



תכנית מס' 222-0679084

## יקנעם עילית נוף לעמק ג/21043



נספח מס' אב

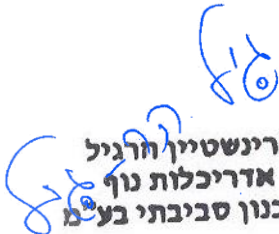
נספח נוף

עיריית יקנעם



מחוז: צפון

מרחב תכנון מקומי: יקנעם

  
גרינשטיין חרגיל  
אדריכלות נוף  
ותכנון סביבתי בע"מ

עורך התכנית:

אדר' אהוד בסט



אדריכלות נוף ותכנון סביבתי בע"מ

דפנה גרינשטיין • גיל הר-גיל

רח' כלניות 7, חיפה 34353

טלפון: 04-8380407 פקס: 04-8382536

נובמבר 2018



## תוכן עניינים

פרק	עמוד
<b>פרק א' – הנחיות נופיות לייעודי השטחים המופיעים בתכנית</b>	<b>3-8</b>
1. שטח ציבורי פתוח	3
2. יער	4
3. מגורים	4
4. מבנים ומוסדות ציבור	5
5. דרך מוצעת, דרך מאושרת או הרחבת דרך	8
<b>פרק ב' – הנחיות נופיות לכל השטח בתכנית</b>	<b>8-13</b>
1. קירות, מסלעות וגדרות	9
2. עודפי קרקע ושפכי בניה	9
3. הוראות בדבר חיסכון במים ושימור מי נגר עילי	9
4. מבנים הנדסיים, אלמנטים, מתקני תשתית ומבני טרנספורמציה	10
5. ריהוט רחוב וחומרי גמר	11
6. נגישות נכים	11
7. טיילת נוף	12
8. צמחיה	12
9. תכנית נוף ופיתוח	13
10. חובת ביצוע ותעודת גמר	13

## א. הנחיות נופיות לייעודי השטחים המופיעים בתכנית

### עיקרי התכנית הנופית

הנחיות אלה נועדו לכל שטח השצ"פים בתכנית זו.

#### 1. שטח ציבורי פתוח (שצ"פ)

1.1 **שטח ציבורי פתוח בעל אופי אינטנסיבי** – ישמש למעבר הולכי רגל, כמקום מנוחה, בילוי ומשחק לא פורמלי, לרווחת התושבים. בשטחים אלה יותר גיבון ופיתוח נופי אינטנסיבי. לא תותר כל בניה, למעט שבילים ורחבות, ריהוט חוצות, מתקני משחק ונופש, ומערכות תשתית תת-קרקעיות. מיקום המתקנים המותרים יתואם עם אדריכל הנוף, המתכנן את השצ"פ ועם אגף הנדסה של הרשות המקומית. לפחות 50% משטח השצ"פ יהיה מגובן. כל השטח שאינו מרוצף, או לא משמש למתקני משחק, יגובן ויושקה עם מערכת טפטוף. לכל אזורי הפעילות בשצפ"ם, תתוכנן במידת האפשר, גישה ללא מדרגות (ע"י רמפה) עבור מוגבלים ועגלות ילדים.

**שטח ציבורי פתוח בעל אופי טבעי (אקסטנסיבי)** – ישמש לשימור, לשיקום ולטיפוח הנוף והצמחייה באופי "טבעי", להשהיית מי נגר, לשהייה, לטיול, להפרדה וכשטח "מעבר" בין האזורים הבנויים לבין השטחים הפתוחים "הטבעיים". בשטחים אלה תבוצע עבודת התאמת קרקע מינימאלית ותבוצענה עבודות שתילה ונטיעה להשלמת הקיים, בצמחים בעלי אופי זהה או דומה לצמחייה המקומית. שבילי הטיול בשטח זה יהיו מוארים בתאורה מינימאלית ולא ירוצפו בריצוף קשיח.

**שטח ציבורי פתוח מלווה כביש** – לאורך המפגש בין הכביש לשצ"פ יינטעו עצי רחוב במרווחים של 7 מ'. הצמחיה תהיה באופי מקומי. ייעשה נסיון לשמור, ככל הניתן, על הצמחיה הטבעית.

**שטח ציבורי פתוח צמוד כביש, בין מגרשי מגורים** - לאורך המפגש בין הכביש לשצ"פ יינטעו עצי רחוב במרווחים של 7 מ'. הצמחיה תהיה באופי מקומי. ייעשה נסיון לשמור, ככל הניתן, על הצמחיה הטבעית. המפגשים בין השטח הפתוח והכביש יעוצבו באופן דומה זה לזה, תוך הדגשת המקום ע"י שימוש רב בצמחיה, כך שתיווצר שפה אחידה של הכניסות לשצ"פים אלה.

