



רח' ירושלים 27, פרדס-חנה כרכור 37076

E-mail: elmalich@zahav.net.il

טל': 04-6371195 נייד: 052-3494616

פקס: 04-6271928

30.3.14

לכבוד,

אילן חדד - שירותי הנדסה בע"מ

טלפון: 09-9529505

פקס: 09-9581732

נייד: 050-5202469

ilhad@ilhad.co.il

הנדון: חוות דעת אגרונומית לשימור/העתקה/כריתת עצים בוגרים

מתחם השבטים פינאי בינוי בת-ים בי/518

רקע כללי



עיריית בת ים מקדמת במתחם הנדון פרויקט פינאי- בינוי במסגרתו יהרסו המבנים הקיימים למגורים ויוקמו בנייני מגורים חדשים, חזית מסחרית וחניונים תת קרקעיים. בשטח הנדון עצים בוגרים ובינוניים מסוגים שונים. העצים נמדדו, סומנו ומוספרו על גבי המפה, וזהו לסוג והמין, וסוכמו בטבלה.

ככלל ניתן לאמר כי הקמת החזית המסחרית, הריסה מלאה של מבני המגורים הקיימים, בניית מבני מגורים חדשים והקמת חניונים תת קרקעיים אינם מאפשרים שימור של רוב העצים במתחם. לכל היותר ניתן להעתיק חלק מהעצים הראויים להעתקה ולשמר עצים בודדים בשולי רוב ניסבובים. במתחם מספר אזורים בהם לא מבוצעות כלל עבודות כמתואר והעצים בהם לשימור. האזורים לשימור הם גן הילדים, גן צבורי בלב המתחם, שטח הבאר וסביבתה הקרובה, מבנה מגורים 01-, תחום בית הספר, שטחי גנון ממזרח לבית הספר, חציו המזרחי של גן הנופלים.

מדדים למתן רישיון כריתה העתקה או שימור



כל העצים שגובהם מעל 2 מטר וקוטר הגזע בהם גדול מ 10 ס"מ (מדוד בגובה 130 ס"מ מפני הקרקע) הינם עצים מוגנים. לצורך כריתתם או העתקתם, אלו חייבים ברישיון מפקיד היערות האזורי גלעד מסטאי, משרדי קק"ל בית נחמיה.

כדי לאפשר שיקול דעת ושמירת השקיפות בתהליך קבלת ההחלטות קבע פקיד היערות הארצי נהלים ומדדים על פיהם נדרשים פקידי היערות הממונים לפעול.

המדדים לשיקול הדעת ומתן המלצה להעתקה כריתה או שימור כפי שהנחה פקיד היערות הם אלו:

- נדירות העץ
- חשיבות היסטורית
- חשיבות נופית
- חשיבות אקולוגית
- ערך מופע העץ
- מצב בריאות
- בטיחות - סכנה לשבר ענפים או נפילה
- אילן המצוי בשטח המיועד לפתוח
- אחרים: גילו הפיזי ביחס לפוטנציאל הסוג והמין, גילו, תוחלת חיים
- ועוד מדדים נוספים, דוגמת צמח פולשני ואחרים, שאינם בעלי תוקף לחוות דעת זו.

תיאור כללי לעצים באתר

כדי להקל על ניתוח הנתונים ובמדה מסוימת על פי המתבקש מהממצאים בשטח נתנת ההתייחסות להן על פי מספר אזורים.

גבולות כלל המתחם הם:

רחוב הקוממיות מדרום,

רחוב ניסבובים יצחק ממערב,

רחוב קרן היסוד מצפון,

וסמטת מוהליבר ממזרח בגבול מגרש בית ספר 'רמות' השכן.





חזית המתחם הפונה לרחוב הקוממיות מדרום

בחזית רחוב הקוממיות גן צבורי, "גן הנופלים". רצועה צרה ומוארכת מזרח/מערב בה מספר רב של עצים הנטועים בצפיפות גבוהה יחסית. במצב היום לרצועה זו חשיבות ביצירת חיץ ירוק ברור ובולט לעין בתווך בין מבני המגורים מצפון לבין רחוב הקוממיות מדרום. רצועת הקרקע החופשית במקום מאפשרת את התפתחות העצים למלוא פוטנציאל הגודל בעתיד כפי שוודאי היה בא לידי בטוי בעוד כ 30-40 שנה. העצים החדשים שנטעו בחלק זה צעירים יחסית וגילים נע בטווח של 10-15 שנה ועוד פרטים בודדים של עצים בוגרים.

