



פרק ב': בחינת חלופות



תוכן עניינים

132	2.1 תכנית השלד ועקרונותיה
132	2.1.1 תאור תכנית השלד
132	2.1.2 חזון לפיתוח מתחם סירקין
132	2.1.3 עקרונות תכנית השלד
133	2.1.4 הליך פיתוח תכנית השלד



136	2.2 פרוגרמה
136	2.2.1 הקדמה
136	2.2.2 אוכלוסייה וגודל משק בית
137	2.2.4 תמהיל שימושי קרקע: דיור ושימושים סחירים אחרים
137	2.2.4.1 יעדים לקביעת תמהיל שימושי הקרקע
138	2.2.4.1 עקרונות לקביעת הפרוגרמה למוסדות ציבור
141	2.2.4.2 יעדים לקביעת תמהיל שימושי הקרקע

142	2.3 רובע סירקין – חלופות בתכנון המפורט
-----	--



142	2.3.1 עקרונות ומאפיינים של נספח העיצוב האורבני
143	2.3.2 חלופות שטחים פתוחים
143	2.3.3 תיאור תכנית מפורטת שלב א' ועקרונותיה

רשימת תרשימים

133	תרשים 2.1.4.1 – חלופה 7, תכנית השלד
134	תרשים 2.1.4.2 – חלופה A לכביש 40, כביש עוקף 40 על פני הקרקע
135	תרשים 2.1.4.4 – תשריט תכנית השלד - סירקין
143	תרשים 2.3.1.1 – נספח העיצוב האורבני של תכנית השלד - סירקין
144	תרשים 2.3.3.1 – חלופות רשת ראשית A ו-B של התכנית המפורטת שלב א' - סירקין
145	תרשים 2.3.3.2 – חלופה A של התכנית המפורטת שלב א' - סירקין
145	תרשים 2.3.3.3 – חלופה B של התכנית המפורטת שלב א' - סירקין
130	תרשים 2.3.3.4 – תיאור מצב מוצע- נספח תשריט מלא



רשימת טבלאות

140	טבלה 2.2.4.1.1 - פרוגרמה לצרכי ציבור
147	טבלה 2.3.2.1 - השוואה בין החלופות בהיבטים השונים – לפי תחומים





2.1 תכנית השלד ועקרונותיה

2.1.1 תאור תכנית השלד

התכנית הינה תכנית שלד מנחה לשטחי מחנה סירקין והשטח ממערב לו עד לנחל מזור. התכנית מציעה פרוגרמה כמותית ואיכותית, מבנה פיזי, חלוקה לשלבויות תכנון, מערכת שימושי קרקע ומערך דרכים.

התכנית מייעדת את השטח לשימושים מעורבים הכוללים כ-12,000 יח"ד בשלב א' ו-ב' וכ-365,000 מ"ר למסחר ותעסוקה, שטח לתכנון בעתיד, שטחים לצרכי ציבור רובעיים כלל עירוניים ושטחים פתוחים נרחבים: פארק עירוני הכולל שטחי ספורט בהיקף של כ-300 דונם, פארק לאורך נחל שילה וחורשה לשימור.

תכנית השלד מהווה מסמך מדיניות עקרוני לעריכת תכניות מפורטות שיוגשו בתחומה.



2.1.2 חזון לפיתוח מתחם סירקין

חזון העירייה לפיתוח המתחם אשר אומץ על ידי עורכי התכנית הינו: **יצירת רובע עירוני חדש המחובר פיזית, חברתית וכלכלית לעיר הקיימת ותורם לה במכלול היבטים. זאת, על ידי תכנון מבוסס ידע ושימוש בכלי תכנון מתקדמים שיבטיחו עירוניות טובה, פיתוח מושכל ובר קיימא.**



2.1.3 עקרונות תכנית השלד

במהלך הכנת תכנית השלד נקבעו מס' עקרונות אשר מרכיבים את התכנית הסופית וכן מהווים בסיס להכנת התכניות המפורטות למתחם סירקין (תכניות שלב א' ושלב ב'). בעקרונות אלו באים לידי ביטוי נושאים מגוונים המתייחסים להיבטים רבים המאפשרים לתכלול רובע איכותי מהבחינות הבאות:

היבט אורבני – התכנית מציעה מורפולוגיה של גריד ובינוי משולב מרקמי ומגדלים. הבניה המרקמית תבטיח דופן לרחובות, והמגדלים ימוקמו לאורך צירים ראשיים ובמרכז הרובע.

הרשת המוצעת משולבת משלושה "כיוונים" ומהווה זיכרון לתנועה ההיסטורית בבסיס: כביש הכניסה, ושניים מתוך שלושה נתיבי הטיסה. בחיבור בין שלוש הרשתות ובין שני הצירים הראשיים של התנועה הציבורית מתוכננת כיכר עירונית ראשית. רשתות שונות מקשרות בין מתחמי המגורים ובינם לבין השטחים הפתוחים המקיפים את השכונה.



היבט תחבורתי – התכנית נשענת על שני צירים משמעותיים של מערכות הסעת המונים, המאפשרים כיסוי שרות מלא של תחבורה ציבורית, על קישורים רבים ככל הניתן לסביבה המשיקה לרובע ועל תכנון הנותן עדיפות להולכי רגל ושבילי אופניים על מנת לייצר הפחתה משמעותית של תנועת כלי רכב במקצת מתת המתחמים הבונים את הרובע.





