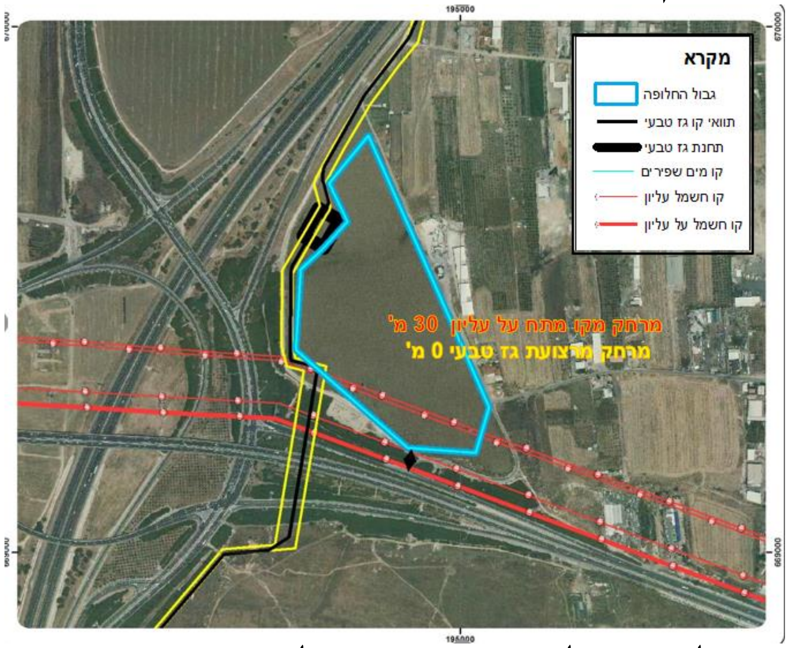
עתיקות



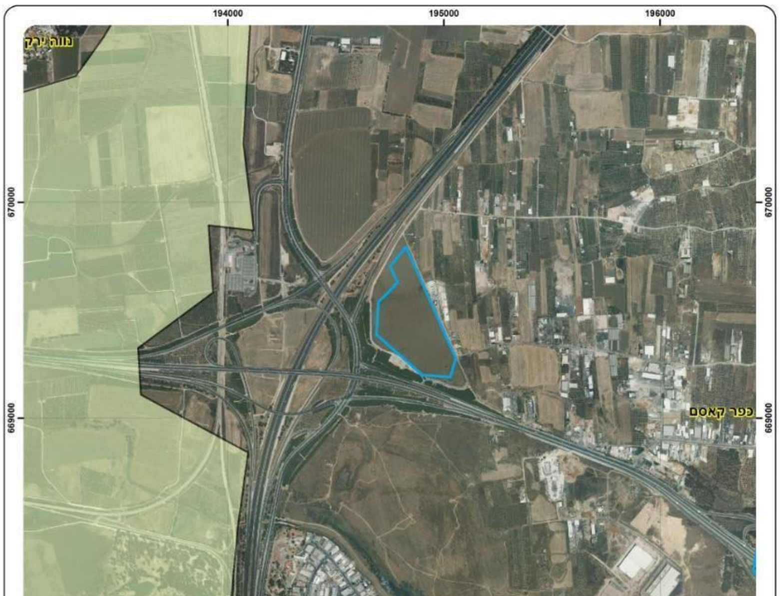
תמ״א 34



תכניות מקומיות/מפורטות



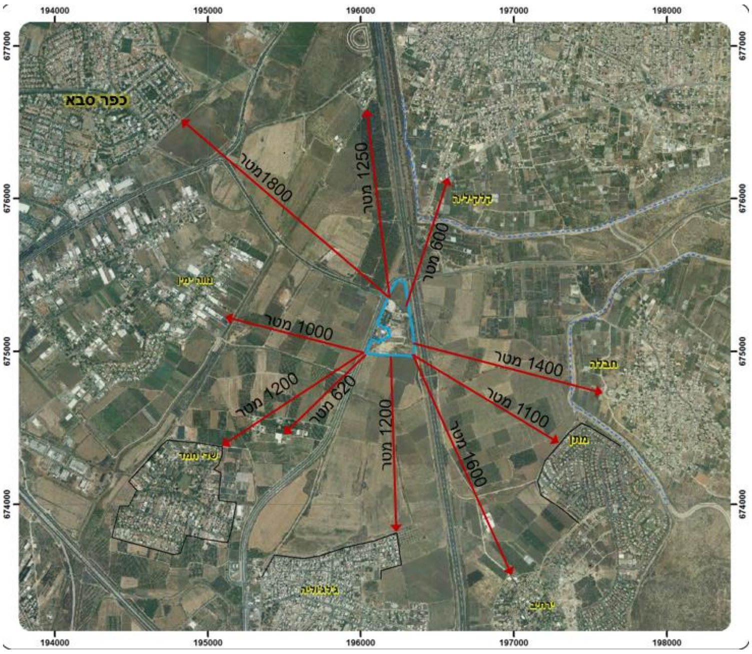
קרבה למערכת הולכת הגז הטבעי והחשמל



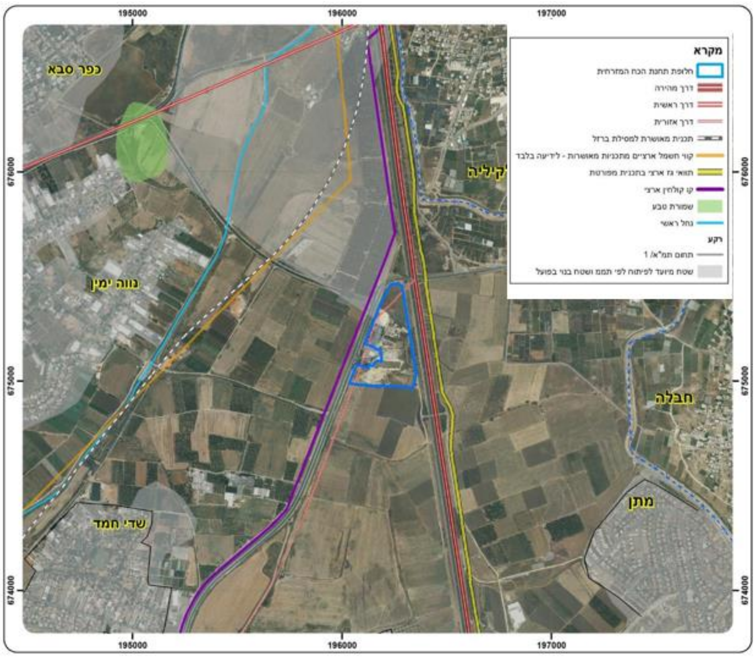
מסדרון אקולוגי

ערכיות שטחים פתוחים

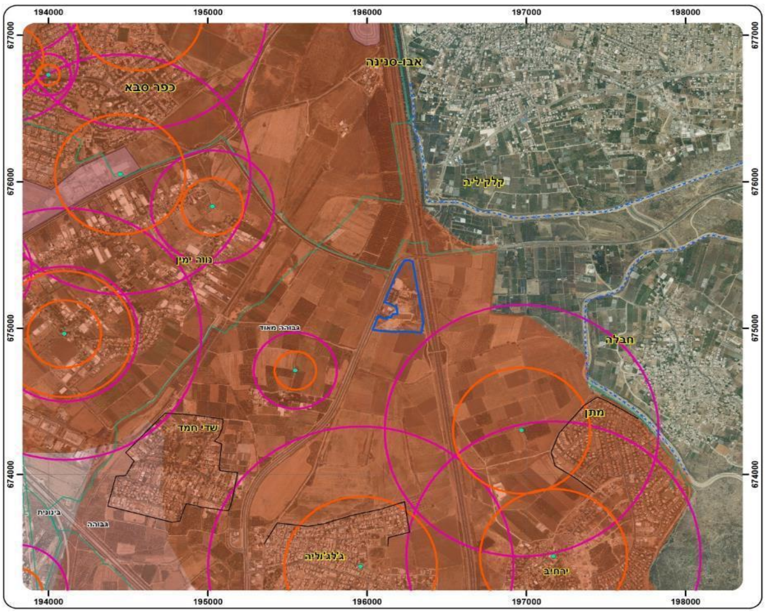
<u>חלופת מפגש השלום</u>



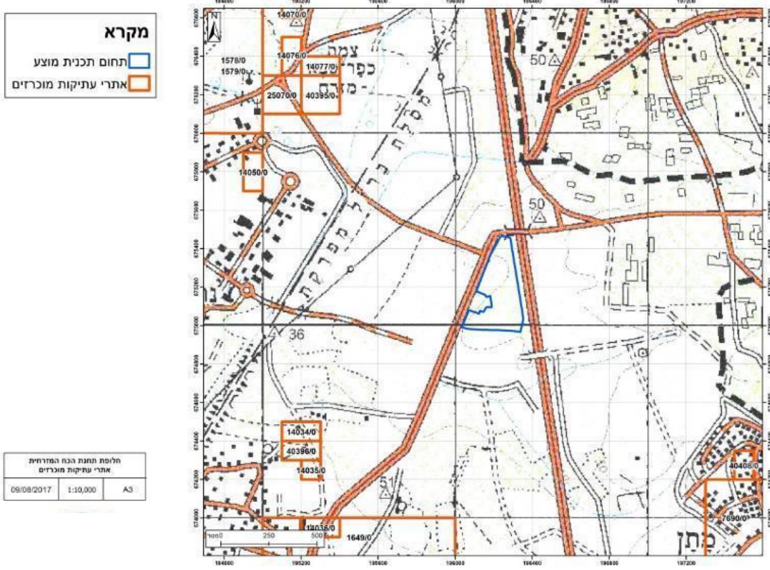
מרחק משימושים רגישים



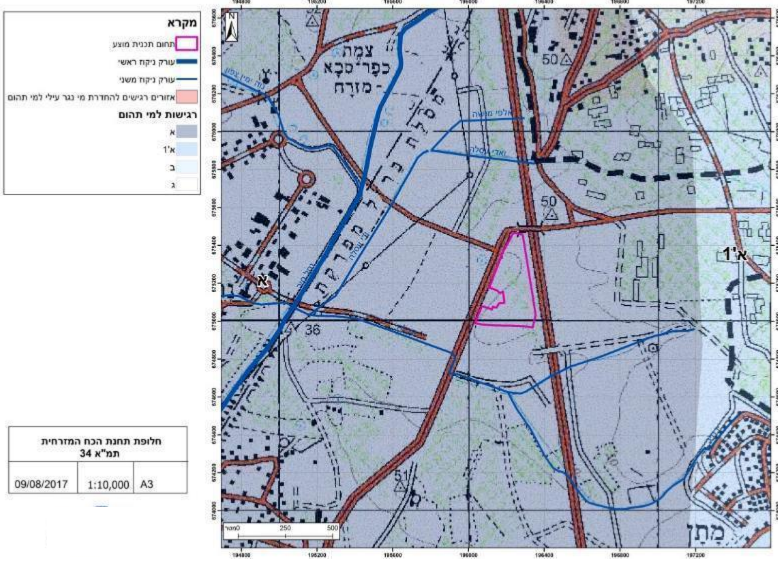
תמ"א 1 – תשריט ראשי



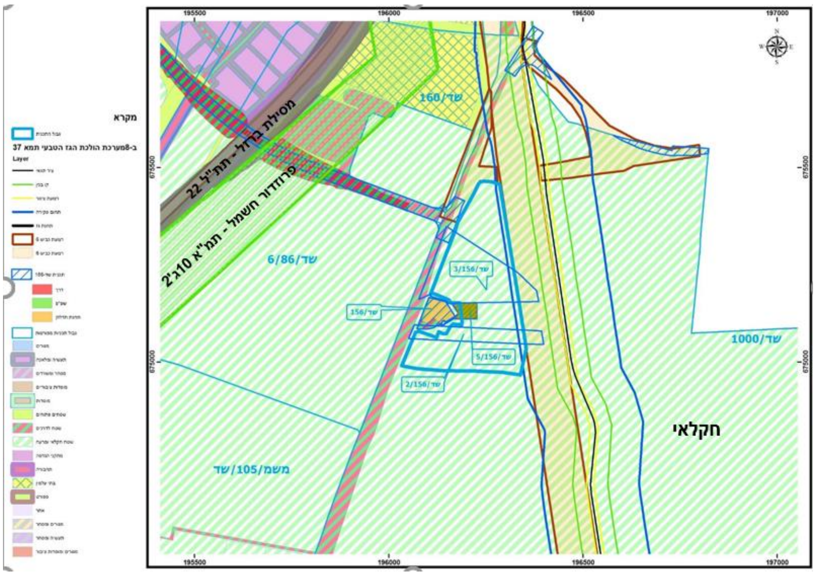
תמ״א 1 – תשריט תשתיות+קידוחים ורדיוסי מגן