מבין העצים הצעירים באזור זה בולטים באיכותם עצי ברוש מצוי צריפי צר זן "שער הגיא" בקוטר גזע של כ 10 ס"מ וגובה של כ 6 מטר ועצי אורן הצנובר צעירים בקוטר גזע של כ 25 ס"מ וגובה כולל של כ 3 מטר.

מבין העצים היותר גדולים ובוגרים בגן הנופלים עץ פיקוס השקמה בוגר בודד אך לא גדול במיוחד וכן עצים מועתקים מסוג פיקוס השדרות בעקר, בהם קוטר הגזע כ 30-40 ס"מ. העצים הנותרים פרטים בודדים של סיגלון, שלטית מקומטת, מכנף, בומבק, עצי הדר, קליסטמון הנצרים, העצים בקבוצה זו בינוניים או קטנים ובעלי ערכיות נמוכה בד"כ. באזור זה של גן הנופלים, בחציו המערבי, מתוכננת חזית מסחרית יחד עם מבנה מגורים. אופי הפתוח בחלק זה איננו מאפשר את שימור העצים.

שימור עצים

1. בשל הקמת החזית המסחרית הרי שעל פניו לא ניתן לשמר את העצים באזור זה.
2. לכל היותר ניתן לבחון את שימור עץ פיקוס השקמה זן 'אפריקני' מספר 78 במסגרת תכנון מפורט. זן זה של פיקוס השקמה בעל מערכת שורשים מתפרשת, מתגבהת בפני השטח ואלימה במיוחד כך ששימור העץ אפשרי רק במסגרת ערוגה רחבה ביותר בקוטר 5 מטר לפחות.

העתקת עצים

1. כל סוגי העצים רחבי העלים הכלולים באזור זה של החזית המסחרית ובתוכם עצי פיקוס השדרות לא גדולים במיוחד מועתקים היטב באחוזי הצלחה גבוהים ביותר, 80% ומעלה.
2. שאר העצים רחבי העלים שלטית, סיגלון, הדרים ואחרים בעלי מבנה נוף לקוי ואו קטנים ואו במצב ירוד. את רובם לא מומלץ להעתיק.
3. בניגוד למקובל בד"כ מומלץ ביותר במקרה זה להעתיק את עצי המחט מסוג ברוש מצוי זן 'שער הגיא' ועצי אורן הצנובר. העצים בריאים, גודלם הפיזי הבינוני והעובדה שהעתקתם ממילא נדרשת עם מלוא הנוף מצדיקים את העתקתם.
4. העתקת עצי המחט חייבת להיות בתהליך הכנה מוקדמת (גיזום נוף קל (באורן הצנובר), חיתוך שורשים, הזנה והשקיה) של 3 חודשים לפחות ואירגון גוש השורשים. ככל האפשר יש להקדים את הליך ההכנה המוקדמת ולהאריכו לפרק הזמן המרבי עד שנתיים. העתקתם תיעשה תחת מפרט טכני, ליווי מקצועי ובעונה המתאימה בחודשים ספטמבר- נובמבר או מרץ-מאי. כל אלו יש בהם להבטיח את אחוזי הצלחה ל 95%.
5. העתקה ללא הכנה מוקדמת בעצי המחט סביר להניח שתכשל באחוזים גבוהים ביותר.
6. על פי מידת הניסיון שהצטבר עד למועד העתקת העצים מומלץ לשקול העתקה מלאה או חלקית באמצעות מחפר סילוני. כלי ייעודי חדשני הפועל בלחץ אוויר גבוה ומאפשר את ניקוי הקרקע ממערכת השורשים והעתקת העצים עם חלק גדול ביותר של מערכת השורשים והנוף.
7. בשל שלביות העבודה והמורכבות לפרויקט בסדר גודל מסוג זה סביר להניח כי לא תהיה אפשרות להעתיק את העצים בתחום המבנים ובשטחי הפתוח החדשים יחד עם זאת ניתן להעתיקם לשטחי השצ"פ הסמוכים ולשטחים קרחים בשטח בית הספר.

כריתה

1. עצים שונים באזור זה של החזית המסחרית מומלץ לכרות בשל מצב בריאותם הירוד או איכותם הנמוכה, או מבנה נוף לקוי או גודלם הקטן. בעקר עצי הדר, מכנף וחלק מעצי הסיגלון והשלטית וברוש בודד במצב גרוע.





