

20/05/2019

להפקיד את התכנית

ס/מ/א/ג/ד תשע"ח

24/08/2020

30 אפריל 2018

ס/מ/א/ג/ד תשע"ח: 158/2018 הוועדה המחוזית

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה



מחוז דרום

לכבוד :

תומר גוטהלף

מתכנן המחוז

יח' סמך משרד האוצר

באר שבע



הנדון: תכנית אתר לכריית חול בקדמה מזרח מספר-632-0536664

הנחיות להכנת תסקיר השפעה על הסביבה

שלום רב,

בהמשך להחלטת ועדה משנה נפתית מיום 25.12.17 מצ"ב הנחיות לתסקיר השפעה על הסביבה למחצבת קדמה מזרח הנמצאת דרום מזרחית לקריית מלאכי ובצמידות לכפר הנוער קדמה בתחומי מועצה אזורית יואב. האתר מתוכנן לספק חומר גלם (חול) הנדרש לבנייה וסלילה.



שטח התכנית הינו 2,434 דונם והיא מייעדת שטח לכריית חול המצוי תחת חרסית שכרייתתה התבצעה מכוח תכנית מאושרת במקום (1/169/03/6). ונמצא בתחום אתר 450 א' "קדמה דרום" בתמ"א 14/ב' (טרם פורסמה למתן תוקף). סוג המסלע הינו חרסית לייצור מלט וחול. התכנית מבקשת לשנות את יעוד הקרקע מאזור חקלאי ושטח משולב לכריה וחקלאות לכריה וחציבה ולייעודים נוספים בשטחים שאינם מתאימים לכריית חול ומבקשת להוסיף זכויות בניה בהיקף של כ- 6,500 מ"ר למתקני עיבוד, ניפוי והפרדה של חול עבור שני מפעילים שונים. ו-23,500 מ"ר לאחסנה



התכנית מציעה שימור של בריכת חורף בשטח של כ- 52 דונם בצידה הצפון מערבי של התכנית שנוצרה כתוצאה מפעילות כריית החרסית במקום וכרייה בשטח של הבריכה שגודלה כ- 30 דונם בדרום מערב התכנית

ייעוד השטח על פי תמ"א 35 הינו מרקם כפרי. התכנית נמצאת בסמוך לאזור בעל רגישות סביבתית גבוהה, קיימים מסדרונות אקולוגיים מצפון ומדרום, נחל האלה עובר מצפון, נחל גוברין עובר מדרום לתכנית. על פי תמ"א 34/ב/3 התכנית חוצה ערוץ ניקוז משני של נחל האלה.

קיימות שתי תכניות כריה מאושרות בצמידות לתכנית זו. הראשונה, בצמוד לה ממערב (6/214/03/6), תכנית לכריית חול וחרסית. השנייה, גובלת מצידה המזרחי (2/169/03/6), המאפשרת כריית חרסית בלבד.



בצמידות לחלקה הצפון מערבי של התכנית מקודמת תכנית למגורים לצורך הרחבת קריית מלאכי (אתר "תימורים").



ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



ההנחיות לתסקיר מתייחסות לפעילות המוצעת בתכנית תוך מתן דגש על ההשפעה הסביבתית מכלל אתרי הכריה הקיימים והמאוסרים באזור קדמה. התסקיר יתייחס למעטפת ההשפעות הסביבתיות המקסימאליות בהתאם לאפשרויות התכנון, שיכללו בין היתר: שטחי הכריה, אזור המתקנים, שטחי אחסנה, דרכים פנימיות, מפעלי תוצרים, דרכי גישה אל האתר ושטחים המיועדים להישמר על היבטיהם האקולוגיים.



התסקיר יבחן את השימושים באתר הקיים והשימושים המבוקשים בתכנית זו ובאזורים סמוכים על ההשפעה המצרפית שתהא על הבינוי הקיים והמתוכנן באזור לרבות תכנית "תימורים" להרחבת קריית מלאכי, ישובים קיימים וכפר הנוער קדמה. כל זאת תוך בחינת שלביות ביצוע הכריה וקביעת תנאים למעבר בין שלב לשלב בהתחשב במפורט לעיל.

התסקיר יציע אמצעים למזעור ההשפעות הסביבתיות, לרבות אמצעים לצמצום מפגעי אבק, רעש, שימור בריכות החורף, זיהום מים וקרקע, רעידות, השפעות אקולוגיות, מפגעים נופיים וקונפליקטים עם ייעודי קרקע קיימים ומתוכננים. התסקיר יתייחס לשלבויות התכנית ויציע דרכים ואמצעים להסדרה, בתיאום עם תוכנית המתאר של מועצה אזורית יואב.



בברכה,

סיון פריד

ראש ענף תכנון סביבתי

ורד זיסו-כהן

ראש ענף תכנון סביבתי

העתיקים:

ברוך ובר- מנהל המחוז, כאן.

ליאורה גולוב- מתכנתת המחוז וסגנית מנהל המחוז, כאן.

אנה טרכטנברג- אגף שטחים פתוחים, המשרד להגנת הסביבה, ירושלים.

רם אלמוג- אגף תכנון סביבתי ובנייה ירוקה, המשרד להגנת הסביבה, ירושלים.

טל פודים- לשכת תכנון, משרד האוצר, מחוז דרום, באר שבע.

ניר דישון- לשכת התכנון, משרד האוצר, מחוז דרום, באר שבע.

חגי סלע – מתכנן מרחב דרום, רשות מקרקעי ישראל, מחוז דרום, באר שבע.

יוסי וירצבורגר – מנהל רישוי אוצרות טבע, משרדהאנרגיה, ירושלים.

שארבל שחאדה- מפקח על המכרות וראש אגף מחצבות ומכרות, משרד האנרגיה, ירושלים.

נורית חומסקי – אגף מחצבות, מינהל אוצרות טבע, משרד האנרגיה, ירושלים.

גלעד גבריאלי – קק"ל, מרחב דרום, גילת.

תמר דה לזרדה – יועצת שימור של לשכת התכנון, משרד האוצר, מחוז דרום, באר שבע.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



- מירה אבנרי – רשות הטבע והגנים, מחוז מרכז, ראש העין.
- עופר שאולקר – רשות ניקוז בשור שקמה, עומר.
- דפנה זעירא – משרד הבריאות, נפת אשקלון.
- ולדי ליפשיץ – ארכיאולוג נפת לכיש, רשות העתיקות, מרחב הדרום, עומר.
- שי טחנאי – החברה להגנת הטבע, מחוז דרום, באר שבע.
- שרון כהן – יועץ סביבתי, גיאופרוספקט- גיאולוגיה, סביבה, תכנון, ירושלים.
- הרצל אלעני – מהנדס המועצה האזורית יואב.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



מבוא:

1. ההנחיות המעודכנות לתסקיר ההשפעה על הסביבה מוגשות בזאת לוועדה המחוזית לתכנון ובנייה עפ"י בקשתה מיום 25.12.17 ועל סמך מסמכי התכנית שהתקבלו ב-1.11.17 הכוללים: תשריט, הוראות התכנית ותכנית חישוב הנדסית.
2. התסקיר יוכן באחריות מגיש התכנית. התסקיר וההשלמות שידרשו לו, יוכנו באחריות מגיש התכנית ויוגשו לבדיקת המשרד להגנת הסביבה, כיועץ הסביבתי למוסד התכנון, בכפוף למפורט בתקנות לתסקירים.
3. התסקיר יכלול את שם האחראי לעריכתו וכן את שמות נותני השירות המקצועי שהשתתפו בהכנתו ובהערכת ההשפעות הסביבתיות לסוגיהן. עורך התסקיר והיועצים המקצועיים ימלאו ויחתמו על תצהירים המתאימים (טופס 1,2) על פי תקנה 14 (ג) לתקנות התכנון והבניה (תסקירי השפעה על הסביבה) תשס"ג 2003.
4. התסקיר ייערך לפי סדר ההנחיות שלהלן ויכלול התייחסות מלאה לכל הפרקים והסעיפים בהנחיות אשר במסמך זה. במידה שבתסקיר לא תהיה התייחסות לסעיף מסוים בהנחיות, או שההתייחסות תוגש בצורה שונה מהמבוקש, יש לציין זאת, תוך פרוט והנמקה של השינוי שנעשה לעומת הנדרש בהנחיות.
5. התסקיר יכלול בראשיתו תקציר מנהלים, ובו עיקרי הממצאים, המסקנות וההמלצות למימוש התכנית.
6. התסקיר יכלול רשימה ביבליוגרפית ואת כל מקורות הנתונים והמידע ששימשו את מכיני התסקיר, לרבות חוות דעת מקצועיות חיצוניות. התסקיר יכלול בתוכו, במקומות הרלוונטיים, הפניות כמקובל אל המקורות השונים.
7. התסקיר יכלול בנספחיו, בין היתר, את ההנחיות להכנת התסקיר.
8. יש לצרף לתסקיר את חוות הדעת של כלל הגורמים המקצועיים הנדרשים, וזאת בהתייחס לאתר בו מוצעת המחצבה, והתשתיות הנלוות אליה, וכן ביחס לכלל האמצעים המוצעים במסמך למניעת מפגעים/סיכונים מהפעילות המתוכננת באתר.
9. לתסקיר יצורפו כל התכניות הרלוונטיות.
10. התסקיר יוגש כמקשה אחת למרכיבי המחצבה השונים ותשתיותיה.
11. עפ"י סעיף 9 (א) בתקנות: **מסמך לבדיקה** יוגש בעותק מודפס ובעותק דיגיטאלי (כמפורט בסעיף ז לעיל) למשרד להגנת הסביבה בירושלים – ובשני עותקים מודפסים ועותק דיגיטאלי למשרד להגנת הסביבה, מחוז דרום. כמו כן יועברו עותקים דיגיטאליים לרט"ג בירושלים - אגף שטחים פתוחים ולרט"ג - מחוז מרכז, למשרד הבריאות מחוז דרום ולקרן קיימת לישראל (דרום). על הפרומט הדיגיטלי להיות רציף כך שהמפות והאיוורים לא יהיו בקבצים נפרדים אלא בקובץ אחד המכיל הכול ברצף שניתן לקריאה ולבדיקה.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



12. **המסמך הסופי** לאחר אישורו יוגש לוועדה המחוזית, לוועדה המקומית, למשרד להגנת הסביבה בירושלים, למשרד להגנת הסביבה מחוז דרום, ולמשרד הבריאות מחוז דרום. עותקים דיגיטאליים (כמפורט בסעיף ה לעיל) יוגשו לרשות הטבע והגנים מחוז מרכז, לקרן קיימת לישראל ולאגף מחצבות ומכרות במשרד האנרגיה והמים.