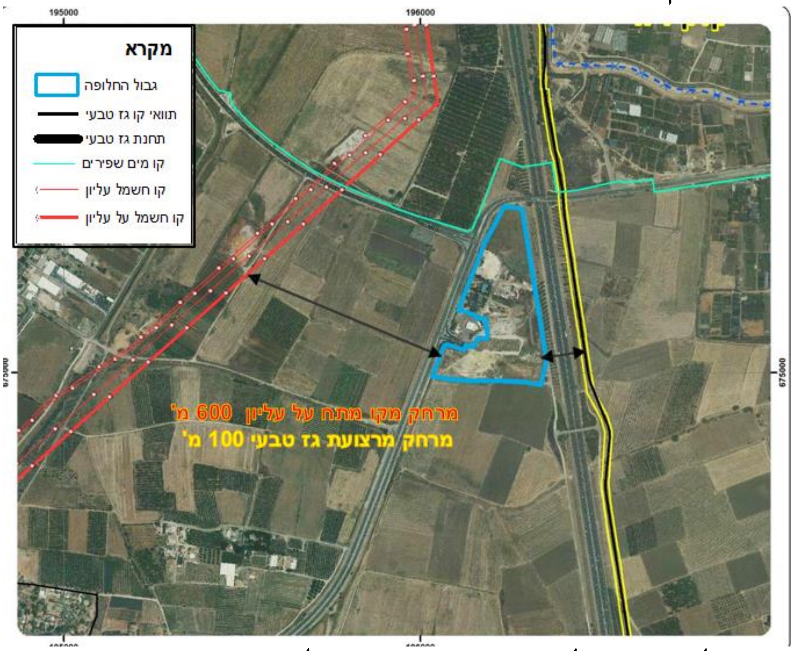
עתיקות



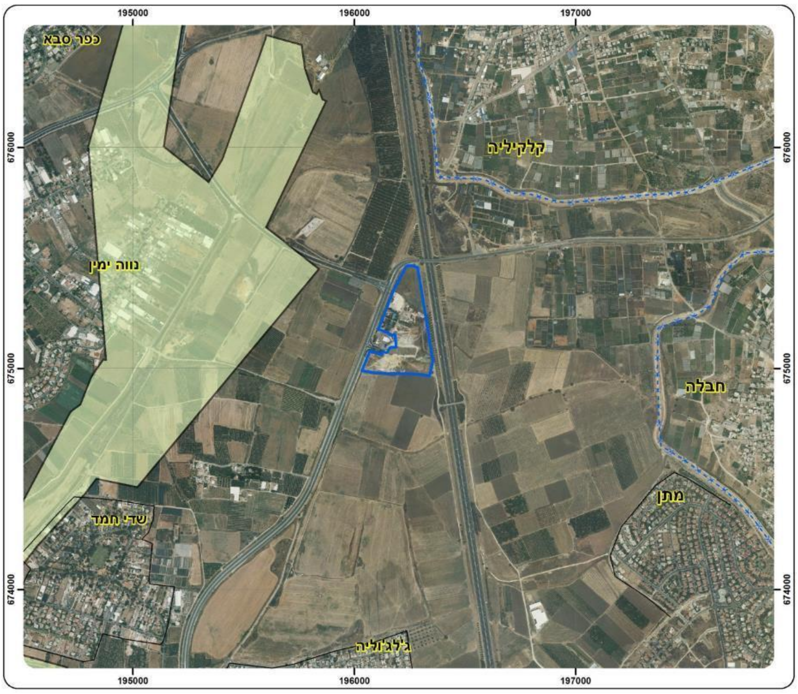
תמ״א 34



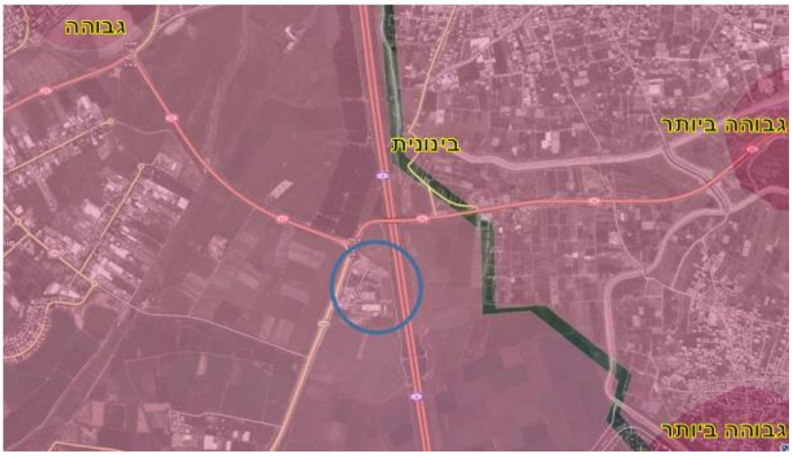
תכניות מקומיות / מפורטות



קרבה למערכת הולכת הגז הטבעי והחשמל



מסדרון אקולוגי



ערכיות שטחים פתוחים

סיכום קריטריונים

	תת קריטריון	פירוט/אופן בחינת הקריטריון	טייבה דרום	מחלף אייל	מפגש השלום	מחלף קסם
שימושי קרקע		מידת הקרבה לשימושי קרקע רגישים למטרדים סביבתיים של רעש וזיהום אוויר (מגורים, מבני ציבור)	קיימים מגורים במרחק של פחות מ 300 - מטר מהחלופה	קיים בסיס של מג"ב במרחק של כ 500 -מטר מהחלופה	קיימים מספר בתים בודדים במרחק של כ-620 מטר מהחלופה שאין להם עיגון סטטוטורי. כמו כן ע"ב פיענות תצ"א ניתן להניח כי קיימים בתים בקלקלילה במרחק של כ- 600 מטר מהחלופה	לא קיימים שימושי קרקע רגישים למטרדים סביבתיים במרחק של פחות מ- 1,000 מטר מהחלופה פרט לתחנת רכבת במרחק של מעל 600 מטר מהחלופה
סטטוטוריקה	תכניות ארציות	תמ"א 35/1 מרקמים	המתחם ממוקם במרקם עירוני	המתחם ממוקם במרקם שמור משולב	המתחם ממוקם במרקם שמור משולב	המתחם ממוקם במרקם עירוני
		תמ"א 35/1 סביבה	המתחם ממוקם בתחום רגישות נופית סביבתית גבוהה	המתחם ממוקם בתחום רגישות נופית סביבתית גבוהה	המתחם ממוקם בתחום רגישות נופית סביבתית גבוהה	המתחם ממוקם בתחום רגישות נופית סביבתית גבוהה
		תמ"א 1 יער וייעור	המתחם צמוד דופן ליער	המתחם אינו קרוב ליער	המתחם אינו קרוב ליער	המתחם אינו קרוב ליער
		תמ"א 3/ב/34 ניקוז ונחלים	במתחם לא מצויים עורקי ניקוז ו/או אזורי פשט הצפה	המתחם מצוי בקרבת ערוץ ניקוז משני של נחל קנה	במתחם לא מצויים עורקי ניקוז ו/או אזורי פשט הצפה	המתחם מצוי בערוץ ניקוז משני של נחל רבה
	תמ"לים מוכרזים		המתחם אינו קרוב לאזור הכרזה של תמ"ל	המתחם אינו קרוב לאזור הכרזה של תמ"ל	המתחם אינו קרוב לאזור הכרזה של תמ"ל	המתחם אינו קרוב לאזור הכרזה של תמ"ל
	תמ"מים		המתחם בקרבת שטחים פתוחים וערכיים - שמורת נוף	המתחם נמצא בקרבת שטחים חקלאיים	המתחם נמצא בקרבת שטחים המיועדים לפיתוח תעשייתי	המתחם נמצא בקרבת שטחים חקלאיים בנוסף כ-65% מהחלופה מצויה בתוך פרוזדור חשמל
	תכניות מתאר - מקומיות		המתחם צמוד דופן לייעוד קרקע בעל רגישות גבוהה – בשטח מחצבה לפי תכניות	המתחם אינו צמוד לייעוד קרקע בעל רגישות גבוהה. המתחם נמצא בשטח	המתחם אינו צמוד לייעוד קרקע בעל רגישות גבוהה. המתחם נמצא בשטח	המתחם אינו צמוד לייעוד קרקע בעל רגישות גבוהה. המתחם נמצא בשטח חקלאי

	כוללניות ומפורטות		מתאר דרום השרון	חקלאי סמוך לדרך פנימית ותחמ״ש מאושר	חקלאי ברובו בו קיימות מספר תכניות מאושרות: למשתלות, לתחנת תדלוק, ולמתקן מיון פסולת בניין יבשה	צמוד לתחנת הגפה (גז)
	התאמה למגמות תכנון ארצי (וכן מחוזי ומקומי		המתחם אינו תואם למגמות התכנון לשיקום השטח והפיכתו לשמורת נוף	קיימת התאמה טובה למגמות התכנון בשל תשתיות הכבישים, הגז והחשמל. לא צפויה הפרעה להתפתחות עתידית של יישובים	קיימת התאמה טובה למגמות התכנון בשל תשתיות הכבישים, הגז והחשמל. לא צפויה הפרעה להתפתחות עתידית של יישובים	התאמה בינונית בשל מגמות התכנון לפרוזדור חשמל ברוב תא השטח וכן תחמ״ש. קיים תכנון של המחוז להקים מעבר תת קרקעי באתר.

	תת קריטריון	פירוט/אופן בחינת הקריטריון	טייבה דרום	מחלף אייל	מפגש השלום	מחלף קסם
התאמה פיזית	הולכת חשמל	קרבה למערכת הולכה קיימת או מתוכננת	המתחם נמצא כ- 2 ק״מ ממערכת הולכה קיימת	המתחם גובל במערכת הולכה קיימת	המתחם נמצא כ- 400מטר ממערכת הולכה קיימת	קיימים פרוזדור חשמל וקווי מתח בתוך השטח
	הולכת גז	קרבה למערכת הולכה קיימת או מתוכננת	המתחם נמצא כ- 2 ק״מ ממערכת הולכה קיימת	המתחם נמצא כ- 350 מטר ממערכת הולכה קיימת	המתחם נמצא כ- 100 מטר ממערכת הולכה קיימת	המתחם גובל במערכת הולכה קיימת
	הולכת דלק חלופי	קרבה למערכת הולכה קיימת או מתוכננת	המתחם נמצא כ- 2 ק״מ ממערכת הולכה מתוכננת	המתחם נמצא כ- 350 מטר ממערכת הולכה מתוכננת	המתחם נמצא כ- 100 מטר ממערכת הולכה מתוכננת	המתחם גובל במערכת הולכה מתוכננת
	ישימות הנדסית	התחשבות במשמעות ההנדסית עקב תנאי המרחב	החלופה בשטח מחצבה שכעת אינה משוקמת עם שיפועי טופוגרפיה מאד משמעותיים אשר ידרשו עבודות הנדסה אזרחית מאד מורכבות ובעלות כספית ניכרת.	האתר אינו נחזה כבעל מורכבות הנדסית	האתר אינו נחזה כבעל מורכבות הנדסית	קיים פרוזדור חשמל וקווי מתח בתוך השטח אשר יחייבו הסטה משמעותית (פיזית ותכנונית)

	תת קריטריון	פירוט/אופן בחינת הקריטריון	טייבה דרום	מחלף אייל	מפגש השלום	מחלף קסם
רגישות אקולוגית	מסדרונות אקולוגיים	קיטוע מסדרונות ארציים (הגדרות רט״ג)	המתחם בשולי מסדרון אקולוגי	המתחם בשולי מסדרון אקולוגי	המתחם אינו חוצה מסדרון אקולוגי	המתחם אינו חוצה מסדרון אקולוגי
	ערכיות שטחים פתוחים	בהתבסס על מפת הרגישות של המשרד להג״ס	המתחם באזור בעל רגישות גבוהה קיצונית	המתחם באזור בעל רגישות גבוהה	המתחם באזור בעל רגישות בינונית	המתחם באזור בעל רגישות בינונית
	רצף שטחים פתוחים	פגיעה ברצף שטחים חקלאיים או חורש טבעי	המתחם חצוב אך חוצה רצועת שטחים פתוחים	המתחם אינו קוטע את רצף השטחים או פוגע בו	המתחם בשולי שטח חקלאי	המתחם אינו קוטע את רצף השטחים או פוגע בו
	ערכי טבע	הפרעה לבתי גידול טבעיים שאינם מוכרזים ע״פ מאגרי מידע ובחינת אקולוג	המתחם נמצא בשולי שטחים ערכיים - שמורת נוף	המתחם אינו פוגע בשטחים ערכיים - אין ערכי טבע מבדיקה איכותית (טרם נבדק ע״י אקולוג)	המתחם אינו פוגע בשטחים ערכיים - אין ערכי טבע מבדיקה איכותית	המתחם אינו פוגע בשטחים ערכיים - אין ערכי טבע מבדיקה איכותית (טרם נבדק ע״י אקולוג)

	תת קריטריון	פירוט/אופן בחינת הקריטריון	טייבה דרום	מחלף אייל	מפגש השלום	מחלף קסם
רגישות הידרולוגית	רדיוס מגן	מרחק המתחם מרדיוסי מגן	המתחם אינו חופף רדיוס מגן	המתחם אינו חופף רדיוס מגן	המתחם אינו חופף רדיוס מגן	המתחם חופף רדיוס מגן ג׳
	איגום	מרחק המתחם מאזורי איגום והחדרה	אין אתרי איגום והחדרה	אין אתרי איגום והחדרה	אין אתרי איגום והחדרה	אין אתרי איגום והחדרה

	תת קריטריון	פירוט/אופן בחינת הקריטריון	טייבה דרום	מחלף אייל	מפגש השלום	מחלף קסם
	מי נגר עילי	מרחק המתחם מאזורים רגישים להחדרת מי נגר עילי על-פי תמ״א 1	המתחם אינו חופף אזורים אלה	המתחם חופף בשוליים אזור רגיש להחדרת מי נגר עילי	המתחם אינו חופף אזורים אלה	המתחם אינו חופף אזורים אלה
		רגישות הידרולוגית	המתחם נכלל באזור המסומן ברגישות גבוהה	המתחם נכלל באזור המסומן ברגישות גבוהה מאוד	המתחם נכלל באזור המסומן ברגישות גבוהה מאוד אולם בבדיקה פרטנית נמצא שרמת הרגישות פחותה יותר.	המתחם נכלל באזור המסומן ברגישות גבוהה מאוד
מורשת תיירות ונופש	אתרי עתיקות, מורשת, תיירות ונופש	חפיפה לאתרי עתיקות (לא הכרזה) או חפיפה או קרבה לאתרי תיירות ונופש מושכי קהל	האתר בחפיפה חלקית לאתרי עתיקות אך מרביתו חצוב	האתר בחפיפה חלקית לאתרי עתיקות	המתחם אינו בתחום אתרים אלה	המתחם אינו בתחום אתרים אלה
נוף וחזות	ערכיות נופית	מידת ההפרה של השטח הטבעי ומידת הזרות של המתקן לשטח	המתחם נמצא בתוך בור מחצבה	קיימות הפרות נופיות בשולי המתחם, הבינוי בשוליים אינו תעשייתי	המתחם על שטח מופר – קיימים במתחם: תחנת מעבר לפסולת יבשה, תחנת דלק, ומספר משתלות	קיימות הפרות נופיות בשולי המתחם, הבינוי בשוליים אינו תעשייתי
	נצפות	היקף הנצפות, כמות הצופים ומרחק	המתקן ייצפה מקרוב ממעט יישובים, אולם גם מגן לאומי הנמצא בצמידות אליו	המתחם יצפה מכבישים ראשיים אולם ממעט ישובים וממרחק	המתחם יצפה מכבישים ראשיים אולם ממעט ישובים וממרחק	המתקן ייצפה מקרוב מהרבה יישובים, מכבישים ראשיים ומשמורת טבע וגן לאומי
רגישות סיסמית		מיקום בשטח בעל פוטנציאל לגלישות, בקרבה להעתקים, הסתברות לרעידות אדמה	המתחם מצוי באזור בשטחים בעלי רגישות סיסמית נמוכה	המתחם מצוי באזור בשטחים בעלי רגישות סיסמית נמוכה	המתחם מצוי באזור בשטחים בעלי רגישות סיסמית נמוכה	המתחם מצוי באזור בשטחים בעלי רגישות סיסמית נמוכה
ישימות קניינית		יכולת היזם להתקשר עם בעלי המקרקעין הנבחר	ניתן להקים את תחנת הכוח בשילוב של קרקע בבעלות המדינה וקרקע	ניתן להקים את תחנת הכוח בשילוב של קרקע בבעלות המדינה וקרקע	ניתן להקים את תחנת הכוח בקרקע בבעלות פרטית בודדת	ניתן להקים את תחנת הכוח בקרקע בבעלות המדינה המצויה במשבצת חקלאית

	תת קריטריון	פירוט/אופן בחינת הקריטריון	טייבה דרום	מחלף אייל	מפגש השלום	מחלף קסם
			בבעלות פרטית	בבעלות פרטית		
נגישות אל האתר		אפשרות ההגעה לאתר בעת תקופות ההקמה	המתחם מרוחק מכבישים ראשיים ומצריך כניסה דרך ישובים וכבישים משניים	המתחם מצוי בקרבת כבישים ראשיים (כביש 6) ולא כרוך בהפרעה לתושבים	המתחם מצוי בקרבת כבישים ראשיים (כביש 6 וכביש 444) ולא כרוך בהפרעה לתושבים	המתחם מצוי בקרבת כבישים ראשיים (כביש 6 וכביש 5) אולם צפוי כי יגרום לעומסי תחבורה

סיכום בחינת ארבע החלופות הסופיות

מתוך טבלת הקריטריונים סוכמה כמות ה"רובריקות" בהתאם למדרג שנקבע. בתחילה השוואה נערכה בין כמות התחומים בהם כל חלופה "הצטיינה" (ירוק) או "הצליחה פחות" (אדום). מתוך השוואה כמותית בלבד עלה כי חלופת מפגש השלום הינה בעלת כמות הקריטריונים הירוקים הרבה ביותר ובמקביל גם בעלת כמות הקריטריונים האדומים הנמוכה ביותר:

טייבה דרום	מחלף אייל	מפגש השלום	מחלף קסם
9	6	3	6
7	8	5	6
11	13	19	15

כמו כן, בוצע ניתוח איכותי:

- שימושי קרקע - כל החלופות סבירות כאשר מפגש השלום ומחלף קסם מתאימות יותר מהחלופות האחרות;
- סטטוטוריקה - חלופת טייבה דרום פחות מתאימה באופן ניכר, ואילו החלופות האחרות די דומות בהבדלים קטנים;
- שטחים פנויים - חלופות טייבה דרום ומחלף קסם פחות מתאימות באופן ניכר, ואילו החלופות האחרות זהות;
- רגישות אקולוגית - חלופות מפגש השלום ומחלף קסם מתאימות באופן משמעותי יותר מהחלופות האחרות;
- רגישות הידרו-גאולוגית - חלופת מחלף אייל פחות מתאימה כאשר שאר החלופות קיבלו ציון די דומה בהבדלים קטנים;
- מורשת, תיירות ונופש - מפגש השלום ומחלף קסם מתאימות באופן משמעותי יותר מהחלופות האחרות;
- נוף וחזות - לא קיימים הבדלים בין החלופות;
- רגישות סיסמית - לא קיימים הבדלים בין החלופות;
- ישימות קניינית - חלופת מפגש השלום מתאימה באופן משמעותי יותר מהחלופות האחרות;
- נגישות אל האתר - חלופות מחלף אייל ומפגש השלום מתאימות באופן משמעותי יותר מהחלופות האחרות;

לסיכום, חלופת "מפגש השלום" נמצאה כמתאימה ביותר להקמת תחנת כח, לאור קריטריונים הנהוגים במוסדות התכנון הארציים להקמת תחנות כח. החלופה מאפשרת ניצול שטח מופר, כלוא בין מערכת הכבישים, צמוד דופן וסמוך לאזור תעשיה לפי התמ"מ, בסמוך לאזורי הביקוש במרכז הארץ. כמו כן, החלופה קרובה מאד לרצועות הולכת החשמל, הגז והדלק, ומרוחקת דיה משימושי קרקע רגישים. החלופה היא בעלת פוטנציאל יישום מקרקעיני גבוה, ומאפייני התאמה נוספים.

