



סקר לנספח עצים בוגרים

הרדוף, תכנית מס' 254-0489401



נערך על ידי:

חנוך בורגר 
אגרונומים בע"מ

אוגוסט 2018





6 אוגוסט, 2018
כ"ה אב, תשע"ח

לכבוד:

גון פלד

צור, משרד תכנון אדריכלי

הנדון: סקר לנספח עצים בוגרים - הרדוף, תכנית מס' 254-0489401

הקדמה

בהמשך לפנייתכם ולהצעתנו, מוגש בזאת דו"ח מפורט לסקר הנדון.



הסקר נערך ביולי 2018 על רקע תכנית מדידה (מצב קיים ללא תכנון עתידי) שנערכה ע"י מודדי טבעון שרותי הנדסה בע"מ באפריל 2018 והתקבלה במשרדנו באמצעותכם.

הסקר נערך בשטח שהינו יער נטוע מעורב בעצי חורש, כחלק מהתכנית שבנדון, אשר דנה בהחלפת שטחים בהרדוף.

תכולת הסקר

1. הסקר בוצע בתחומי גבול הביצוע, כפי שסומן על ידיכם בתכנית המדידה.

2. במהלך הסקר נבחנו ונסקרו סה"כ 8 פרטים, בהם שני פרטים שאינם בהגדרת עץ (מופיעים בטבלת הסקר תחת ההגדרה: "לא בהגדרת עץ"). עצים אלו אינם נכללים בנספח העצים. עם זאת, למניעת בלבול בשלבי ביצוע, ניתן לכלול בנספח ולסמנם בסימבול ייעודי).

3. בנוסף, על גבי תכנית המדידה מופיעים 2 פרטים שאינם קיימים בשטח בפועל (מופיעים בטבלת הסקר תחת ההגדרה: "לא קיים", ללא ציון כמות. עצים אלו אינם נכללים בנספח העצים. עם זאת, למניעת בלבול בשלבי ביצוע, ניתן לכלול בנספח ולסמנם בסימבול ייעודי).



שיטת ביצוע הסקר, פירוט וביאור מדדי הסקר

שיטת ביצוע הסקר מתבססת על נוהל העבודה שנקבע ע"י פקיד היערות: "כללים להכנת סקר עצים" מהדורת אוגוסט 2016, כפי שמפורסם באתר פקיד היערות של משרד החקלאות.

בכל עץ ועץ נבדקו וצוינו המדדים הבאים:

א. מספר העץ/מספר פוליגון – בהתאם לתכנית.

ב. מין העץ – זיהוי סוג ומין העץ, לרבות שמו העברי ושמו המדעי.

ג. גובה העץ – נמדד במטרים מפני הקרקע ועד לקצה נוף העץ בעזרת מד טווח לייזר.

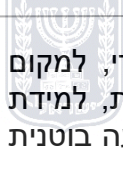
ד. קוטר הגזע – נמדד בס"מ בגובה 1.3 מ' מפני הקרקע.

ה. סך ערכיות העץ – סכימת ניקוד ערכיות העץ (בין 0-20 נקודות) בהתאם לסך המדדים: מצב בריאותי, תרומה סביבתית, ערך מין העץ, ייחוד העץ, כהגדרתם להלן:

1) **מצב בריאותי של העץ – 0-5 נקודות** (5-מצב בריאותי מעולה ו-0-מצב בריאותי ירוד עד כדי ניוון או תמותה). מצבו הבריאותי של העץ הנקבע על סמך בדיקה ויזואלית חיצונית ומתייחס למצב העץ במועד עריכת הסקר, כולל התבחינים הבאים: נוכחות מחלות ומזיקים, ריקבון, מצב צוואר השורש, נטיית הגזע, מבנה שלד העץ, נתוני בית הגידול ונתונים פיזיים נוספים המאפשרים הערכת מצבו הבריאותי ותוחלת חייו בהשוואה למין אליו העץ משתייך.



2) **תרומה סביבתית של העץ – 0-5 נקודות** (5-תרומה סביבתית גבוהה מאוד ו-0-תרומה סביבתית נמוכה, לרבות היות העץ מין פולש) השפעת העץ, במראהו ונוכחותו לטובה, על הסביבה, מבחינה אקולוגית, תכנונית, אסטטית ונופית.



3) **ייחוד העץ – 0-5 נקודות** (5-בעל ייחוד גבוה ו-0-ללא ייחוד) קשר העץ לאירוע היסטורי, למקום גיאוגרפי, לנוף המקומי, למבנה, לאדם, לתקופה, לדת, לגיל העץ, תופעה בוטנית מיוחדת, למידת הימצאותם של פרטים מאותו מין בסביבתו הקרובה של העץ ו/או מידת נדירותו בכלל, תופעה בוטנית מיוחדת ועוד.