נטיעות חדשות בחזית המסחרית

1. בשל קנה המדה הנרחב לרחוב הקוממיות הגובל מדרום יחד עם הקמת החזית המסחרית בתחום רצועת גן הנופלים נראה שיש לעשות מאמץ תכנוני לנטיעת עצים גדולים ולו גם בודדים בחזית זו.
2. אופי הפתוח המתוכנן במקום כולל שטחי ריצוף נרחבים ומעט ערוגות אלא שהקרקע החולית האופיינית לכל האזור תאפשר בכל זאת התפתחות טובה של עצים גדולים גם בשטחי הריצוף גם כאשר שטח הפנים של ערוגות אלו או פתחי הגדול מצומצמים יחסית.
3. כדי להבטיח את התפתחות העצים יש לוודא שהשתית המקומית של הקרקע החולית הטבעית יוותר במקומו ולא יסולק מהאתר וכן להבטיח את רציפותה בתת הקרקע.
4. לחול מי נגר בשטחי הריצוף והחדרת מי מזגנים לתת הקרקע להשקיית העצים ואו בקרבתם יכולים לתת מענה טוב להשקיה הנדרשת כפי שחייב להעשות בשל שטחי הריצוף הנרחבים.



חזית המתחם הפונה לרחוב ניסנבויס יצחק ממערב

בחזית רחוב ניסנבויס יצחק רצועת קרקע בגב מבני המגורים הקיימים ברוחב כ 30 מטר מטרים ללא פתוח ומוזנח במדת מה. המגרשים מוגבהים כ 80 ס"מ מעל המדרכה הגובלת בחזית הרחוב. חלק קטן של גן הנופלים מדרום מערב חופף לחזית מערבית זאת. בחלק זה עצים המפוזרים בצפיפות משתנה, חלקם נטועים ישירות בגבול חזית הרחוב. גם במקרה זה, בדומה לחזית המסחרית בצד רחוב הקוממיות, לרצועה זו חשיבות ביצירת חיץ ירוק בתווך בין עם המגורים - ממזרח לרחוב ניסנבויס. העצים בחלק זה גדולים ובוגרים וגילם מוערך ב 30-40 שנה לערך, איכותם הכללית בינונית בד"כ וחלק הוגדרו כבעלי איכות גבוהה. העצים בחלק זה הם מהסוג, פיקוס חלוד, אלמוגן רחב עלים, סיסם הודי ומכנף נאה. עצי הפיקוס החלוד במצב טוב בד"כ אם כי באחדים מהם הנוף נגזם בחוזקה לגובה לא רב. עצי האלמוגן נזמנו על גבי הגזע הראשי בעבר יותר מאחת וגזעיהם רקובים בד"כ יחד עם פריצות מרובות של ענפי מים היושבים על פצעי גיזום גדולים ובלתי מוגלדים. עצי המכנף הבודדים מראים סימני התייבשות בשל צמא כתוצאה מחוסר השקיה במקום יחד עם תנאי הקרקע החולית. בעצי הסיסם קבוצה קטנה יפה ואיכותית של עצים בודדים, אם כי לא מטופלים, בגבול המגרש ממש. לצידם בצמוד מקבץ של עשרות נצרים של סיסם הודי שפרצו ממערכות השורשים והתפתחו לכדי עצים קטנים בלתי מטופלים וחסרי ערך נופי ואחר. ברצועה זו מתוכננת חניה תת קרקעית יחד עם מבנה המגורים. גבול החניון התת קרקעית מותיר ממערב לו רצועת קרקע חופשית שרוחבה כ 10 מטר בגבול עם רחוב ניסנבויס.



שימור עצים

1. על פניו ניתן לשמר חלק מאותם עצים גדולים וחשובים ברצועה זו.
2. מומלץ לשמר את העצים הגדולים בתחום אותה רצועה ברוחב 10 מטר בין גבול החניון התת קרקעית המתוכנן לגבול המדרכה הצבורית.
3. במיוחד מומלץ לשמר חלק מעצי הסיסם הגדולים ועצי פיקוס חלוד הקרובים לגבול החיצוני של המגרש להם תרומה רבה להולכי הרגל במדרכות ותרומה נופית לרכוץ של מבני המגורים הקיימים ולעתיד.
4. הפרשי הגובה של כ 80 ס"מ בין גובה המדרכה לגובה פני המגרש והעובדה שחלק מהעצים שתולים בקו הגבול ממש חייבים להלקח בחשבון במהלך התכנון ועבודות הפתוח.
5. שמירת מפלס הקרקע במגרשי המגורים או שינוי קל בטווח של כ 20 ס"מ די בהם להבטיח את שימור העצים.
6. בשקול הדעת לשימור העצים יש לתכנן היטב את מיקום התשתיות התת הקרקעיות השונות ולהרחיקן מהעצים במרחק של 2-5 מטר מגזי העצים מחשש לפגיעה במערכות השורשים.
7. סוגי העצים במקטע זה מגיבים היטב לחיתוך שורשים וגיזום נוף בטווח רחב למדי.