חלופה זו הומלצה על-ידי צוות התכנון כחלופה המועדפת לקידום תת"ל 91, והמלצה זו אומצה על-ידי הוות"ל בהחלטה מתאריך30.10.2017 לפרסם החלטה על הכנת תת"ל 91 באתר "מפגש השלום".

נספח 6-

סיכום פגישה בנושא דרישות מיגון - משרד האנרגיה.

סיכום פגישה בנושא דרישות מיגון ריינדיר אנרגיה – 22/2/2018

נוכחים:

שלמה הר נוי – יועץ ביטחון למשרד האנרגיה

עוזי בן עמי – יועץ מיגון לריינדיר אנרגיה

משה קריגר – ריינדיר אנרגיה

אורי שיין – משרד האנרגיה (טלפונית – באופן חלקי)

מטרת הפגישה: דיון בנושא דרישות מיגון ואבטחה של תחנת ריינדיר

גינון + חומה

- לפי דרישות הביטחון שהציג שלמה הר נוי, 10 מטר מהגדר החיצונית לכיוון חוץ לא ניתן למקם עצים [עודכן ביום 30.4.2018]
- ניתן למקם שיחים נמוכים אך גם הם צריכים להיות לפחות כמה מטרים מהגדר
- בפנים החומה ניתן למקם עצים כל עוד הם אינם בין החומה לבין דרך הפטרול הפנימית אך יש לוודא שהעצים לא יפריעו למערכת ההתראה שעל הגדר ולא יגרמו לשטחים מתים עבור המצלמות [עודכן ביום 30.4.2018]
- לא ניתן למקם צמחיה כלשהי על החומה עצמה. מעבר לכך, החומה צריכה להיות חלקה
- גובה החומה הוא 3 מטר בטון + 1 מטר גדר רשת. במקטע בו הגדר ההיקפית משיקה למתקן הפסולת, החומה צריכה להיות 4.5 מטר + 1 מטר גדר רשת מרותכת.

משהב״ט ופקע״ר (בהשתתפות טלפונית של אורי שיין)

- מכתב משהב״ט לריינדיר מיום 30.10.2017 הועבר לאורי שיין ולדורית הוכנר אשר פנו לראם חממי וביקשו להבהיר שסוגיות מסוימות שכלולות במכתב שלו נמצאים בסמכות משרד האנרגיה. הדבר מקובל על משהב״ט ויש תיאום בין משהב״ט לבין משרד האנרגיה כך שמשהב״ט אמור להתייחס רק לנושא התעופה ופקע״ר אמורים להתייחס לנושא חומ״ס וחיי אדם בלבד. כל מה שקשור במיגון התחנה, אבטחה פיזית ורציפות תפקודית הינו בסמכות משרד האנרגיה.
- לגבי פניה לפיקוד מרכז ומנהלת קו התפר, לדעת אורי שיין מוצע לשתף פעולה עם פיקוד מרכז ומנהלת קו התפר אך לפנות אליו באופן מיידי במידה ופיקוד מרכז או קו התפר מציבים הנחיות שהינן בסמכות משרד האנרגיה.

חיבור לגז

- צנרת הכניסה לתחנה צריכה לעבור מתחת לחומה
- צינור הגז בתוך התחנה צריך להיות תת קרקעי

- היכן שהצינור עולה מעל הקרקע צריך להיות מגוף והמגוף צריך להיות בתוך שוחת מיגון (שפתוחה מלמעלה)

<u>סולר</u>

- משרד האנרגיה מסופק ב-4 עמדות פריקה של מיכליות סולר. לתחנת הכוח יהיה בנוסף חיבור צנרת הזרמה קבועה של סולר.

<u>פינוי תימלחת</u>

- שלמה הר נוי מבקש לבחון בחיוביות את האפשרות שפינוי התמלחת במשאיות ייעשה חיצונית לתחנה (כמו בדליה)

<u>מיגון רכיבים קריטיים</u>

- נושא זה יתואם יחד עם פקע״ר כיועץ משרד האנרגיה לנושא המיגון.
- לאחר קבלת טבלת הרציפות יועצי המיגון יוכלו לבחון את צורך המיגון, כאשר באופן עקרוני, המיגון נדרש לרכיבים אשר פגיעה בהם תביא לירידה ניכרת בהספק המותקן ולמשך תקופה שעולה על חצי שנה.
- המיגון הנדרש לרכיבים קריטיים הוא קיר בטון מ-3 כיוונים כאשר גובה המיגון הוא 0.5מ' מעל גובה הרכיב הקריטי
- רכיבים קריטיים
  - שנאים
  - GIS
  - טורבינות (לא ממגנים אותם אלא מסתפקים בשכבת המיגון האקוסטי מפלדה הקיימת על ידי היצרן)
  - סקיד הגז
  - חדר שליטה ובקרה – צריך להיות בתוך ממ״מ
  - מערכות כיבוי אש
  - מערכות גז

<u>גישה לחצר חח״י</u>

- לדברי שלמה הר נוי, גם במצב חירום, צוות התחנה אינו נכנס לחצר חח״י.

רשם: משה קריגר

אושר על ידי מר אורי שיין ביום 11/3/2018 [התוספות מיום 30/4/2018 אושרו על ידי מר אורי שיין ביום 14.5.2018]

נספח 7-

מאפייני מקורות הפליטה ועוצמות הפליטה - מודל איכות האוויר

(מצורף ב-CD)

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Point Sources

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	STCK1OIL	196248.00 H מחזור משולב	675392.00	46.28	65.00	125.60000	409.00	19.10	8.50
POINT	STCK2OIL	196281.00 H מחזור משולב	675172.00	46.35	65.00	125.60000	409.00	19.10	8.50
POINT	KESEM	194881.00 H מחזור משולב	669388.00	28.76	50.00	87.00000	406.00	20.06	7.10
POINT	1	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00361	479.15	5.10	0.27
POINT	2	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00639	469.15	4.00	0.26
POINT	3	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00147	425.15	1.80	0.41
POINT	4	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.07306	421.15	5.90	0.40
POINT	5	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.09000	421.15	4.00	0.50
POINT	6	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	351.15	1.80	0.26
POINT	7	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.04167	513.15	13.90	0.30
POINT	8	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	298.15	10.80	0.48
POINT	9	194321.16 גיבור סברינה-זי.זי. גיבור בע"מ	675969.63	39.48	20.00	.35556	462.15	6.20	0.50

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	10	187043.00	666571.00	25.41	35.00	0.00E+0	446.15	6.06	1.35
		קניאל חברה ישראלית לקופסאות בע"מ							
POINT	11	186822.00	666947.00	15.42	8.00	0.00E+0	333.15	2.90	0.46
		חברת רימי כימיקלים בע"מ רימי להגנת הצומח							
POINT	12	189610.00	678450.00	49.19	16.00	.19444	442.55	11.09	0.90
		קניאל - אריזות משקה כ"ס							
POINT	13	190428.00	671006.00	20.40	10.00	.02778	424.15	2.30	0.45
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	14	190428.00	671006.00	20.40	5.00	.00833	443.15	2.70	0.25
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	15	190428.00	671006.00	20.40	10.00	0.00E+0	299.05	6.60	0.19
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	16	190428.00	671006.00	20.40	8.00	0.00E+0	306.15	16.70	0.60
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	17	188489.00	677980.00	33.49	15.00	0.00E+0	298.15	3.00	0.30
		שטראוס ושות							
POINT	18	190300.00	676500.00	70.79	7.00	0.00E+0	353.15	6.90	0.10
		בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית							
POINT	19	190300.00	676500.00	70.79	10.00	0.00E+0	307.15	1.00	0.02
		בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית							
POINT	20	187600.00	666300.00	28.48	9.00	0.00E+0	301.15	9.09	0.33
		בית חולים בלינסון - מרכז רפואי רבין							
POINT	21	187127.00	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	312.65	4.60	0.40
		דובק בע"מ							
POINT	22	187127.00	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	295.15	5.20	0.60
		דובק בע"מ							

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	23	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	306.95	11.80	0.60
POINT	24	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.04444	431.15	4.30	0.40
POINT	25	187170.00 פיברוטקס	666294.00	30.99	30.00	.70667	473.35	6.00	0.70
POINT	26	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	.01389	409.15	2.90	0.45
POINT	27	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	.21250	387.65	1.85	0.85
POINT	28	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	29	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	307.15	16.20	0.25
POINT	30	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	15.30	0.25
POINT	31	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	32	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	308.15	3.10	0.25
POINT	33	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	4.60	0.30
POINT	34	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	300.15	23.10	0.30
POINT	35	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	303.15	5.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	36	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	5.60	0.35
POINT	37	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	11.10	0.30
POINT	38	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	313.15	6.40	0.40
POINT	39	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	309.15	4.60	0.30
POINT	40	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	304.15	4.30	0.35
POINT	41	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	300.55	3.90	0.20
POINT	42	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	6.00	.16111	307.15	7.40	0.37
POINT	43	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	337.05	8.70	0.15
POINT	44	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	351.65	10.90	0.15
POINT	45	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	336.55	6.80	0.15
POINT	46	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	339.05	9.30	0.15
POINT	47	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	348.05	48.10	0.15
POINT	48	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	345.75	53.60	0.15

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	49	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	302.15	1.90	0.21
POINT	50	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	301.15	10.80	0.08
POINT	51	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	409.25	3.80	0.21
POINT	52	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	452.05	8.10	0.32
POINT	53	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	4.00	0.00E+0	309.15	9.41	0.15
POINT	54	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	7.00	0.00E+0	304.15	9.34	0.20
POINT	55	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	319.15	9.70	0.20
POINT	56	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	299.15	14.23	0.30
POINT	57	197430.00 פולק אינטרנשיונאל בע"מ	668130.00	106.91	30.00	0.00E+0	297.15	2.84	0.05
POINT	58	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.01944	340.15	7.00	0.30
POINT	59	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.01667	336.15	7.00	0.30
POINT	60	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.05833	318.15	7.00	0.30
POINT	61	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	10.00	0.00E+0	303.15	5.20	0.20

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	62	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	12.00	0.00E+0	300.15	2.70	0.20
POINT	63	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.14167	474.15	8.38	0.50
POINT	64	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	.51489	387.45	7.30	1.20
POINT	65	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.08306	476.15	9.08	0.50
POINT	66	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.07472	452.15	6.64	0.50
POINT	67	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	320.45	21.97	0.15
POINT	68	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	301.55	5.76	0.50
POINT	69	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	300.95	3.49	0.50
POINT	70	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	298.25	20.08	0.20
POINT	71	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	13.00	0.00E+0	327.85	15.05	0.40
POINT	72	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	341.95	15.21	0.40
POINT	73	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	.23703	450.85	6.70	0.40
POINT	74	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	0.00E+0	297.85	12.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	75	187764.00	667347.00	20.95	20.00	0.00E+0	305.75	7.20	0.38
		מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה							
POINT	76	186800.00	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	313.15	9.30	0.40
		עתיד אריזות בע"מ							
POINT	77	186800.00	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	315.15	8.50	0.40
		עתיד אריזות בע"מ							
POINT	78	195465.51	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	308.15	3.70	0.20
		דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ							
POINT	79	195465.51	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	318.15	10.20	0.20
		דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ							
POINT	80	187316.07	667783.37	14.28	10.00	0.00E+0	308.15	30.30	0.30
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	81	187316.07	667783.37	14.28	10.00	0.00E+0	312.15	26.10	0.37
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	82	187316.07	667783.37	14.28	15.00	0.00E+0	304.15	6.65	0.25
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	83	198576.00	681282.00	70.10	10.00	.10701	434.15	5.36	0.35
		דן מיחזור בע"מ							
POINT	84	198576.00	681282.00	70.10	10.00	.10972	390.15	6.90	0.35
		דן מיחזור בע"מ							
POINT	85	190171.00	668574.00	21.13	30.00	.01111	451.15	5.10	0.25
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							
POINT	86	190171.00	668574.00	21.13	30.00	.25833	289.15	6.50	0.90
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							
POINT	87	190171.00	668574.00	21.13	5.00	0.00E+0	295.15	20.70	0.40
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	88	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.10833	555.15	13.60	0.35
POINT	89	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.03286	457.55	6.20	0.35
POINT	90	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.06964	346.75	27.00	0.35
POINT	91	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.08472	357.35	12.40	0.32
POINT	92	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	0.00E+0	330.35	20.30	0.32
POINT	93	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.03922	442.35	3.80	0.40
POINT	94	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.03211	419.15	2.70	0.45
POINT	95	198764.94 אמדאו	681393.32	68.21	30.00	2.00111	368.05	12.90	1.25
POINT	STCK1GAS	196248.00 מחזור משולב H	675392.00	46.28	65.00	52.90000	351.35	16.06	8.50
POINT	STCK2GAS	196281.00 מחזור משולב H	675172.00	46.35	65.00	52.90000	351.35	16.06	8.50

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Point Sources

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	STCK165	196248.00 H מחזור משולב	675392.00	46.28	65.00	52.90000	351.00	16.06	8.50
POINT	STCK265	196281.00 H מחזור משולב	675172.00	46.35	65.00	52.90000	351.00	16.06	8.50
POINT	KESEM	194881.00 H מחזור משולב	669388.00	28.76	50.00	0.00E+0	370.00	15.37	7.10
POINT	1	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00361	479.15	5.10	0.27
POINT	2	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00639	469.15	4.00	0.26
POINT	3	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00147	425.15	1.80	0.41
POINT	4	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.07306	421.15	5.90	0.40
POINT	5	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.09000	421.15	4.00	0.50
POINT	6	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	351.15	1.80	0.26
POINT	7	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.04167	513.15	13.90	0.30
POINT	8	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	298.15	10.80	0.48
POINT	9	194321.16 גיבור סברינה-זי.זי. גיבור בע"מ	675969.63	39.48	20.00	.35556	462.15	6.20	0.50

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	10	187043.00	666571.00	25.41	35.00	0.00E+0	446.15	6.06	1.35
		קניאל חברה ישראלית לקופסאות בע"מ							
POINT	11	186822.00	666947.00	15.42	8.00	0.00E+0	333.15	2.90	0.46
		חברת רימי כימיקלים בע"מ רימי להגנת הצומח							
POINT	12	189610.00	678450.00	49.19	16.00	.19444	442.55	11.09	0.90
		קניאל - אריזות משקה כ"ס							
POINT	13	190428.00	671006.00	20.40	10.00	.02778	424.15	2.30	0.45
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	14	190428.00	671006.00	20.40	5.00	.00833	443.15	2.70	0.25
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	15	190428.00	671006.00	20.40	10.00	0.00E+0	299.05	6.60	0.19
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	16	190428.00	671006.00	20.40	8.00	0.00E+0	306.15	16.70	0.60
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	17	188489.00	677980.00	33.49	15.00	0.00E+0	298.15	3.00	0.30
		שטראוס ושות							
POINT	18	190300.00	676500.00	70.79	7.00	0.00E+0	353.15	6.90	0.10
		בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית							
POINT	19	190300.00	676500.00	70.79	10.00	0.00E+0	307.15	1.00	0.02
		בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית							
POINT	20	187600.00	666300.00	28.48	9.00	0.00E+0	301.15	9.09	0.33
		בית חולים בלינסון - מרכז רפואי רבין							
POINT	21	187127.00	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	312.65	4.60	0.40
		דובק בע"מ							
POINT	22	187127.00	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	295.15	5.20	0.60
		דובק בע"מ							