13. עפ"י תקנה 7 (ה) לתקנות התכנון והבניה (תסקירי השפעה על הסביבה) התשס"ג 2003, יש להגיש את התסקיר תוך 12 חודשים מיום אישור הצעת ההנחיות בוועדה המחוזית.

14. התסקיר יוגש, הן בפורמט קשיח (נייר, ערוך רציף ושלם), והן בפורמט דיגיטלי (קובץ PDF או קובץ DOC). כמו כן, תשריטי המסמך יוגשו בקובצי DWG (פורמט מיפוי וקטורי המוכר בתוכנת AutoCad) או בקבצי SHP (פורמט מיפוי וקטורי המותאם לעבודה בסביבת GIS בתוכנת ArcGis של חברת ESRI), עם קואורדינטות ברשת ישראל החדשה. בנוסף, יש להעביר בקובץ נפרד למשרד להגנת הסביבה את הקו הכחול של התכנית בקבצי DWG.



15. תצלומי הקרקע ותצלומי האוויר (כולל אורתופוטו) שישמשו לצורכי התסקיר, יהיו מעודכנים לעת הכנת התסקיר ויוגשו בפורמט TIFF ו-GeoTIFF, בהתאם לסוג התוצר התצ"אי ועם קואורדינטות ברשת ישראל החדשה.

16. המפות ותצלומי האוויר שיוגשו במדיה דיגיטלית, יהיו ברזולוציה הגבוהה ביותר שבה נעשה שימוש בתהליך הכנתם. לעומת זאת, המפות ותצלומי האוויר שיצורפו לעותק הקשיח של התסקיר, יותאמו מבחינת קנה-המידה שלהם לשימוש יעיל של הקורא ובהתאם למפורט בהנחיות שלהלן

17. התסקיר יתייחס לכלל מרכיבי התכנית, ברמת תכנון מפורטת, ככל הניתן.



18. הנחיות אלה תקפות למשך **שלוש שנים** מיום אישורן בוועדה המחוזית.

19. התסקיר יכלול את הפרקים והסעיפים המפורטים להלן.

יובהר בזאת שתסקיר אשר יוגש בצורה לא מלאה, יוחזר ולא ייבדק.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



פרק א': תיאור הסביבה אליה מתייחסת התכנית

1.0 כללי

המערכת הסביבתית הקיימת, שתיאורה מבוקש בפרק זה, היא נקודת המוצא לחיזוי השפעות סביבתיות. התחומים המצוינים בפרק א', ישמשו בהמשך, בפרק ד', כתחומי התייחסות לבחינה ולתיאור של ההשפעות הסביבתיות העשויות לנבוע מפעילות הכרייה הקיימת והשינוי המתוכנן בגבולותיה.



תיאור הסביבה יתרכז בתחום התכנית ובסביבתה המיידית, אך חייב לכלול גם אזורים נוספים העשויים להיות מושפעים מהפעילות שתתרחש באתר ומהתשתיות הנלוות אליו.

יש להשתמש במפות, צילומי אוויר ובאמצעי תיאור גראפיים העדכניים ביותר לעת הכנת התסקיר בכדי שתיאור יהיה ברור ותמציתי (יש לציין בעזרים את מידת עדכניותם).

כמו כן, בהתייחס לכל סעיף בהנחיות, יש לציין במקומות הרלוונטיים את מקורות המידע השונים (לפי כללי ציטוט מקובלים), כגון: מדידות בשטח, ספרות מדעית, חוות דעת קודמות, כל התכניות הסטטוטוריות, ברמות השונות, החלות במרחב ההתייחסות, מאושרות, מופקדות ושהוחלט להפקידן, תסקירי השפעה על הסביבה וכדומה. יש להתייחס לדו"חות גיאולוגיים במידה והוגשו בעבר באזור זה וכן לתוצאות ניטור באתר במידה וקיים.



לכל המודלים שיוגשו יצורף מסמך המתאר את עקרונות המודל, ההנחות והסיבות לשימוש במודל במקרה ספציפי זה.

1.1 נתוני רקע

1.1.1 מפה טופוגרפית

יש להציג מפה טופוגרפית עדכנית בקני"מ 1:50,000 ובה שטח התכנית וסביבתה הכוללת את השטח שבין כבישים 40, 6 ומסילת הברזל עד לטווח של 3 ק"מ סביב גבולותיה. המפה תכלול, סימון של גבולות התכנית המוצעת וטופוגרפיה.



1.1.2 מפת מדידה ואורתופוטו

1.1.2.1 תוצג מפת מדידה שעליה מסומנים גבולות גוש וחלקה, קווי גובה, אזורים כרויים לפי מדידה עדכנית, אזורי חציבה/כריה עתידיים, אזורי אחסנת טפל וחומר לשיווק, מבנים ומתקנים, שטחי הסדרה, כבישים ותשתיות.

1.1.2.2 תצלום אוויר צבעוני מיושר (אורתופוטו) ומעודכן בקני"מ 1:10,000 של שטח התכנית וסביבתה, עד לטווח של לפחות 2 ק"מ סביב גבולותיו. יש לסמן את גבול התכנית על גבי התצלום וכן לסמן תכניות הגבולות עם התכנית המבוקשת.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



1.1.3 מפת שימושי קרקע

הצגת אורתופוטו עדכני לעת הכנת התסקיר בקני"מ 10,000:1, המתבסס על תצלום אויר עדכני. סימון שימושי הקרקע הקיימים בשטח התכנית ובטווח של עד 2 ק"מ מגבולותיו. יש ללוות את סימון שימושי ויעודי הקרקע בתאור מילולי מפורט ככול הניתן. הסימון יהיה ככל הניתן במפתח צבעים על בסיס המקובל בתכנון הסטטוטורי. יש להתייחס לשימושי הקרקע הבאים:

- מגורים, תעסוקה, מסחר ומבני ציבור;
- אזורי תיירות, פנאי ונופש (בכלל זה: מסלולי טיול מסומנים, שביל יחוצה ישראל, אתרי ביקור ואתרי תצפית);
- יערות נטועים;
- מסילות ברזל, דרכים, כולל דרכים סלולות ודרכי עפר;
- אזורי כרייה וחציבה קיימים (בין אם פעילים או שלא, לרבות בתחום התכנית החלה בשטח), מתוכננים או נטושים;
- מתקני ייצור חשמל, מתקני השנאה וקווי הולכה/מסדרונות חשמל;
- מתקני תשתית וקווים של תשתיות הנדסיות, לרבות: חשמל, גז, דלק, תקשורת, שפכים, מים וכיו"ב;
- נחלים ומוצאי נחלים אל הים, תוואי ניקוז, קידוחי מים ושטחי החדרה;
- מטמנות ותחנות מעבר לפסולת;
- שמורות טבע, גנים לאומיים
- אתרי לאום ואתרי הנצחה רשמיים;
- אתרי עתיקות וממצאים ארכיאולוגיים;
- שטחי מגבלות של משרד הביטחון, לרבות: שטחי אש, בסיסים ומתקנים צבאיים, מתחמים בשימושים ביטחוניים אחרים, בכפוף למגבלות משהב"ט;
- שטחי חקלאות – המוגדרים ככאלו ומעובדים בפועל;
- שימושים אחרים ככול שאלו רלוונטיים, העשויים להיות משפיעים או מושפעים ע"י התכנית המוצעת;

1.1.4 מפת ייעודי קרקע

יש להציג מפות ייעודי קרקע, בקני"מ 10,000:1, הכוללת את השטח שמשתרע בטווח של לפחות 2 ק"מ מגבולות שטח התכנית. באם יימצא כי היקף המידע המתבקש, יוצר עומס ויזואלי במפה





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



אחת, ניתן לפצל את המידע להצגה בשתי מפות, תוך הסבר מילולי בגוף התסקיר, ובלבד שההבנה הכוללת של קומפליציית הייעודים לא תיפגם. **המפות תתבססנה על כל התכניות הסטטוטוריות בכל הרמות- תמ"א, תמ"מ ותכניות מקומיות ומפורטות**, החלות במרחב ההתייחסות, מאושרות, מופקדות ומתוכננות (יצויין מספרי התכנית ומעמדן הסטטוטורי) ותתייחס במיוחד לנושאים הבאים: שמורות טבע, גנים לאומיים ושמורות נוף. יערות נטועים, אתרים ארכיאולוגיים והיסטוריים, פארקים, מגורים, שטחים ציבוריים, פארקים מטרופוליניים, תעסוקה, פנאי, נופש ותיירות, תשתיות ומתקנים הנדסיים, תוואי קווי תשתית לסוגיהם (עיליים ובתת הקרקע), רבות: קווי מים ראשיים ותחנות שאיבה, מתקני ביוב, ניקוז, מאגרים, חשמל וטרנספורמציה, קווי דלק וגז, תקשורת וכד'.



1.2 ערכי נוף, מורשת, טבע ושטחים פתוחים:

1.2.1 יחידות נוף וניתוח חזותי

סעיף זה יוכן ע"י אדריכל נוף

1.2.1.1 פירוט יחידות הנוף והערכיות הנופית של השטח שהוגדר בסעיף 1.1.1.

1.2.1.2 ניתוח חזותי של שטח התכנית על רקע הסביבה:

1.2.1.3 מפה המבוססת על המפה הנדרשת בסעיף 1.1.1 לעיל עליה יסומנו: תחום התכנית והשטח ממנו נצפה תחום התכנית כיום.

