



פרק ה'

הצעה להוראות בתכנית

תוכן עניינים



| | |
|-----|--|
| 249 | 5.1 מניעת מפגעים בעת ההקמה |
| 249 | 5.1.1 הקמה ותפעול מחנות קבלן |
| 249 | 5.1.1.1 הקמה |
| 249 | 5.1.1.2 תפעול |
| 250 | 5.1.2 מניעת אבק |
| 250 | 5.1.3 מניעת רעש |
| 250 | 5.1.4 מזעור הפגיעה הנופית וביצוע שיקום נופי |
| 250 | 5.1.5 חומרי מילוי ועודפי עפר |
| 251 | 5.1.6 פסולת בניין |
| 251 | 5.1.7 זיהום קרקע ומים |
| 251 | 5.1.8 אקולוגיה ושטחים פתוחים |
| 252 | 5.1.8.1 צמחים פולשים |
| 252 | 5.1.8.2 גאופיטים מוגנים ומיני צמחים בסכנת הכחדה |
| 252 | 5.1.8.3 יצירה ושיקום שלולית חורף |
| 252 | 5.1.8.4 שיקום אקולוגי-נופי |
| 253 | 5.1.9 עתיקות |
| 253 | 5.1.10 הפחתת מפגעים בעת ההקמה לשכונות קיימות סובבות |
| 253 | 5.1.11 פיקוח סביבתי |
| 254 | 5.2 מניעת מפגעים בשגרת השכונה |
| 254 | 5.2.1 איכות אוויר |
| 254 | 5.2.2 אקוסטיקה |
| 254 | 5.2.3 פסולת לסוגיה |
| 255 | 5.2.4 בנייה ירוקה |
| 255 | 5.2.5 ניקוז והידרולוגיה |
| 255 | 5.2.6 אקולוגיה ושטחים פתוחים |
| 255 | 5.2.6.1 הנחיות למניעת זיהום אור בשטחים טבעיים צמודים |
| 255 | 5.2.6.2 חיות בית, בעלי חיים פולשים ומינים מתפרצים |
| 256 | 5.2.7 מיקרו אקלים |





5.1 מניעת מפגעים בעת ההקמה

5.1.1 הקמה ותפעול מחנות קבלן

5.1.1.1 הקמה

- **גידור** - שטח מחנה הקבלן יהיה מגודר למעט כניסה אחת, כל מרכיבי המחנה והציוד כולל מיכלי תדלוק, פחי אשפה וערימות פסולת לסילוק יהיו בתוך השטח המגודר. הקבלן אחראי על תחזוקתם השוטפת של הגידור ושער המחנה.
- **מתקני דלק ושמיים** - כל מיכלי הדלק והשמיים יוצבו בתוך מאצרות אטומות, גם אם מוצבים על גבי מבנים. מתקני התדלוק והביוב לא יהיו בתחום רדיוסי המגן של קידוח מי השתייה.
- **שילוט** - באחריות הקבלן להציב שלט (שיפורק בסיום העבודות) ובו יהיה מפורט שם הפרויקט והגורמים הרלוונטיים - לרבות המפקח, דרכי ההתקשרות ומועד סיום משוער.