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	23	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	306.95	11.80	0.60
POINT	24	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.04444	431.15	4.30	0.40
POINT	25	187170.00 פיברוטקס	666294.00	30.99	30.00	.70667	473.35	6.00	0.70
POINT	26	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	.01389	409.15	2.90	0.45
POINT	27	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	.21250	387.65	1.85	0.85
POINT	28	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	29	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	307.15	16.20	0.25
POINT	30	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	15.30	0.25
POINT	31	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	32	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	308.15	3.10	0.25
POINT	33	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	4.60	0.30
POINT	34	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	300.15	23.10	0.30
POINT	35	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	303.15	5.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	36	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	5.60	0.35
POINT	37	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	11.10	0.30
POINT	38	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	313.15	6.40	0.40
POINT	39	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	309.15	4.60	0.30
POINT	40	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	304.15	4.30	0.35
POINT	41	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	300.55	3.90	0.20
POINT	42	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	6.00	.16111	307.15	7.40	0.37
POINT	43	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	337.05	8.70	0.15
POINT	44	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	351.65	10.90	0.15
POINT	45	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	336.55	6.80	0.15
POINT	46	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	339.05	9.30	0.15
POINT	47	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	348.05	48.10	0.15
POINT	48	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	345.75	53.60	0.15

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	49	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	302.15	1.90	0.21
POINT	50	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	301.15	10.80	0.08
POINT	51	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	409.25	3.80	0.21
POINT	52	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	452.05	8.10	0.32
POINT	53	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	4.00	0.00E+0	309.15	9.41	0.15
POINT	54	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	7.00	0.00E+0	304.15	9.34	0.20
POINT	55	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	319.15	9.70	0.20
POINT	56	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	299.15	14.23	0.30
POINT	57	197430.00 פולק אינטרנשיונאל בע"מ	668130.00	106.91	30.00	0.00E+0	297.15	2.84	0.05
POINT	58	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.01944	340.15	7.00	0.30
POINT	59	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.01667	336.15	7.00	0.30
POINT	60	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.05833	318.15	7.00	0.30
POINT	61	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	10.00	0.00E+0	303.15	5.20	0.20

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	62	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	12.00	0.00E+0	300.15	2.70	0.20
POINT	63	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.14167	474.15	8.38	0.50
POINT	64	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	.51489	387.45	7.30	1.20
POINT	65	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.08306	476.15	9.08	0.50
POINT	66	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.07472	452.15	6.64	0.50
POINT	67	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	320.45	21.97	0.15
POINT	68	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	301.55	5.76	0.50
POINT	69	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	300.95	3.49	0.50
POINT	70	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	298.25	20.08	0.20
POINT	71	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	13.00	0.00E+0	327.85	15.05	0.40
POINT	72	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	341.95	15.21	0.40
POINT	73	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	.23703	450.85	6.70	0.40
POINT	74	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	0.00E+0	297.85	12.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	75	187764.00	667347.00	20.95	20.00	0.00E+0	305.75	7.20	0.38
		מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה							
POINT	76	186800.00	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	313.15	9.30	0.40
		עתיד אריזות בע"מ							
POINT	77	186800.00	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	315.15	8.50	0.40
		עתיד אריזות בע"מ							
POINT	78	195465.51	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	308.15	3.70	0.20
		דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ							
POINT	79	195465.51	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	318.15	10.20	0.20
		דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ							
POINT	80	187316.07	667783.37	14.28	10.00	0.00E+0	308.15	30.30	0.30
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	81	187316.07	667783.37	14.28	10.00	0.00E+0	312.15	26.10	0.37
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	82	187316.07	667783.37	14.28	15.00	0.00E+0	304.15	6.65	0.25
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	83	198576.00	681282.00	70.10	10.00	.10701	434.15	5.36	0.35
		דן מיחזור בע"מ							
POINT	84	198576.00	681282.00	70.10	10.00	.10972	390.15	6.90	0.35
		דן מיחזור בע"מ							
POINT	85	190171.00	668574.00	21.13	30.00	.01111	451.15	5.10	0.25
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							
POINT	86	190171.00	668574.00	21.13	30.00	.25833	289.15	6.50	0.90
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							
POINT	87	190171.00	668574.00	21.13	5.00	0.00E+0	295.15	20.70	0.40
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	88	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.10833	555.15	13.60	0.35
POINT	89	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.03286	457.55	6.20	0.35
POINT	90	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.06964	346.75	27.00	0.35
POINT	91	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.08472	357.35	12.40	0.32
POINT	92	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	0.00E+0	330.35	20.30	0.32
POINT	93	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.03922	442.35	3.80	0.40
POINT	94	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.03211	419.15	2.70	0.45
POINT	95	198764.94 אמדאו	681393.32	68.21	30.00	2.00111	368.05	12.90	1.25

Source Pathway - Source Inputs

Point Sources

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	STCK165	196248.00 מחזור משולב H	675392.00	46.28	65.00	125.60000	409.00	19.10	8.50
POINT	STCK265	196281.00 מחזור משולב H	675172.00	46.35	65.00	125.60000	409.00	19.10	8.50
POINT	KESEM	194881.00 מחזור משולב H	669388.00	28.76	50.00	0.00E+0	406.00	20.06	7.10
POINT	1	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00361	479.15	5.10	0.27
POINT	2	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00639	469.15	4.00	0.26
POINT	3	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00147	425.15	1.80	0.41
POINT	4	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.07306	421.15	5.90	0.40
POINT	5	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.09000	421.15	4.00	0.50
POINT	6	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	351.15	1.80	0.26
POINT	7	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.04167	513.15	13.90	0.30
POINT	8	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	298.15	10.80	0.48
POINT	9	194321.16 גיבור סברינה-זי.זי. גיבור בע"מ	675969.63	39.48	20.00	.35556	462.15	6.20	0.50

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	10	187043.00 קניאל חברה ישראלית לקופסאות בע"מ	666571.00	25.41	35.00	0.00E+0	446.15	6.06	1.35
POINT	11	186822.00 חברת רימי כימיקלים בע"מ רימי להגנת הצומח	666947.00	15.42	8.00	0.00E+0	333.15	2.90	0.46
POINT	12	189610.00 קניאל - אריזות משקה כ"ס	678450.00	49.19	16.00	.19444	442.55	11.09	0.90
POINT	13	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	10.00	.02778	424.15	2.30	0.45
POINT	14	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	5.00	.00833	443.15	2.70	0.25
POINT	15	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	10.00	0.00E+0	299.05	6.60	0.19
POINT	16	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	8.00	0.00E+0	306.15	16.70	0.60
POINT	17	188489.00 שטראוס ושות	677980.00	33.49	15.00	0.00E+0	298.15	3.00	0.30
POINT	18	190300.00 בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית	676500.00	70.79	7.00	0.00E+0	353.15	6.90	0.10
POINT	19	190300.00 בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית	676500.00	70.79	10.00	0.00E+0	307.15	1.00	0.02
POINT	20	187600.00 בית חולים בלינסון - מרכז רפואי רבין	666300.00	28.48	9.00	0.00E+0	301.15	9.09	0.33
POINT	21	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	312.65	4.60	0.40
POINT	22	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	295.15	5.20	0.60

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	23	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	306.95	11.80	0.60
POINT	24	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.04444	431.15	4.30	0.40
POINT	25	187170.00 פיברוטקס	666294.00	30.99	30.00	.70667	473.35	6.00	0.70
POINT	26	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	.01389	409.15	2.90	0.45
POINT	27	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	.21250	387.65	1.85	0.85
POINT	28	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	29	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	307.15	16.20	0.25
POINT	30	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	15.30	0.25
POINT	31	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	32	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	308.15	3.10	0.25
POINT	33	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	4.60	0.30
POINT	34	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	300.15	23.10	0.30
POINT	35	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	303.15	5.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	36	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	5.60	0.35
POINT	37	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	11.10	0.30
POINT	38	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	313.15	6.40	0.40
POINT	39	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	309.15	4.60	0.30
POINT	40	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	304.15	4.30	0.35
POINT	41	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	300.55	3.90	0.20
POINT	42	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	6.00	.16111	307.15	7.40	0.37
POINT	43	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	337.05	8.70	0.15
POINT	44	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	351.65	10.90	0.15
POINT	45	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	336.55	6.80	0.15
POINT	46	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	339.05	9.30	0.15
POINT	47	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	348.05	48.10	0.15
POINT	48	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	345.75	53.60	0.15

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	49	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	302.15	1.90	0.21
POINT	50	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	301.15	10.80	0.08
POINT	51	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	409.25	3.80	0.21
POINT	52	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	452.05	8.10	0.32
POINT	53	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	4.00	0.00E+0	309.15	9.41	0.15
POINT	54	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	7.00	0.00E+0	304.15	9.34	0.20
POINT	55	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	319.15	9.70	0.20
POINT	56	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	299.15	14.23	0.30
POINT	57	197430.00 פולק אינטרנשיונאל בע"מ	668130.00	106.91	30.00	0.00E+0	297.15	2.84	0.05
POINT	58	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.01944	340.15	7.00	0.30
POINT	59	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.01667	336.15	7.00	0.30
POINT	60	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.05833	318.15	7.00	0.30
POINT	61	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	10.00	0.00E+0	303.15	5.20	0.20

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	62	190056.56	668884.00	19.73	12.00	0.00E+0	300.15	2.70	0.20
		ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה							
POINT	63	194073.00	675970.00	37.94	10.00	.14167	474.15	8.38	0.50
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	64	194073.00	675970.00	37.94	15.00	.51489	387.45	7.30	1.20
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	65	194073.00	675970.00	37.94	10.00	.08306	476.15	9.08	0.50
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	66	194073.00	675970.00	37.94	10.00	.07472	452.15	6.64	0.50
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	67	194073.00	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	320.45	21.97	0.15
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	68	194073.00	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	301.55	5.76	0.50
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	69	194073.00	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	300.95	3.49	0.50
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	70	194073.00	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	298.25	20.08	0.20
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	71	194073.00	675970.00	37.94	13.00	0.00E+0	327.85	15.05	0.40
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	72	194073.00	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	341.95	15.21	0.40
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	73	187764.00	667347.00	20.95	20.00	.23703	450.85	6.70	0.40
		מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה							
POINT	74	187764.00	667347.00	20.95	20.00	0.00E+0	297.85	12.40	0.30
		מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה							

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	75	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	0.00E+0	305.75	7.20	0.38
POINT	76	186800.00 עתיד אריזות בע"מ	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	313.15	9.30	0.40
POINT	77	186800.00 עתיד אריזות בע"מ	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	315.15	8.50	0.40
POINT	78	195465.51 דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	308.15	3.70	0.20
POINT	79	195465.51 דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	318.15	10.20	0.20
POINT	80	187316.07 אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ	667783.37	14.28	10.00	0.00E+0	308.15	30.30	0.30
POINT	81	187316.07 אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ	667783.37	14.28	10.00	0.00E+0	312.15	26.10	0.37
POINT	82	187316.07 אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ	667783.37	14.28	15.00	0.00E+0	304.15	6.65	0.25
POINT	83	198576.00 דן מיחזור בע"מ	681282.00	70.10	10.00	.10701	434.15	5.36	0.35
POINT	84	198576.00 דן מיחזור בע"מ	681282.00	70.10	10.00	.10972	390.15	6.90	0.35
POINT	85	190171.00 שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ	668574.00	21.13	30.00	.01111	451.15	5.10	0.25
POINT	86	190171.00 שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ	668574.00	21.13	30.00	.25833	289.15	6.50	0.90
POINT	87	190171.00 שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ	668574.00	21.13	5.00	0.00E+0	295.15	20.70	0.40

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	88	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.10833	555.15	13.60	0.35
POINT	89	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.03286	457.55	6.20	0.35
POINT	90	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.06964	346.75	27.00	0.35
POINT	91	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.08472	357.35	12.40	0.32
POINT	92	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	0.00E+0	330.35	20.30	0.32
POINT	93	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.03922	442.35	3.80	0.40
POINT	94	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.03211	419.15	2.70	0.45
POINT	95	198764.94 אמדאו	681393.32	68.21	30.00	2.00111	368.05	12.90	1.25

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Point Sources

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	STCK1GAS	196248.00 מחזור משולב H	675392.00	46.28	65.00	5.30000	351.35	16.06	8.50
POINT	STCK2GAS	196281.00 מחזור משולב H	675172.00	46.35	65.00	5.30000	351.35	16.06	8.50
POINT	KESEM	194881.00 מחזור משולב H	669388.00	28.76	50.00	0.00E+0	406.00	20.06	7.10
POINT	1	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	0.00E+0	479.15	5.10	0.27
POINT	2	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	0.00E+0	469.15	4.00	0.26
POINT	3	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	0.00E+0	425.15	1.80	0.41
POINT	4	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	421.15	5.90	0.40
POINT	5	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	421.15	4.00	0.50
POINT	6	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.00028	351.15	1.80	0.26
POINT	7	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	513.15	13.90	0.30
POINT	8	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	298.15	10.80	0.48
POINT	9	194321.16 גיבור סברינה-זי.זי. גיבור בע"מ	675969.63	39.48	20.00	.05833	462.15	6.20	0.50

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	10	187043.00 קניאל חברה ישראלית לקופסאות בע"מ	666571.00	25.41	35.00	0.00E+0	446.15	6.06	1.35
POINT	11	186822.00 חברת רימי כימיקלים בע"מ רימי להגנת הצומח	666947.00	15.42	8.00	.00556	333.15	2.90	0.46
POINT	12	189610.00 קניאל - אריזות משקה כ"ס	678450.00	49.19	16.00	0.00E+0	442.55	11.09	0.90
POINT	13	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	10.00	0.00E+0	424.15	2.30	0.45
POINT	14	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	5.00	0.00E+0	443.15	2.70	0.25
POINT	15	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	10.00	0.00E+0	299.05	6.60	0.19
POINT	16	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	8.00	0.00E+0	306.15	16.70	0.60
POINT	17	188489.00 שטראוס ושות	677980.00	33.49	15.00	0.00E+0	298.15	3.00	0.30
POINT	18	190300.00 בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית	676500.00	70.79	7.00	0.00E+0	353.15	6.90	0.10
POINT	19	190300.00 בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית	676500.00	70.79	10.00	0.00E+0	307.15	1.00	0.02
POINT	20	187600.00 בית חולים בלינסון - מרכז רפואי רבין	666300.00	28.48	9.00	0.00E+0	301.15	9.09	0.33
POINT	21	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00189	312.65	4.60	0.40
POINT	22	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00386	295.15	5.20	0.60

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	23	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00614	306.95	11.80	0.60
POINT	24	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00278	431.15	4.30	0.40
POINT	25	187170.00 פיברוטקס	666294.00	30.99	30.00	.06883	473.35	6.00	0.70
POINT	26	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	0.00E+0	409.15	2.90	0.45
POINT	27	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	.07361	387.65	1.85	0.85
POINT	28	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	29	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	307.15	16.20	0.25
POINT	30	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	15.30	0.25
POINT	31	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	32	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	308.15	3.10	0.25
POINT	33	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	4.60	0.30
POINT	34	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	.00278	300.15	23.10	0.30
POINT	35	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	303.15	5.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	36	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	5.60	0.35
POINT	37	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	11.10	0.30
POINT	38	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	313.15	6.40	0.40
POINT	39	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	309.15	4.60	0.30
POINT	40	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	304.15	4.30	0.35
POINT	41	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	300.55	3.90	0.20
POINT	42	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	6.00	0.00E+0	307.15	7.40	0.37
POINT	43	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00069	337.05	8.70	0.15
POINT	44	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00044	351.65	10.90	0.15
POINT	45	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00047	336.55	6.80	0.15
POINT	46	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00133	339.05	9.30	0.15
POINT	47	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00197	348.05	48.10	0.15
POINT	48	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00175	345.75	53.60	0.15