1.2 **חניה** – לא יותר למקם שטחי חניה בשצ"פ, מעבר לשטחים שהוגדרו בתשריט הבינוי ונספח הנוף.

1.3 **בקשה להיתר בניה** – לבקשה להיתר בניה של כל שצ"פ תצורף תכנית נוף ופיתוח, כולל תכניות הצמחייה וההשקיה שיוכנו ע"י אדריכל נוף. התכניות יוכנו לאור סעיף "תכנית נוף ופיתוח" במסמך זה.

- 1.4 **מועד ביצוע** – פיתוח השצ"פים לאור התכניות הנ"ל, יתבצע ברצף אחד ובצמידות להתקדמות הבניה במגרשים לבניה ולביצוע הכבישים הסמוכים.
- 1.5 **מבנים ואלמנטים הנדסיים** - ימוקמו בשטח שצ"פ רק במידה והופיעו בתשריט נספח הנוף ובהוראות התכנית. מיקום המבנה יבוצע בתיאום עם אדריכל הנוף. השטח המקיף את מבנה הטרנספורמציה יתוכנן כחלק ובאופן המשכי לשצ"פ. ליד המבנה יינטעו עצים בצפיפות וישתללו בו שיחים גבוהים להסתרה. לא תוצב גדר סביב המבנה. גמר המבנים ההנדסיים כמו מבנה הטרנספורמציה יהיה איכותי, באופי הדומה לגמר של קירות, בחזיתות חצרות מבני המגורים הסמוכים או של קירות הפיתוח.
- 1.6 **עצים** - ייעשה מאמץ לשמור על עצים בוגרים בשטח המגרש. במקרה הצורך, ובאישור פקיד היערות כחוק, יועתקו/ יכרתו עצים קיימים. יש לנטוע בשטח המגרש עץ בוגר עבור כל עץ שייפגע בשטח אותו מגרש. עצים אלה יהיו עצים בוגרים (להלן: עץ בכיר מס' 7 לפחות, לפי הגדרת משרד החקלאות).

## 2. יער

- הנחיות אלה נועדו לכל שטחי היער בתכנית זו.
- 2.1 **תכולת השטח והנחיות פיתוח** – יותר לבצע בין היתר: גינון, מתקני משחק, שבילים ואלמנטי הצללה.

## 3. מגורים

- סעיף זה מתייחס לכל שטח המגרשים ביעוד שטח זה, מלבד השטח עליו יעמדו המבנים. שטחים אלה יהוו את חצרות המגרשים. וההנחיות שבהמשך מתייחסות אליו.
- 2.2 **תכולת השטח והנחיות פיתוח** – יותר לבצע בין היתר: גינון, מתקני משחק, ריצוף וריהוט חוצות. כל השטח שאינו מרוצף יגונן ויושקה עם מערכת טפטוף (מלבד מקרים מיוחדים שיוצגו ויוסברו בבקשה להיתר בנייה).
- 2.3 **כניסה למגרשים** – רוחב פתח הכניסה למגרש לא יעלה על 4.0 מ' לרכב. במקרים מיוחדים, בתאום עם נציגי הרשות המקומית ובאישור הועדה המקומית, לאור סיבות מקצועיות, יהיה ניתן לבצע פתח רחב יותר. רוחב פתח הכניסה להולכי רגל לא יעלה על 1.6 מ'. לכל מגרש יהיה פתח כניסה אחד בלבד לרכב.
- 2.4 **רצועת גינון לינארית** - בשטח המגרש, במרווח הבניה הקדמי בצמוד לרחוב (בין חזית המבנה לרחוב), תבוצע רצועת גינון, ברוחב מינימאלי של 3.0 מ' נטו. ברצועת הגינון הזו, יש לתכנן לפחות עץ בכיר אחד לכל 7 מ"א בממוצע חזית מגרש לרחוב.