1.2.1.4 תיבדק הנצפות כיום אל שטח התכנית ממבני מגורים ומבני ציבור קיימים או מתוכננים בישובים הסמוכים לתכנית המוצעת.

1.2.1.5 במידה וקיימת נצפות מיישוב או מציר יצורפו תמונות מהנקודות הקרובות ביותר בישוב / בציר ממנה קיימת הנצפות.

1.2.1.6 הנקודות מהן קיימת נצפות יסומנו במפה בסעיף 1.2.1.3.

1.2.1.7 חתכי הנצפות יצורפו לתסקיר.

1.2.2. ערכי טבע

נושא זה בתסקיר יערך ע"י אקולוג מוסמך.

כללי:

יש להיעזר ברשימת המקורות בטבלה המצורפת כנספח מס' 1 להנחיות וכן ניתן להיעזר באתר המשרד להגנת הסביבה, הספר האדום של החולייתנים, מפות סימון שבילים של הועדה לשבילי ישראל, רשות העתיקות וכיו"ב. יש לקבל את התייחסות רשות הטבע והגנים לממצאים.

1.2.2.1 בריכות חורף בתחום התוכנית





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



1.2.2.2 בריכות חורף הינן גוף מים עונתי הניזון בעיקר ממי נגר. חלק מהבריכות מתייבשות במהלך העונה היבשה. המים בבריכות החורף מתאפיינים לרוב במליחות נמוכה במיוחד ולאור אופיין הזמני הן מאוכלסות מיני צומח וחי ייחודיים ההופכים את בית הגידול (ההולך ונעלם בישראל) לבית גידול עשיר בערכי טבע ובעל ערכיות אקולוגית גבוהה. בית גידול הראוי לתייעוד ושימור. לפיכך יש לערוך:



1. **סקר ספרות** לחי ולצומח בבריכות החורף הקיימות כולל התייחסות לסקרי רשות הטבע והגנים.
2. סקר שדה לבריכות החורף יערך על ידי **הידרולוג** וע"י **ביולוג אקוטי** בעונות שונות לשם אפיון נתונים ביולוגיים ופיזיולוגיים ו**קביעת ערכיות הצומח והחי**. הסקר יכלול אפיון א-ביוטי כולל של אגן הניקוז ועונתיות הבריכה, אפיון ביוטי הכולל סקר צומח ובעלי חיים מפורט (מינים טבעיים, זרים ופולשים, תוך פירוט ערכי טבע מוגנים, מינים אדומים ומינים בסכנת הכחדה, לרבות טריטון הפסים- מין דו חי מוגן בסכנת הכחדה חמורה אשר בית הגידול הנוכחי מהווה את גבול התפוצה הדרום מזרחי שלו. הסקר יבוצע בעונות הרלוונטיות לאזור זה וכהשלמה לסקר ההידרוביולוגי לביצת קדמה, יולי 2015 (רשות הטבע והגנים) בעונת החורף (דצמבר-ינואר) והאביב (פברואר-מרץ).



1.2.3 צומח:

יש לאפיין את יחידות הצומח, הן **בתחום שטח התכנית** ועד לטווח של **500 מ'** מגבולותיה (להלן "שטח ההתייחסות"), כולל מיפוי בקנ"מ רלבנטי של מפת יחידות צומח וע"ג תצלום אוויר עדכני.

1.2.3.1 מיפוי יחידות הצומח ייעשה בשלבים הבאים:

א. סקר מקורות המידע הקיימים (בהסתמכות על המידע המופיע בנספח 1 ועל בסיס מקורות נוספים, ככל שיתעדכנו ויהפכו לזמינים), וכן השלמת המידע הקיים באמצעות **סקר שטח עדכני**.



ב. חלוקה מרחבית ליחידות צומח והצגה באמצעות אורתופוטו בקנה מידה רלוונטי (1:10,000).

ג. יש להציג את מיפוי יחידות הצומח עפ"י "מדריך למיפוי צומח בישראל – חלק הצומח הים-תיכוני" (סבר, לשנר ורמון 2014) לרמה של טיפוס צומח, כלומר: תצורת צומח מפורטת ו-3 מיני הצמחים השליטים.

1.2.3.2 יש לאפיין במלל כל יחידת צומח, בכלל זה: גודל; מבנה (תצורת צומח מפורטת; מינים עיקריים בכל צורת חיים ואחוז הכיסוי שלהם מכלל השטח; מינים שליטים ואחוז הכיסוי שלהם מכלל השטח), ומבנה מרחבי: גודל כתם אפייני; רציפות: כולל מרחק לכתם הקרוב של יחידה זהה. כמו כן יצוין, במידת האפשר, מהי החשיבות האקולוגית של יחידות הצומח, עפ"י מקורות מידע קיימים.





טי"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



1.2.3.3 יש לאפיין את ההטרונגניות בין יחידות הצומח בשטח ההתייחסות, עפ"י השוני ביניהן בתצורת הצומח המפורטת ובמינים השולטים.

1.2.3.4 יש לערוך סקר שדה (אשר גבולותיו והשטחים לסקירה יתואמו עם המשרד להגנת הסביבה) בתחום התוכנית בו לא בוצעה הסרת קרקע בעונות הרלוונטיות לסקירת הצומח באזור זה והשלמתו באמצעות ניתוח מאגרי מידע זמינים (להיעזר במקורות המידע המפורטים בנספח מס' 1). בתחום התוכנית בו השטח עבר הסדרה לשטח חקלאי יש להציג סקר ספרות המציג את מיני הצומח המצויים בסיכון. יש לאפיין ולמפות את אוכלוסיותיהם של:

א. מיני הצמחים בעלי חשיבות מיוחדת: המינים האדומים (עפ"י שמידע ופולק 2007, שמידע וחוב' 2011 ועדכונים ככל שיש), הנדירים, האנדמיים והמוגנים

ב. מינים זרים ומינים פולשים (לפי הגדרתם אצל Dufour-Dror 2012 ועדכונים ככל שיש). ימופו כל הריכוזים ובמידת האפשר, פרטים בודדים של אותם המינים. כל ריכוז יאופיין על ידי מספר פרטים (הערכה) וגודל השטח המכוסה ע"י המין.

1.2.3.5 במסגרת סקר השדה ימופו ויאופיינו עצים בוגרים. האפיון ייעשה לפי אזורים ובהתאם לחוק ולהנחיות פקיד היערות.

1.2.3.6 יש להציג ולנתח את המצאי הבוטני בשטח ההתייחסות כמצוין מעלה, על בסיס סקר השדה ומקורות מידע משלימים, תוך פירוט לגבי: הרכב המינים; ייחודיותם וחשיבותם; פגיעותם; מידת אילוח נוכחית במינים פולשים. יש להציג את כלל המידע המתבקש באמצעות טבלה אשר תציג את רשימת המינים ותכונותיהם, בכלל זה:

א. צורת חיים

ב. תפוצה – כולל כורטיפ, אנדמיות, פריפריאליות. במידה והמין זר – שלב הפלישה בארץ (עפ"י Dufour-Dror 2012 ועדכונים ככל שיש).

ג. שכילות – התייחסות לשכילות ברמה הארצית והאזורית, ולגבי של המינים העיקריים, המינים בעלי החשיבות המיוחדת והמינים הזרים גם בשטח ההתייחסות.

ד. סכנת הכחדה - האם המין הינו אדום. במידה וכן – לציין מספר אדום, ערך IUCN, נדירות – מס' אתרים, ייצוג המין באזורים מוגנים – אחוז מהאתרים (עפ"י שמידע ופולק 2007, שמידע וחוב' 2011 ועדכונים ככל שיש).

ה. הגנה סטטוטורית - האם המין הוא ערך טבע מוגן.

ו. חשיבות אקולוגית - כולל מין שליט, מין מעצב נוף או מין מפתח, מין המהווה פונדקאי/מקור מזון עיקרי למינים נדירים (כגון של פרפרים).

1.2.4 בעלי חיים:

1.2.4.1 יש לאפיין באמצעות סקירת ספרות ומאגרי מידע את המינים האופייניים למעין האקולוגיות וליחידות הצומח העיקריות במרחב ההתייחסות, בהתייחסות לרמות הטרופיות השונות: טורפי על, טורפים, אוכלי עשב, מפרקים.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



1.2.4.2 יש לערוך, באמצעות סקירת ספרות, מצאי ראשוני של מיני בעלי החיים עליהם יש תצפיות הן בתחום התכנית ועד לטווח של 1 ק"מ סביב גבולותיה (להלן "שטח ההתייחסות"). הסקירה תכלול מאגרי מידע זמינים (הכוללים לכל הפחות את BioGIS ואת מאגר התצפיות של רט"ג).

1.2.4.3 יש לציין את מקומם של אתרים המאכלסים בעלי חיים, לרבות אתרי רבייה וקינון עופות, ובתי גידול לחים. כל זאת, תוך שימת דגש למינים אדומים, נדירים, ייחודיים (אנדמיים) או ראויים לשימור, שעלולים להיות מושפעים מהתכנית.

1.2.4.4 יש לבחון נוכחות של מינים פולשים ומתפרצים בשטח ההתייחסות.

1.2.4.5 במידה והאפיון מראה כי יש פוטנציאלית מינים אדומים, נדירים, ייחודיים (אנדמיים)

או ראויים לשימור בשטח ההתייחסות, יערך סקר שדה אשר גבולותיו יתואמו מראש עם המשרד להגנת הסביבה ויתבצע באמצעות אנשי שטח מיומנים ומוסמכים לכך, בעונות הרלוונטיות לכל קבוצת בע"ח עפ"י הטבלה המצורפת בנספח 2.

יעשה תיאום בין עורך הסקר האקולוגי לבין אקולוג רט"ג במחוז מרכז, לגבי המצאות בתי גידול ומינים נדירים.

1.2.4.6 יש להציג ע"ג מפה בקני"מ מתאים ולתאר במלל את קיומם של מעברים של בע"ח בסביבת התכנית, ככל שאלה קיימים.