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	49	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00013	302.15	1.90	0.21
POINT	50	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00011	301.15	10.80	0.08
POINT	51	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00042	409.25	3.80	0.21
POINT	52	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00072	452.05	8.10	0.32
POINT	53	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	4.00	0.00E+0	309.15	9.41	0.15
POINT	54	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	7.00	0.00E+0	304.15	9.34	0.20
POINT	55	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	319.15	9.70	0.20
POINT	56	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	299.15	14.23	0.30
POINT	57	197430.00 פולק אינטרנשיונאל בע"מ	668130.00	106.91	30.00	0.00E+0	297.15	2.84	0.05
POINT	58	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.00556	340.15	7.00	0.30
POINT	59	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.00556	336.15	7.00	0.30
POINT	60	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.00833	318.15	7.00	0.30
POINT	61	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	10.00	0.00E+0	303.15	5.20	0.20

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	62	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	12.00	0.00E+0	300.15	2.70	0.20
POINT	63	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.00028	474.15	8.38	0.50
POINT	64	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	387.45	7.30	1.20
POINT	65	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.00028	476.15	9.08	0.50
POINT	66	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.16667	452.15	6.64	0.50
POINT	67	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	.00020	320.45	21.97	0.15
POINT	68	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	.00047	301.55	5.76	0.50
POINT	69	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	300.95	3.49	0.50
POINT	70	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	.00018	298.25	20.08	0.20
POINT	71	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	13.00	.00303	327.85	15.05	0.40
POINT	72	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	.00139	341.95	15.21	0.40
POINT	73	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	.04561	450.85	6.70	0.40
POINT	74	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	.00319	297.85	12.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	75	187764.00	667347.00	20.95	20.00	.01542	305.75	7.20	0.38
		מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה							
POINT	76	186800.00	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	313.15	9.30	0.40
		עתיד אריזות בע"מ							
POINT	77	186800.00	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	315.15	8.50	0.40
		עתיד אריזות בע"מ							
POINT	78	195465.51	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	308.15	3.70	0.20
		דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ							
POINT	79	195465.51	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	318.15	10.20	0.20
		דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ							
POINT	80	187316.07	667783.37	14.28	10.00	.00278	308.15	30.30	0.30
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	81	187316.07	667783.37	14.28	10.00	0.00E+0	312.15	26.10	0.37
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	82	187316.07	667783.37	14.28	15.00	.01667	304.15	6.65	0.25
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	83	198576.00	681282.00	70.10	10.00	.02106	434.15	5.36	0.35
		דן מיחזור בע"מ							
POINT	84	198576.00	681282.00	70.10	10.00	.01806	390.15	6.90	0.35
		דן מיחזור בע"מ							
POINT	85	190171.00	668574.00	21.13	30.00	0.00E+0	451.15	5.10	0.25
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							
POINT	86	190171.00	668574.00	21.13	30.00	.02500	289.15	6.50	0.90
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							
POINT	87	190171.00	668574.00	21.13	5.00	.00833	295.15	20.70	0.40
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	88	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.01389	555.15	13.60	0.35
POINT	89	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.00061	457.55	6.20	0.35
POINT	90	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.00447	346.75	27.00	0.35
POINT	91	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.00711	357.35	12.40	0.32
POINT	92	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.01592	330.35	20.30	0.32
POINT	93	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.00064	442.35	3.80	0.40
POINT	94	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.00061	419.15	2.70	0.45
POINT	95	198764.94 אמדאו	681393.32	68.21	30.00	1.20083	368.05	12.90	1.25
POINT	STCK1OIL	196248.00 H מחזור משולב	675392.00	46.28	65.00	15.70000	409.45	19.10	8.50
POINT	STCK2OIL	196281.00 H מחזור משולב	675172.00	46.35	65.00	15.70000	409.45	19.10	8.50

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Polygon Area Sources

Source Type: AREA POLY

Source: UNLOAD

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
42.23	1.00	6.16E-8		4	196074.88	674983.87
		6.16E-8			196089.11	674981.96
		6.16E-8			196093.40	674994.66
		6.16E-8			196080.61	674999.15

Source Type: AREA POLY

Source: LOAD

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
42.26	1.00	6.35E-6	0.00	4	196080.98	674999.75
		6.35E-6			196093.56	674995.14
		6.35E-6			196095.18	674999.53
		6.35E-6			196082.54	675004.17

Source Type: AREA POLY

Source: CRUSH

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
41.99	1.00	.00003	0.00	4	196073.36	675002.11
		.00003			196080.05	674999.77
		.00003			196086.81	675017.57
		.00003			196080.11	675020.03

Source Pathway - Source Inputs

Source Type: AREA POLY

Source: SCREEN

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
43.07	1.00	.00012	0.00	4	196083.27	675019.52
		.00012			196086.35	675018.35
		.00012			196091.67	675031.98
		.00012			196088.76	675033.27

Source Type: AREA POLY

Source: OPENP

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
43.42	1.00	9.17E-7	0.00	4	196085.63	675034.46
		9.17E-7			196104.81	675027.47
		9.17E-7			196116.34	675058.02
		9.17E-7			196097.68	675065.26

Source Type: AREA POLY

Source: EROSE1

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
42.94	1.00	2.20E-6	0.00	4	196088.77	674981.57
		2.20E-6			196110.61	674979.55
		2.20E-6			196134.73	675057.31
		2.20E-6			196119.01	675064.72

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type: AREA POLY

Source: EROE2

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
41.38	1.00	2.19E-6	0.00	4	196052.23	674986.72
		2.19E-6			196063.96	674984.48
		2.19E-6			196097.63	675071.93
		2.19E-6			196088.31	675075.32

Line Volume Sources

Source Type: LINE VOLUME

Source: SLINE1

Length of Side [m]	Emission Rate [g/ s]	Building Height [m]	X Coordinate for Points [m]	Y Coordinate for points [m]	Base Elevation [m]	Release Height [m]
10.00	.00640	Surface-Based	196070.99	675106.87	43.03	0.00
			196094.53	675095.63	43.31	0.00
			196100.21	675092.20	43.76	0.00
			196103.27	675082.20	44.28	0.00
			196072.13	675001.87	41.94	0.00
			196072.53	674997.44	42.20	0.00
			196079.43	674993.77	42.73	0.00

Source Pathway - Source Inputs

Volume Sources Generated from Line Sources

Line Source ID	Volume Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation [m]	Release Height [m[	Emission Rate [g/s]	Length of Side [m]	Building Height [m]	Initial Lateral Dimencion [m]	Initial Vertical Dimencion [m]
SLINE1	L0000001	196075.50	675104.72	42.61	0.00	.00091	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0000002	196093.55	675096.10	43.14	0.00	.00091	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0000003	196102.61	675080.50	43.71	0.00	.00091	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0000004	196095.38	675061.85	43.85	0.00	.00091	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0000005	196088.15	675043.20	43.59	0.00	.00091	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0000006	196080.93	675024.55	43.08	0.00	.00091	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0000007	196073.70	675005.91	42.10	0.00	.00091	10.00	Surface-Based	9.30	0.93

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Point Sources

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	STCK160	196248.00 מחזור משולב H	675392.00	46.28	65.00	5.30000	351.35	16.06	8.50
POINT	STCK260	196281.00 מחזור משולב H	675172.00	46.35	65.00	5.30000	351.35	16.06	8.50
POINT	KESEM	194881.00 מחזור משולב H	669388.00	28.76	50.00	17.94444	406.00	20.06	7.10
POINT	1	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	0.00E+0	479.15	5.10	0.27
POINT	2	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	0.00E+0	469.15	4.00	0.26
POINT	3	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	0.00E+0	425.15	1.80	0.41
POINT	4	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	421.15	5.90	0.40
POINT	5	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	421.15	4.00	0.50
POINT	6	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.00028	351.15	1.80	0.26
POINT	7	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	513.15	13.90	0.30
POINT	8	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	298.15	10.80	0.48
POINT	9	194321.16 גיבור סברינה-זי.זי. גיבור בע"מ	675969.63	39.48	20.00	.05833	462.15	6.20	0.50

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	10	187043.00 קניאל חברה ישראלית לקופסאות בע"מ	666571.00	25.41	35.00	0.00E+0	446.15	6.06	1.35
POINT	11	186822.00 חברת רימי כימיקלים בע"מ רימי להגנת הצומח	666947.00	15.42	8.00	.00556	333.15	2.90	0.46
POINT	12	189610.00 קניאל - אריזות משקה כ"ס	678450.00	49.19	16.00	0.00E+0	442.55	11.09	0.90
POINT	13	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	10.00	0.00E+0	424.15	2.30	0.45
POINT	14	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	5.00	0.00E+0	443.15	2.70	0.25
POINT	15	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	10.00	0.00E+0	299.05	6.60	0.19
POINT	16	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	8.00	0.00E+0	306.15	16.70	0.60
POINT	17	188489.00 שטראוס ושות	677980.00	33.49	15.00	0.00E+0	298.15	3.00	0.30
POINT	18	190300.00 בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית	676500.00	70.79	7.00	0.00E+0	353.15	6.90	0.10
POINT	19	190300.00 בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית	676500.00	70.79	10.00	0.00E+0	307.15	1.00	0.02
POINT	20	187600.00 בית חולים בלינסון - מרכז רפואי רבין	666300.00	28.48	9.00	0.00E+0	301.15	9.09	0.33
POINT	21	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00189	312.65	4.60	0.40
POINT	22	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00386	295.15	5.20	0.60

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	23	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00614	306.95	11.80	0.60
POINT	24	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00278	431.15	4.30	0.40
POINT	25	187170.00 פיברוטקס	666294.00	30.99	30.00	.06883	473.35	6.00	0.70
POINT	26	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	0.00E+0	409.15	2.90	0.45
POINT	27	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	.07361	387.65	1.85	0.85
POINT	28	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	29	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	307.15	16.20	0.25
POINT	30	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	15.30	0.25
POINT	31	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	32	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	308.15	3.10	0.25
POINT	33	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	4.60	0.30
POINT	34	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	.00278	300.15	23.10	0.30
POINT	35	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	303.15	5.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	36	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	5.60	0.35
POINT	37	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	11.10	0.30
POINT	38	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	313.15	6.40	0.40
POINT	39	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	309.15	4.60	0.30
POINT	40	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	304.15	4.30	0.35
POINT	41	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	300.55	3.90	0.20
POINT	42	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	6.00	0.00E+0	307.15	7.40	0.37
POINT	43	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00069	337.05	8.70	0.15
POINT	44	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00044	351.65	10.90	0.15
POINT	45	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00047	336.55	6.80	0.15
POINT	46	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00133	339.05	9.30	0.15
POINT	47	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00197	348.05	48.10	0.15
POINT	48	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00175	345.75	53.60	0.15

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	49	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00013	302.15	1.90	0.21
POINT	50	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00011	301.15	10.80	0.08
POINT	51	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00042	409.25	3.80	0.21
POINT	52	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00072	452.05	8.10	0.32
POINT	53	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	4.00	0.00E+0	309.15	9.41	0.15
POINT	54	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	7.00	0.00E+0	304.15	9.34	0.20
POINT	55	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	319.15	9.70	0.20
POINT	56	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	299.15	14.23	0.30
POINT	57	197430.00 פולק אינטרנשיונאל בע"מ	668130.00	106.91	30.00	0.00E+0	297.15	2.84	0.05
POINT	58	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.00556	340.15	7.00	0.30
POINT	59	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.00556	336.15	7.00	0.30
POINT	60	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.00833	318.15	7.00	0.30
POINT	61	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	10.00	0.00E+0	303.15	5.20	0.20

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	62	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	12.00	0.00E+0	300.15	2.70	0.20
POINT	63	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.00028	474.15	8.38	0.50
POINT	64	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	387.45	7.30	1.20
POINT	65	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.00028	476.15	9.08	0.50
POINT	66	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.16667	452.15	6.64	0.50
POINT	67	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	.00020	320.45	21.97	0.15
POINT	68	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	.00047	301.55	5.76	0.50
POINT	69	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	300.95	3.49	0.50
POINT	70	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	.00018	298.25	20.08	0.20
POINT	71	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	13.00	.00303	327.85	15.05	0.40
POINT	72	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	.00139	341.95	15.21	0.40
POINT	73	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	.04561	450.85	6.70	0.40
POINT	74	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	.00319	297.85	12.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	75	187764.00	667347.00	20.95	20.00	.01542	305.75	7.20	0.38
		מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה							
POINT	76	186800.00	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	313.15	9.30	0.40
		עתיד אריזות בע"מ							
POINT	77	186800.00	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	315.15	8.50	0.40
		עתיד אריזות בע"מ							
POINT	78	195465.51	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	308.15	3.70	0.20
		דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ							
POINT	79	195465.51	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	318.15	10.20	0.20
		דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ							
POINT	80	187316.07	667783.37	14.28	10.00	.00278	308.15	30.30	0.30
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	81	187316.07	667783.37	14.28	10.00	0.00E+0	312.15	26.10	0.37
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	82	187316.07	667783.37	14.28	15.00	.01667	304.15	6.65	0.25
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	83	198576.00	681282.00	70.10	10.00	.02106	434.15	5.36	0.35
		דן מיחזור בע"מ							
POINT	84	198576.00	681282.00	70.10	10.00	.01806	390.15	6.90	0.35
		דן מיחזור בע"מ							
POINT	85	190171.00	668574.00	21.13	30.00	0.00E+0	451.15	5.10	0.25
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							
POINT	86	190171.00	668574.00	21.13	30.00	.02500	289.15	6.50	0.90
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							
POINT	87	190171.00	668574.00	21.13	5.00	.00833	295.15	20.70	0.40
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	88	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.01389	555.15	13.60	0.35
POINT	89	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.00061	457.55	6.20	0.35
POINT	90	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.00447	346.75	27.00	0.35
POINT	91	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.00711	357.35	12.40	0.32
POINT	92	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.01592	330.35	20.30	0.32
POINT	93	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.00064	442.35	3.80	0.40
POINT	94	194256.00 מאפית דגנית עין בר- תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.00061	419.15	2.70	0.45
POINT	95	198764.94 אמדאו	681393.32	68.21	30.00	1.20083	368.05	12.90	1.25

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Polygon Area Sources

Source Type: AREA POLY

Source: UNLOAD

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
42.23	1.00	1.85E-8		4	196074.88	674983.87
		1.85E-8			196089.11	674981.96
		1.85E-8			196093.40	674994.66
		1.85E-8			196080.61	674999.15

Source Type: AREA POLY

Source: LOAD

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
42.26	1.00	2.29E-6	0.00	4	196080.98	674999.75
		2.29E-6			196093.56	674995.14
		2.29E-6			196095.18	674999.53
		2.29E-6			196082.54	675004.17

Source Type: AREA POLY

Source: CRUSH

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
41.99	1.00	5.81E-6	0.00	4	196073.36	675002.11
		5.81E-6			196080.05	674999.77
		5.81E-6			196086.81	675017.57
		5.81E-6			196080.11	675020.03

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type: AREA POLY

Source: SCREEN

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
43.07	1.00	8.28E-6	0.00	4	196083.27	675019.52
		8.28E-6			196086.35	675018.35
		8.28E-6			196091.67	675031.98
		8.28E-6			196088.76	675033.27

Source Type: AREA POLY

Source: OPENP

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
43.42	1.00	1.39E-7	0.00	4	196085.63	675034.46
		1.39E-7			196104.81	675027.47
		1.39E-7			196116.34	675058.02
		1.39E-7			196097.68	675065.26

Source Type: AREA POLY

Source: EROSE1

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
42.94	1.00	6.61E-7	0.00	4	196088.77	674981.57
		6.61E-7			196110.61	674979.55
		6.61E-7			196134.73	675057.31
		6.61E-7			196119.01	675064.72