- כמו כן, ברצועת הגיבון יישתלו שיחים ומטפסים באופי מקומי. ייעשה נסיון לשמור על הצמחיה הטבעית בין רצועת הגיבון לבין המדרכה.
- 2.5 **עצים** - ייעשה מאמץ לשמור על עצים בוגרים בשטח המגרש. במקרה הצורך, ובאישור פקיד היערות כחוק, יועתקו/ יכרתו עצים קיימים. יש לנטוע בשטח המגרש עץ בוגר עבור כל עץ שייפגע בשטח אותו מגרש. עצים אלה יהיו עצים בוגרים (להלן: עץ בכיר מס' 7 לפחות, לפי הגדרת משרד החקלאות).
- 2.6 **קירות תמך** – כל הקירות, כולל פאות הצד וראשי הקירות, יחופו לפי ההנחיות המפורטות בהמשך בסעיף "קירות, מסלעות וגדרות".
- 2.7 **קירות גדר** – גובה קיר גדר / מעקה מקסימאלי יהיה 1.5 מ' מפני המדרכה.
- 2.8 **חניון תת-קרקעי** – במגרשים בהם יתוכנן חניון תת-קרקעי, שיחרוג מקונטור (תכסית) המבנה שייבנה מעליו, לפחות 30% משטח גג החניון יהיו מגוננים. הגיבון יבוצע על גבי משטחי מצע מנותק איכותי (דוגמת פרלייט או שו"ע). עומק המצע המנותק יהיה לפחות של 60 ס"מ בשטחים המיועדים לשתילת שיחים ולפחות עומק של 1.20 מ' (לפחות 4 מ"ק) באזור המיועד לנטיעת עץ. כמו-כן, יתוכננו אמצעי תמיכה ועיגון מיוחדות לעצים, במצע מנותק, מערכות השקיה, כולל דישון, ממוחשבת, ומערכות ניקוז. במקרים בהם נוצר קושי לבצע עובי מצע מנותק לפי ההנחיות שלעיל, יש להציג לועדה המקומית פתרונות מקצועיים חלופיים ולקבל את אישורה.
- 2.9 **בקשה להיתר בניה** – לכל בקשת היתר בניה, תצורף תכנית נוף ופיתוח שתוכן לאור ההנחיות בסעיף "תכנית נוף ופיתוח", במסמך זה. התכנית תהיה בקנ"מ 1:100 וערוכה ע"י אדריכל נוף.
- 2.10 **חזיתות** – כחלק מתכנית הנוף, והפיתוח שיצורפו לבקשה להיתר בניה, יוגשו חזיתות המבנים, מכון הרחובות ומהשטחים הציבוריים הפתוחים. בחזיתות יושם דגש מיוחד על עיצוב הכניסה למגרש והכניסה לחניה, והשתלבות צידם האחורי של המגרשים בשטח הפתוח ה"עוטף" את השכונה.
- 2.11 **במידה ולא תבוצע בניה** – במקרה ובמגרש ובשטח המסומן, בייעוד קרקע זה, יש לשמרו, בשלב ביניים עד מימוש הבנייה, במצבו הטבעי. במידה וייגרם נזק נופי, במהלך העבודות במגרשים סמוכים, או במעבר דרכי עבודה, ישוקם השטח ע"י היזם.

#### 4. מבנים ומוסדות ציבור

סעיף זה מתייחס לכל שטח המגרשים ביעוד קרקע זה, מלבד השטח עליו יעמדו המבנים. שטח זה יהווה את חצרות המגרשים וההנחיות שבהמשך מתייחסות אליו.