5.1.1.2 תפעול

- במחנות הקבלן לא יאושרו מגורים למעט שומר, שומר הלילה ישהה בתחומי המחנה בלבד. לא תותר החזקת כלבים.
- חניית כלי רכב וציוד הנדסי שלא בשעות העבודה תהיה בתחום המגודר בלבד.
- **ניקוז** - יש לדאוג לניקוז נאות של שטח המחנה באופן שימנע יצירת שלוליות מים עומדים.
- **שמיים משומשים** - במקרים בהם עוסקים בתיקונים של כלי רכב כבדים למיניהם. ייאספו למיכלים ייעודיים ויסולקו למפעל או לאתר מורשה לטיפול בשמיים משומשים. הטיפול בשמיים משומשים יהיה לפי תקנות למניעת מפגעים (שמן משומש) התשנ"ג 1993.
- **אבק** - באחריות הקבלן למנוע באופן שוטף יצירת מטרדי אבק מדרכי הגישה ומהמתקנים באתר (מגרסות, מערומי עפר וכו').
- **חומרי בניה** - יאוכסנו באופן מסודר ובבטיחות מרבית. יש למנוע מטרדי אבק וריחות משטחי האכסון. אין לאכסן חומרים שאינם שייכים ישירות לעבודה במקום.
- **מניעת שריפות** - ובטיחות אש בתחום המחנה ובסמוך לו תהיה באחריות הקבלן. תיאסר הדלקת מדורות בעצים מקומיים.
- **פסולת** - תיאסף במכולות ותפונה לאתר מורשה בלבד (יש להציג הסכם עם קבלן לפינוי). פסולת למחזור תופרד ותפונה לאתר/מפעל מחזור. לא תאושר הטמנה בקרקע של פסולת או עודפים מכל סוג. פסולת תיאסף במשך כל היום בתחום המחנה על מנת למנוע סחיפה של פסולת על ידי רוח. הגדר סביב המחנה תנוקה במהלך העבודות מפסולת שנאספה עליה.
- **מבני שירותים** - ייעשה שימוש בשירותים כימיים או ביולוגיים. אין לסלק ביוב לבורות ספיגה בשום תנאי. אין לסלק ביוב ו/או תשטיפים מכל סוג שהוא לנחלים וערוצי ניקוז.
- **תאורה** - התאורה תהיה כלפי פנים בלבד.
- **תנועה** - אל מחנות הקבלן ומהם תהיה בצירים קיימים. באם המחנה נמצא סמוך לדרכים פעילות יש לקבל אישור יועץ בטיחות להגנה על עוברי הדרך.





- פגיעה בסביבה- לא תאושר כל פגיעה בסביבה מחוץ לגבולות המגודרים של המחנה. כל פגיעה בסביבה תחייב את הקבלן בשיקום נופי מוקפד על פי הנחיות המפקח השיקום יבוצע מידית וכתנאי להמשך עבודה.
- בגמר העבודה יפונה מחנה הקבלן באופן מושלם כולל כל שאריות הפסולת והגידור.

5.1.2 מניעת אבק



- ככל שתהה תנועה על דרכי עפר במסגרת ההקמה - תבוצע הרבדת אבק על-ידי מים או על-ידי פיזור של חומר מייצב מתאים (אין להשתמש בשמנים, דלקים או מלחים). תדירות הפיזור תקבע על-פי עומס התנועה וסוג הקרקע.
- משאיות היוצאות מן האתר הנושאות פסולת בניין או כל חומר אחר הגורם לפיזור אבק וחלקיקים לסביבה יכוסו כך שלא יתפזר אבק במהלך נסיעתן.

5.1.3 מניעת רעש

- הציוד המכאני שבשימוש באתר, יעמוד בדרישות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בנייה), התשלי"ט - 1979.



5.1.4 מזעור הפגיעה הנופית וביצוע שיקום נופי

- גבולות המתחם הפונים לשטחים פתוחים רגישים ובפרט בסמיכות לנחל שילה, יגודרו בזמן העבודות ועד לסיומן במתחם הגובל בשטחים פתוחים, וזאת כדי למנוע שפיכת עודפי חפירה ופסולת בניין.
- קרקע שנחפרת, תועבר לעירום הזמני שנקבע לה, מבלי לערב בין החומרים מהמקטעים השונים.
- במידה ונחוצים מצעים וחומרים מיובאים יש לוודא שהנם ממקור נקי ולא מאזורי נגועים בצמחים פולשים.