4) **ערך מין העץ – 0-5 נקודות** (5-ערך מין גבוה ו-0-ערך מין נמוך) ערך המין הממוצע בהתאם להגדרת פקיד היערות.

* לעץ אשר אובחן כעץ מת, בטבלת הסקר יצוין ניקוד 0 בכל ארבעת המדדים, כך שסך ערכיות העץ יהיה אפס.

סך ערכיות העצים יובא לידי ביטוי באופן גרפי בטבלת הסקר על פי מדרג הערכיות הבא:



1) **ערכיות גבוהה מאוד** – עצים שסך ערכם **15-20 נקודות**, אשר בשל ערכיותם הגבוהה על המתכנן לשמרם בכל דרך אפשרית.

סך ערכיות העץ של עצים אלו ייצבע **אדום**.

2) **ערכיות גבוהה** – עצים שסך ערכם **10-14 נקודות**, אשר על המתכנן לבחון את היכולת לשמרם במסגרת התכנון העתידי. עצים בקטגוריה זו אשר לאחר בחינה (לרבות הצגת חלופות תכנוניות במידת הנדרש) ימצא ע"י המתכנן כי לא ניתן יהיה לשמרם במסגרת התכנון, תיבחן היתכנות העתקתם עפ"י המלצת הסוקר.

סך ערכיות העץ של עצים אלו ייצבע **ירוק**.

3) **ערכיות בינונית** – עצים שסך ערכם **5-9 נקודות**, אשר ישומרו במסגרת התכנון העתידי ובלבד שאינם פוגעים במטרות התכנית ובתכליתה. לחילופין יומלץ לכרתם.



סך ערכיות העץ של עצים אלו ייצבע **אפור**.

4) **ערכיות נמוכה** – עצים שסך ערכם **0-4 נקודות**, שהינם עצים מתים, מסוכנים, בתהליך ניווני או שאינם חייבים ברישיון כריתה, אשר מומלץ לכרתם באופן מיידי וללא קשר ו/או תלות בתכנון העתידי.

סך ערכיות העץ של עצים אלו ייצבע **צהוב**.

1. **היתכנות להעתקה** – חוות דעתנו המקצועית, המסתמכת על שקלול סך ערכיות העץ כפי שעולה מן הסקר עם שיקולים ומדדים שונים הקשורים לעץ ו/או לסביבתו ו/או לאמצעים הטכניים הנדרשים להעתקתו, כגון: מין העץ, ממדי העץ (קוטר גזע, קוטר נוף, גובה), מצב בריאותי של העץ, תוחלת חיי העץ, נדירות העץ, מועד העתקה, סוג הקרקע או המסלע, תשתיות, נגישות, אמצעים טכניים נדרשים, קיום עצים דומים בגודלם במשתלה וכד'.



* היתכנות ההעתקה (נמוכה/גבוהה) תצוין רק עבור עצים שמצב בריאותם עולה על 3 נקודות וסך ערכיותם עולה על 13 נקודות, זאת בהתבסס על האמור בנוהל העבודה של פקיד היערות: "**נוהל העתקות**" מהדורת מאי 2017, כפי שמפורסם באתר פקיד היערות משרד החקלאות. ראה בקישור: [נוהל העתקות](#)

* מודגש בזאת כי במיוחד במקרים של עצים בערכיות גבוהה מאוד וגבוהה, חוות דעתנו באשר לרמת היתכנות ההעתקה של העץ, אינה באה כדי לפתור את המתכנן מלהוכיח כי עשה כל מאמץ תכנוני לשימור העץ.

2. **הערות** – הערות כלליות לגבי מצב העץ וסביבתו.



3. **אזור שורשים מוגן** – הינו רדיוס סביב גזע העץ אשר לא ניתן לבצע בתחומו עבודות פיתוח כלשהן לרבות עבודות חפירה, מחשש לפגיעה בעץ. במידה ועפ"י התכנון נוצר הצורך לבצע עבודות בתחום זה, הדבר יבוצע בליווי אגרונומי וקונסטרוקטיבי (במידת הצורך) למתן פתרונות שימור מיטביים, אשר ימנעו את תמותת העץ.

נתון זה מהווה כלי נוסף בידי המתכנן לבחינת מרחקי העבודה המינימאליים המותרים בסמוך לעצים ומתבסס על האמור בנהל העבודה של פקיד היערות: "הנחיות לעבודה בקרבת עצים" מהדורת אפריל 2013, כפי שמפורסם באתר פקיד היערות של משרד החקלאות. ראה בקישור: הנחיות לעבודה בקרבת עצים

א. **שווי העץ** – נקוב ב- שו עבור העצים שייעודם נקבע לכריתה בלבד (**לאחר קביעת המתכנן**). מחושב עפ"י הנוסחא לחישוב ערך חליפי לעצים, בהתאם לתקנות פקיד היערות.