דני אלמליח - אגרונום

מומחה לגננות נוי, ייעוץ, תכנון, פיקוח בפיתוח ובאחזקה

רח' ירושלים 27, פרדס-חנה כרכור 37076

E-mail: elmalich@zahav.net.il

טל': 04-6371195 נייד: 052-3494616

פקס: 04-6271928



8. תנאי הקרקע החולית במקום מחייבים את השקיית העצים לשימור לפני תחילת העבודות במהלכן לאחריהן.
9. הנחיות כלליות אלו לשימור וכן הנחיות נוספות ילקחו בחשבון במסגרת תכנון מפורט ויגובשו לכדי מפרט טכני במסגרת העבודות לבצוע.

הערכת עצים

1. כל סוגי העצים הכלולים באזור זה של החזית של רחוב ניסנבויס, גם היותר גדולים מביניהם, מועתקים היטב באחוזי הצלחה גבוהים ביותר, 80% ומעלה.
2. פרטים בודדים מסוגים שונים במצב לא טוב, עצי האלמוגן ומקבץ העצים הקטנים של עצי סיסם שפרצו מנצרים, לא מומלץ להעתיק.
3. בשל סוג הקרקע החולית מומלץ כי העתקה תיעשה בתהליך של הכנה מוקדמת (גיזום נוף קל חיתוך שורשים, הזנה והשקיה) של 3 חודשים לפחות ואירגוז גוש השורשים במעטפת קלה. ככל האפשר יש להקדים את הליך ההכנה המוקדמת ולהאריכו לפרק הזמן המירבי עד שנה. העתקתם תיעשה תחת מפרט טכני, ליווי מקצועי ובעונה המתאימה בחודשים אפריל-אוקטובר. כל אלו יש בהם להבטיח את אחוזי הצלחה ל 95%.
4. בשל שלביות העבודה והמורכבות לפרויקט בסדר גודל מסוג זה סביר להניח כי לא תהיה אפשרות להעתיק את העצים בתחום המבנים ובשטחי הפתוח החדשים יחד עם זאת ניתן להעתיקם לשטחי השצ"פ הסמוכים ולשטחים קרחים בשטח בית הספר.



כריתה

1. עצים שונים באזור זה של החזית רחוב ניסנבויס מומלץ לכרות בשל מצב בריאותם הירוד או איכותם הנמוכה, או מבנה נוף לקוי או גודלם הקטן. בעקר עצי האלמוגן ומקבץ עצי הסיסם שפרצו מנצרים שאיכותם ירודה בד"כ.



נטיעות חדשות בחזית רחוב ניסנבויס

1. שימור העצים כמומלץ במקטע זה די בו לתת מענה טוב למדי לחייץ ירוק בין הכביש למבני המגורים בלא כל צורך בנטיעה מוגברת של עצים נוספים.
2. במדה ומסיבות כלשהן לא ניתן יהיה לשמר את העצים בחלק זה כמומלץ יש להבטיח נטיעה חלופית של עצים גדולים ובצפיפות גבוהה יחסית בחלק זה וכן שתילה מכוונת על דופן הרחוב כך שאלו יתרמו מצילם לרחוב.
3. ככל הניתן מומלץ להבטיח שחלק מגרש זה יפותח כשטחי גנון עם קרקע חופשית ורציפה ומיעוט שטחי מדרך להבטחת חלחול מי הנגר ואף להכוונת מי הנגר למקטע זה.
4. כדי להבטיח את התפתחות העצים יש לוודא שהשתית המקומית של הקרקע החולית הטבעית יותר במקומו ולא יסולק מהאתר.
5. יצירת רצף בין שטח הקרקע הטבעית לבין גינת הגג מעל החניון התת קרקעי, ללא מחיצות, וגובה בית גדול של 1 מטר לפחות תאפשר את התפשטות השורשים לקרקע הטבעית ונטיעת עצים בינוניים לפחות בגודלם הפוטנציאלי מעל גן החניון.
6. תכנון מושכל להתחברות ולשימוש במי מזגנים מהדירות הפרטיות שיופנה ישירות אל הקרקע הטבעית במקום יהיה בו לתרום רבות לגדול העצים.