5.1.5 חומרי מילוי ועודפי עפר

- כתנאי למתן היתר בנייה יידרש נספח פסולת ועודפי עפר, יבוצע חישוב מאזן כמויות ופילוג של סוגי החומרים הנחפרים ובחינת אפשרויות השימוש בהם כולל הצגת דרכי הובלה לשינוע.
- הנספח יתכן את השימוש בעודפי עפר בהתאם לתוצאות חקירת זיהומי קרקע ושיקומה שיעשה בשלב מקדים לפיתוח.
- בבניית השכונה יעשה שימוש בעודפי עפר ופסולת בניין במידת האפשר תוך ניצול חוזר בעודפים בני שימוש, בעדיפות הראשונה בתחומי השכונה.
- אחסון זמני בתחום התכנית או באתרי אחסון ביניים בהיקפים מצומצמים בזמן קצוב ולמשך זמן שלא יעלה על שנה ממועד סיום פיתוח השטח.





5.1.6 פסולת בניין

- כתנאי להיתר הבנייה יש להגיש תכנון מפורט לאופן אצירת פסולת הבניין והטיפול בה, במקרה והוחלט לעשות שימוש בפסולת יש לפרט את אופן גריסת ומחזור הפסולת.
- הטיפול בפסולת בניין בתכנית תעשה בהתאם לנוהלי הטיפול בפסולת בניין על-פי תקנות תכנון ובנייה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות טיפול בפסולת בניין)- התשס"א- 2005.
- כל פסולת בניין שתיוצר עקב פעילות בנייה/הריסה/חפירה, בזמן העבודה ולאחריה, תטופל באחת משתי חלופות:
- תועבר לאתר לסילוק פסולת בניין בהתאם לרשימת האתרים שאושרו כדין על-ידי המשרד להגנת הסביבה כמצוין באתר של המשרד <http://www.sviva.gov.il>.
- תטופל ותיושם בשטח התכנית על-ידי גריסה ומחזור.
- אין להשאיר פסולת בנייה בשטח ציבורי או ברשות הרבים.
- כלל העבודות הקשורות לפסולת ובכלל זה פסולת אסבסט ייעשו באמצעות קבלנים מורשים על-פי דין בלבד.
- יתאפשר אחסון זמני בתחום התכנית או באתרי אחסון ביניים בהיקפים מצומצמים בזמן קצוב ולמשך זמן שלא יעלה על שנה ממועד סיום פיתוח השטח.



5.1.7 זיהום קרקע ומים

- תנאי לפיתוח השכונה ובכלל זה עבודות עפר ראשוניות הינו חקירת זיהום הקרקע ובמידת הצורך במי התהום על פי ההנחיות הגורמים המוסמכים בנושא ובהתאם לסקרים היסטוריים ותכניות חקירת הקרקע שהוכנו.
- תנאי להיתר בניה לחלקים מהשכונה או לכולה יהיה הצגת אישורים מהגורם הסביבתי המוסמך על ניקיון הקרקע מזיהום ומגזי קרקע בהתאם לכל דין.
- תכנון עודפי עפר יבוצע גם בהתייחס לניקיונם מהיבטי זיהום קרקע ו/או צמחיה פולשנית.
- יותרו בשטח התכנית אתרים לשיקום ביולוגי ו/או אחסנת ביניים של קרקע מזוהמת בעת הפיתוח - בהתאם למגבלות סביבתיות שיונחו על ידי היחידה הסביבתית של עיריית פתח תקוה.
- יותרו בשטח התכנית אתרים להשבחה וניקוי של מי תהום במידת הצורך - בהתאם למגבלות סביבתיות שיונחו על ידי היחידה הסביבתית של עיריית פתח תקוה.
- חידור נגר יבוצע רק בשטחים בהם הסתיימו חקירת ושיקום הקרקע ותת הקרקע. בתאום מוקדם עם רשות המים.
- בהתאם לממצאי חקירת הקרקע יתנו הנחיות לאיטום מרתפים.