- 3.1 **מועד ביצוע** – הפיתוח, הגיבון והשיקום הנופי במדרכות ובכל תחום הדרך, יבוצעו בד-בבד עם ביצוע הכבישים.
- 3.1 **תכולת השטח והנחיות לפיתוח** – בשטח זה יותר לבצע, שבילים ורחבות גיבון, מתקני משחק, ריצוף וריהוט חוצות. כל השטח שאינו מרוצף יגונן ויושקה עם מערכת טפטוף. שטח פתוח זה יפותח באופי הדומה לשצ"פ. באופי ובתכולה, לפי המתואר בסעיף "שטח ציבורי פתוח" בהמשך. במידת האפשר, מגרשים אלה לא יגודרו ויהיו פתוחים ונגישים לכלל הציבור.
- 3.2 **עצים** - ייעשה מאמץ לשמור על עצים בוגרים בשטח המגרש. במקרה הצורך, ובאישור פקיד היערות כחוק, יועתקו/ יכרתו עצים קיימים. יש לנטוע בשטח המגרש עץ בוגר עבור כל עץ שייפגע בשטח אותו מגרש. עצים אלה יהיו עצים בוגרים (להלן: עץ בכיר מס' 7 לפחות, לפי הגדרת משרד החקלאות).
- 3.3 **עצים בחזית לרחוב** – בחזית שטח זה, בגבול בין חצר המגרש לרחוב, או לשצ"פ, יש לתכנן לפחות עץ בכיר אחד כל 7 מ"א חזית מגרש (בחישוב זה ייכלל עץ שניטע בנישה בקיר הגובל בין המגרש לרחוב).
- 3.4 **כניסת רכב למגרשים** – לכל מגרש או מקבץ מגרשים תותר כניסה ויציאה אחת לחנייה בהתאם לתכנית בינוי ופיתוח שתהווה חלק מהבקשה להיתר.
- 3.5 **חניות בתחום המגרש** – במשטחי החניה שאינם מקורים, יבוצעו נטיעות של עצים, להצללה ולריכוך. הנטיעות יבוצעו בהיקף החניה ו"באוזני הגיבון".
- 3.6 **גיבון על גג חניון** – במגרשים בהם מתוכנן חניון תת-קרקעי, החורג מתכנית המבנה המתוכנן מעל פני הקרקע, לפחות 30% משטח גג החניון יהיו מגוננים. הגיבון יבוצע על גבי משטחי מצע מנותק איכותי (דוגמת פרלייט או שו"ע). עומק המצע המנותק יהיה לפחות של 60 ס"מ בשטחים המיועדים לשתילת שיחים ולפחות 120 ס"מ ובשטח של לפחות 4 מ"ק באזור המיועד לנטיעת עץ. כמו-כן, יתוכנו אמצעי תמיכה ועיגון מיוחדות לעצים, מערכות השקיה, ודישון ממוחשבת, ומערכות ניקוז.
- 3.7 **חובת תכנית נוף ופיתוח** – לכל בקשה להיתר בניה של מבנה חדש, תצורף תכנית נוף ופיתוח של חצר המגרש כתנאי למתן היתר בניה. התכנית תהיה בקנ"מ 1:100, או בקנ"מ 1:250.
- 3.8 **תכנית הנוף והפיתוח** – תכלול, בין היתר: פרטי גדר בגבול מגרש עם הרחוב ו/או השצ"פ; סימון של כניסות לחצר ולחניה; סימון שבילים, רחבות, אזורי גיבון ומקומות חניה; פרטי ביצוע של שבילים ורחבות מרוצפות; פתרונות ניקוז; סימון גובה ראש קיר של קירות תומכים וקירות גדר; פרטים ופתרונות להסתרה של ארונות

תקשורת, מתקני אשפה, חשמל, כבלים, מתקני גז ומונים, קווי חשמל מים וביוב ומכולות אשפה.

3.9 **חזות מהרחוב** – כחלק מתכנית הנוף, והפיתוח הנ"ל יוגשו חזיתות של חצרות המגרשים. בחזיתות יושם דגש מיוחד על עיצוב המפגש בין המגרש לבין הרחוב ו/או השצ"פ ו/או המגורים, על עיצוב הכניסה למגרש והכניסה לחניה. החזית תכלול את חזיתות המגרשים והמבנים הסמוכים.

3.10 **תכנית צמחיה ופרטים** – כחלק מתכנית הנוף והפיתוח הנ"ל יוגשו תכנית צמחיה, תכנית השקיה, וכן רשימת חומרי גמר של הקירות והגדרות.

3.11 **תכנית המגרש** – לפחות רבע (25%) משטח חצר כל מגרש לא יהיה מרוצף וייעד לגינון.

3.12 **במידה ולא תבוצע בניה** – במקרה שבשטח המסומן, בייעוד קרקע זה, לא תבצע בניה, יש לפתחו, בשלב ביניים עד מימוש הבנייה, כשטח ציבורי פתוח, כולל מערכת הצמחיה וההשקיה.