1.2.5 שטחים פתוחים:

1.2.5.1 יש להציג במלל, בתמונות ובמיפוי בקני"מ מתאים, את הרגישות והערכיות האקולוגית של שטח התכנית וסביבתה הקרובה מגבולותיה (להלן "שטח ההתייחסות"), תוך התייחסות ל:

- א. המערכות האקולוגיות בשטח ההתייחסות – תפרוסת המערכות האקולוגיות השונות בשטח ההתייחסות, לפי החלוקה למערכות אקולוגיות ברמה הארצית, עפ"י מסמך רותם (2014). בנוסף, יפורטו המערכות האקולוגיות בסקאלה המרחבית המקומית, על סמך מקורות מידע כגון: סקרי מכון דש"א, תסקירי השפעה על הסביבה קודמים, וכל חומר רלוונטי אחר.
- ב. ייצוגיות – יש לבחון מהי מידת ייצוג המערכות האקולוגיות הארציות בשטח ההתייחסות בשטחים מוגנים [עפ"י תמ"א 8 ותמ"א 22].
- ג. נדירות וייחודיות – יש לבחון ולמפות הימצאותם של בתי גידול נדירים או ייחודיים בשטח ההתייחסות, כולל: בתי גידול לחים (ובהם נחלים, מעיינות, בריכות חורף), מערות ומצוקים. את המיפוי יש לעשות על בסיס נתוני רט"ג וסקר שדה.

ד. רגישות השטח – יש לנתח ולהציג את הרגישות האקולוגית של שטח ההתייחסות לפי תמ"א 8, תמ"א 22, תמ"א 35 (מרקמים, מכלולים נופיים, רצועת נחל וכיו"ב, תמ"א 34/ב/3) (תוך





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



ציון פשטי הצפה, רצועות מגן והגדרות רשות הניקוז) ותכניות מתאר מחוזיות. יש להתייחס למצב הקיים ולמצב המתוכנן.

ה. רציפות – יש לתאר מסדרונות אקולוגיים ומצב השתמרותם בשטח ההתייחסות: ברמה הארצית, עפ"י מפת מסדרונות אקולוגיים של רותם (2014); וכן ברמה האזורית והמקומית. כמו כן, יש לציין שטחים המהווים "אבני מדרך" למעבר אורגניזמים.



ו. יש להבהיר את חשיבות שימורו של השטח כחלק מרצף של שטחים פתוחים (ככל שרצף זה קיים). בניתוח יש להביא בחשבון את התכניות המאושרות והנמצאות בשלבי אישור עד לטווח של 1 ק"מ סביב התכנית, אשר עתידות לצמצם את רצף השטחים הפתוחים באזור. לנוכח ממצאי הניתוח, יש להבהיר את משמעות קיטועו הנוסף של השטח הפתוח, ככל שזה צפוי עקב התכנית המוצעת.

תינתן סקירה של המסדרונות האקולוגיים המקומיים והארציים בסביבת התכנית (יש לצרף איורים).

1.3 גיאולוגיה, גיאומורפולוגיה והידרולוגיה



1.3.1 יש לצרף לנספחי התסקיר את הסקר הגיאולוגי שיוכן על פי הרוראות תמ"א 14.

1.3.2 יש לציין מיקומן של מחצבות/אתרי כריה קיימים ומתוכננים בסביבה, תוך ציון סוג החומר, כמות החומר, היקף חציבה נוכחית וסיום חזוי של החציבה.

1.3.3 יש לתאר את הרגישות ההידרו-גיאולוגית של שטח התכנית וסביבתה תוך התייחסות לתכונות הקרקע, כגון, סוג הקרקע, המרקם שלה, מוליכות הידראולית, חדירות, יציבות ורגישות לסחיפה ו/או גלישה של האופק העליון, מקורות מי התהום ואזור המילוי החוזר, גובה מי תהום ומגמות בעשור האחרון, איכות מי תהום ומגמות בעשור האחרון, שיפוע וכיוון זרימה במפלס הרלוונטי, קידוחי מים פעילים ובלתי פעילים; קידוחים פעילים (למי שתיה, השקיה או החדרה), לרבות רום המפלס, כמות ואיכות המים המופקים, ורדיוסי מגן; יש להתייחס בסעיף זה למידת הסיכון לזיהום מי תהום.



1.3.4 יש להציג על גבי מפה בקני"מ של 1:10,000, ולתאר במלל, את אגן ההיקוות שבתחומו נמצאת התכנית ואת מערכת הניקוז הטבעית והמלאכותית (כגון: תעלות ומובלים סגורים, בריכות ניקוז) בשטח התכנית ובסביבתה (עד לטווח של 2 ק"מ לפחות מגבולות התכנית או עד גבולות אגני הניקוז – על פי הרחוק מביניהם). יש להתייחס, בין השאר, למשטר הזרימה והשיטפונות (ספיקות בסיס וספיקות שיא), בהסתמך על נתונים קיימים ותחזיות באתר או בשטחים הסמוכים לו, ועל מודלים מקובלים לחישוב (לפי תקופת חזרה של 1 ל-25 שנה). כמו כן, יש להתייחס לואדיות ונחלים; פשטי הצפה; מעיינות וספיקותיהם ב-10 שנים האחרונות מתקני תפיסת נגר; מקווי מים עונתיים לרבות בריכות חורף ושינויים שחלו במאפייניהם ההידרולוגיים בעשור האחרון. יש להציג מפה בקני"מ רלוונטי של מערכת הניקוז לרבות שתי בריכות החורף הקיימות בתחום אתר הכרייה כפי שהיא מתפקדת כיום לאחר כריית החרסית.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



1.4 תנאים קלימטולוגיים, מטאורולוגיים ואיכות אוויר

1.4.1 נתוני רקע

הנתונים הנדרשים בסעיף זה יתבססו על מדידות רב שנתיות שבוצעו בסביבת האתר (של 5 שנים לפחות) ויוצגו בחתך עונתי ויממתי. יש לציין את מקור הנתונים, מיקום תחנות המדידה, מכשירי המדידה, הגוף המודד ומשך זמן המדידה, תוך התייחסות להתאמתם לאתר הנסקר.

יש לפרט את:

1.4.1.1 השכיחות היחסית של מהירות וכיוון הרוח (שושנת הרוחות), טמפרטורה ולחות יחסית.

1.4.1.2 הזמנים בהם נושבות רוחות שיכולות להעלות אבק לסביבה.

1.4.1.3 המשקעים האופייניים ואת תדירות אירועי גשם/שיטפונות חריגים, באם קיימים באזור התכנית

1.4.1.4 הזמנים בהם צפויים מצבים מטאורולוגיים קשים וחריגים, הגורמים להסעת אבק לסביבה (לרבות סופות אבק). יפורט מקור הנתונים ומידת התאמתם לאתר..

1.4.1.5 תוגש טבלה בה יפורטו כל מקורות הפליטה הקיימים, המתוכננים ו/או המאושרים ברדיוס של 2 ק"מ מהתכנית, הגורמים למפגעי זיהום אוויר, תוך דגש על אתרי הכרייה המאושרים ממזרח (כריית חרסית) וממערב (כריית חול וחרסית) בצמוד לאתר המתוכנן, תנועת משאיות, צמ"ה, כבישים, מפעלים, מתקני טיפול בשפכים, מאגרי קולחים, אתרי פסולת (לרבות מתקני קומפוסטציה), מתקנים לטיפול וגידול בעלי חיים, או כל פעילות אחרת הגורמת למפגעי זיהום אוויר. את המיפוי יש להציג על רקע מפת שימושי הקרקע הקיימים וייעודי הקרקע המתוכננים. יש להשוות את ריכוזי המזהמים השונים עם תקני הסביבה. המידע יתבסס על מדידות שהתקיימו בעבר מסביב למחצבה הקיימת וכן מידע נוסף, במידה שקיים.

1.4.2. מדידת אבק רקע

1.4.2.1 יוצגו מדידות שבוצעו בעבר באזור. המדידות יכללו את המזהמים הבאים:

א. חלקיקים נשימים (PM 10) וחלקיקים נשימים עדינים (PM 2.5)

ב. TSP

הריכוזים יוצגו תוך השוואה לערכים המפורטים בתקנות אוויר נקי (ערכי איכות אוויר) (הוראת שעה), תשע"א-2011 יפורטו אופי והיקף הפעילות באתר הכרייה הקיים (קדמה מזרח) ואתרי כריית חרסית סמוכים בזמן המדידות (תוך התייחסות לנתונים בטבלה בסעיף 1.5.2).





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



1.5 רעש ורעידות

לצורך קביעת מפלסי הרעש השוררים יש להעריך ולהציג את מפלסי הרעש והרעידות הקיימים (כולל רעש ורעידות מתכניות כרייה מאושרות).

יש לערוך מדידות רעש רקע, בנקודות מדידה המייצגות את כלל שימושי ויעודי הקרקע בתכניות קיימות ומתוכננות לרבות תימורים הרגישים לרעש בסמיכות לתכנית. **תכנון המדידות ומפרטן הטכני (מיקום, זמן וכיו"ב) יתואם מול אחראי רעש במשרד להגנת הסביבה, מחוז דרום.**



1.5.1 יש לתאר את תחום התכנית וסביבתה, ציון שימושי/יעודי קרקע רגישים סמוכים (ובכלל זאת שכ' תימורים המתוכננת וכפר הנוער קדמה) ומקורות רעש (מקורות קיימים ותכניות מאושרות). התיאור ילווה בתרשים קומפילציית ייעודי ושימושי קרקע, ברדיוס שלא יקטן מ-3 ק"מ מגבולות התכנית. במידה ומתקיימת או מתוכננת בסמוך לשטח התכנית פעילות רועשת (כדוגמת חציבה, כרייה וכו') יש לפרט את העבודות המתבצעות, הציווד בו נעשה השימוש, שעות הפעילות, משך הפעילות, מיקום מתקנים וכיו"ב, ומפלסי הרעש המוערכים/מדודים בקרבה לשימושים/יעודים הרגישים. התיאור ילווה בתרשים.