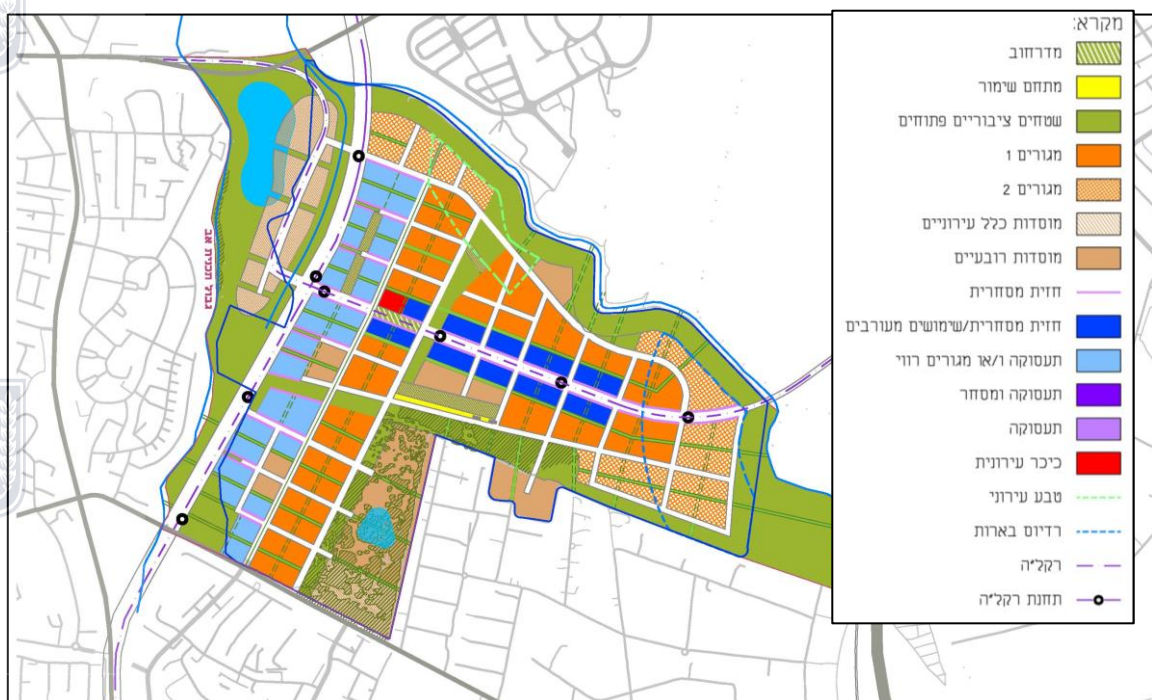
היבט נופי – התכנית מציעה מגוון שטחים פתוחים משמעותיים:

- פארק עירוני המהווה הזדמנות ליצירת מרחב חיבור פעיל ודינאמי בין העיר הקיימת לרובע החדש. הפארק העירוני יכלול גם שטחי ספורט ונופש.
- פארק רצועת נחל שילה
- שני אזורים של טבע עירוני (האחד בהתרחבות רצועת הנחל והשני בחורשת אקליפטוסים קיימת).
- פתרון הניקוז של הרובע המאפשר השהיית מי נגר בתחום השכונה כדי להימנע ככל הניתן מהזרמת מים לנחלים, מהווה עקרון חשוב בפריסה וגודל השטחים הפתוחים. פתרון זה מחייב ביורר מוקדם של נושאי זיהום הקרקע וייתכנות חידור מבחינה זו.
- בהיבט השימור, התכנית קבעה מרחבי חיפוש למבנים ולעצים לשימור. לעת התכנון המפורט, ולאחר סקר השימור שבוצע יקבעו אלה מבניהם אשר בכוחם לסייע ביצירת זהות וייחודיות למרחב.



2.1.4 הליך פיתוח תכנית השלד

ניתן לחלק את הליך התכנון של תכנית השלד למספר שלבים. תחילה פותחו שש חלופות עקרוניות לתכנית שמנהן פותחה חלופה שביעית אשר משלבת את עקרונות החלופות הראשוניות המפורטות בסעיף 2.1.3 (תרשים 2.1.4.1).



תרשים 2.1.4.1 – חלופה 7, תכנית השלד



בהליך תכנון מקביל במסגרת תמ"א/ 47 לכביש עוקף 40, נבחנה חלופה בה כביש זה יהיה משוקע. שיקוע הכביש אפשר פיתוח שתי חלופות נוספות, חלופה A בה הכביש עובר על פני הקרקע, כמו



בתכנית המקורית (תרשים 2.1.4.2), וחלופה B בה הכביש משוקע (תרשים 2.1.4.3). כאשר החלופה המועדפת על ידי מתכנני תכנית השלד הייתה החלופה בה הכביש הינו משוקע, זאת מכיוון ששיקוע הכביש מרחיק את פוטנציאל המטרדים הסביבתיים (רעש, איכות אוויר) ומאפשר ניצול מיטבי יותר של שטח התכנית כולל "גישור" בשטחים פתוחים מעל לתוואי. לאחר שנבחרה חלופה (המצויה בדיאלוג בהווה) לכביש עוקף 40 בה הכביש הינו משוקע, פותחה החלופה הסופית לתכנית השלד (תרשים 2.1.4.4)