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type: AREA POLY

Source: EROE2

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
41.38	1.00	6.56E-7	0.00	4	196052.23	674986.72
		6.56E-7			196063.96	674984.48
		6.56E-7			196097.63	675071.93
		6.56E-7			196088.31	675075.32

Line Volume Sources

Source Type: LINE VOLUME

Source: SLINE1

Length of Side [m]	Emission Rate [g/ s]	Building Height [m]	X Coordinate for Points [m]	Y Coordinate for points [m]	Base Elevation [m]	Release Height [m]
10.00	.00155	Surface-Based	196070.99	675106.87	43.03	0.00
			196094.53	675095.63	43.31	0.00
			196100.21	675092.20	43.76	0.00
			196103.27	675082.20	44.28	0.00
			196072.13	675001.87	41.94	0.00
			196072.53	674997.44	42.20	0.00
			196079.43	674993.77	42.73	0.00

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Volume Sources Generated from Line Sources

Line Source ID	Volume Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation [m]	Release Height [m[	Emission Rate [g/s]	Length of Side [m]	Building Height [m]	Initial Lateral Dimencion [m]	Initial Vertical Dimencion [m]
SLINE1	L0005053	196075.50	675104.72	42.61	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005054	196093.55	675096.10	43.14	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005055	196102.61	675080.50	43.71	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005056	196095.38	675061.85	43.85	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005057	196088.15	675043.20	43.59	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005058	196080.93	675024.55	43.08	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005059	196073.70	675005.91	42.10	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Point Sources

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	STCK160	196248.00 מחזור משולב H	675392.00	46.28	65.00	15.70000	409.00	19.10	8.50
POINT	STCK260	196281.00 מחזור משולב H	675172.00	46.35	65.00	15.70000	409.00	19.10	8.50
POINT	KESEM	194881.00 מחזור משולב H	669388.00	28.76	50.00	17.94444	406.00	20.06	7.10
POINT	1	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	0.00E+0	479.15	5.10	0.27
POINT	2	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	0.00E+0	469.15	4.00	0.26
POINT	3	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	0.00E+0	425.15	1.80	0.41
POINT	4	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	421.15	5.90	0.40
POINT	5	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	421.15	4.00	0.50
POINT	6	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.00028	351.15	1.80	0.26
POINT	7	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	513.15	13.90	0.30
POINT	8	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	298.15	10.80	0.48
POINT	9	194321.16 גיבור סברינה-זי.זי. גיבור בע"מ	675969.63	39.48	20.00	.05833	462.15	6.20	0.50

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	10	187043.00 קניאל חברה ישראלית לקופסאות בע"מ	666571.00	25.41	35.00	0.00E+0	446.15	6.06	1.35
POINT	11	186822.00 חברת רימי כימיקלים בע"מ רימי להגנת הצומח	666947.00	15.42	8.00	.00556	333.15	2.90	0.46
POINT	12	189610.00 קניאל - אריזות משקה כ"ס	678450.00	49.19	16.00	0.00E+0	442.55	11.09	0.90
POINT	13	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	10.00	0.00E+0	424.15	2.30	0.45
POINT	14	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	5.00	0.00E+0	443.15	2.70	0.25
POINT	15	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	10.00	0.00E+0	299.05	6.60	0.19
POINT	16	190428.00 סנו, מפעלי ברונוס בע"מ	671006.00	20.40	8.00	0.00E+0	306.15	16.70	0.60
POINT	17	188489.00 שטראוס ושות	677980.00	33.49	15.00	0.00E+0	298.15	3.00	0.30
POINT	18	190300.00 בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית	676500.00	70.79	7.00	0.00E+0	353.15	6.90	0.10
POINT	19	190300.00 בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית	676500.00	70.79	10.00	0.00E+0	307.15	1.00	0.02
POINT	20	187600.00 בית חולים בלינסון - מרכז רפואי רבין	666300.00	28.48	9.00	0.00E+0	301.15	9.09	0.33
POINT	21	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00189	312.65	4.60	0.40
POINT	22	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00386	295.15	5.20	0.60

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	23	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00614	306.95	11.80	0.60
POINT	24	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.00278	431.15	4.30	0.40
POINT	25	187170.00 פיברוטקס	666294.00	30.99	30.00	.06883	473.35	6.00	0.70
POINT	26	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	0.00E+0	409.15	2.90	0.45
POINT	27	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	.07361	387.65	1.85	0.85
POINT	28	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	29	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	307.15	16.20	0.25
POINT	30	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	15.30	0.25
POINT	31	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	32	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	308.15	3.10	0.25
POINT	33	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	4.60	0.30
POINT	34	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	.00278	300.15	23.10	0.30
POINT	35	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	303.15	5.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	36	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	5.60	0.35
POINT	37	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	11.10	0.30
POINT	38	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	313.15	6.40	0.40
POINT	39	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	309.15	4.60	0.30
POINT	40	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	304.15	4.30	0.35
POINT	41	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	300.55	3.90	0.20
POINT	42	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	6.00	0.00E+0	307.15	7.40	0.37
POINT	43	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00069	337.05	8.70	0.15
POINT	44	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00044	351.65	10.90	0.15
POINT	45	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00047	336.55	6.80	0.15
POINT	46	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00133	339.05	9.30	0.15
POINT	47	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00197	348.05	48.10	0.15
POINT	48	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00175	345.75	53.60	0.15

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	49	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00013	302.15	1.90	0.21
POINT	50	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00011	301.15	10.80	0.08
POINT	51	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00042	409.25	3.80	0.21
POINT	52	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	.00072	452.05	8.10	0.32
POINT	53	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	4.00	0.00E+0	309.15	9.41	0.15
POINT	54	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	7.00	0.00E+0	304.15	9.34	0.20
POINT	55	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	319.15	9.70	0.20
POINT	56	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	299.15	14.23	0.30
POINT	57	197430.00 פולק אינטרנשיונאל בע"מ	668130.00	106.91	30.00	0.00E+0	297.15	2.84	0.05
POINT	58	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.00556	340.15	7.00	0.30
POINT	59	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.00556	336.15	7.00	0.30
POINT	60	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.00833	318.15	7.00	0.30
POINT	61	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	10.00	0.00E+0	303.15	5.20	0.20

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	62	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	12.00	0.00E+0	300.15	2.70	0.20
POINT	63	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.00028	474.15	8.38	0.50
POINT	64	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	387.45	7.30	1.20
POINT	65	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.00028	476.15	9.08	0.50
POINT	66	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	10.00	.16667	452.15	6.64	0.50
POINT	67	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	.00020	320.45	21.97	0.15
POINT	68	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	.00047	301.55	5.76	0.50
POINT	69	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	300.95	3.49	0.50
POINT	70	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	.00018	298.25	20.08	0.20
POINT	71	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	13.00	.00303	327.85	15.05	0.40
POINT	72	194073.00 טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא	675970.00	37.94	15.00	.00139	341.95	15.21	0.40
POINT	73	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	.04561	450.85	6.70	0.40
POINT	74	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	.00319	297.85	12.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	75	187764.00	667347.00	20.95	20.00	.01542	305.75	7.20	0.38
		מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה							
POINT	76	186800.00	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	313.15	9.30	0.40
		עתיד אריזות בע"מ							
POINT	77	186800.00	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	315.15	8.50	0.40
		עתיד אריזות בע"מ							
POINT	78	195465.51	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	308.15	3.70	0.20
		דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ							
POINT	79	195465.51	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	318.15	10.20	0.20
		דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ							
POINT	80	187316.07	667783.37	14.28	10.00	.00278	308.15	30.30	0.30
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	81	187316.07	667783.37	14.28	10.00	0.00E+0	312.15	26.10	0.37
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	82	187316.07	667783.37	14.28	15.00	.01667	304.15	6.65	0.25
		אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ							
POINT	83	198576.00	681282.00	70.10	10.00	.02106	434.15	5.36	0.35
		דן מיחזור בע"מ							
POINT	84	198576.00	681282.00	70.10	10.00	.01806	390.15	6.90	0.35
		דן מיחזור בע"מ							
POINT	85	190171.00	668574.00	21.13	30.00	0.00E+0	451.15	5.10	0.25
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							
POINT	86	190171.00	668574.00	21.13	30.00	.02500	289.15	6.50	0.90
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							
POINT	87	190171.00	668574.00	21.13	5.00	.00833	295.15	20.70	0.40
		שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ							

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	88	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.01389	555.15	13.60	0.35
POINT	89	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.00061	457.55	6.20	0.35
POINT	90	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.00447	346.75	27.00	0.35
POINT	91	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.00711	357.35	12.40	0.32
POINT	92	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	12.00	.01592	330.35	20.30	0.32
POINT	93	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.00064	442.35	3.80	0.40
POINT	94	194256.00 מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה	665437.00	43.05	15.00	.00061	419.15	2.70	0.45
POINT	95	198764.94 אמדאו	681393.32	68.21	30.00	1.20083	368.05	12.90	1.25

Source Pathway - Source Inputs

Polygon Area Sources

Source Type: AREA POLY

Source: UNLOAD

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
42.23	1.00	1.85E-8		4	196074.88	674983.87
		1.85E-8			196089.11	674981.96
		1.85E-8			196093.40	674994.66
		1.85E-8			196080.61	674999.15

Source Type: AREA POLY

Source: LOAD

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
42.26	1.00	2.29E-6	0.00	4	196080.98	674999.75
		2.29E-6			196093.56	674995.14
		2.29E-6			196095.18	674999.53
		2.29E-6			196082.54	675004.17

Source Type: AREA POLY

Source: CRUSH

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
41.99	1.00	5.81E-6	0.00	4	196073.36	675002.11
		5.81E-6			196080.05	674999.77
		5.81E-6			196086.81	675017.57
		5.81E-6			196080.11	675020.03

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type: AREA POLY

Source: SCREEN

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
43.07	1.00	8.28E-6	0.00	4	196083.27	675019.52
		8.28E-6			196086.35	675018.35
		8.28E-6			196091.67	675031.98
		8.28E-6			196088.76	675033.27

Source Type: AREA POLY

Source: OPENP

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
43.42	1.00	1.39E-7	0.00	4	196085.63	675034.46
		1.39E-7			196104.81	675027.47
		1.39E-7			196116.34	675058.02
		1.39E-7			196097.68	675065.26

Source Type: AREA POLY

Source: EROSE1

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
42.94	1.00	6.61E-7	0.00	4	196088.77	674981.57
		6.61E-7			196110.61	674979.55
		6.61E-7			196134.73	675057.31
		6.61E-7			196119.01	675064.72

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type: AREA POLY

Source: EROE2

Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/ (s-m^2)]	Initial Vertical Dim. [m]	Number of Vertices (or sides)	X Coordinate for Vertices [m]	Y Coordinate for Vertices [m]
41.38	1.00	6.56E-7	0.00	4	196052.23	674986.72
		6.56E-7			196063.96	674984.48
		6.56E-7			196097.63	675071.93
		6.56E-7			196088.31	675075.32

Line Volume Sources

Source Type: LINE VOLUME

Source: SLINE1

Length of Side [m]	Emission Rate [g/ s]	Building Height [m]	X Coordinate for Points [m]	Y Coordinate for points [m]	Base Elevation [m]	Release Height [m]
10.00	.00155	Surface-Based	196070.99	675106.87	43.03	0.00
			196094.53	675095.63	43.31	0.00
			196100.21	675092.20	43.76	0.00
			196103.27	675082.20	44.28	0.00
			196072.13	675001.87	41.94	0.00
			196072.53	674997.44	42.20	0.00
			196079.43	674993.77	42.73	0.00

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Volume Sources Generated from Line Sources

Line Source ID	Volume Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation [m]	Release Height [m[	Emission Rate [g/s]	Length of Side [m]	Building Height [m]	Initial Lateral Dimencion [m]	Initial Vertical Dimencion [m]
SLINE1	L0005053	196075.50	675104.72	42.61	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005054	196093.55	675096.10	43.14	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005055	196102.61	675080.50	43.71	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005056	196095.38	675061.85	43.85	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005057	196088.15	675043.20	43.59	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005058	196080.93	675024.55	43.08	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93
	L0005059	196073.70	675005.91	42.10	0.00	.00022	10.00	Surface-Based	9.30	0.93

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Point Sources

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	STCK160	196248.00 H מחזור משולב	675392.00	46.28	65.00	28.30000	409.00	19.10	8.50
POINT	STCK260	196281.00 H מחזור משולב	675172.00	46.35	65.00	28.30000	409.00	19.10	8.50
POINT	KESEM	194881.00 H מחזור משולב	669388.00	28.76	50.00	43.07222	406.00	20.06	7.10
POINT	1	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00018	479.15	5.10	0.27
POINT	2	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00008	469.15	4.00	0.26
POINT	3	186423.00 וון רול שנאים בע"מ	670831.00	43.49	12.00	.00008	425.15	1.80	0.41
POINT	4	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.00139	421.15	5.90	0.40
POINT	5	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	.00111	421.15	4.00	0.50
POINT	6	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	351.15	1.80	0.26
POINT	7	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	513.15	13.90	0.30
POINT	8	186948.00 מאפית ודש	670710.00	34.54	12.00	0.00E+0	298.15	10.80	0.48
POINT	9	194321.16 גיבור סברינה-זי.זי. גיבור בע"מ	675969.63	39.48	20.00	.75556	462.15	6.20	0.50

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	10	187043.00	666571.00	25.41	35.00	0.00E+0	446.15	6.06	1.35
		קניאל חברה ישראלית לקופסאות בע"מ							
POINT	11	186822.00	666947.00	15.42	8.00	0.00E+0	333.15	2.90	0.46
		חברת רימי כימיקלים בע"מ רימי להגנת הצומח							
POINT	12	189610.00	678450.00	49.19	16.00	0.00E+0	442.55	11.09	0.90
		קניאל - אריזות משקה כ"ס							
POINT	13	190428.00	671006.00	20.40	10.00	.00556	424.15	2.30	0.45
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	14	190428.00	671006.00	20.40	5.00	0.00E+0	443.15	2.70	0.25
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	15	190428.00	671006.00	20.40	10.00	0.00E+0	299.05	6.60	0.19
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	16	190428.00	671006.00	20.40	8.00	0.00E+0	306.15	16.70	0.60
		סנו, מפעלי ברונוס בע"מ							
POINT	17	188489.00	677980.00	33.49	15.00	0.00E+0	298.15	3.00	0.30
		שטראוס ושות							
POINT	18	190300.00	676500.00	70.79	7.00	0.00E+0	353.15	6.90	0.10
		בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית							
POINT	19	190300.00	676500.00	70.79	10.00	0.00E+0	307.15	1.00	0.02
		בית חולים מאיר-מרכז רפואי ספיר-שרותי בריאות כללית							
POINT	20	187600.00	666300.00	28.48	9.00	0.00E+0	301.15	9.09	0.33
		בית חולים בלינסון - מרכז רפואי רבין							
POINT	21	187127.00	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	312.65	4.60	0.40
		דובק בע"מ							
POINT	22	187127.00	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	295.15	5.20	0.60
		דובק בע"מ							

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	23	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	0.00E+0	306.95	11.80	0.60
POINT	24	187127.00 דובק בע"מ	667784.00	12.58	20.00	.01667	431.15	4.30	0.40
POINT	25	187170.00 פיברוטקס	666294.00	30.99	30.00	1.64639	473.35	6.00	0.70
POINT	26	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	.00833	409.15	2.90	0.45
POINT	27	186479.00 בית חולים לוינשטיין	676877.00	57.72	40.00	.93750	387.65	1.85	0.85
POINT	28	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	29	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	307.15	16.20	0.25
POINT	30	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	15.30	0.25
POINT	31	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	305.15	5.80	0.25
POINT	32	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	308.15	3.10	0.25
POINT	33	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	306.15	4.60	0.30
POINT	34	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	300.15	23.10	0.30
POINT	35	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	303.15	5.40	0.30