1.5.2 יש לקבוע באמצעות מדידות, חישובים ונתונים מתכניות מאושרות, את מפלסי רעש הרקע בכל הנקודות המייצגות את ייעודי ושימושי הקרקע הרגישים לרעש בסביבת התכנית ובכלל זאת תכנית תימורים. מדידות הרעש תיערכנה בשעות היום ובשעות הלילה ולא יפחתו מרבע שעה בכל נקודת מדידה. מדידות הרעש תיערכנה בהתאם למפורט במסמך הנחיות למדידת רעש משנת 2015. יש לתאם את תכנית המדידה עם נציג המשרד להגנת הסביבה.

1.5.3 יש להציג את שיטת המדידה, מיקום המדידות (בליווי צילומים), שעות המדידות, משך המדידות ופירוט הציווד בו נעשה השימוש. אין לבצע את המדידות בימי גשם או בשעה בה מהירות הרוח עולה על 20 קמ"ש.



1.5.4 במידה ובשטח התכנית מתקיימת פעילות רועשת יש לערוך את המדידות בשני מצבים, בשעה בה כל המקורות באתר פועלים ובשעה בה כל המקורות באתר מודממים. כמו כן יש לערוך מדידה במקביל, גם בנקודת ייחוס בתוך שטח האתר.

1.5.5 יש להציג את תוצאות המדידה בכל המדדים הרלוונטיים ובכללם: מפלס שווה ערך, מפלס מינמלי, מקסימלי, ספקטרום רעש שווה ערך למדידה (ברזולוציה של 1/3 אוקטבה), גרף המציג את השתנות הרעש בזמן, פירוט מקורות הרעש הדומיננטים וכיו"ב. מקורות רעש שאינם אופייניים למקום המדידה (הפרעות למדידה) יצוינו וינכחו מהתוצאות. יש לצרף מפה בקנה מידה מתאים הכוללת סימון נקודות המדידה.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



פרק ב': בחינת חלופות תכנון

2.0 כללי:

2.1 יש להציג בפרק זה, בעזרת טבלאות, איורים ומפות מלוות במקרא ברור, את מכלול השיקולים שהביאו לקביעת גבולות התכנית המוצעת, ופריסת השימושים בה.



2.2 יש לקבוע קריטריונים ומדדים מפורטים לבחינת החלופות המוצגות ולקבוע את משקלם היחסי. הקריטריונים והמדדים יבטאו מכלול שיקולים, לרבות שיקולים הנדסיים, הידרו-גיאולוגיים, כלכליים, תפעוליים ומנהליים, אך ינתן משקל יתר לשיקולים סביבתיים של מניעת מפגעים ומטרדים (תוך פירוט סוגיהם).

2.3 הנושאים להשוואה בין החלופות:

מזעור מטרדי אבק, זיהום אוויר, רעידות ורעש, פגיעה בגופי מים עיליים (בריכות קיימות נחלים, וכו') אפשרויות החזרת השטח לחקלאות לאחר ביצוע העבודות, מניעת פגיעה בשימושי קרקע סמוכים, שימוש מושכל בקרקע ובמשאביה, ניצול יתרונות לגודל, מזעור הפגיעה בערכי טבע, מזעור הפגיעה בערכים מעשה ידי-אדם לסוגיהם (כדוגמת אתרי מורשת וארכיאולוגיה), מידת השתלבות בנוף, הסתברות לפגיעה במי תהום, הסתברות לפגיעה במערכת הניקוז הטבעית, מניעת סיכוני בטיחות, שיקולים הנדסיים, שיקולים כלכליים, קיום תשתיות תומכות בטווח הקרוב, נגישות, זמינות הקרקע לפעילות המוצעת וכיו"ב.



2.4 ההתייחסות תהיה למצב בו יפעלו מספר יזמים באותה העת בשטחים שונים בתחום התכנית, לרבות כל המתקנים והמפעלים המתאפשרים להקמה ולפעילות מכוח תכנית זו.

2.5 יש להתייחס למספר סוגי חלופות, כמפורט להלן:

2.5.1 החלופה המוצעת בתכנית

2.5.2 **חלופות לגבולות המחצבה (מיקום):** יש להציג את גבולות האתר, כמוצע בתמ"א



14 ב', וכן את מכלול השיקולים האקולוגיים הגיאולוגיים, הסביבתיים, התפעוליים והכלכליים לקביעת הגבול המוצע של אתר הכרייה. יש לנתח את המצב עפ"י: הימצאותן/היעדרן של אתרים דומים לכריית חול (ברמה המקומית והארצית), אומדני ביקוש והיצע לחול, עומק המרבץ, איכות המרבץ והתאמתו לדרישות צרכני החול בישראל. הניתוח יתבסס על מסמך המדיניות של תמ"א 14 ב' ומקורות נוספים. יש להתייחס ליחס בין עתודות חומר הגלם וכמויות הטפל, כחלק מהערכת השפעת חלופות על השטח הפתוח.

חלופות מיקרו:

2.5.3 **חלופות למיקום המתקנים באתר:** יש להציג חלופות למתקני הכרייה ומתחמי אחסנה ולמיקומם במפלסים שונים. על החלופות לשקף טכנולוגיות מתקדמות





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



BAT לעבודות הכרייה תוך בחינת היבטים סביבתיים (לרבות נצפות, רעש, איכות אוויר) למיקום המתקנים.

2.5.4 חלופות לשלביות עבודות הכרייה, ובהתאמה תכנון מיקום של המפעילים בשטח התכנית וכן עבודות ההסדרה :

- יש להציג חלופות לשלביות וכיווני הכרייה, תוך קביעת תנאים לשימור בריכות החורף ופגיעה מינימאלית בערכי טבע.
- החלופות יציגו שימור של בית הגידול האקוטי בשטח התוכנית לרבות מערך הניקוז וערכי הטבע בבריכות.
- הצגת שלביות הכרייה תהא תוך התייחסות לכיווני הפיתוח העתידיים (מאושרים ומתוכננים לרבות מתחם תימורים) ורצפטורים ציבוריים הסמוכים לתכנית.

בהתאמה, יש להציג חלופות תואמות להסדרה של השטחים שבהם הסתיימה הכרייה ובתום מיצוי הכרייה בכלל בשטח התכנית.

לאחר בחינת החלופות יש להציג סיכום היתרונות והחסרונות של התכנית המוצעת ביחס לסביבה.

פרק ג': תיאור הפעילות הנובעת מביצוע של התכנית

3.0 כללי

3.0.1 תיאור מפורט בתשריטים, חתכים, תרשימים (כולל הדמיות) ובמלל, התכנית של החלופה הנבחרת לאתר תוך התייחסות לכלל המבנים והמתקנים השונים, שלביות הכרייה, השטחים הנדרשים לפעילויות השונות והתשתיות הנלוות.

3.0.2 התיאור יתייחס לכל העבודות העתידות להתבצע, הקמת המתקנים והפעלתם, לרבות עבודות תשתית שעשויות להידרש לשם כך מחוץ לגבולות האתר, כמו דרכי גישה, שינויים בניקוז (2 בריכות חורף), חיבור לרשת החשמל, חיבור למים וביוב וכו' תוך בתייחסות בכל הסעיפים לכך ששני יזמים יפעלו במקביל.

3.0.3 מסמכי תכנית עדכניים וההנחיות ההנדסיות המוצעות לעת הגשת התסקיר.

3.1 פעילות אתר הכרייה

3.1.1 יש לתאר את היקף הפעילות במתקנים, מקורות פליטה לאוויר.

3.1.2 יש להתייחס לשטחי ומתקני כרייה, שטחי אחסון, דרכים, מתקנים לניפוי ושטיפה, מיון ועודפי עפר, מפעלים, מנהלה, עמדות תדלוק, מתקנים לתפעול האתר ותשתיות אחרות.

3.1.3 יש להציג תשתית למתקני תדלוק, לטיפול ברכבים ואמצעים לטיפול בתשטיפים למניעת זיהום קרקע ומים.



ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



- 3.1.4 שיטות הכרייה.
- 3.1.5 מספר וסוג הכלים הכבדים שיעבדו/עובדים בשטח (צמ"ה).
- 3.1.6 כמויות ואיכויות חזויות של החול, לפי סוגים, שיופק מכל תא שטח (בור כרייה), תוך התייחסות לסקר הגיאולוגי.
- 3.1.7 היקף צפוי של טפל מהאתר, פירוט הפעולות שיבוצעו לניצולו לצורך שימושים שונים וצמצום היקף עירומו ומיקום ערמות הטפל.
- 3.1.8 אמצעים מוצעים לשילוב ערמות החול וערמות הטפל בתוואי הנוף של שטח התכנית, במהלך העבודות ועם סיומן.
- 3.1.9 מגבלות לזמני פעילות הכרייה
- 3.1.10 כמויות המים הנדרשות, מתקנים הדורשים מים, מקורות המים וטיפול בעודפי המים, תוך מניעת זיהום של ערוצי ניקוז.
- 3.1.11 אמצעים למניעת זיהום וטיפול במי תהום בתחתית בור החיצוב.
- 3.1.12 **תחבורה** - פירוט אמצעי התחבורה (סוג, גודל וכ"ו), נפח תנועה חזוי (שעתי ויומי) לרבות פעולות הטעינה למשאיות בשעות היום ומסי' משאיות בשעה בדרכי גישה. יש להתייחס גם לתוואי דרך הגישה לאתר, לחיבור עם כביש 40 ו-6 וכבישים עתידיים.
- 3.1.13 נהלים לשמירה על ניקיון דרכי הגישה לאתר.
- 3.1.14 **ניטור: במידת הצורך ובהתאם לממצאי פרק 4**, יש להציג את כל הפעולות והמערכות שיוקמו לניטור של: איכות האוויר, רעש, רעידות, מניעת דליפות מזהמים ושפכים וכיו"ב. יש לציין תדירות מתוכננת של הבדיקות השונות ונהלי דיווח. יש להציג חלופות למערכות ניטור ולאופי פעילותן בהתאם למאפייני המפגעים השונים בתחום התכנית, בכלל זה התייחסות להבדל בין ניטור רציף לבין שאינו רציף (אקראי). יש להציג את אופן הדיווח על חריגות במדדים הסביבתיים לגורמים הרלוונטיים במשרד להגנת הסביבה.