ב. **סטטוס מוצע מתכנן** – הוא הסטטוס המוצע של כל עץ **כפי שנקבע ע"י המתכנן**, זאת בהתחשב בצרכי התכנון ובתוצאות הסקר.

* **שימור**: עצים שהוחלט לשמרם במקומם.

* **כריתה**: עצים שלא ניתן לשמרם ויש לכרותם כיוון שאינם ברי העתקה ו/או מינים ברי העתקה אשר נקבע ע"י האגרונום כי אינם ראויים להעתקה ו/או עקב מצבם הבריאותי ו/או המהווים סכנה בטיחותית ו/או המוגדרים "מין פולש".

* **העתקה**: עצים ממינים ברי העתקה, שהמתכנן בחן והחליט שלא ניתן לשמרם ולפיכך יש להעתיקם.

ג. **סיבת העתקה/כריתה**: תצוין ע"י המתכנן. לדוגמא: "העץ נמצא בתחומי מיסעה מתוכננת".

בדו"ח זה:

א. טבלה המסכמת את ערכיות העצים.

ב. טבלה המסכמת את סטטוס העצים, עפ"י החלטת המתכנן.

ג. טבלת סקר העצים (כולל חישוב ערך חליפי לעצים המיועדים לכריתה).

א. טבלה המסכמת את ערכיות העצים

סה"כ	ערכיות גבוהה	ערכיות נמוכה	מין העץ
1	1		אורן קפריסאי
4	4		ברוש מצוי 'אופקי'
2		2	לא בהגדרת עץ
1	1		לבנה רפואי
8	6	2	סה"כ

* מטבלה זו הושטו: 2 פרטים שהינם תחת ההגדרה "לא קיים".

ב. טבלה המסכמת את סטטוס העצים, עפ"י החלטת המתכנן

סה"כ	שימור	מין העץ
1	1	אורן קפריסאי
4	4	ברוש מצוי 'אופקי'
1	1	לבנה רפואי
6	6	סה"כ

* מטבלה זו הושטו: 2 פרטים שהינם תחת ההגדרה "לא קיים" ו- 2 פרטים שהינם תחת ההגדרה "לא בהגדרת עץ".



ג. טבלת סקר העצים

מספר העץ	מין העץ	כמות עצים	גובה העץ (מ')	קוטר גזע ראשי (ס"מ)	קוטר גזע 2 (ס"מ)	קוטר גזע 3 (ס"מ)	קוטר גזע 4 (ס"מ)	מצב בריאותי (0-5)	תרומה סביבתית (0-5)	ערך מין העץ (0-5)	ייחוד העץ (0-5)	סך ערכיות העץ (0-20)	ערכיות מילולית	היתכנות העתקה	הערות	אזור שורשים מוגן רדיוס מגזע העץ (מ')	סטטוס מוצע מתכנן	סיבת העתקה/כריתה	שוי לכריתה העצים (ש)
227	לא קיים											0	ערכיות נמוכה			0.0	לא קיים		0
331	לא בהגדרת עץ	1										0	ערכיות נמוכה		לבנה רפואי	0.0	לא בהגדרת עץ		0
335	לבנה רפואי	1	3.5	10				2	2	4	2	10	ערכיות גבוהה		רב-גזעי מתפצל מבסיס, מכוסה בשרביטן, נוכחות חזזית, ריבוי ענפים יבשים	0.8	שימור		0
336	ברוש מצוי 'אופקי'	1	9.5	14				3	3	4	2	12	ערכיות גבוהה		סמוך לדרך קיימת, נגיעות בקמבית הברוש	1.1	שימור		0
337	ברוש מצוי 'אופקי'	1	9.5	22				3	3	4	2	12	ערכיות גבוהה		סמוך לדרך קיימת, נגיעות בקמבית הברוש	1.8	שימור		0
338	אורן קפריסאי	1	8	22	18			3	3	4	2	12	ערכיות גבוהה		גזע מתפצל מבסיסו לשניים, זזית חיבור צרה, זקוף, חיוני	1.8	שימור		0
339	לא בהגדרת עץ	1										0	ערכיות נמוכה		עוזרר קוצני	0.0	לא בהגדרת עץ		0
343.1	לא קיים											0	ערכיות נמוכה			0.0	לא קיים		0
555	ברוש מצוי 'אופקי'	1	11	18				2	2	4	2	10	ערכיות גבוהה		סמוך לדרך קיימת, צמרת יבשה כתוצאה מנוכחות ערה של דיפלודיה	1.4	שימור		0
556	ברוש מצוי 'אופקי'	1	10.5	20				3	3	4	2	12	ערכיות גבוהה		סמוך לדרך קיימת, נגיעות בקמבית הברוש	1.6	שימור		0