שטחי המבנים הקיימים 93-98 להריסה

- במגרשים של מבני המגורים להריסה עצים מסוגים שונים, בגדלים משתנים ואיכויות בטווח רחב מנמוך עד גבוה. העצים שתולים בסדר וסוגים באופן אקראי. רוב העצים גדולים ובוגרים, גילם מוערך ב 30-40 שנה לערך אך מעטים בלבד מביניהם הוגדרו כבעלי איכות גבוהה. העצים הגדולים החשובים בחלק זה הם מהסוג, סיגלון חד עלים, פיקוס חלוד ופיקוס השדרות. חלק מעצים אלו ועצים נוספים נסקרו באזור שהוגדר כחזית רחוב ניסנבויס, בעורף המבנים 96,97,98 ממערב למבנים.





עצי הסיגלון הבודדים במצב טוב ומרשימים בגודלם, חלקם בעלי גזע מעוקם ומפותל הפוגמים באיכותם או שמקשים על פתוח בסביבתם במדה ואלו ניתנים לשימור.
עצי הפיקוס החלוד ופיקוס השדרות במצב טוב בד"כ אם כי באחדים מהם הנוף נגזם בחוזקה לגובה לא רב כך שגודלם הפיזי קטן יחסית לסוגים אלו ולגילם המשוער.
עוד במגרשים אלו עצי פרי שונים כמו עצי הדר ושסק במצב גרוע בד"כ ללא ערך ממשי וכן עצי אלמוגן בוגרים כרותים וגזומים בחוזקה במצב גרוע.
ועוד פרטים בודדים של ושינגטוניה חסונה בוגרים במצב טוב אך בגיל של 30 שנה לכל היותר.

שימור עצים



1. על פי אופי הפתוח והרס המבנים הקיימים כפי שנדרש ספק אם ניתן לשמר את העצים בעלי הערך הגבוה בתנאים אלו בלא שיפגעו במערכת השורשים ובנוף במהלך העבודות וכן בשל החפירה לחניונים תת קרקעיים, התשתיות התת קרקעיות השונות והמגבלות הקשורות בגבהים לפתוח.
2. לכל היותר מומלץ לבחון שימור של עצי הסיגלון (221,223,230) שהוגדרו כאיכות גבוהה A.
3. שימור עצי הסיגלון יחשב כמוצדק רק במדה וניתן לשמר 2/3 לפחות מהנוף ושטח קרקע מסביבם ברדיוס של 4 מטר ב 2 פאות לפחות ועוד רדיוס שימור של כ 2 מטר בפאות הנותרות.
4. על השימור להבחן במסגרת תכנון מפורט ובתנאים הכלליים כפי שהוגדר לשימור לעצי הסיסם והפיקוס בחזית רחוב ניסבובים.

העתקת עצים



1. כל סוגי העצים הכלולים באזור זה של מגרשי המגורים, גם היותר גדולים מביניהם, מועתקים היטב באחוזי הצלחה גבוהים ביותר, 80% ומעלה.
2. פרטים בודדים מסוגים שונים במצב לא טוב, עצי האלמוגן ועצי הפרי לא מומלץ להעתיק.
3. בשל סוג הקרקע החולית מומלץ כי העתקה תיעשה בתהליך של הכנה מוקדמת (גיזום נוף קל חיתוך שורשים, הזנה והשקיה) של 3 חודשים לפחות ואירגון גוש השורשים במעטפת קלה. ככל האפשר יש להקדים את הליך ההכנה המוקדמת ולהאריכו לפרק הזמן המרבי עד שנה. העתקתם תיעשה תחת מפרט טכני, ליווי מקצועי ובעונה המתאימה בחודשים אפריל-אוקטובר. כל אלו יש בהם להבטיח את אחוזי הצלחה ל 95%.
4. את דקלי הושינגטוניה החסונה ניתן להעתיק מיידית בחודשי האביב והקיץ ללא הכנה מוקדמת.
5. במדה וידרש להעתיק את עצי הסיגלון יש להעתיקם העתקה איכותית המשמרת חלק גדול של הנוף וגוש השורשים, תחת מפרט מיוחד ובהכנה מוקדמת של 6 חודשים לפחות.
6. גם במקרה זה, על פי מידת הניסיון שהצטבר עד למועד העתקת העצים, מומלץ לשקול העתקה מלאה או חלקית של עצי הסיגלון באמצעות מחפר סילוני.
7. בשל שלביות העבודה והמורכבות לפרויקט בסדר גודל מסוג זה סביר להניח כי לא תהיה אפשרות להעתיק את העצים בתחום המבנים ובשטחי הפתוח החדשים יחד עם זאת ניתן להעתיקם לשטחי השצ"פ הסמוכים ולחלקים קרחים בשטח בית הספר.