3.3 שלביות הכרייה וההסדרה

- 3.3.1 יש לתאר במלל ובתשריטים את שלביות הכרייה המוצעת והסדרתה ואת **ההתניות למעבר בין השלבים בהתחשב במגורים קיימים ותכניות מתוכננות** בהתייחס לנתונים כמותיים (אומדני ביקוש לחומר, אומדני היצע לשטח חציבה/כרייה, וההיקף המוצע). יש להביא בחשבון את קיומם של שני יזמים המתוכננים לפעול בשטח התכנית. שלבי הביצוע יתייחסו לציר הזמן, לפריסה במרחב, לנפח הכרייה, לכמויות החומר שיופק ולסוגיו, ולפעולות השונות שיבוצעו. יש להתייחס לאתרי הכרייה המשיקים לתכנית ועתידיים להיכרות.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



- 3.3.2 מפות וחתכים על בסיס סעיף 3.0.1 המציג את הטיפול הנופי המוצע בשלבי הכריה השונים, רבות טיפול נופי בערימות הטפל, במדרגות הכריה ובדפנות והסדרת השטח בתום כריה.
- 3.3.4 מנגנון הבקרה הקושר בין הפעילות השוטפת, הסדרת השטחים ופינויים לאחר תום פעילות הכריה, בהתייחס לשלביות.
- 3.3.5 פעולות שיש למנוע את ביצוען ושטחים בהם יש להימנע מכל כניסה ופגיעה.

3.4 ייעוד עתידי

- 3.4.1 תמ"א 14/ב' קובעת כי "תכנית מפורטת לכרייה ולחציבה תקבע, ככל הניתן, את ייעוד הקרקע לאחר סיום פעולות הכרייה והחציבה, בהתייחס לשימושים הנוספים, כמפורט בסעיף 5.1 ב' לעיל, ובאם נקבע ייעוד קרקע יינתנו, ככל הניתן, גם הוראות לייעוד זה והכל בהתאם לתכניות המתאר הארציות ותכנית המתאר המחוזית החלות במקום"
- 3.4.2 יש לתאר ולהציג את אפשרות החזרת הקרקע לייעודה המקורי (בהתאם לתכניות ארציות אזוריות ומקומיות החלות במקום לרבות הוראות לתא שטח 03 בתמ"מ 72/14/4).



פרק ד': ההשפעות הסביבתיות החזויות של הפעילות המוצעת ואמצעים

למניעתן

4.0 כללי

בפרק זה יפורטו הנושאים השונים שבהם חזויה השפעה סביבתית של כלל השימושים. בכל סעיפי פרק זה יש להתייחס להשפעה המצרפית-בנוסף להשפעת אתר הכרייה המוצע בתחום התכנית. ההשפעות הסביבתיות המצרפיות יקחו בחשבון אתרי כריה וחציבה באזור קדמה (קיימים ומאושרים), שימושים רגישים קיימים ומתוכננים לרבות הרחבת קריית מלאכי במתחם "תימורים" ההשפעות החזויות יתוארו באופן כמותני ואיכותני, בגרפיקה ובמלל, תוך ציון מקורות המידע.



- 4.0.1 בהתייחס לכל השפעה, יש להסביר האם יש צורך למונעה או להפחיתה, ובאלו אמצעי מניעה או הפחתה יש לנקוט.
- 4.0.2 יודגש, שרשימת ההשפעות שלהלן איננה כוללת בהכרח את כל ההשפעות האפשריות. יש להציג גם השפעות שאינן מוזכרות במסמך הנחיות זה, ככל שיימצאו השפעות כאלו.
- 4.0.3 יש להסביר אלו מן ההשפעות המנויות להלן לא יתקיימו בפועל.
- 4.0.4 התסקיר יתייחס לתנאי הפעלת המחצבה/אתר הכרייה בתנאים רגילים וקיצוניים.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

4.0.5 במקרה של פתרונות שיישומם אינו בידי מפעילי האתר, יש להתייחס לכך ולהגדיר במסגרת התסקיר, פתרונות התואמים את חוק התכנון והבניה וכל יתר המגבלות הסביבתיות (כדוגמת מפעלים לתוצרים).

4.1 השפעות על איכות האויר

כללי: השפעות על איכות אוויר יוערכו עד לטווח של 2 ק"מ מגבולות התכנית.



4.1.4 יש להעריך ולחשב את ריכוזי האבק הצפויים בגבול התכנית כתוצאה מכלל הפעילות באתר המתוכנן, בסביבתו ומאזורי חציבה וכריה מתוכננים לרבות כרייה מצפון לתכנית, העמסה, פריקה, הסדרה ומפעילות התחבורה. יש לציין את תרומתם היחסית של מרכיבי הפעילויות השונות באתר ובהתאם להמליץ במידת הצורך על פעולות מניעה. יש לכלול בהערכה ובחישובים, בנוסף לאתר המוצע בתחום התכנית, גם את אבק הרקע הנמדד והמוערך (לרבות הפעילות באתרי כרייה פעילים סמוכים ממזרח ומערב). יש לערוך את החישובים תוך התייחסות למצבים מטאורולוגיים בעייתיים (יש להתייחס למצב הגרוע ביותר האפשרי לחישוב פיזור אבק - WORST CASE ANALYSIS). החישובים יתבססו על מודלים מקובלים המאושרים ע"י ה-USEPA דוגמת AERMOD וייתייחסו לכל פעילויות אתר הכרייה. פעילויות אלה כוללות פעילויות שמקורן בהפעלת אתר הכרייה (כרייה, העמסת החומר, הובלה, תנועת כלי-רכב), בהפעלת המתקנים (ניפוי ושינוע חומר) ובמפעלים לתוצרים, בערימות האחסון ובדרכי העפר. בחישובי הפיזור יש להתייחס גם להשפעת הטופוגרפיה. חישוב פיזור המזהמים ייעשה על-פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה.



4.1.5 יש לפרט את כל נתוני הקלט שנעשה בהם שימוש לצורך הרצת המודל (פילוג גודל חלקיקים של נתוני פליטה, נתונים מטאורולוגיים, נתוני מדידה במרכז ניטור אוויר וכיו"ב), כולל נימוק ההנחות במידה שנעשו. יש לשלוח במדיה אלקטרונית את נתוני הקלט והפלט של המודל



4.1.6 יש להעריך ולחשב את ריכוזי החומר החלקיקי המרחף לפי ממוצע תלת שעות ויממתי ואת ריכוזי החומר החלקיקי הנשים והחומר החלקיקי הנשים העדין (PM 10), PM 2.5 (ואבק שוקע) לפי ממוצע יממתי תוך התייחסות למפגעים אפשריים לבתי מגורים קיימים ומתוכננים.

4.1.7 תוצאות המודל יוצגו בהשוואה לערכי הסביבה שבתקנות אוויר נקי (ערכי איכות אוויר) (הוראת שעה) התשע"א 2011, ותקנות אוויר נקי (ערכי איכות אוויר) (הוראת שעה) 2013. יש להציג בטבלאות ובמלל, וכן באיזופלטות על רקע מפה טופוגרפית, עם סימון גבולות התכנית ומיקומם של הרצפטורים שייבדקו.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



4.1.8 לבדיקת תחום השפעת אתר הכרייה מהיבט איכות האוויר, יש להגיש מודל לפיזור מזהמים שתוצאותיו יוצגו באיזופלטות. בעת הרצת המודל, יש להציג את הריכוזים המצרפיים – רקע כולל תוספת.

4.1.9 יש לציין את האמצעים המתוכננים למניעת מטרדי אבק וטיפול בדרכים לרבות אמצעים המפורטים בתקנות למניעת מפגעים (מניעת זיהום אויר ורעש ממחצבה) התשנ"ח 1998. יוצעו אמצעים כך שבגבול התכנית יתקבלו ערכי אבק המפורטים בתקנות למניעת מפגעים (מניעת זיהום אויר ורעש ממחצבה) התשנ"ח 1998. (הערכים יכללו את אבק הרקע ואבק הצפוי מהפעילות באתר). ערכים אלה יכללו את אבק הרקע ואת האבק הצפוי מהפעילות באתר.

4.1.10 הצעה לתכנית ניטור אבק שוקע ואבק מרחף כמפורט בתקנות למניעת מפגעים (מניעת זיהום אויר ורעש ממחצבה) התשנ"ח 1998.

4.1.11 יש להציג פיתרון לטיפול באבק שייאסף במתקני המחצבה במקומות בהם צפויה הצטברות אבק (מסועים, מגרסה וכו').

4.1.12 הצעה לתכנית להדממת אתר הכרייה בעת קיום תנאים מטאורולוגיים קשים הגורמים להסעת אבק לאזורים רגישים סמוכים לרבות מגורים וכבישים. יש לכלול בתכנית

4.1.13 ההדממה המוצעת הגדרה של התנאים המטאורולוגיים הקשים ולפרט את האמצעים הנדרשים להתקנה באתר הכרייה, בעזרתם מפעילי האתר יוכלו לחזות תנאים אלה.

4.2 רעש ורעידות

יש להעריך את מפלסי הרעש/רעידות המקסימליים הצפויים מהפעילות המתוכננת. יש לוודא, כי הרעש המצרפי מהתכנית וממקורות רעש קיימים ומאושרים לא יעלה על המותר, בהתאם לקריטריונים הנקבעים לעמידה בהוראות החוקים והתקנות הרלוונטיים.

4.2.1 קביעת הקריטריון לרעש המותר יהיה כך שהרעש המצרפי, הכולל רעש מהתכנית ומאתרי כרייה סמוכים מאושרים לא יעלה על המותר, בהתבסס על התקנות הרלוונטיות ובכללן התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990, התקנות למניעת מפגעים (מניעת זיהום אויר ורעש ממחצבה), התשנ"ח-1998 והתקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש), התשנ"ג-1992. הקריטריון לרעש מותר יהיה המנימום בין המותר בחוקים ובתקנות ובלבד שלא יגרום הפרעה או מטרד (לעניין זה הפרעה או מטרד יהיה רעש מצרפי בתוספת 5 דיציבל).