5.1.8 אקולוגיה ושטחים פתוחים



5.1.8.1 צמחים פולשים

- הטיפול בצמחים פולשים ומתפרצים ייעשה לפי המלצות מסמך המדיניות של רט"ג - "טיפול בצמחים פולשים ומתפרצים בעבודות תשתית בדגש על תשתיות אורכיות", וולצ'אק ואנגרט 2012, ולפי מסמך הנחיות למניעת התבססות וטיפול במינים פולשים בתכנון והקמת מתקנים וקווים של חברת מקורות (דופור-דרור 2016).
- יש להימנע מנטיעה של מיני צמחים הידועים כמינים פולשים או מתפרצים.
- ככלל, עצים ושיחים המוגדרים כמינים פולשים (לפי "הצמחים הפולשים בישראל", דופור-דרור 2010, בהוצאת רט"ג והמשרד להגנת הסביבה, או לפי פרסומים עדכניים יותר) הגדלים בתחום התכנית, יודברו או ייכרתו בהתאם לטיפול המיטבי לכל מין או פרט. את הליך זה יש לבצע על ידי אגרונום בעל ניסיון בתחום זה.
- יש לבצע ניטור של צמחים פולשים לאורך גבול השטח הפתוח אחת ל-3 חודשים במשך תקופה של עד 3 שנים מתום העבודה. צמחים פולשים שיימצאו יודברו בהקדם.



5.1.8.2 גאופיטים מוגנים ומיני צמחים בסכנת הכחדה

- לפני תחילת העבודות יש לבצע סקר עדכני ומיפוי מפורט של גאופיטים מוגנים ומיני צמחים נדירים. הסקר יתבצע ע"י אקולוג בשטח המיועד לפיתוח בחודשי הפריחה הרלוונטיים, בסתיו ובאביב.
- גאופיטים מוגנים וצמחים רב-שנתיים "אדומים" שיימצאו כראויים להעתקה, יועתקו על ידי בעל מקצוע מתאים לשטחים פתוחים בבתי גידול דומים בתחום התכנית המיועדים לשימור. העתקת הגאופיטים תתבצע בתיאום עם רשות הטבע והגנים (רט"ג) לאחר הכנת תכנית עבודה וקבלת היתר בכתב לפגיעה בערכי טבע מוגנים.
- יש לאסוף זרעים של מינים הנמצאים בסכנת הכחדה בתיאום עם רט"ג. הזרעים יועברו לרט"ג, או ישמשו לשיקום שטחים פתוחים בתחום התכנית, הכול לפי תיאום עם רט"ג.



5.1.8.3 יצירה ושיקום שלולית חורף

- במסגרת תכנון השטחים הפתוחים לאורך הנחלים שילה ומזור יוקצו תאי שטח מתאימים לצורך הקמה ושיקום של שקעים לחים עם שלוליות חורף.
- במסגרת השיקום ייעשה שימוש באדמת חישוף ובצמחיית בית גידול לח שיילקחו מהשטח הלח המיועד לבנייה.
- תכנון שלולית החורף ייעשה ע"י אקולוג בשיתוף עם יועץ ניקוז ואדריכל נוף.



5.1.8.4 שיקום אקולוגי-נופי

- בשטח המיועד לשמש כשטח פתוח וכמסדרון אקולוגי לאורך נחל שילה יש הפרות רבות בשל פעילות אדם ומיני צמחים פולשים. בשטח רגיש זה יבוצע שיקום אקולוגי ונופי בעזרת צמחייה מקומית.





- השיקום הנופי ייעשה בדגש על שימוש בצמחייה מקומית הכוללת הן צמחיית בר (עצי בר ושיחים מתוך רשימת מינים הגדלים באזור, כדוגמת שיזף מצוי, אלון התבור ומיש דרומי) וצמחיית תרבות מסורתית (פיקוס השקמה, פיקוס התאנה, זית, חרוב, תות, גפן וכו'). השימוש במינים ובזנים מקומיים מאפשר התאמה מרבית לאקלים האזור, ועשוי לחסוך מים וטיפולים. כמו כן, חלק מהמינים מושכים אליהם פרפרים וציפורים, דבר שעשוי להגדיל את עושר המינים בשטח המשוקם.
- בחירת העצים לשתילה במרחב הציבורי האורבני, שתילתם ותחזוקתם ייעשו על-פי "מדריך עצי הרחוב בישראל" (גלון, הלר וערן, 2013. משרד החקלאות והמשרד להגנת הסביבה).