#### 4. דרך מוצעת, דרך מאושרת או הרחבת דרך

- 4.1 **הנחיות פיתוח נוף** – צירי ההליכה (המדרכות) לאורך הדרכים (הכבישים), ירוצפו תוך שילוב אזורי ישיבה, רהוט רחוב, תכנון תאורה וגינון. לאורך מדרכות שרוחבן 2.0 מ' ויותר ישולבו, עצי רחוב במדרכה. עצים אלה יהיו עצים בוגרים (להלן: עץ בכיר מס' 7 לפחות, לפי הגדרת משרד החקלאות). העצים יושקו במערכת השקיה קבועה. מרווח השתילה הממוצע, בין העצים לאורך המדרכה, לא יעלה על 7 מ'. העצים ברחובות ישתלו במגבילי שורשים, למניעת פגיעה בריצוף ובתשתיות תת-קרקעיות.
- 4.2 **נתיבי ומשטחי חניה** – בנתיבי החניה לאורך כבישים, יתוכננו ערוגות לעצים ושיחים. נתיבי ומשטחי החניה יתוכננו כך שיהיו לכל היותר 7 מקומות חניה בניצב, ברצף אחד ולכל היותר 5 מקומות חניה במקביל, ברצף אחד. בין רצף חניה אחד למשנהו תהיה ערוגת ("אוזן") גינון להפרדה. בכל ערוגת גינון יינטע לפחות עץ בוגר אחד.
- חניות מרוכזות – בחניות המרכזיות, במידה ויתוכננו, יבוצעו נטיעות אינטנסיביות של עצים להצללה ולריכוך המשטח. כמו כן, הנטיעות יבוצעו בהיקף החניה וב"אוזני" גינון.
- נתיבי החניה ירוצפו באבני ריצוף מחלחל דוגמת אבני "אקו סטון", במידות 6X18X18 ס"מ (של חב' אקרשטיין או שו"ע), גוון הריצוף יהיה לפי המפורט בהמשך בסעיף "ריהוט חוצות וחומרי גמר".
- 4.3 **מעברי חצייה** – במעברי החצייה תבוצע הנמכת אבן שפה למעבר עגלות ילדים ולהקלה על מוגבלי תנועה. המעברים יתוכננו לאור הנחיות הנגישות והנחיות הרשות המקומית.
- 4.4 **תיאום מערכות** – בעת הכנת תכנית תאום מערכות לרחובות תחשב מערכת העצים ברחובות כאחת ממערכות התשתית ותתואם עם שאר המערכות.
- 4.5 **מועד ביצוע** – הפיתוח, הגינון והשיקום הנופי בצידי הכבישים והדרכים, יבוצעו בד-בבד עם ביצוע הכבישים.
- 4.6 **זכות דרך שאינה ממומשת** – בשטחים המיועדים לדרך, אך לא ימומשו, ניתן לפתח, באופן זמני (עד למימוש מלא של כל זכויות הדרך), את השטח באופי של שצ"פ, לאור המתואר ביעוד השטח "שטח ציבורי פתוח", בהמשך.



## ב. הנחיות נופיות לכל השטח בתכנית

### 1. קירות, מסלעות וגדרות

- 1.1 **חזית מגרש** – בחזיתות בגבול מגרש, עם רחוב או עם שצ"פ יבוצעו קירות תומכים וקירות גדר. לא תותר בניית מסלעות בחזיתות המגרשים. בטרם תחילת עבודות עפר במגרש, ייבנה הקיר התומך לכיוון השטח הפתוח או השצ"פ, למניעת הידרדרות שפכים מחוץ לתחום המגרש.
- 1.2 **אופי הקיר והגדר** – קירות תמך וקירות גדר יבוצעו כקירות בנייה יבשה של אבן חאמי, או לחילופין, קירות בטון בחיפוי אבן חאמי. לקירות יהיה קופינג אבן, והפוגות יהיו מטיט לבן.
- 1.3 **גומחות לנטיעת עצים** – בקיר תומך במפלס הרחוב, בחזית כל מגרש לרחוב, תיבנה נישה לנטיעת עץ. הנישה תהיה על חשבון שטח המגרש ובגודל: נטו 1 מ' (עומק) X 1.5-2 מ' (רוחב) ובגובה הקיר התומך בו היא משולבת. מיקום הנישה בחזית המגרש יקבע בנספח הנוף והפיתוח.

### 2. עודפי קרקע ושפכי בניה

- 2.1 **איסור שפיכה** – אין לשפוך ואין לאחסן עודפי קרקע, שפכי בניה, חומרי מילוי, וסלעים, מחוץ לקו המגרש בו מתבצעות העבודות. בכל מקרה, אין לשפוך ולאחסן חומרים ואלמנטים אלה מחוץ לקו הכחול של התכנית, או בשטחים ציבוריים פתוחים, על מדרכות או בכל אזור אחר שאיננו מיועד לכך.
- 2.2 **פינוי** – פינוי החומרים האלה (הנ"ל) יעשה לאזורים המיועדים לכך בתכניות לבניה, או לאתר שפיכה מאושר, או למקום שתואם ואושר מראש בכתב ע"י נציגי הרשות המקומית.
- 2.3 **שיקום** - יזם התכנית ישקם את השטחים שנפגעו מחוץ לגבולות המגרש, במהלך הבניה והסלילה. כולל: חיפוי באדמת גן מאושרת בעובי מינימאלי של 30 ס"מ ושתילת צמחייה.