כריתה

1. עצים שונים באזור זה של מגרשי המגורים מומלץ לכרות בשל מצב בריאותם הירוד או איכותם הנמוכה, או מבנה נוף לקוי או גודלם הקטן. בעקר עצי האלמוגן, עצי פרי, שזיף פיסרדי, עצי סיגלון בודדים בעלי מבנה נוף לקוי.

נטיעות חדשות בתחום מגרשי המגורים



1. מאחר וסביר להניח כי לא ניתן לשמר את מרבית העצים בתחומי המגרשים יש להבטיח נטיעה חלופית של עצים גדולים.
2. אופי הנטיעה ופיזור יקבע ע"י אדריכל הנוף.



3. מומלץ לחזור על נטיעת חלק מהמינים בעקר עצי סיגלון המתאימים היטב לתנאי הקרקע והאקלים וכן להוסיף אליהם מינים כמו צאלון ודקליים דוגמת תמר קנרי, ושינגטוניה חוטית.
4. לריבוי נטיעות העצים ולאבטחת גידולם למלא הפוטנציאל שלהם יש להבטיח בחזית המגרשים ובכלל די שטחי גנון עם קרקע חופשית עמוקה ורציפה, ללא חניון תת קרקעי מתחת ומיעוט שטחי מדרך להבטחת חלחול מי הנגר ואף להכוונת מי הנגר למקטע זה.
5. כדי להבטיח את התפתחות העצים יש לוודא שהשתית המקומית של הקרקע החולית הטבעית יוותר במקומו ולא יסולק מהאתר.

מתחמים לשימור

בכל האזור לפתוח מספר מתחמים הנשארים כפי שהם כך שהעצים בחלקים אלו נשמרים אף הם.



1. מבנה 102 - אזור של גן צבורי קטן. העצים בחלק זה מסוג ברכיכטון אוסטרלי ופנסית דו נוצתית קטנים ביותר וצעירים. לא מומלץ להטיל מגבלות פתוח כלשהן על מתחם זה. העצים בחלק זה אינם בגודל הנדרש לרישיון מפקיד היערות ואלו שבכ"ז בגודל גבולי לרישיון מומלץ לכרתם או להעתיקם על פי שקול דעתו של אדריכל הנוף.
2. מבנה 103 - אזור גן הילדים. העצים בחלק זה הם מסוג ברוש מצוי, סיגלון, מכנף, סיסם, זית תמר מצוי, רימון. עצים בוגרים וגדולים בעלי נוף מפותח ואיכות גבוהה בד"כ. כל העצים באזור זה נשמרים, ללא עבודות פתוח בסביבתם הקרובה.
3. מבנה 104 - אזור הבאר ושוליה. העצים בשולי מתחם הבאר בשטח הפתוח מסוג ברכיכטון צפצפתי בעקר וסיגלון, קטנים וצעירים. ככלל העצים באזור זה נשמרים ללא עבודות פתוח בסביבתם הקרובה עם זאת לא מומלץ להטיל מגבלות פתוח כלשהן על מתחם זה. העצים בחלק זה גבוליים בגודל הנדרש לרישיון מפקיד היערות. מומלץ לכרתם או להעתיקם על פי שקול דעתו של אדריכל הנוף.
4. מבנה מגורים 01 - מגרש עם מבנה מגורים קיים. העצים בחלק זה מסוג עצי פרי שונים, פלומריה, אראוקריה רמה, פיקוס חלוד, ושינגטוניה חוטית, סיגלון חד עלים. רובם עצים בוגרים אם כי בעלי ערך בדרגה בינונית בלבד בד"כ. ככלל העצים באזור זה נשמרים ללא עבודות פתוח בסביבתם הקרובה.
5. מבנה 216,217,218,219,222: חציו המזרחי של גן הנופלים, תחום בית הספר ושטחים צבוריים עם גנון מפותח הנמצאים ממזרח לרחוב מוהליבר. באזורים אלו עצים בוגרים בעלי ערך גבוה לשימור, חלקם במיוחד בתחום הגינון הצבורי הועתקו למקום - ראה פירוט בטבלה מצורפת. העצים באזורים אלו נשמרים ומצויים הרחק ביותר מעבודות הפתוח. כאמור אזורים אלו נמצאים הרחק ביותר מעבודות הפתוח ואף אינם כלולים בו בהיבט הסטטוטורי. על פי דרישת עיריית בת ים העצים נמדדו ונסקרו גם בחלק זה.