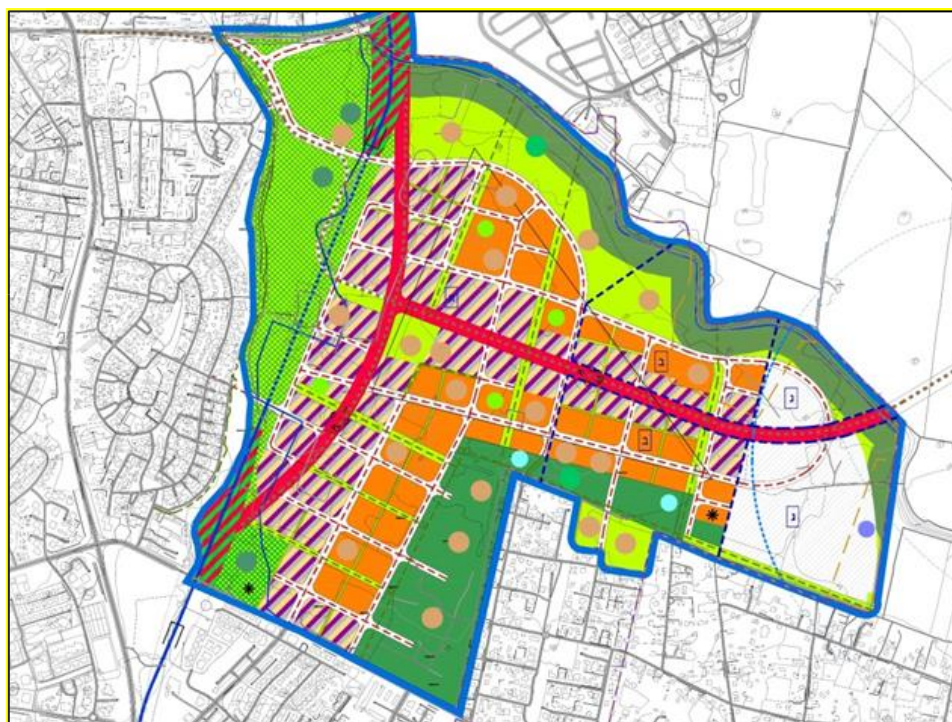


תרשים 2.1.4.2 – חלופה A לכביש 40, כביש עוקף 40 על פני הקרקע





תרשים 2.1.4.3 – חלופה B לכביש 40, כביש עוקף 40 משוקע



תרשים 2.1.4.4 - תשריט תכנית השלד - סירקון





2.2 פרוגרמה

2.2.1 הקדמה

ניתוח המצב הקיים לצורך עריכת פרוגרמה לתכנית מפורטת עבור שכונת סירקין מערב, מתבסס על העבודה התכנונית שנערכה במסגרת תכנית השלד לכלל רובע סירקין. מרבית הבדיקה בקשר לרובע הוכנה במהלך השנים 2013-2014, בתיאום עם עיריית פתח תקוה ובליוי ועדת היגוי בראשות מתכנת מחוז מרכז. העבודה הנוכחית מעדכנת את המשתנים והמגמות שהתרחשו בעיר מאז עריכת תכנית השלד. ההקשרים הרלוונטיים לאוכלוסייה ולביקושים לשטחי ציבור נכללים בפרוגרמה להקצאת שטחים לצרכי ציבור במסגרת התכנית המפורטת.



הפרוגרמה לתכנית השלד התבססה על התדריך שהיה בתוקף באותה עת, **תדריך תכנון להקצאת קרקע לצרכי ציבור**, תוך התאמות נקודתיות לצורך ייעול השימוש בקרקע. מאז הכנתה, אושרו כללים חדשים להכנת פרוגרמה במסגרת תכניות סטטוטוריות. בהתאם לכך הניתוח בהמשך יבחן שינויים בהנחות היסוד לגבי המשתנים התכנוניים המרכזיים לשכונה החדשה. כמו כן הנספח הפרוגרמטי, נערך לפי ההנחות החדשות בהתאם ל**מדריך להקצאת שטחים לצרכי ציבור**¹, אשר אושר בקבינט הדיור באוגוסט 2016 בהחלטה מס' 1828 (דר/87)².

2.2.2 אוכלוסייה וגודל משק בית



השיקולים לחישוב גודל משק בית וגודל שנתון, כפי שנקבעו בתכנית השלד לרובע סירקין, התבססו על מספר משתנים ומגמות כדלהלן:

- גודל משק בית וגודל שנתון הקיימים ברבעים השונים בעיר, ובמיוחד באלו העשויים להוות דגם לחיקוי מבחינה דמוגרפית
- השינויים הצפויים בגודל משק בית וגודל שנתון על פני השנים
- תמהיל גדלי הדירות המוצע
- קצבי האכלוס המוצעים ברובע.



במסגרת הכנת התכנית סוכם בועדת ההיגוי לתכנית ובהסכמת העירייה כי לצרכי התכנון ייקבע גודל משק ממוצע של 3.3 נפש וגודל שנתון של 2%. לאחר הכנת תכנית השלד ובמהלך הכנת הפרוגרמה והתכנית המפורטת המשיך מעקב וניתוח של המגמות בפתח תקוה, אלו מראים כי הנתונים אלא עדיין תקפים בהכנת הפרוגרמה לתכנית מפורטת זו.

2.2.3 שוק הדיור

במסגרת ניתוח מצב קיים של שוק הדיור אשר נערך לצורך הכנת תכנית השלד לרובע נבחנו שני מרכיבים עיקריים של ממדי ההיצע כדלהלן:



¹<http://iplan.gov.il/Pages/Professional%20Tools/PublicLand/PublicLand.aspx>

²<http://www.pmo.gov.il/Secretary/GovDecisions/2016/Pages/dec1828.aspx>



1. מלאי דיור קיים
2. בנייה חדשה (גמר בנייה).

הניתוח יתייחס לשינויים שחלו בעיקר בנושא התחלות הבנייה, כאשר תקופת הניתוח היא העשור האחרון (2006-2016).³

גדלי דירות בהתחלת בנייה

גדלי הדירות החדשות מצביעים על אופי הבנייה החדשה בעיר שהתווספו למלאי הקיים. לפי מסמך עקרונות לגיבוש הפרוגרמה לתכנית זו. ניכרת תופעה מובהקת של בניית דירות גדולות במיוחד (עוד יותר מהמגמה הכלל-ארצית). בתקופה זו 97% מכל יח"ד החדשות שבנייתן החלה היו דירות בנות 4 חדרים ויותר. מאידך גיסא, משקלן של דירות קטנות ובינוניות (עד שלושה חדרים) היה שולי ביותר - כ-3% בלבד. מצב זה משקף מספר מניעים ומגמות:

- הביקוש של אוכלוסיה צעירה ומבוססת לדירות חדשות שמרווחות יותר
- הרווחיות מטעם היזמים בבנייה ושיווק דירות כאלה בתנאי השוק המקומיים
- מדיניות העירייה לעודד בנייה מרווחת ביותר
- המלאי הקיים של דירות קטנות יחסית בעיר.

יחד עם זאת, ככל שהבנייה החדשה מתרכזת באזורים ספציפיים בעיר, עלולים להיווצר פערים גדולים מדי בין הישן והחדש בכל הקשור לתמהיל גדלי הדירות.