### 3. הוראות בדבר חסכון במים ושימור מי נגר עילי

- 3.1 **חסכון במים** – תכניות ופתרונות מקצועיים, לנושאי חסכון במים, שימוש במי מזגנים, ושימור מי נגר, יוגשו כחלק מן הבקשה להיתר בניה ויתואמו, לפני הביצוע, עם נציגי הרשות המקומית. זאת על פי המדריך לתכנון ובניה משמרת נגר עילי של משהב"ש מ- 31.10.04.
- 3.2 **מי נגר** – כל מי הנגר העילי, מתחום המגרש ומגגות המבנים, יוחדרו לקרקע בתחום המגרש. לפחות 25% משטח כל מגרש ו- 50% משטח כל שצ"פ, יגונן על

- קרקע טבעית. שטח זה יהיה פנוי מתכסית בנויה (מבנים, משטחים מרוצפים וכו'...).
- 3.3 **מי מזגנים** – מי מזגנים יאספו במרוכז למיכלי טיהור תת קרקעיים אשר ימוקמו בשטח המגרש וישמשו, לאחר טיפול מתאים, להשקיה של שטחי הגינון.
- 3.4 **אחריות מקצועית** – תכניות מקצועיות לנושא החדרת מי נגר עילי יוכנו ע"י מתכננים מים ואדריכל נוף. התכניות המקצועיות, לנושא החדרת מי נגר עילי, יוגשו כחלק אינטגרלי מן הבקשה להיתר בניה.
- 3.5 **יישום** – יישום התכניות יהיה חלק מהמחויבויות במהלך הביצוע ומהתנאים לקבלת היתר אכלוס.
- 3.6 **הקלות מיוחדות** – במקרים מיוחדים, באישור הוועדה המקומית, ניתן יהיה לקבל הקלה מדרישות אלה, רק לאור דו"ח מקצועי, של יועץ קרקע ו/או הידרולוג, בו יצוין, חד משמעית, כי לקרקע אין "יכולת קליטה" של מי הנגר העילי. הקלה מן הדרישות לשימוש חוזר במי קולחין ניתן יהיה לקבל, לאור החלטת מהנדס הרשות המקומית.
- 4. מבנים הנדסיים, אלמנטים, מתקני תשתית ומבני טרנספורמציה**
- 4.1 **מיקום** – כל המבנים ההנדסיים ומתקני התשתיות יתוכננו ויבוצעו לפי הנחיות ובתאום עם הרשות המקומית. מבנים הנדסיים, מיכלים ומתקנים ימוקמו בתחום המגרשים לבניה. מיקום בתחום השטחים הציבוריים, יעשה רק לפי נספח המהווה חלק מתכנית זו או לפי הנחיה מפורשת של הרשות המקומית.
- 4.2 **גמר** – מבני הטרנספורמציה יחופו באבן מסוגו עם גמר באופי הדומה לחיפוי של קירות הגדר/ פיתוח.
- 4.3 **השתלבות בסביבה** – כחלק אינטגרלי מן התכניות לביצוע תחנות הטרנספורמציה יוצרפו תכניות נוף ופיתוח, כולל תכניות צמחיה והשקיה, תכניות לקירות תמך ואלמנטים להסתרה. ביצוע תכניות הנוף והפיתוח יעשה בד-בבד עם הקמת תחנת הטרנספורמציה.
- 4.4 **הנחיות פיתוח למתקני תשתית** – המבנים, האלמנטים והמיכלים ימוקמו בנישה אשר תשולב בקיר בגבול המגרש. בין היתר יש לתכנן כדלקמן:
- א. מיכלי האשפה יהיו טמונים וימוקמו בתוך המגרש. הגישה לאזור מיכלי האשפה תהיה מהכניסה הראשית למבנה, או מהכניסה לחניה. התכנון יאפשר הפרדה בין פסולת אורגנית לבין פסולת יבשה.
- ב. קירות הנישות למתקני תשתית יהיו בבניה קשיחה. גמר הנישות ושאר האלמנטים יהיה איכותי, באופי הדומה לגמר הקירות בחזית המגרש.