5.1.9 עתיקות



- כל עבודה בתחום עתיקות מוכרז, תתואם ותבוצע רק לאחר אישור מנהל רשות העתיקות כמתחייב ובכפוף להוראות סעיף 29 לחוק העתיקות, התשל"ח – 1978. היה והעתיקות שתתגלנה תצרכנה שינוי בבינוי במגרש, תהיה הועדה המקומית רשאית להתיר שינויים כאמור ובלבד שלא יתווספו עקב שינויים אלה זכויות בנייה, לא יגבה הבניין ולא תהיה חריגה בקווי הבניין, העולה על 10%.

5.1.10 הפחתת מפגעים בעת הקמה לשכונות קיימות סובבות



- ככל הניתן תמומש בניה קרובה לשכונות הקיימות בדרום ובמערב התכנית טרם בניה בגלעין השכונה על מנת להוות חייץ מסוים בפני מטרדי רעש ואיכות אוויר.
- במסגרת פיקוח של הרשות הסביבתית המקומית תינתן התייחסות למחנות קבלן, לדרכי גישה ולשלבי הבניה במתחם שלגביו מתבקש היתר הבניה.

5.1.11 פיקוח סביבתי



- לפיתוח השכונה או חלקיה ימונה יועץ סביבה בעל הכשרה מתאימה שיבקר את עבודות הפיתוח והבניה בהקשרם הסביבתיים ויהווה איש הקשר בנושאי סביבה לשכונות הקיימות הסובבות.
- תוצרי הפיקוח הסביבתי יימסרו ליחידה הסביבתית פתח תקוה.
- יועץ הסביבה ימונה על ידי קבלן המפתח 200 יח"ד ומעלה או 2,000 מ"ר ומעלה. לקבלנים המפתחים מספר נמוך מזה של יח"ד תשמש היחידה הסביבתית של עיריית פתח תקוה כמבקר הסביבתי.





5.2 מניעת מפגעים בשגרת השכונה

5.2.1 איכות אוויר

- יש לשנות את ייעוד תאי השטח 1, 2 ו-3 בדרום השכונה המערבית של סירקין לייעודים לא רגישים כגון מסחר/תעסוקה. מבני התעסוקה והמסחר יחויבו בהתקנת מערכת אוורור מאולץ הכוללת ניטור וטיפול באיכות האוויר בבניין באופן שתובטח עמידה ביעדים של חוק אוויר נקי.
- מבני ציבור, מסחר ותעסוקה בתאי שטח 100, 301, 307 ו-308 יחויבו בהתקנת מערכת אוורור מאולץ הכוללת ניטור וטיפול באיכות האוויר בבניין באופן שתובטח עמידה ביעדים של חוק אוויר נקי.



5.2.2 אקוסטיקה

- בשלב התכנון המפורט של המבנים לאורך כביש 40 וכביש 4713, דרך עירונית מאספת דרום-צפון שחוצה את השכונה, ודרך עירונית מאספת מזרח-מערב שחוצה את השכונה יוכן נספח של תכנון אקוסטי מפורט למבנים בפני רעש הכבישים, כולל תכנון מיגון אקוסטי דירתי למבנים, במידה ויתגלו חריגות.
- המיגון האקוסטי הדירתי יכלול התקנת מזגנים וחלונות/דלתות בבידוד אקוסטי רלוונטי, המספקים הפחתת רעש בתוך חדרים עם חלונות ודלתות סגורים עד ל-40 dB(A).
- הנספח יוגש לאישור היחידה סביבתית של פתח תקווה, ואישור המסמך יהיה תנאי להיתר בניה.