סכום לערכיות העצים במתחם לפתוח

באתר הנדון עצים שונים רחבי עלים רובם סוגים ומינים מהירי צימוח, בינוניים וגדולים. פיקוס חלוד, פיקוס השדרות, סיסם הודי, אלמוגן רחב עלים, סיגלון חד-עלים, מכנף נאה, צאלון, מיני ברכיכטון, עצי הדר ושסק, דקליים מהסוגים ושינגטוניה תמר מצוי ופרטים בודדים מהסוג פיקוס השקמה, בומבק, אדר מילני.

יוצאי דופן בכלל העצים הם עצי המחט מסוג ברוש מצוי ואורן הצנובר בגן הנופלים, צעירים יחסית.



על פי המדדים לבחינה, כפי שקבע פקיד היערות הארצי, למתן רישיון כריתה או העתקה הרי שבמקרה שלפנינו:

- העצים רחבי העלים אינם נדירים, אם לא לאמר שכיחים ביותר באזור החוף.
- אף לא אחד מהעצים בעל ערך היסטורי והבוגרים מביניהם גילם נאמד ב 40 שנה לערך.
- ערכם הנופי של רובם בינוני וחלקם כמו עצי האלמוגן אך פחות מזה בשל הזנחה וחוסר טיפול מקצועי.
- חשיבותם הנופית מתבטאת בעקר כמסה ליצירת ריכוך בקרבת המבנים להם אין ערך אדריכלי מיוחד, בעקר באזורי החיץ עם הרחובות הראשיים של הקוממיות וניסנבוים ובחללים הגדולים בין מגורי הבתים.





- חשיבותם האקולוגית, בדומה לנוף הגבוה בכלל בעיר, למסתור לציפורים, קליטת אבק, הצללה, הורדת הטמפרטורה, הפחתת הקרינה ותרומה לרווחה הנפשית.

לסכום ניתן לאמר בהכללה שערך העצים במתחם המיועד להריסה ולפתוח מחדש בינוני ונמוך בד"כ עם פרטים בודדים בעלי ערכיות גבוהה (אך לא גבוהה מאד) אותם מומלץ לשמר או להעתיק.

שימור עצים - כללי

1. שימור העצים במתחם לבינוי מוגבל ביותר, בעקר בשל הכוונה להקים חניון תת קרקעי וכן בשל ההרס הרב הנדרש עם הריסת המבנים הקיימים והבינוי מחדש.
2. באתר מתחמים שלמים לשימור, כולל העצים - דוגמת אזור גן הילדים וממזרח לרחוב מוהליבר.
3. הומלץ לבחון שימור העצים, שהוגדרו כבעלי ערך גבוה, בשולי החניון בגבול הדיפון בחזית של רחוב ניסנבוים, כל אלו במסגרת תכנון מפורט.



העתקת עצים - כללי

1. כל סוגי העצים רחבי העלים במתחם מועתקים היטב באחוזי הצלחה גבוהים ביותר, 80% ומעלה. העתקה מקצועית ובעונה המתאימה של השנה.
2. עצי המחט ברוש ואורן הצנובר הומלץ להעתיק, בהליך הכנה מוקדמת, בשל גודלם הקטן יחסית ואיכותם הגבוהה.
3. העתקת העצים מרבית העצים בתהליך הכנה מוקדמת של מספר חודשים (גיזום נוף, חיתוך שורשים והשקיה) והעתקתם תחת מפרט טכני, ליווי מקצועי ובעונה המתאימה יש בהם לעלות את אחוזי הצלחה ל 95%. ראה המלצות לעיל בכל מתחם ומתחם.