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	36	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	5.60	0.35
POINT	37	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	301.15	11.10	0.30
POINT	38	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	313.15	6.40	0.40
POINT	39	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	309.15	4.60	0.30
POINT	40	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	304.15	4.30	0.35
POINT	41	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	20.00	0.00E+0	300.55	3.90	0.20
POINT	42	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	6.00	0.00E+0	307.15	7.40	0.37
POINT	43	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	337.05	8.70	0.15
POINT	44	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	351.65	10.90	0.15
POINT	45	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	336.55	6.80	0.15
POINT	46	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	339.05	9.30	0.15
POINT	47	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	348.05	48.10	0.15
POINT	48	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	345.75	53.60	0.15

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	49	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	302.15	1.90	0.21
POINT	50	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	301.15	10.80	0.08
POINT	51	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	409.25	3.80	0.21
POINT	52	190431.54 אלטק בע"מ	667995.79	23.51	10.00	0.00E+0	452.05	8.10	0.32
POINT	53	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	4.00	0.00E+0	309.15	9.41	0.15
POINT	54	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	7.00	0.00E+0	304.15	9.34	0.20
POINT	55	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	319.15	9.70	0.20
POINT	56	195406.00 פלסטניר אגש"ח בע"מ	678258.00	58.85	5.00	0.00E+0	299.15	14.23	0.30
POINT	57	197430.00 פולק אינטרנשיונאל בע"מ	668130.00	106.91	30.00	0.00E+0	297.15	2.84	0.05
POINT	58	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	0.00E+0	340.15	7.00	0.30
POINT	59	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	.00278	336.15	7.00	0.30
POINT	60	188543.47 גיא ר. שירותים בע"מ	667890.46	27.32	12.00	0.00E+0	318.15	7.00	0.30
POINT	61	190056.56 ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה	668884.00	19.73	10.00	0.00E+0	303.15	5.20	0.20

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	62	190056.56	668884.00	19.73	12.00	0.00E+0	300.15	2.70	0.20
		ברק הדפסות רשת בע"מ ומקסימידיה							
POINT	63	194073.00	675970.00	37.94	10.00	.00500	474.15	8.38	0.50
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	64	194073.00	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	387.45	7.30	1.20
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	65	194073.00	675970.00	37.94	10.00	.00417	476.15	9.08	0.50
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	66	194073.00	675970.00	37.94	10.00	.00417	452.15	6.64	0.50
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	67	194073.00	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	320.45	21.97	0.15
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	68	194073.00	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	301.55	5.76	0.50
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	69	194073.00	675970.00	37.94	20.00	0.00E+0	300.95	3.49	0.50
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	70	194073.00	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	298.25	20.08	0.20
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	71	194073.00	675970.00	37.94	13.00	0.00E+0	327.85	15.05	0.40
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	72	194073.00	675970.00	37.94	15.00	0.00E+0	341.95	15.21	0.40
		טבע תעשיות פרמצבטיות בעמ - כפר סבא							
POINT	73	187764.00	667347.00	20.95	20.00	.64667	450.85	6.70	0.40
		מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה							
POINT	74	187764.00	667347.00	20.95	20.00	0.00E+0	297.85	12.40	0.30
		מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה							

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	75	187764.00 מפעלי אלגון וציפוי אחים פררו (1971) בעמ - פתח תקוה	667347.00	20.95	20.00	0.00E+0	305.75	7.20	0.38
POINT	76	186800.00 עתיד אריזות בע"מ	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	313.15	9.30	0.40
POINT	77	186800.00 עתיד אריזות בע"מ	666570.00	23.79	8.00	0.00E+0	315.15	8.50	0.40
POINT	78	195465.51 דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	308.15	3.70	0.20
POINT	79	195465.51 דורם מוצרי גומי בהזרקה בע"מ	681289.71	71.46	12.00	0.00E+0	318.15	10.20	0.20
POINT	80	187316.07 אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ	667783.37	14.28	10.00	0.00E+0	308.15	30.30	0.30
POINT	81	187316.07 אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ	667783.37	14.28	10.00	0.00E+0	312.15	26.10	0.37
POINT	82	187316.07 אודיס אביזרי השקיה (2002) בע"מ	667783.37	14.28	15.00	0.00E+0	304.15	6.65	0.25
POINT	83	198576.00 דן מיחזור בע"מ	681282.00	70.10	10.00	.00094	434.15	5.36	0.35
POINT	84	198576.00 דן מיחזור בע"מ	681282.00	70.10	10.00	.00083	390.15	6.90	0.35
POINT	85	190171.00 שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ	668574.00	21.13	30.00	0.00E+0	451.15	5.10	0.25
POINT	86	190171.00 שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ	668574.00	21.13	30.00	0.00E+0	289.15	6.50	0.90
POINT	87	190171.00 שר זיקוק מתכות עדינות 1988 בע"מ	668574.00	21.13	5.00	0.00E+0	295.15	20.70	0.40

Source Pathway - Source Inputs

AERMOD

Source Type	Source ID	X Coordinate [m]	Y Coordinate [m]	Base Elevation (Optional)	Release Height [m]	Emission Rate [g/s]	Gas Exit Temp. [K]	Gas Exit Velocity [m/s]	Stack Inside Diameter [m]
POINT	88	194256.00	665437.00	43.05	12.00	.35556	555.15	13.60	0.35
		מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה							
POINT	89	194256.00	665437.00	43.05	12.00	0.00E+0	457.55	6.20	0.35
		מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה							
POINT	90	194256.00	665437.00	43.05	12.00	0.00E+0	346.75	27.00	0.35
		מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה							
POINT	91	194256.00	665437.00	43.05	12.00	0.00E+0	357.35	12.40	0.32
		מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה							
POINT	92	194256.00	665437.00	43.05	12.00	0.00E+0	330.35	20.30	0.32
		מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה							
POINT	93	194256.00	665437.00	43.05	15.00	0.00E+0	442.35	3.80	0.40
		מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה							
POINT	94	194256.00	665437.00	43.05	15.00	0.00E+0	419.15	2.70	0.45
		מאפית דגנית עין בר -תעשיות מזון ואפיה							
POINT	95	198764.94	681393.32	68.21	30.00	1.03167	368.05	12.90	1.25
		אמדאו							

נספח 8-

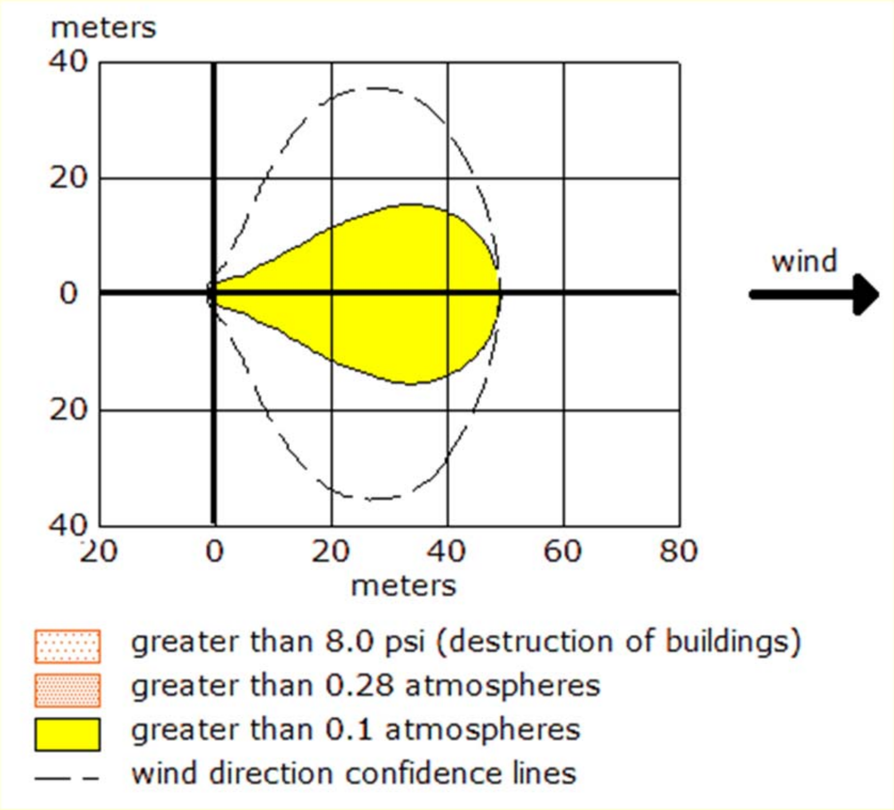
מרחקי הפרדה- פלט מתוכנת ALOHA

1) מרחק הפרדה מתחנת הגפה גז טבעי

Overpressure (Blast force) Threat Zone:
Chemical Name: **METHANE**
Wind: 3 meters/second from W at 10 meters
Flammable gas escaping from pipe (not burning)
Pipe Diameter: 18 inches Pipe Length: 600 meters
Pipe pressure: <u>40 atmospheres</u> Pipe temperature: 20°C
Hole Area: .785 sq. in Release Duration: 1 hour
Total Amount Released: 2,541 kilograms

THREAT ZONE:
Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion
Type of Ignition: <u>ignited by spark or flame</u>
Level of Congestion: <u>congested</u>
Model Run: <u>Gaussian</u>

- **Red:** **LOC was never exceeded** **(8.0 psi = destruction of buildings)**
- **Orange:** **LOC was never exceeded** **(0.28 atmospheres)**
- **Yellow:** **<u>49 meters</u>** **(0.1 atmospheres)**

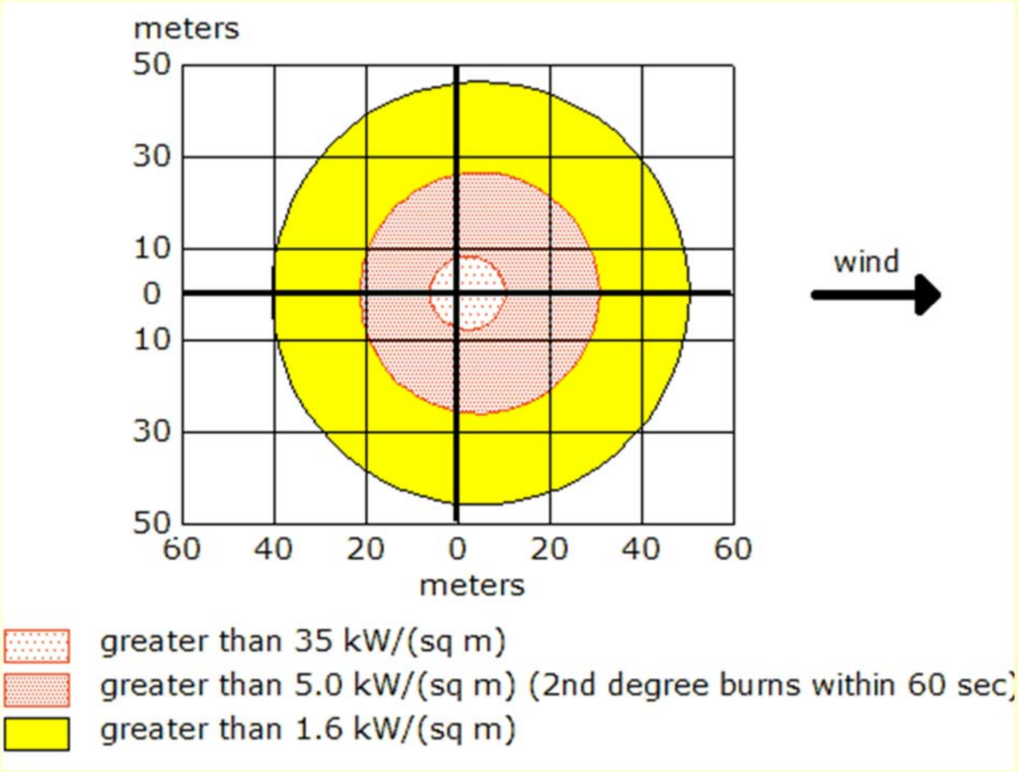


1) מרחק הפרדה מכל סולר

Thermal radiation from pool fire:
Chemical Name: **N-DODECANE**, for Diesel FO
Burning Puddle / Pool Fire
Puddle Area: 9 square meters   Puddle Volume: 10000 cubic meter
Ground Type: Concrete   Ground Temperature: 25° C
Initial Puddle Temperature: Ground temperature
Release Duration: ALOHA limited the duration to 1 hour
Total Amount Hazardous Component Released: 37.1 kilograms

THREAT ZONE:
Threat Modeled: Thermal radiation from pool fire

- **Red:** **11 meters** **(35 kW/sq. m)**
- Orange: **50 meters** (1.6 kW/sq. m)



נספח 9-

תצהירים

תכנית מס׳ __תת״ל 91__

התכנית נדונה בפני __**הועדה לתשתיות לאומיות**__

תצהיר עורך התסקיר

אני החתום מטה __שרון כהן__ מספר תעודת זהות __23679913__ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני ערכתי תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית __**תת״ל 91**__.
2. אני בעל הכשירות הדרושה לפי כל דין לערוך תסקיר זה, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני ערכתי את התסקיר בעצמי ובסיוע יועצים נוספים כמפורט להלן:

שם היועץ	**תחום המומחיות**	**סעיפים**
ד״ר יוסף אראל	איכות אוויר	1.4, 3.7, 4.1.
יוסי ובר	סיכונים וחומ״ס	1.5, 4.2.
ד״ר אלעזר במברגר/ ד״ר רונאל ברזילי	ניקוז	1.6.1, 3.9.3.
מאיר רוזנטל	מים ושפכים	1.6.2, 1.9.2, 4.4.
אליסה קייגן	גיאולוגיה וסיסמולוגיה	1.7.1, 1.8, 4.3.
ד״ר אלעד דפני	הידרוגיאולוגיה	1.7.2, 1.7.3.
רינת תורג׳מן	עריכת מסמכי התכנית	1.9.1, 2.4.1, 2.4.2, 2.5.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.5.1, 3.8.2, 4.10.
ניר זיידפונדן	חשמל	2.6, 3.3.3, 3.5.2.
מנחם אדר	אקולוגיה	1.10, 4.6.
אדר׳ איה מזרחי	נוף	1.11.1, 1.11.2, 3.8, 4.5.
ישראל ערמון	אקוסטיקה	1.12, 4.7.
עידו גוטמן	סקר היסטורי וזיהום קרקע	1.13, 3.10, 4.11, סקר היסטורי.
משה נצר	קרינה אלמ״ג	4.8

4. אני אחראי להכנת התסקיר ולתוכנו, לרבות הנתונים, המסקנות וההמלצות המופיעים בו.
5. אני מאשר כי לפי מיטב ידיעתי המקצועית, נתוני התסקיר שהגשתי נכונים ותואמים את ההנחיות שנתן מוסד התכנון ביום __15.2.2018__.
6. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

____
חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה __דנה שרון אדר__, עורך דין, מאשר בזה כי ביום __26/4/18__ הופיע בפני __שרון כהן__ המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס׳ __23679913__ ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

דנה שרון אדר, עו״ד
53236
תרצה 4/17 ירושלים

____
חתימת מקבל התצהיר

תכנית מס׳ תת״ל 91

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות**

תצהיר עורך התסקיר

אני החתום מטה מיכה בגל מספר תעודת זהות 308740886 לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור :

1. אני ערכתי תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית **תת״ל 91**
2. אני בעל הכשירות הדרושה לפי כל דין לערוך תסקיר זה, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני ערכתי את התסקיר בעצמי ובסיוע יועצים נוספים כמפורט להלן :

שם היועץ	תחום המומחיות	סעיפים
ד״ר יוסף אראל	איכות אוויר	1.4, 3.7, 4.1.
יוסי ובר	סיכונים וחומ״ס	1.5, 4.2.
ד״ר אלעזר במברגר/ ד״ר רונאל ברזילי	ניקוז	1.6.1, 3.9.3.
מאיר רוזנטל	מים ושפכים	1.6.2, 1.9.2, 4.4.
אליסה קייגן	גיאולוגיה וסיסמולוגיה	1.7.1, 1.8, 4.3.
ד״ר אלעד דפני	הידרוגיאולוגיה	1.7.2, 1.7.3.
רינת תורג׳מן	עריכת מסמכי התכנית	1.9.1, 2.4.1, 2.4.2, 2.5.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.5.1, 3.8.2, 4.10.
ניר זיידפונדן	חשמל	2.6, 3.3.3, 3.5.2.
מנחם אדר	אקולוגיה	1.10, 4.6.
אדר׳ איה מזרחי	נוף	1.11.1, 1.11.2, 3.8, 4.5.
ישראל ערמון	אקוסטיקה	1.12, 4.7.
עידו גוטמן	סקר היסטורי וזיהום קרקע	1.13, 3.10, 4.11, סקר היסטורי.
משה נצר	קרינה אלמ״ג	4.8