5.2.3 פסולת לסוגיה

- יוקמו מרכזי מחזור פסולת ברמת הרחוב והשכונה. מרכזים אלו יכללו כלובים למחזור בקבוקי משקה, מיכלי איסוף נייר וקרטון, פסולת אלקטרונית ופסולות מיוחדות אחרות.
- ככל שהרשות המקומית תאפשר הפרדת פסולת ביתית במקור, תופרד הפסולת לפחות לשני זרמים.
- ככל שהרשות המקומית תאפשר התקשרות עם קבלן לאיסוף פסולת אריזות, ייקבע הסדר עם קבלן לאיסוף ופינוי של פסולת אריזות הנוצרת בתחום אתר ההתארגנות, בהתאם לחוק להסדרת הטיפול באריזות, התשע"א - 2011 (חוק האריזות).
- יש לקבוע בתכנית הפיתוח מיקום להצבת מיכלי מחזור שונים, במקום נגיש לתושבים ובתאום עם היחידה הסביבתית.
- תותר הקמת מערכת פניאומטית לשינוע פסולת, מרכז פינוי המערכת והמיכון ימוקמו ככל הניתן בשולי השכונה על מנת להימנע ממטרדי ריחות וכניסת כלי רכב כבדים לתחומי השכונה.





5.2.4 בנייה ירוקה

- מבני המסחר, התעסוקה והמגורים יעמדו בתקן ישראלי 5281 לבניה ירוקה

5.2.5 ניקוז והידרולוגיה

- כל פעולות פיתוח ותשתית לאורך הנחלים וסביבותיהם יהיו מתוך מגמה להבטיח המשך קיומם, הן לצורך שיקום, שימור ופיתוח ערכי נוף, אקולוגיה ותרבות והן כמוקד לפעילות נופש ופנאי.
- חיוני ברור מוקדם של נושאי זיהום קרקע ומים טרם החלטה על השהייה וחיזור כלשהו בשטח מחנה סירקין. ככל שלא יהיה משוב מפורט זה טרם אישור התכנית יהיה צורך להוציא כלל הנגר מחוץ למחנה במערכות ניקוז ולא להחזירו לתת הקרקע מחשש להסעת מזהמים המצויים בקרקעות המחנה.
- יש לצמצם ככל הניתן תוספת נגר עילי אל מחוץ לשטח הבנוי, על-ידי החדרה של מי הנגר ממשטחים תורמי מי נגר לשטחים שאין בהם זיהום קרקע.
- חיזור נגר יבוצע רק לאחר תאום מוקדם עם רשות המים בשטחים ששוקמו מזיהום קרקע.
- יש לבצע הפרדה מלאה בין מערכת הניקוז לבין מערכת הביוב בשטח הבנוי ומחוצה לו.



5.2.6 אקולוגיה ושטחים פתוחים

5.2.6.1 הנחיות למניעת זיהום אור בשטחים טבעיים צמודים

- התאורה לכיוון השטח הפתוח תיעשה בהתאם לעקרונות שגובשו על ידי רשות הטבע והגנים על מנת למזער את הפגיעה בבעלי-חיים בשטחים הפתוחים הצמודים לכבישים (לידר 2008) ולהמלצות מסמך המדיניות של האגודה הישראלית לאקולוגיה ולמדעי הסביבה (ברקוביץ', 2017).
- יש להימנע מתאורה שאינה נדרשת משיקולי בטיחות. במידה שיוחלט על תאורה, התאורה תמוקם בשולי התוואי הגובל בשטח הפתוח כשהיא אינה מופנית לעבר השטח הפתוח תוך צמצום מרבי של זליגת אור כלפי השטח הפתוח, בדגש על נחל שילה. לשם כך ייעשה שימוש בגופי תאורה עם פיזור אור מוגבל.
- עצמת התאורה תהיה על-פי המינימום הנדרש משיקולים בטיחותיים



5.2.6.2 חיות בית, בעלי חיים פולשים ומינים מתפרצים

- למניעת האכלה של בעלי-חיים הידועים כמינים מתפרצים או פולשים, אין להציב תשתיות איסוף אשפה לאורך גבול השכונה במרחב הסמוך לשטח הפתוח.





- בשטחים המיועדים לפיתוח יוצבו פחי אשפה חסיני-נבירה אשר ימנעו ריבוי חולדות, עכברים ועורבים ויצמצמו משיכה של כלבים וחתולים, כמו גם שועלים ותנים שעלולים להפיץ כלבת, והתפרצותם יכולה לפגוע במגוון חיות הבר.