4.2.2 יש לתאר את מקורות הרעש המתוכננים בשטח התכנית (לדוגמה; ציוד מכני כבד, כלי רכב כבדים, רעש ממעבר כלי רכב בדרכי גישה למחצבה, תנועת משאיות, מתקני עיבוד חומר, מפעלי ייצור וכיו"ב). במסגרת התיאור יש לפרט את מיקום





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מקורות הרעש, מפלסי רעש אופייניים, התייחסות לרעש בעל טון בולט או אופי התקפי (כהגדרתם בתקנות), שעות הפעילות המתוכננות ומשכן. מיקום מקורות הרעש יסומן ע"ג תכנית האתר והנתונים יפורטו בטבלה. במידה ומיקום מקורות הרעש ישתנה יש לתאר אותם במיקום בו הם צפויים לגרום למפלסי רעש מקסימליים בקולטים הנבחנו.



4.2.3 יש להעריך את מפלסי הרעש בנקודות המייצגות את כל שימושי ויעודי הקרקע הסמוכים לתכנית, במצב של תפוקת רעש מרבית (יש להתייחס למעטפת המקסימלית של הפעילות בתחום האתר ומאתרים אחרים מאושרים, בכלל זה פעילות של מספר יזמים במקביל וכן כלל הפעילויות המתוכננות מכוח התכנית). חישובי הרעש יערכו בהתאם לתקן ISO 9613-2 (או תקן אחר באישור אחראי הרעש במחוז דרום של המשרד להגנת הסביבה). תוצאות החישובים יושוו לקריטריון המפורט בסעיף הקודם.

4.2.4 במידה ובחיזוי הרעש תתגלנה חריגות, יוצגו האמצעים המומלצים להפחתת הרעש עד לעמידה בקריטריונים. יש לפרט אמצעים מתוכננים לצמצום רעש. יש לציין את יעילותם של האמצעים בהפחתת הרעש החזוי ומפלסי הרעש.



4.2.5 הנתונים יוגשו גם במדיה דיגיטאלית, שתכלול את נתוני הקלט והפלט של המודלים בהם נעשה השימוש לצורך חיזוי ומיפוי הרעש והרעידות.

4.3 השפעות על ערכי טבע

כללי: סעיף זה יערך על ידי אקולוג

יש להעריך את השפעתו של האתר (וההשפעה המצרפית), על מכלול מתקניו ותשתיותיו הנלוות, הן בשלב ההקמה והן בשלב ההפעלה, על צומח טבעי, חקלאות, בע"ח ושטחים פתוחים.

4.3.1 יש להעריך את השפעת התכנית על צומח טבעי ובעלי חיים בדגש על מינים ייחודיים (כמפורט בסעיף 1.6) בשטח התכנית ובטווח של עד 500 מ' מגבולותיה. יש להעריך את השפעת התכנית על מבנה ותפקוד המערכת האקולוגית בכללותה וההשפעה על מגוון המינים. בכלל זה יש להתייחס אל:

א. הסרת צמחיה: מה ההשפעות הצפויות של פעולות ההסרה על שטחים סמוכים (למשל: הגברת אפקט שוליים)? מה מידת ההתחדשות הצפויה של הצומח בעקבות הפגיעה ובאיזה טווח זמן?

ב. מינים פולשים ומזיקים – מהן הפעולות הנדרשות לצמצום החדירה והתפשטות של מינים פולשים, מתפרצים, מינים מלווי אדם, מינים מתפראים או מינים מזיקים.

ג. מינים בעלי חשיבות המיוחדת - יש לציין, במלל וכן במיפוי מתאים, היכן בשטח התכנית וסביבתה (ברזולוציה של 1 קמ"ר), האם קיים המין הצפוי להיפגע, מידת הפגיעה הצפויה בבית הגידול, ובמקרה של פגיעה ישירה - לציין גודל האוכלוסייה שצפויה להיפגע.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



4.3.2 יש לפרט את ההשפעות הצפויות על בתי הגידול (לרבות אתרי רבייה וקינון), על מערכות אקולוגיות שייצוגן בשטחים מוגנים בחסר, על רצף השטחים הפתוחים ומסדרונות אקולוגיים. הניתוח יתייחס למידת הקיטוע של השטח ויעריך את השפעות התכנית על הפצת המינים במסדרונות האקולוגיים.

4.3.3 יש להציג את מידת הפגיעה בשטחים החקלאיים ובגידולים בסביבת התכנית המוצעת, ככל שפגיעה כזו צפויה להתרחש. יש לפרט את האמצעים האפשריים והמתוכננים לשמירתם ולצמצום הפגיעה בהם.

4.3.4 יש לפרט את הגורמים המגבילים והמסכנים את שימור הבריכות בתפקודם הנוכחי. פירוט התנאים והאמצעים שיאפשרו את המשך תפקודם ושימורם לאורך זמן יש לצרף חוות דעת רשות הטבע והגנים לאמצעים המוצעים.

4.3.5 יש להציג אמצעים וכללים למניעת זיהום אור מתחומי האתר אל השטחים הגובלים בו.

4.3.5 יש להציג את האמצעים שיינקטו לצמצום הפגיעה בערכי טבע המצויים בסביבת האתר ובטווח של עד 500 מ' סביב גבולותיו, כתוצאה מהקמתו והפעלתו. יש לשים דגש על הבטחת מעבר בעלי חיים בשטחים הצמודים למחצבה.

4.4 השפעות נופיות וחזותיו

סעיף זה יערך על ידי אדריכל נוף

ניתוח חזותי של האתר המתוכנן על רקע הסביבה. יש להתייחס להשפעה המצרפית - בנוסף להשפעת אתר הכרייה המוצע בתחום התכנית.

4.4.1 יש להציג פרספקטיבה תלת-מימדית של התכנית המוצעת על רקע הנוף באזור.

4.4.2 מפה עליה יסומנו: תחום התכנית, השטח ממנו נצפה תחום התכנית כיום והשטח ממנו צפויה נצפות של האתר המוצע בתכנית כאשר הפעילות בתחום התכנית תהיה מרבית בהיבט של נצפות. במידה והשטחים הללו שונים (נצפות כיום ונצפות בעתיד), יש לסמנם בבירור ולציין את ההבדלים. במידה והשטחים שווים – יש לציין במפורש.

4.4.3 במידה וצפויה נצפות כאשר הפעילות באתר תהיה מרבית בהיבט של נצפות מהאתרים, הצירים או הנקודות מפרק 1 יצורפו פרספקטיבות שיתארו את המראה הקיים והצפוי מכל אחד מהאתרים, הצירים או הנקודות מהם צפויה נצפות.

4.4.4 יש לנתח ולתאר את המפות גם באופן מילולי. יש לתאר מהיכן נצפה האתר, מאיזה מרחק, מידת ההשתלבות בקו הרקיע ומידת הבולטות והנוכחות של התכנית



ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



בסביבתה בחלוקה לפי גזרות מבט תוך התייחסות לממצאי סעיף 1.9 (מערכת הטילים באזור – קיימת ופוטנציאלית).

4.4.5 יש להציג את האמצעים המתוכננים לצמצום הפגיעה החזותית/נופית (במידה וצפויה).



4.5 השפעות על אתרי מורשת וארכיאולוגיה

יש לתאר את ההשפעות הצפויות בתחום התכנית או בטווח 30 מ' מהתכנית, על ערכי מורשת וארכיאולוגיה (במידה וקיימים), אתרי ביקור ומסלולי טיול. יפורטו האמצעים שינקטו למזעור הפגיעה בהם לרבות שינוי בגבול התכנית **יש לצרף אישור רשות העתיקות לאמצעים המוצעים.**

4.6 מגבלות על שימושי ויעודי קרקע



4.6.1 יש להציע את תחום ההשפעה של הכרייה ולנמק את הסיבות והקריטריונים לקביעתו, בהתבסס על ממצאי התסקיר. יש להציג את תחום ההשפעה על בסיס קווי איזופלטות המייצגות את התקנים הנדרשים, ובהתאם לכך יקבע גבול הכרייה המירבי.

4.6.2 יש להציג את המגבלות וההתניות שיש להטיל על שימושי קרקע קיימים ומתוכננים בתחום ההשפעה.

4.6.3 יש לקבוע מנגנוני גמישות שיאפשרו צמצום של תחום ההשפעה עם התקדמות בשלבי התכנית.



4.7 הידרולוגיה, גיאומורפולוגיה וניקוז

לסעיף זה תצורף חוות דעת של רשות הניקוז

4.7.1 יש לפרט את ההשפעות על בריכות החורף הקיימות – תצורף חו"ד הידרולוג מומחה להמשך תפקוד הבריכות ושמירת חיץ סביב הבריכות.

4.7.2 שינויים מתוכננים על משטר הנגר ועל מערכת הניקוז הטבעית בסביבת התכנית ומחוצה לה וכן בהיבט הנופי, אקולוגי.

4.7.3 יפורטו ההשפעות על נחלים ומעיינות העוברים בתחום שטח התכנית.

4.7.4 יפורטו האמצעים למניעת השפעה שלילית על מערכת הניקוז הטבעית לרבות מניעת זיהומים וחסמת מי נגר בהתייחס לערוצונים בסדרי גודל שונים.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



- 4.7.5 השפעות על שימור הקרקע במרחב התכנית, לאור שינויים שיתכנו במשטר הניקוז.
4.7.6 השפעות תכנית המחצבה/כרייה, על כל מרכיביה, על קידוחי מים באזור.

פרק ה': הצעות לקביעת הוראות והנחיות בתכנית המפורטת

5.0 כללי:

בפרק זה יש לרכז את כל ההצעות להוראות והנחיות לתכנית כמתחייב מפירוט המפגעים וההשפעות שנמנו בפרק ד' והאמצעים שיש לנקוט כדי למנועם או להפחיתם. ההוראות יתייחסו לפעולות שחייבות להתבצע או שיש להימנע מהן במהלך מימוש התכנית, על שלביה. ההוראות לא יכללו פעולות הנדרשות מכוח תקנות וחוקים אלא יצוינו לידיעה בלבד.