עדכון המצב הקיים מאושש את מסקנות תכנית השלד.

מסקנות הניתוח מצביעות על היעדים הבאים:

- אוכלוסיית היעד לרובע סירקין בכלל ולשכונת סירקין מערבי בפרט, כוללת: משפחות ויחידים, צעירים ומבוגרים, רוכשי דירה ראשונה ומשפרי רווחת הדיור - כולם ברמות הכנסה שונות.
- יש לתכנן מלאי מגוון של יח"ד בטיפוסים ובגדלים שונים - ולא רק דירות גדולות.
- תמהיל גדלי הדירות ברובע אמור לתת מענה לביקושים של הסוגים השונים האלה של משקי בית.
- שטח מרבי ממוצע של יח"ד ייבחן בהמשך במסגרת דרישות אלה.
- מרחב ציבורי פתוח ושטחים לספורט ופנאי.

2.2.4 תמהיל שימושי קרקע: דיור ושימושים סחירים אחרים

2.2.4.1 יעדים לקביעת תמהיל שימושי הקרקע

בהיבט של תמהיל שימושי קרקע, שואף תכנון רובע סירקין לקדם שני יעדים מרכזיים:

1. עירוניות כיעד תכנוני

³צוין כי נתוני שנת 2016 הם לא סופיים, אולם השינויים הצפויים הינם בדרך כלל מזעריים ואין בהם כדי לשנות את התמונה הכוללת.





לרובע תוסס, עם מגוון שימושי קרקע, יתרונות רבים ובין היתר:

- רמת פעילות אינטנסיבית ברחובות הרובע מבחינת שימושי מסחר, תעסוקה, תרבות ועוד, המתרחשת משך רוב שעות היום
- רמת נגישות גבוהה למוקדי תעסוקה ולמגוון שירותים
- אפשרות להגיע לפונקציות עירוניות שונות ברגל, באופניים או בנסיעה קצרה בתחבורה ציבורית
- מניעת זיהומים סביבתיים.

אין עוררין כי רמת האינטנסיביות בכל שכונה חדשה אינה נקבעת על פי שיקולים תכנוניים בלבד. יחד עם זאת, ככל שניתן להגביר את תמהיל שימושי הקרקע ואת הפונקציות הכלכליות והתרבותיות השונות ברובע, כך יועלו התועלות של רובע עירוני תוסס.



2. רובע "מאזן"

בהיבט של כלכלה עירונית, ניתוח חלופות תמהיל שימושים התייחס למצב בו הרובע לא יכביד על מאזן התקציב הכלל-עירוני. כדי לבחון את ההשלכות התכנוניות הנובעות מסוגיית הארנונה, נערך ניתוח של הוצאות העירייה לפי שימושי קרקע שונים. כמו כן, נבדקו נתונים לגבי ערים אחרות שאינן מקבלות מענק איזון ממוסד הפנים. אותן ערים גדולות מעל 100 אלף תושבים מהווים דגם לחיקוי במישור התקציבי, כאשר הנחת היסוד בניתוח זה היא שהממוצעים באותן ערים עשויים להיות רלוונטיים לתכנון רובע סירקין. ראוי להדגיש כי הנתונים מאותם ישובים הם כלל-עירוניים ומהווים שילוב בין מרכזי ערים, בהם מרוכזים משרדים, מסחר ועסקים אחרים לעומת שכונות בהן מטבע הדברים, יש משקל גדול יותר של מגורים. בהתאם לכך יש לראות בהם כנתונים שמרניים לצרכי יישום ברובע סירקין.



רווחת הדיור משפיעה אף היא על המאזן התקציבי של הרשות המקומית ועל הקשר בין מגורים לתעסוקה. ככלל, רווחת הדיור נמצא ביחס הפוך להוצאות על ארנונה. בהתאם לכך ככל שרווחת הדיור תגדל, הוצאות על ארנונה למ"ר מגורים ירדו (מאחר וכל תושב צורך יותר שטח מגורים ומשלם יותר ארנונה אולם אינו צורך יותר שירותי בריאות או רווחה לנפש). כאמור, שטח מגורים לנפש על פי נתוני ארנונה מצביעים על 29 מ"ר (לעומת כ-33 בערים הגדולות נטולות המענק).



התמהיל המוצע בין מגורים לשימושי קרקע סחירים אחרים

לאחר בחינת חלופות שונות לתמהיל המוצע, נקבע לצרכי תכנון היקף של כ-365,000 מ"ר לצרכי תעסוקה ומסחר, מזה 300,000 מ"ר לשלב א'. היקף זה מהווה יחס של כ-80% מגורים ו-20% שימושים סחירים לערך. הוא יאפשר שיפור משמעותי ברווחת הדיור של תושבי הרובע מחד (35 מ"ר לנפש לעומת 29 מ"ר ממוצע כלל-עירוני), ומאידך גיסא מציע שיעור עסקים שיאפשר השגת מטרות של רובע תוסס מבחינה מגוון פעילויות ועירוב שימושים. היחס המדויק בין מגורים לשימושים סחירים אחרים ייקבע בתכניות המפורטות, לפי גודל ממוצע של יח"ד.

2.2.4.1 עקרונות לקביעת הפרוגרמה למוסדות ציבור





הניתוח הפרוגרמטי נערך בהתאם למדריך להקצאת שטחים לצרכי ציבור⁴. השיקולים לחישוב גודל משק בית וגודל שנתון, כפי שנקבעו בתכנית השלד לרובע סירקין עודכנו לתכנית המפורטת לאור מידע מעודכן מהלשכה המרכזית לסטטיסטיקה והתבססו על מספר משתנים ומגמות כדלהלן:

- גודל משק בית וגודל שנתון הקיימים ברבעים השונים בעיר, ובמיוחד באלו העשויים להוות דגם לחיקוי מבחינה דמוגרפית
- השינויים הצפויים בגודל משק בית וגודל שנתון על פני השנים
- תמהיל גדלי הדירות המוצע
- קצבי האכלוס המוצעים ברובע.