5.2.7 מיקרו אקלים

- יש לבצע בדיקת רוח כמותית (שדה זרימת רוח) במגרשים בהם מתוכננים מבנים מעל 20 קומות הסמוכים לבניה נמוכה. מבנים אלו מצויים במגרשים: 6, 8, 10, 13, 20 ו-23.
- בצמתי הרחובות 2 ו-17 והרחובות 6 ו-13 יש לבצע בדיקה כמותית של שדה זרימת רוח CFD. הבדיקה תכלול לפחות את המגרשים המצויים בקודקודי הרבעים של צמתים אלה.



מקורות



• **ברוקוביץ', ערן (עורד).** 2017. זיהום אור וצמצומו – רקע מדעי, תמונת מצב ודרכי פעולה אפשריות: סיכום ותובנות של ועדת מומחים, 2017. האגודה הישראלית לאקולוגיה ולמדעי הסביבה.

• **גלון, ישראל, אביגיל הלר ודוד ערן.** 2013. מדריך עצי הרחוב בישראל. משרד החקלאות ופיתוח הכפר והמשרד להגנת הסביבה.



• **דולב, ע' ופרבולוצקי, א' (עורכים).** 2002. הספר האדום של החולייתנים בישראל. רשות הטבע והגנים והחברה להגנת הטבע.

• **דופור-דרור, ז'אן-מארק.** 2010. הצמחים הפולשים בישראל. רטי"ג והמשרד להגנת הסביבה.

• **דופור-דרור, ז' מ'.** 2016. הנחיות למניעת התבססות וטיפול בצמחים פולשים בתכנון והקמת מתקנים וקווים של חברת מקורות. החלה"ט, מקורות ורטי"ג.

• **וולצ'אק, מרגרטה וניר אנגרט.** 2012. טיפול בצמחים פולשים ומתפרצים בעבודות תשתית בדגש על תשתיות אורכיות. רשות הטבע והגנים.

• **וסרמן, א'.** 2018. דמעות תנים בפארק הירקון. Ynet, 26.5.2018.

<https://www.ynet.co.il/articles/0,7340,L-5271070,00.html>



• **לידר, נעם.** 2008. השלכות אקולוגיות של תאורת כבישים בישראל והצעות לפתרון. חטיבת המדע, רטי"ג.

• **לידר, נעם.** 2010. חוות דעת בנושא תאורת LED. רשות הטבע והגנים.

• **מדינת ישראל.** 2005. אכרזת גנים לאומיים, שמורות טבע, אתרים לאומיים ואתרי הנצחה (ערכי טבע מוגנים), התשס"ה – 2005.

• **מדינת ישראל.** 2008. חוק התכנון והבנייה (תיקון מס' 89), התשס"ט – 2008.

• **ערד, א', רון, מ', פרלברג, א', רותם, ג' ורמון, א'.** 2013. מחנה סירקין – סקר, ניתוח והערכה של משאבי טבע.

• **פיינברון-דותן נ' ודנין א'.** 1998. המגדיר לצמחי-בר בארץ ישראל, הוצאת כרטא.



• **פרגמן, א', פליטמן, ע', הלר, ד' ושמידע, א'.** 1999. רשימת צמחי הבר של ארץ-ישראל וסביבותיה. רת"ם ורשות הטבע והגנים.

• **פרומקין, ר'.** 2013. סקר ראשוני של עצים בוגרים במחנה סירקין. מוגש למשרד הביטחון.

• **שמידע, א' ופולק, ג'.** 2007. הספר האדום: צמחים בסכנת הכחדה בישראל. כרך א'. רשות הטבע והגנים.

• **שמידע, א', פולק, ג' ופרגמן-ספיר, א'.** 2011. הספר האדום: צמחים בסכנת הכחדה בישראל. כרך ב'. רשות הטבע והגנים.

• **BioGIS.** 2018. <http://www.biogis.huji.ac.il/heb/home.html>