ההוראות יתייחסו לתחום התכנית, שבה נכלל תחום ההשפעה, לשימושים המותרים, למנגנון גמישות לשינוי והתאמה של תחום השפעה לשינויים החלים בשטח בהתאם לתכניות מתוכננות רגישות באזור ועוד. ההוראות יתייחסו בין היתר להיבטים הבאים:

- 5.1 הוראות כלליות לשיטות כרייה מועדפות מבחינה סביבתית, כולל אפשרות שינוי בשלבויות וכדומה.
- 5.2 הוראות לשלבויות התכנית: פרוט השלבויות של תכנית החיצוב; הצגת מנגנון בקרה, מעקב והתניות למעבר בין שלב לשלב בהתחשב בשימושים רגישים בסביבה ובאפשרות לייעד חלק מתחום התכנית לשימושים נוספים (חקלאות) טרם תסתיים הכרייה.
- 5.3 הוראה בדבר **שימור בריכות החורף** ואגן הניקוז באופן שיאפשר את המשך תפקודין לאורך זמן.
- 5.4 הוראות להסדרת הניקוז ומי הנגר העילי.
- 5.5 הוראות להסדרה והחזרת השטח לייעודו המקורי (חקלאות) ככל שניתן.
- 5.6 הוראות למיקום מיטבי של המבנים והמתקנים בתחום התכנית (לרבות המפעלים לתוצרים).
- 5.7 הוראות ומגבלות על פעולות אתר הכרייה וכלל מתקניו, בין היתר, תוך דרישה לשימוש באמצעים הטכנולוגיים הטובים והחדשניים ביותר הקיימים – BAT.
- 5.8 תנאים להכשרת דרך הגישה לאתר הכרייה.
- 5.9 תנאים לתחילת כרייה באתר הכרייה המוצע.
- 5.10 הוראות והנחיות לעבודות נדרשות טרם תחילת עבודות כרייה, במהלך הכרייה ובמהלך עבודות הפיתוח והסדרת השטח:





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



- הוראות לתשתיות אשר ישרתו את תחום התכנית, ובתחומה. ההנחיות יתייחסו גם לכל עבודות תשתית הנדרשות לרבות: דרכים, קווי חשמל, מים וכדומה
 - פתרונות לסילוק וטיפול הטפל לרבות התייחסות לתוצרים, לסילוק שפכים וכן הוראות לשמירה על מערכות הניקוז הטבעיות. יש לצרף תשריטים וחתכים לביצוע פעולות למניעת דליפה ולניקוז.
 - הוראות לצמצום השפעות שוליים (פסולת, זיהום אור עפ"י מסמך רט"ג בנושא ושעות פעילות).
 - הוראות לסימון, לגידור ולשילוט האתר.
 - ככל שידרש בהתאם לממצאי התסקיר יוקמו מתקנים לניטור אבק ומדידות רעש. יש לפרט את מערכות הניטור במידה ויוקמו.
- 5.11 הוראות והנחיות לאופן ביצוע הסדרת השטח התואמים את שלביות החיצוב.
- 5.12 שינויים מוצעים בתשריט התכנית או בתכנית ההסדרה כתוצאה ממסקנות התסקיר.
- 5.13 **קביעת "תחום השפעה"** לפעילות הכרייה מההיבט של איכות אוויר ושל רעש בתשריט ופרוט בהוראות של מגבלות והתניות לשימושי וייעודי קרקע בסביבת האתר. הוראות אלו יציעו מגבלות בתוך תחום השפעה ומנגנון גמישות לשינויים בתחום ההשפעה, לרבות צמצומו האפשרי ביחס לשטחי כרייה שכבר מוצו ושוקמו.
- 5.14 הוראות בדבר סוג הפעילות שתותר במתקנים לתוצרים.
- 5.15 תנאים להיתרי בניה ביחס למתקני הכרייה ולמפעלי התוצרים באתר. יש לפרט את התנאים הנדרשים טרם הכרייה והמגבלות הסביבתיות הקשורות בפעולות אלו.
- 5.16 הוראות בדבר מגבלות למועדי ושעות פעילות הכרייה.
- 5.17 הוראות לאמצעי בטיחות, בכל הנוגע לסיכונים מפעילות הכרייה ופגיעה בהולכי רגל באזור, מדרונות כרייה וכיו"ב.
- 5.18 הוראות להעתקת תשתיות, ככל שידרשו.
- 5.19 הוראות למניעת מפגעי רעש והאמצעים הנדרשים לעמידת התכנית בהוראות והחוקים הרלוונטים לרעש ולרעידות (לרבות התקנות למניעת מפגעים) במשך זמן הכרייה והפעלת מתקני עיבוד חומר הגלם, ותנועה בדרכי שירות וגישה לאתר הכרייה והפחתת השפעתם על ישובים סמוכים, כפר הנוער קדמה, תכנית למגורים תימורים כמו גם השפעה על אוכלוסיות אחרות השוהות בשטח ההשפעה של התכנית, בין אם באופן קבוע או זמני.
- 5.20 הוראות לפעולות שיש למנוע את ביצוען בתחום התכנית ככל שימצא צורך בכך וכן שטחים שיש להימנע מכל כניסה ופגיעה.





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה



מחוז דרום

- 5.21 הוראות לצמצום הפגיעה הנופית והאקולוגית, כתוצאה מפעילות הכריה והדרכים המובילות אליה לרבות נקיטת אמצעים לטיפול סביבתי.
- 5.22 הוראות לשימור והעתקת עצים (במידה וקיימים), מיני צומח וחי יחודיים. בכלל זה, יש להציג הוראות בדבר קביעת מגבלות לכרייה כתוצאה ממצאים של ערכי טבע ייחודיים שיש לשמרם ולא ניתן להעתיקם.
- 5.23 הכנת תכנית טיפול בצמחים ממינים פולשים וכן הכנת תכניות ניטור ותחזוקה, הכוללות סדרי עדיפויות לביצוע וביצוע הטיפול ע"פ הנחיות הגורם הרלוונטי, כמפורט מעלה.
- 5.24 ניטור תקופתי לגילוי צמחים ממינים פולשים באזור הפעיל של האתר ובאזורים הסמוכים לו.
- 5.25 הוראות והמלצות רלוונטיות נוספות ככל שיידרשו, בכפוף לממצאים ולהמלצות התסקיר.



נספח 1 – טבלת מקורות מידע מומלצים בנושאים אקולוגיים (צומח ובע"ח יבשתיים)



הערות
על פי דרישה

קישור מוסד/מחברים
רט"ג

נושא
צומח וחי - נקודתי

סוג מידע
מאגר



ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



מאגד מידע מארגונים
שונים

<http://www.biogis.huji.ac.il>

על פי דרישה ובאתר

<http://www.hamaar/ag.org.il>

על-פי דרישה

שכתב GIS על פי דרישה

<http://www.parks.org.il/ConservationAndHeritage/Science/Pages/default.aspx>

שכתב GIS על פי דרישה
שכתב GIS על פי דרישה
שכתב GIS על פי דרישה
שכתב GIS על פי דרישה
שכתב GIS על פי דרישה
שכתב GIS לפי דרישה

<http://www.parks.org.il/ConservationAndHeritage/Science/Pages/default.aspx>

- מסדרונות אקולוגיים כללי
- מסדרונות אקולוגיים הנחיות לתכנון הנחיות לתאורה
- הנחיות לגידור מינים פולשים בעבודות תשתית
- בתות בסובב הים תיכוני
- מעברי בעלי חיים בכבישים
- שיקום ושימור נחלים
- השפעות אקולוגיות של תחנות סולאריות
- מסמך מדיניות טורבינות רוח מאגרים
- ממשק הדברת יתושים ובעלי חיים במקווי מים

האתר כולל שכבות GIS ומסמכים

<http://www.deshe.org.il/?CategoryID=173>

מסמכים ושכבות GIS לפי דרישה הספר האדום צמחים בסכנת הכחדה בישראל כרך א', 2007 הספר האדום צמחים

BioGis - האוניברסיטה העברית המארג

צומח וחי – נקודתי ומודלי תפוצה

צומח וחי – ניטור ארצי

מרכז הצפרות הישראלי רט"ג

עופות

מסדרונות אקולוגיים

מפה

רט"ג
רט"ג
רט"ג
רט"ג
רט"ג
הג"ס
רט"ג

מערכות אקולוגיות אתרים חשובים לצומח אתרים חשובים לציפורים בתי גידול לחים מצוקים יחידות הנוף נושאים אקולוגיים שונים

מסמכי מדיניות והנחיות



מכון דש"א

סקר טבע ונוף אזורי

סקרים

רט"ג

מינים נדירים ואדומים

שמידע, א. ופולק, ג.

מינים אדומים - צמחים

ספרים

שמידע, א.,

מינים אדומים - צמחים



ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום



בסכנת הכחדה בישראל
כרך ב', 2011
הספר האדום של
החולייתנים בישראל,
2002
Alien invasive plants
in Israel, 2012

פולק, ג.,
ופרגמן-ספיר, א.
דולב, ע.,
ופרבולוצקי, א.
Dufour-Dror,
J.M.

מינים אדומים - חולייתנים

מינים פולשים - צמחים



נספח 2 – פרוט העונות שיש לכלול בסקר שטח לקבוצות בעלי החיים השונים

אביב	סתיו	חורף	קיץ	קבוצה
+	+	+	+	עופות כללי
+		+		עופות דורסים – קינן*
+	+	+	+	יונקים – עטלפים
+	+	+	+	יונקים – גדולים ובינוניים
+			+	יונקים – מכרסמים
+		+		דו-חיים
+			+	זוחלים
+	+	+	+	דגים
+			+	פרוקי רגלים במים
+	+	+	+	פרוקי רגלים יבשתיים





ט"ו אייר תשע"ח
30 אפריל 2018
סימוכין: 102/6158/2018

מדינת ישראל
המשרד להגנת הסביבה
מחוז דרום