לאחר בחינת חלופות שונות ומשמעויותיהן, סוכם בוועדת ההיגוי ובהסכמת העירייה כי לצרכי תכנון ייקבעו גודל משק בית ממוצע של 3.3 נפש וגודל שנתון של 2.0 אחוזים. ניתוח ועדכון המגמות בעיר מאז הכנת תכנית השלד מצביעים שמשתנים אלה עדיין תקפים לצורך הכנת התכנית המפורטת לשכונת סירקין מערב.

מוסדות הציבור

מצבת מוסדות הציבור המוצעים ברובע נותנת מענה הן לצרכי תושבי הרובע ולגבי מוסדות ציבור כלל-עירוניים מסוימים, הן לכלל תושבי העיר. כאמור, המפתחות לקביעת ההפרשות לצרכי ציבור התבססו על תדריך התכנון להקצאת קרקע לצרכי ציבור, כאשר נערכו התאמות לפי שני עקרונות מנחים:



1. עירוב שימושים ציבוריים שונים במגרשים המיועדים למבני חינוך בשטח המגרשים בהתאם לתדריך (ללא הגדלת שטח המגרש).
2. צמצום שטחם של חלק מן המגרשים המיועדים למבני חינוך, שלא נדרש לכלול בהם שימושים מעורבים צרכני קרקע.

התאמות אלה יושמו תוך הקפדה על כך שניצול מיטבי של הקרקע יעשה ללא פגיעה ברמת השירות ובתפקוד התקין של המוסדות השונים.



עוד יצוין כי התכנית מציעה מנגנוני גמישות שונים לתת מענה לשיאים בביקושים ובין היתר, מיקום מגרשים רזרביים כעתודה תכנונית, כגון מגרש רזרבי הסמוך לבית ספר שעשוי לשמש עתודה במקרה וחל שיא בביקוש למוסדות החינוך בשלבי אכלוס ראשוניים.



⁴<http://iplan.gov.il/Pages/Professional%20Tools/PublicLand/PublicLand.aspx>



טבלה 2.2.4.1.1 - פרוגרמה לצרכי ציבור

שטח בדונם	מוסדות כלל-עירוניים:
3	מרכז עירוני לגיל הרך – 3 דונם
18	2 בתי ספר יסודיים עירוניים ייחודיים – 18 דונם
36	2 בתי ספר על-יסודיים עירוניים ייחודיים – 36 דונם
16	2 בתי ספר לחינוך מיוחד – 16 דונם
10	מרכז תרבות עירוני – 10 דונם
2	מרכז משולב אזרחים ותיקים וצעירים – 2 דונם
10	שירותי חירום – 10 דונם
10	קאנטרי קלאב – 10 דונם
0.75	מרכז פניאומטי
10	היכל ספורט - 10 דונם
115.75	סה"כ מוסדות ציבור
	שטחים ציבוריים פתוחים כלל-עירוניים:
40	3 מגרשי כדורגל כולל אחד עם זירת אתלטיקה – 40 דונם
55	החלפת אצטדיון עמישב – 55 דונם
200	פארק מזרח העיר, כולל ספורטק ואמפיתאטרון – 200 דונם
295	סה"כ מרחב ציבורי
285	סה"כ מבני ציבור לתושבי הרובע + כלל-עירוני
*264	סה"כ שטחים במרחב הציבורי - ד'
548	סה"כ הפרשות לצרכי ציבור

*בנוסף שטחים לאורך נחל שילה ונחל מזור שמשמשים מרחב ציבורי מעבר לדרישות

הנורמטיביות

תמהיל הדיור

עדכון המצב הקיים לעניין התחלות בנייה בעיר מאושש את מסקנות תכנית השלד. מסקנות הניתוח מצביעות על היעדים כדלהלן:

- אוכלוסיית היעד לרובע סירקין בכלל ולשכונת סירקין מערבי בפרט, כוללת: משפחות ויחידים, צעירים ומבוגרים, רוכשי דירה ראשונה ומשפרי רווחת הדיור - כולם ברמות הכנסה שונות.
- יש לתכנן מלאי מגוון של יח"ד בטיפוסים ובגדלים שונים - ולא רק דירות גדולות.





- תמהיל גדלי הדירות ברובע אמור לתת מענה לביקושים של הסוגים השונים האלה של משקי בית.
- שטח מרבי ממוצע ליח"ד ייבחן בהמשך במסגרת דרישות אלה.

2.2.4.2 יעדים לקביעת תמהיל שימושי הקרקע

בהיבט של תמהיל שימושי קרקע, שואף תכנון רובע סירקין לקדם שני יעדים מרכזיים:

1. עירוניות כיעד תכנוני

לרובע תוסס, עם מגוון שימושי קרקע, יתרונות רבים ובין היתר:

- רמת פעילות אינטנסיבית ברחובות הרובע מבחינת שימושי מסחר, תעסוקה, תרבות ועוד, המתרחשת משך רוב שעות היום
- רמת נגישות גבוהה למוקדי תעסוקה ולמגוון שירותים
- אפשרות להגיע לפונקציות עירוניות שונות ברגל, באופניים או בנסיעה קצרה בתחבורה ציבורית
- מניעת זיהומים סביבתיים.



2. רובע "מאוזן"

בהיבט של כלכלה עירונית, ניתוח חלופות תמהיל השימושים ושאיפה למצב בו הרובע לא יכביד על מאזן התקציב הכלל-עירוני. כדי לבחון את ההשלכות התכנוניות הנובעות מסוגיית הארנונה, נערך ניתוח של הוצאות העירייה לפי שימושי קרקע שונים. כמו כן, נבדקו נתונים לגבי ערים אחרות שאינן מקבלות מענק איזון ממשרד הפנים. אותן ערים גדולות מעל 100 אלף תושבים מהווים דגם לחיקוי במישור התקציבי, כאשר הנחת היסוד בניתוח זה היא שהממוצעים באותן ערים עשויים להיות רלוונטיים לתכנון רובע סירקין. ראוי להדגיש כי הנתונים מאותם ישובים הם **כלל-עירוניים** ומהווים שילוב בין מרכזי ערים, בהם מרוכזים משרדים, מסחר ועסקים אחרים לעומת שכונות בהן מטבע הדברים, יש משקל גדול יותר של מגורים. בהתאם לכך יש לראות בהם כנתונים שמרניים לצרכי יישום ברובע סירקין.