- ג. קירות הנישה יהיו, בכל מקרה, לפחות 20 ס"מ מעל גובה המיכל, לצורך הסתרת הנישה מכיוון הרחוב.
- ד. פרטים של כל האלמנטים האלה, לרבות ארונות הסתעפות לחשמל ולתקשורת, מכלי אשפה, מוני גז ומים, יוגשו לאישור אגף ההנדסה של הרשות המקומית.

## 5. רהוט חוצות וחומרי גמר

- 5.1 **רהוט חוצות** – ריהוט, כמו ספסלים, אשפתונים ועמודי תאורה ברחובות, בשבילים ובשצפי"ם, יבוצע באופי עיצובי הרמוני, לפי תכניות של אדריכל נוף, בתאום עם נציגי הרשות המקומית. אלמנטי ריהוט הרחוב שיבחרו יהיו, במידת האפשר, מחומרים ממוחזרים.
- 5.2 **אופי** – בכל המתחם יעשה שימוש בחומרי בניה ובחומרי גמר באופי הרמוני.
- 5.3 **ריצוף** – יש לצמצם ככל הניתן את השטחים המרוצפים. 50% מסוג הריצוף הנבחר יהיה ריצוף מחלחל דוגמת אבני "אקו סטון", במידות 6X18X18 ס"מ (של חב' אקרשטיין או שו"ע). 50% מסוג הריצוף הנבחר יהיה ריצוף מחומרים ממוחזרים. גוון הריצוף הנבחר יהיה בצבעים בהירים/מחזירי קרינה. יש לעשות שימוש בריצופים בעלי  $SRI = Solar\ Reflectance\ Index$  עד 30.
- 5.4 **קירות** – קירות וקירות גדר יבוצעו כקירות בנייה יבשה של אבן חאמי, או לחילופין, קירות בטון בחיפוי אבן בעיבוד חאמי. לקירות יהיה קופינג אבן, והפוגות יהיו מטיט לבן.
- 5.5 **שילוט מואר ותאורת חוץ במגרשי בניה** – על חזית מבנה לרחוב יותקן במקום גלוי לעין שלט מואר המורה על שם הרחוב ומספר הבית. תאורת חוץ במגרשי הבנייה תתוכנן כחלק מעיצוב פיתוח המגרש כולו, ותוגש במסגרת תכניות הפיתוח בבקשה למתן היתר.

## 6. נגישות נכים

כל המדרכות, מעברי החצייה, מעברים לסוגיהם השונים, מבני הציבור, והשצ"פים יהיו נגישים לנכים עפ"י תקנות התכנון והבנייה, החלות על בנייה מסוג זה, לרבות תקן ישראלי 1918 על חלקיו השונים בסעיפים הרלוונטיים לעבודות הפיתוח השונות. במידה ובשל שמירת ערכי טבע, ערכים אדריכליים, בעיות טופוגרפיה, שאינם מאפשרים מתן נגישות כפי הנדרש בתקנות ובתקנים, יש לקבל אישור מהנדס העיר לצרכי הקלה.

## 7. טיילת נוף

- 7.1 **מיקום** - טיילת נוף תתוכנן ותבוצע בגבול המגרשים הקיצוניים (בתחתית המדרון). תוואי טיילת הנוף, ברובו, יהיה על דרך השרות של קו הביוב.
- 7.2 **חיבורים לשכונה** - טיילת הנוף תחובר, במספר מקומות, ע"י שבילים מחברים ומדרגות, למערכת הרחובות ולמערכת השבילים בשצ"פים.
- 7.3 **תכנון** - טיילת הנוף תתוכנן באופי "טבעי" ותאפשר הליכה נוחה, רכיבה על אופני שטח ותצפית לנוף הפתוח. הנתיב, המיועד להליכה בטיילת הנוף יהיה ברוחב של כ- 1.6 מ' בלבד. נתיב ברוחב של 4.0 מ' יישאר פנוי מעצים, כך שבמידת הצורך, יוכל רכב תחזוקה לנסוע (גם מחוץ לתחום המיועד להליכה), לאורך קו הביוב. הטיילת תהיה מוארת רק בנקודות החיבור שלה לשכונה.
- 7.4 **שיקום נוף** - בשטחים שהופרו לצורך ביצוע קו הביוב, משני צידי טיילת הנוף, תישתל ותינטע צמחייה באופי מקומי. ביצוע טיילת הנוף, כולל עבודות השתילה והנטיעה, ייעשה ברצף אחד עם ביצוע קו הביוב. בעת הביצוע יש להקפיד הקפדה יתרה על מניעת חריגות ופגיעה בנוף ולצמצם למינימום ההכרחי נזקים לערכי טבע ונוף בעטיין של העבודות (כמניעת גלישות וכדומה). בתום העבודות יבוצע שיקום מיידי של השטח הכולל השבת הקרקע למצבה הטבעי ושיקום צמחי.