כריתה - כללי

1. עצים שונים מומלץ לכרות בשל מצב בריאותם הירוד או איכותם הנמוכה, או גודלם הקטן בעקר עצי אלמוגן ופרטים מסוימים של סיסם הודי, מכנף, סיגלון וכן עצי הפרי.

סכום וקביעת עמדה מקצועית

1. שימור עצים הינו קו מנחה כללי שאין צורך לפרט באשר לחשיבותו, יחד עם זאת נראה שבמקרה זה יהיה זה סביר ביותר לאפשר למתכנן ובתוכם אדריכל הנוף וכן לגורמים המקצועיים המייעצים ובתוכם האגרונום לעשות את שיקול הדעת לשימור או העתקה ללא הטלת מגבלות מחמירות, בתחום המבנים הקיימים 93-98 להריסה.
2. על פניו נראה כי יש מקום לתת לתכנון המפורט למצות את עצמו לקבלת תוצר תכנון מיטבי ללא הטלת מגבלות הקשורות בשימור העצים, למעט בחזית רחוב ניסנבוים, שם יש לעשות מאמץ לשימור העצי הסיסם והפיקוס בחזית הרחוב.
3. על פי הכללים כפי שקבע פקיד היערות הארצי, מצאי העצים מצבם וערכיותם, אינני רואה כל מניעה לאימוץ ההמלצות בחוות הדעת למתן רישיון להעתקת מרבית העצים, שימור עצים בודדים וכריתת אותם עצים חולים או קטנים ובעלי ערך נמוך.
4. החניון התת קרקעי מטיל מגבלות הקשורות בנטיעת עצים חדשים ולפיכך על התכנון לייצר בשוליו ובחלקים שונים בלב המתחם בתי גדול הולמים עם קרקע טבעית שיאפשרו נטיעה חוזרת של עצים ויצירה מחודשת של מסה נופית משמעותית.
5. בין התנאים הנדרשים לקבלת מסה נופית משמעותית יש לשמר את הקרקע הטבעית במקום, יצירת רצף בין בתי הגדול בנפח בלתי מוגבל ללא קיטוע להתפשטות מערכות השורשים, סילוק והמעטה בחיזים אנכיים תת קרקעיים כדי לאפשר חיבור וקשר של מערכות השורשים בין בתי הגדול, שמירת בתי הגדול והקרקע הטבעית מתחת לאזורי מדרכה וריצוף, שימוש בריצוף מחלחל, הפנית מי מזגנים לתת הקרקע, נטיעת עצים גדולים באזורים לחלחול מי נגר.
6. הבטחת התנאים לבתי גדול הולמים בעלי גודל ונפח משמעותיים ושמירת הקרקע המקומית לנטיעה מחודשת, כפי שפורט, עולה בחשיבותה על שימור עץ זה או אחר או אפילו על שימור חלק גדול יותר של העצים.



דני אלמליח - אגרונום

מומחה לגננות נוי, ייעוץ, תכנון, פיקוח בפיתוח ובאחזקה



רח' ירושלים 27, פרדס-חנה כרכור 37076

טל': 04-6371195 נייד: 052-3494616

E-mail: elmalich@zahav.net.il

פקס: 04-6271928

7. הנטיות כפי שנעשה במבנה 01- ששופץ מייצגות דוגמא נחותה ביותר לנטיעה מחודשת של מסת עצים. בשטח המבנה חללים גדולים ביותר מרוצפים או כבושים ללא עצים, מיקום עצים סתמי, שימור עצים שתרומתם החזותית והנופית מפוקפקים, וכן בחירת סוגי עצים לנטיעה שתרומתם ביצירת מסה נופית זניחה. מומלץ להפיק את הלקחים המתבקשים מדוגמא שלילית זו.
8. המאמץ הכספי והארגוני הנדרש בהעתקת עצי המחט באחוזי הצלחה גבוהים, כפי שניתן לצפות מהליך העתקה בהכנה מוקדמת, מתחייבים במקרה זה. העתקתם עם מלוא הנוף מצדיקה מאמץ זה.
9. ככל האפשר העתקת העצים תיעשה בסמוך לאתר, תחת הנחיות וליווי מקצועי.
10. יש להבטיח כי המהלך כולו ובמיוחד קביעת המיקום לבתי הגדול לעצים ואיכותם ילוו ע"י המתכננים במקצועות השונים ואדריכל הנוף.



מכבוד רב
דני אלמליח
אגרונום

העתק: ירדנה - משרד כהנוביץ