לסיכום

לאחר בחינת חלופות שונות לתמהיל המוצע, נקבע לצרכי תכנון היקף של כ-365,000 מ"ר לצרכי תעסוקה ומסחר, מזה 300,000 מ"ר לשלב א'. היקף זה מהווה יחס של כ-80% מגורים ו-20% שימושים סחירים לערך. הוא יאפשר שיפור משמעותי ברווחת הדיור של תושבי הרובע מחד (35 מ"ר לנפש לעומת 29 מ"ר ממוצע כלל-עירוני), ומאידך גיסא מציע שיעור עסקים שיאפשר השגת מטרות של רובע תוסס מבחינה מגוון פעילויות ועירוב שימושים.





2.3 רובע סירקין –חלופות בתכנון המפורט

2.3.1 עקרונות ומאפיינים של נספח העיצוב האורבני

תנועה והליכות: רשת אחת משולבת של צירי תנועה צפון-דרום ומזרח-מערב. הרשת בטיחותית לכל אמצעי התנועה לסוגיה – הולכי רגל, רוכבי אופניים, מכוניות וכו'. צירים המאפשרים הליכה רגלית המשיגה קישוריות, נגישות, בטיחות והצלחה. לעיתים תתאפשר בנוסף למדרכות הפרדה חלקית של הולכי הרגל מהתנועה המוטורית המקשרת בין מתחמי המגורים לבין עצמם ואל השטחים הפתוחים.

מרקם: שדרות/אצבעות, גנים ושבילים וסביבם בתי המגורים ולאורכם שזורים מבני הציבור. **מבנה עירוני קומפקטי:** באמצעות יצירת רשת רחובות רציפה, צפופה ובעלת מאפיינים תומכים. צמצום מרחקים בין שימושים שונים, רחובות כמרחבים ירוקים מוצלים, מינימום שטחי שארית כגון שטחי חניה עיליים וכיו"ב.

קישוריות בין הרובע לעיר וחיבור למרקם העירוני של העיר ולשכונות העוטפות. **שמירה על רצפים "ירוקים" ואקולוגיים** בשצ"פים ובמרחבים ציבוריים נוספים כגון שטחי ציבור, רחובות וכיו"ב. רצפים צרים באופן שיתאם לשירות הולכי רגל, רוכבי אופניים ואינם יוצרים הפרדות פיזיות בין שימושים משני צדי הרחוב.

בינוי:

- טיפולוגית בינוי מעורבת – מרקמים + מגדלים.
- בניה מרקמית – 6 קומות עד 8 קומות + נקודתי עד 14 קומות.
- מבני מגדל – 15 קומות עד 25 קומות.
- דופן מרקמית לאורך הרחובות העירוניים הראשיים משולבת בחזית מסחרית.
- בלוקים עירוניים נגזרים מן הרשת המשולבת, בגודל משתנה.
- חצרות פרטיות של דירות קרקע לכוון הרחוב.
- יצירת דופן רחוב ומעטפת לשטחי ציבור פנים מבניים:
 - שצ"פ כלוא "מוגן" ונצפה על ידי מעטפת המגורים.
 - נגיש באופן בלתי אמצעי ממבני המגורים.
 - נגיש, זמין ומזמין לציבור מכל הרחובות הגובלים.
 - מיועד לשימושים ציבוריים של טווח שירות ותנועה קצרים.
- שימור העצים והשדרות כחלק מהדרכים ההיסטוריות והמתחמים ההיסטוריים ככל שמתחייב מן הסקרים.



תרשים 2.3.1.1 – נספח העיצוב האורבני של תכנית השלד - סירקין

2.3.2 חלופות שטחים פתוחים

בין האתגרים החשובים של תכנית זו, הם שימור ערכי הטבע השונים בתכנית בניהם, נחל שילה ונחל מזור, חורשות האקליפטוסים, שקעים לחים ובכלל ערכי טבע השונים הקיימים בשטח התכנית. כמו כן יש ליצור חיבור לנקודות ממשק של שטחים פתוחים מתוכננים לפי תכנית האב של פתח תקווה. כך ניתן יהיה לאפשר את רציפות המסדרון האקולוגי בנחל שילה ורציפות המעבר לבעלי חיים, למטיילים ולרוכבי אופניים בשטחים הפתוחים. התכנית מיועדת ליצור עבור תושבי הרובע החדש סביבה ירוקה וברת-קיימא.

בהקשר העירוני, התכנית ממוקמת בין כפר סירקין מדרום והשכונות המזרחיות של פתח תקווה ממערב. הפארקים המתוכננים מהווים הזדמנות להוות מרחב חיבור פעיל ודינאמי בין השכונה המתוכננת והבינוי הקיים.

התנאים הפיזיוגרפיים של השטח בעיקרם נחל מזור, נחל שילה, נחל עזר, חורשת האקליפטוסים וכתמי הצומח הנדיר מכתיבים במידה רבה את השטחים הפתוחים כמעט ללא חלופות.

כבר בתכנית השלד הונחו במידה רבה השטחים הפתוחים וחלופות התכנון של הפארקים הן בעיקרן חלופות מיקרו.