## 8. צמחיה

- **סוגי צמחיה** – יש להשתמש בצמחיה חסכונית במים בעלת אופי מקומי המשתלב באופי הצמחייה הטבעית הקיימת באזור.
- **אדמת חיפוי** – כל אזורי הגינון, בהם לא השתמרה הקרקע הטבעית, יחופו באדמה גננית (חקלאית), פורייה, בעובי 30 ס"מ לפחות.
- **שמירת עצים** – יעשה ניסיון לשמר את כל העצים הקיימים ולשלב אותם בתכנון. בכל מגרש ישמרו 50% מהעצים הבוגרים, לכל הפחות. עץ בוגר "עץ בוגר" הוא עץ שגובהו 2 מטרים לפחות מעל פני הקרקע וקוטר גזעו, הנמדד בגובה 130 סנטימטרים מעל פני הקרקע, הוא 10 סנטימטרים לפחות.
- **תיאום עם יועץ דרכים** – בצמתים וביציאה מחניות בעת התכנון לביצוע, יתואם מיקום העצים עם יועץ התחבורה. זאת, על מנת למנוע הסתרה לנהגים.
- **העתקת גיאופיטים** - מומלץ להעתיק גיאופיטים במידה וישנם. ההעתקה תיעשה בתאום עם נציגי רשות שמורות הטבע.
- **רשימת עצים מומלצים** - חרוב מצוי; ברש מצוי; זית אירופי; אורן הצנבר; תות שחור; תות לבן; שקד מצוי; כליל החורש; אלה ארץ-ישראלית; מילה ירוקת עד; שלטית מסופקת; ליגוסטרומ יפני; צפצפה מכסיפה.

## 9. תכנית נוף ופיתוח

- 9.1 **היקף התכנית** – תכנית הנוף והפיתוח תתייחס לכל שטח המגרש מלבד השטח עליו יעמוד המבנה הראשי. התכנית תתייחס גם לאופן ה"חיבור" בין המגרש למגרשים, לרחובות, ולשצ"פים הסמוכים.
- 9.2 **תכולה** – תכנית הנוף והפיתוח תכלול בין היתר: פרטי קיר וגדר בגבול מגרש עם הרחוב ו/או השצ"פ, כניסות לחצר ולחניה, סימון שבילים, רחבות, אזורי גינון ומקומות חניה, פרטי פיתוח, פתרונות ניקוז, גובה ראש קיר של קירות תומכים וקירות גדר, פרטים ופתרונות הסתרה לארונות תקשורת, מתקני אשפה, חשמל, כבלים, מתקני גז ומונים, קווי חשמל מים וביוב ומכולות אשפה. כחלק מתכנית הנוף והפיתוח יוגשו חתכים טיפוסיים ופרישת קירות, תכנית ריצופים, תכנית צמחיה (בה יסומן בבירור גם אלו מן העצים הקיימים ישמרו, אלו יועתקו ואלו ייכרתו), תכנית השקיה ורשימת צמחיה. כמו-כן, תוגש רשימת חומרי גמר של הקירות, הגדרות והאלמנטים הבנויים.

## 10. חובת ביצוע ותעודת גמר

- 10.1 **היתר בניה** – לכל בקשה להיתר בניה, בתחום תכנית זו, יש לצרף תכנית נוף ופיתוח. אישור תכנית הנוף והפיתוח יהיה תנאי לקבלת היתר הבניה.
- 10.2 **סיום עבודות נוף ופיתוח במגרשים ציבוריים** – חובה על היזמים ועל בעלי המגרשים לסיים את עבודות הנוף והפיתוח במגרש (כולל שתילה, נטיעה והשקיה, ביצוע הריצופים, קירות, נישות לתשתיות, הסרת מבנים זמניים ופינוי פסולת ועודפי בניה), לפני אכלוס המבנים.
- 10.3 **תעודת גמר למגרשים ציבוריים** – תנאי לקבלת תעודת גמר (טופס 4), הוא סיום עבודת הפיתוח במגרש.
- 10.4 **היתר בניה למגרשים פרטיים** – לכל בקשה להיתר בניה, בתחום תכנית זו, יש לצרף תכנית נוף ופיתוח. אישור תכנית הנוף והפיתוח יהיה תנאי לקבלת היתר הבניה.