4. אני אחראי להכנת התסקיר ולתוכנו, לרבות הנתונים, המסקנות וההמלצות המופיעים בו.
5. אני מאשר כי לפי מיטב ידיעתי המקצועית, נתוני התסקיר שהגשתי נכונים ותואמים את ההנחיות שנתן מוסד התכנון ביום 15.02.2018.
6. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

מיכה

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה דנה שרון אדר, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 26/4/18 הופיע בפני מיכה בגל המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס׳ 308740886 ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

דנה שרון אדר, עו״ד
53253
ירושלים

חתימת מקבל ההצהרה

תכנית מס' תת"ל 91

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות**

תצהיר עורך התסקיר

אני החתום מטה נֹעַר כהן מספר תעודת זהות 036106690 לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני ערכתי תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית **תת"ל 91**
2. אני בעל הכשירות הדרושה לפי כל דין לערוך תסקיר זה, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני ערכתי את התסקיר בעצמי ובסיוע יועצים נוספים כמפורט להלן:

שם היועץ	תחום המומחיות	סעיפים
ד"ר יוסף אראל	איכות אוויר	1.4, 3.7, 4.1.
יוסי ובר	סיכונים וחומ"ס	1.5, 4.2.
ד"ר אלעזר במברגר/ ד"ר רונאל ברזילי	ניקוז	1.6.1, 3.9.3.
מאיר רוזנטל	מים ושפכים	1.6.2, 1.9.2, 4.4.
אליסה קייגן	גיאולוגיה וסיסמולוגיה	1.7.1, 1.8, 4.3.
ד"ר אלעד דפני	הידרוגיאולוגיה	1.7.2, 1.7.3.
רינת תורג'מן	עריכת מסמכי התכנית	1.9.1, 2.4.1, 2.4.2, 2.5.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.5.1, 3.8.2, 4.10.
ניר זיידפונדן	חשמל	2.6, 3.3.3, 3.5.2.
מנחם אדר	אקולוגיה	1.10, 4.6.
אדר' איה מזרחי	נוף	1.11.1, 1.11.2, 3.8, 4.5.
ישראל ערמון	אקוסטיקה	1.12, 4.7.
עידו גוטמן	סקר היסטורי וזיהום קרקע	1.13, 3.10, 4.11, סקר היסטורי.
משה נצר	קרינה אלמ"ג	4.8

4. אני אחראי להכנת התסקיר ולתוכנו, לרבות הנתונים, המסקנות וההמלצות המופיעים בו.
5. אני מאשר כי לפי מיטב ידיעתי המקצועית, נתוני התסקיר שהגשתי נכונים ותואמים את ההנחיות שנתן מוסד התכנון ביום 15.5.2018.
6. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

____

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה עו"ד שמעון אדר, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 26/4/18 הופיע בפני נֹעַר כהן המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס' 036106690 ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

שמעון אדר, עו"ד
מ.ר. 53236

____

חתימת מקבל התצהיר

תכנית מס׳ תת״ל 91

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות**

תצהיר עורך התסקיר

אני החתום מטה שגיא קושנר מספר תעודת זהות 300041480 לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני ערכתי תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית **תת״ל 91**
2. אני בעל הכשירות הדרושה לפי כל דין לערוך תסקיר זה, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני ערכתי את התסקיר בעצמי ובסיוע יועצים נוספים כמפורט להלן:

שם היועץ	**תחום המומחיות**	**סעיפים**
ד״ר יוסף אראל	איכות אוויר	1.4, 3.7, 4.1.
יוסי ובר	סיכונים וחומ״ס	1.5, 4.2.
ד״ר אלעזר במברגר/ ד״ר רונאל ברזילי	ניקוז	1.6.1, 3.9.3.
מאיר רוזנטל	מים ושפכים	1.6.2, 1.9.2, 4.4.
אליסה קייגן	גיאולוגיה וסיסמולוגיה	1.7.1, 1.8, 4.3.
ד״ר אלעד דפני	הידרוגיאולוגיה	1.7.2, 1.7.3.
רינת תורגימן	עריכת מסמכי התכנית	1.9.1, 2.4.1, 2.4.2, 2.5.2, 3.3.1, 3.3.2, 3.5.1, 3.8.2, 4.10.
ניר זיידפונדן	חשמל	2.6, 3.3.3, 3.5.2.
מנחם אדר	אקולוגיה	1.10, 4.6.
אדר׳ איה מזרחי	נוף	1.11.1, 1.11.2, 3.8, 4.5.
ישראל ערמון	אקוסטיקה	1.12, 4.7.
עידו גוטמן	סקר היסטורי וזיהום קרקע	1.13, 3.10, 4.11, סקר היסטורי.
משה נצר	קרינה אלמ״ג	4.8

4. אני אחראי להכנת התסקיר ולתוכנו, לרבות הנתונים, המסקנות וההמלצות המופיעים בו.
5. אני מאשר כי לפי מיטב ידיעתי המקצועית, נתוני התסקיר שהגשתי נכונים ותואמים את ההנחיות שנתן מוסד התכנון ביום 15/02/2018.
6. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

____
חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה קרן שרון אדר, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 26/4/18 הופיע בפני שגיא קושנר המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס׳ 300041480 ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

קרן שרון אדר, עו״ד
מ.ר. 53236

____
חתימת מקבל התצהיר

תכנית מס׳ **תת״ל 91**

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתומה מטה [illegible] (שם), מספר תעודת זהות 30381891 לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני סייעתי ל**שרון כהן** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מס׳ **תת״ל 91** ששמה **תחנת כח ״התחנה המזרחית״** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים: ________________ בתסקיר.
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים 1.4, 3.7, 4.1 בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

[חתימה]

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה שירי אראל, עו״ד, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 24/7/18 הופיע בפני [illegible] המוכר לי אישית / ~~שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס׳~~ ________________ ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

שירי אראל, עו״ד

[חתימה]

חתימת מקבל התצהיר

תכנית מסי **<u>תת"ל 91</u>**

התכנית נדונה בפני **<u>הועדה לתשתיות לאומיות</u>** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתום מטה <u>ד"ר רונאל טל-ברזילי</u>, מספר תעודת זהות <u>040063398</u>, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני סייעתי ל<u>**שרון כהן**</u> (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מסי **<u>תת"ל 91</u>** ששמה **<u>תחנת כח "התחנה המזרחית"</u>** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים: <u>ניקוז</u> בתסקיר.
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים <u>1.6.1 ,3.9.3</u> בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

רונאל

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה ליאור שחר, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 16.4.18 הופיע בפני רונאל טל-ברזילי ~~המוכר לי~~ ~~אישית~~ / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מסי 040063398 ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

ליאור שחר, עו"ד מ.ר. 46657
רח' ירושלים 34, קרית אונו
טל. 03-5353226

חתימת מקבל התצהיר

I

תכנית מס' **תת"ל 91**

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתומה מטה רונית לפיר (שם), מספר תעודת זהות 054437796,
לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן
אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני סייעתי ל**שרון כהן** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מס' **תת"ל 91** ששמה **תחנת כח "התחנה המזרחית"** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים: 4.4, 1.9.2, 1.6.2 בתסקיר.
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים ________ בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

____
חתימת המצהיר

אישור

שלמה יער-בר, עו"ד
מ.ר. 11683
הרצל 75, ת.ד. 437, נהריה 22446
טל' 04-9925135 פקס' 04-9925261

אני החתום מטה ________, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 19/8/18 הופיע בפני מאיר רונית המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס' 054437796 ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

שלמה יער-בר, עו"ד
מ.ר. 11683
הרצל 75, ת.ד. 437, נהריה 22446
טל' 04-9925135 פקס' 04-9925261

תכנית מס׳ **תת״ל 91**

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתומה מטה אליסה קייגן, מספר תעודת זהות 308927649, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני סייעתי ל**שרון כהן** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מס׳ **תת״ל 91** ששמה **תחנת כח ״התחנה המזרחית״** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים: סיכונים סיסמיים, בתסקיר.
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים 1.7.1, 1.8, 4.3. בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

____

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה ______________, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 26/4/18 הופיע בפני אליסה קייגן המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס׳ 308927649 ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

____

חתימת מקבל התצהיר

תכנית מס' **תת"ל 91**

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתומה מטה דר' אלעד דפני, מספר תעודת זהות 033308669, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני סייעתי ל**שרון כהן** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מס' **תת"ל 91** ששמה **תחנת כח "התחנה המזרחית"** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים: 1.6.1 בתסקיר.
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים 1.7.3 + 1.7.2 בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

____

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה ______, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 26/4/18 הופיע בפני אלעד דפני המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס' 033308669 ולאחר שהוזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

דנה שרון אדר, עו"ד
מ.ר. 53236

____

חתימת מקבל התצהיר

תכנית מס' **תת"ל 91**

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתומה מטה רינת גורדיאן (שם), מספר תעודת זהות 028608883, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני סייעתי ל**שרון כהן** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מס' **תת"ל 91** ששמה **תחנת כח "התחנה המזרחית"** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים: 1.9.1; 2.4.1; 2.4.2; 2.5.2; 3.3.1; 3.3.2; 3.5.4; 3.8.2; 4.10 בתסקיר
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים כנ"ל בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

רינת

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה יפעת אביטל, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 16.4.18 הופיע בפני רינת גורדיאן המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס' 028608883 ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

יפעת אביטל, עו"ד
Ifaat Avital, Adv.
L.N 27252 מ.ר.

חתימת מקבל התצהיר

תכנית מסי **תת"ל 91**

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתומה מטה ניר זיידפונדן (שם), מספר תעודת זהות 058805961, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני סייעתי ל**שרון כהן** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מסי **תת"ל 91** ששמה **תחנת כח "התחנה המזרחית"** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים: חשמל / 2.6 3.3.3 3.5.2 בתסקיר.
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים: חשמל / 2.6 3.3.3 3.5.2 בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה סביר רבין, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 10.10.2018 הופיע בפני ניר ציידפונדן המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מסי 058805961 ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

סביר רבין, עו"ד
SAVIR RABIN, Advocate

חתימת מקבל התצהיר

תכנית מס׳ **תת״ל 91**

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתומה מטה ___מנחם אדר______ (שם), מספר תעודת זהות _______056401540_, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני סייעתי ל**שרון כהן** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מס׳ **תת״ל 91** ששמה **תחנת כח ״התחנה המזרחית״** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים: _1.10, 4.6_________________ בתסקיר.
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים __1.10, 4.6___בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

מנחם אדר

____

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה טל מזרחי__________, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 10/6/18_________ הופיע בפני מנחם אדר_____________ ~~המוכר לי אישית~~ / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס׳ 056401540_______ ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

טל מזרחי, עו״ד מ.ר. 69779

____

חתימת מקבל התצהיר

תכנית מסי **תת"ל 91**

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתומה מטה איה מזרחי (שם), מספר תעודת זהות 043037779, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני סייעתי ל**שרון כהן** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מסי **תת"ל 91** ששמה **תחנת כח "התחנה המזרחית"** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים: 4.5, 3.8, 1.11 בתסקיר.
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים 4.5, 3.8, 1.11 בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה דנה שרון אדר, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 26/4/18 הופיע בפני איה מזרחי המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מסי 043037779 ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

דנה שרון אדר, עו"ד
מ.ר. 53236
תרצה 14 ירושלים

חתימת מקבל התצהיר

תכנית מס׳ **תת״ל 91**

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתום מטה __ישראל ערמון__ (שם), מספר תעודת זהות __033942897__ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור :

1. אני סייעתי ל**שרון כהן** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מס׳ **תת״ל 91** ששמה **תחנת כח ״התחנה המזרחית״** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים : __4.7 ,1.12__ בתסקיר.
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים __4.7 ,1.12__ בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

ישראל ערמון

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה __דנה שרון אדר__, עורך דין, מאשר בזה כי ביום __26/4/18__ הופיע בפני __ישראל ערמון__ המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס׳ __033942897__ ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

דנה שרון אדר, עו״ד
מ.ר. 53236
תרצה 4/17 ירושלים

חתימת מקבל התצהיר

תכנית מס׳ **תת״ל 91**

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתומה מטה עידו גולדמן (שם), מספר תעודת זהות 036359982, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני סייעתי ל**שרון כהן** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מס׳ **תת״ל 91** ששמה **תחנת כח "התחנה המזרחית"** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים: ____________ בתסקיר.
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים מגוון ביולוגי 4.11, 3.10, 1.13 בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

____

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה דנה שרון אדר, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 26/4/18 הופיע בפני גולדמן עידו המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס׳ 036359982 ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

דנה שרון אדר, עו״ד
מ.ר. 53236
תרצה 4/17 ירושלים

____

חתימת מקבל התצהיר

תכנית מס׳ **<u>תת״ל 91</u>**

התכנית נדונה בפני **<u>הועדה לתשתיות לאומיות</u>** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתומה מטה ___השם נג'ר___ (שם), מספר תעודת זהות ___050423920___, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק, מצהיר בזה לאמור:

1. אני סייעתי ל**<u>שרון כהן</u>** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מס׳ **<u>תת״ל 91</u>** ששמה **<u>תחנת כח ״התחנה המזרחית״</u>** (שם התכנית) (להלן – התסקיר).
2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.
3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים: ___4.8___ בתסקיר.
4. אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים ___4.8___ בתסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.
5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

המסת תאימות ובטיחות בע״מ
ח.פ. 514549112

____

חתימת המצהיר

אישור

אליהו סרור
עורך דין
מספר רשיון 37415

אני החתום מטה ___________, עורך דין, מאשר בזה כי ביום ___1.5.18___ הופיע בפני ___השם נג'ר___ המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס׳ ___050423920___ ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

אליהו סרור
עורך דין
מספר רשיון 37415

____

חתימת מקבל התצהיר

תכנית מס' **תת"ל 91**

התכנית נדונה בפני **הועדה לתשתיות לאומיות** (שם מוסד התכנון)

תצהיר יועץ לתסקיר

אני החתומה מטה יוסי ובר (שם), מספר תעודת זהות 051986727, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי אם לא אעשה כן

1. אני סייעתי ל**שרון כהן** (שם עורך התסקיר) בעריכתו של תסקיר השפעה על הסביבה לתכנית מס' **תת"ל 91** ששמה **תחנת כח "התחנה המזרחית"** (שם התכנית) (להלן –התסקיר).

2. אני בעל ההכשרה והמומחיות כמפורט להלן, לפי המסמכים המצורפים בזה.

3. אני סייעתי בעריכת פרקים / סעיפים : 1.5, 4.2 בתסקיר

4 אני ייעצתי בנושאים המפורטים בפרקים / סעיפים סקירת סיכונים (חומרים מסוכנים)ב תסקיר והנאמר בתסקיר משקף את חוות דעתי המקצועית.

5. אני מצהיר כי השם לעיל הוא שמי, החתימה למטה היא חתימתי, וכי תוכן תצהירי זה אמת.

ובר הנדסת בטיחות בע"מ

חתימת המצהיר

אישור

אני החתום מטה שלמה לקר, עורך דין, מאשר בזה כי ביום 17 אפריל 2018 הופיע בפני יוסי ובר המוכר לי אישית / שזיהיתיו על פי תעודת זהות מס' 051986727 ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו לעיל וחתם עליה בפני.

שלמה לקר עו"ד
מ.ר. 8886

חתימת מקבל התצהיר