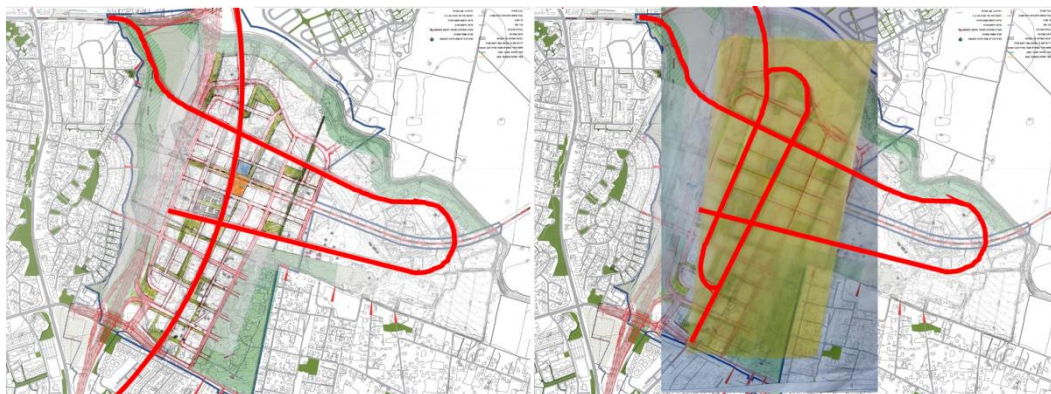
מבין השטחים הפתוחים בולט בייחודו ובערכיותו נחל שילה המתפקד כמסדרון אקולוגי בעל חשיבות אזורית, לפיכך "הושקעו" שטחים רבים מדרום לנחל על מנת לקיימו באופן הערכי ביותר. אזור נחל מזור מופר בחלקו ואינו משמש כיום כרצועה חשובה מבחינה אקולוגית עתיד לשמש פארק אינטנסיבי עם שימושים מרובים יחסית.

2.3.3 תיאור תכנית מפורטת שלב א' ועקרונותיה



במעבר מתכנית השלד נעשה תיאום מחודש מול תכנון כביש 40 החדש שתכננו המפורט התקדם. בעקבות שינוי זה, נבחנה מחדש הרשת.

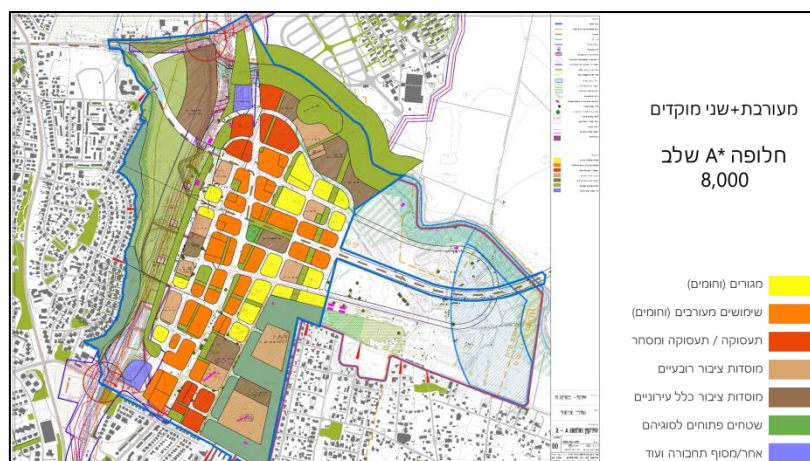
שתי חלופות הרשת הראשונות לתכנית, A ו-B מציגות אופי שונה לרשת הרחובות הראשית ברובע.



תרשים 2.3.3.1 – חלופות רשת ראשית A ו-B של התכנית המפורטת שלב א' - סירקין

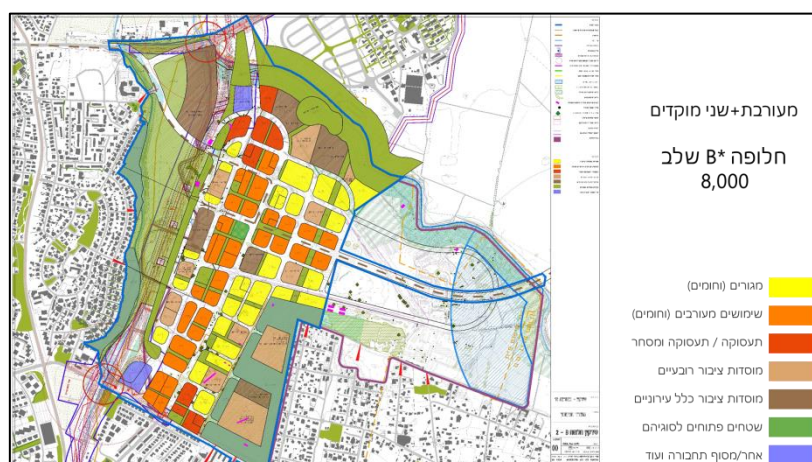
פריסת ייעודי הקרקע בשתי החלופות דומה בפריסת השטחים הציבוריים וכן במיקומים של מסופי התחבורה, אזורי התעסוקה ועוד. החלופות נבדלות אחת מהשנייה בעקרונות הרשת, במיקום החזיתות המסחריות והשימושים המעורבים ובמרחבים הציבוריים שהרשתות מייצרות בכל חלופה. שוני קיים במיקום הכיכר העירונית ובצורתו של מרכז הרובע. בפריסת המוסדות ניתן דגש על מיקום מוסדות ציבור כלל עירוניים במיקומים נגישים לכניסות החיצוניות מהעיר לשכונה. פריסת המוסדות הרובעיים נעשתה באופן שנותן שירות מיטבי מבחינת מרחקי השירות לבתי ספר יסודיים, גני ילדים ומעונות יום. גודל המגרשים עודכן בהתאם להנחיית העירייה.

בחלופה A – הרובע נבנה סביב רחוב ראשי צפון-דרום אשר סביבו מרבית השטחים מיועדים לעירוב שימושים (מגורים עם מסחר ותעסוקה). בחלופה זו מרכז הרובע מתאפיין בריבוי מקומות בעלי אופי ייחודי, בשל הגיאומטריה המשתנה, המבטים הנוצרים לכוון השטחים הפתוחים המקיפים, סוג השימושים, סוג התנועה ועוד. היכל התרבות העירוני וכן הכיכר המרכזית נמצאים על ציר מזרח-מערב הראשי של הרובע, זה לצד זה.



תרשים 2.3.3.2 – חלופה A של התכנית המפורטת שלב א' - סירקין

בחלופה B—הרובע נבנה סביב טבעת רחובות מרכזית צפון-דרום המכילה בתוכה את מרבית השימושים המעורבים ברובע (מגורים, מסחר ותעסוקה). עיקר השימושים המעורבים (המהווים את הבנייה האינטנסיבית יותר), ממוקמים בסולם (בין שני הרחובות הראשיים – צפון-דרום). בחלופה זו המרכז מתאפיין ברשת אורתוגונאלית ברובה המייצרת דומות בין המגרשים. היכל התרבות נמצא על ציר צפון-דרום מרכזי ואילו הכיכר בין רחובות ה"טבעת" ועל רחוב מזרח-מערב.

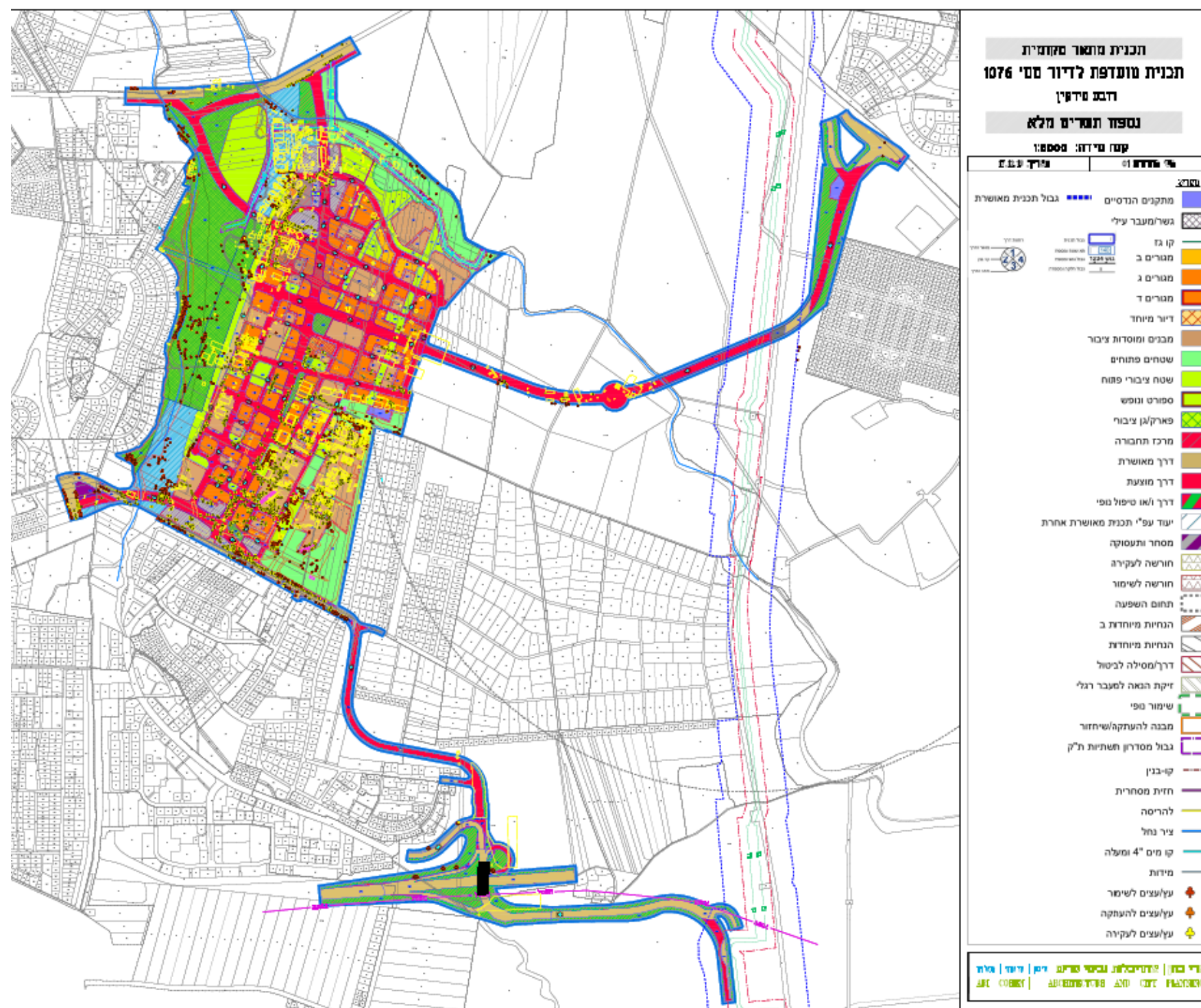


תרשים 2.3.3.3 – חלופה B של התכנית המפורטת שלבא' – סירקין





תרשים 2.3.3.4 – תיאור מצב מוצע- נספח תשריט מלא





לסיכום: מבחינת החלופות על היבטיהם השונים (טבלה 2.3.3.1) נמצא כי אין הבדל משמעותי בדרוג החלופות. יחד עם זאת, חלופה A נבחרה כחלופה המועדפת בסופו של התהליך (תשריט חלופה נבחרת תרשים 2.3.3.4), זאת משום שניתן להטמיע חלק ניכר מיתרונות חלופה B בחלופה זו. לעומת זאת, לא ניתן להטמיע את יתרונות חלופה A בחלופה B.

טבלה 2.3.2.1 - השוואה בין החלופות בהיבטים השונים – לפי תחומים

תחום	מדד	חלופה A	חלופה B	ציון (1 נמוך 5 גבוה)	ציון (1 נמוך 5 גבוה)
		ניתוח (השלמת נתונים)	ניתוח (השלמת נתונים)		
פרוגרמה	אורך הדופן המוסדית לצד הפארק המערבי הגובלת ברחוב ראשי בתכנית (מ"א) (יתרון לערך נמוך)	כ-600 מטרים	כ-800 מטרים	4	3
	מספר המגרשים החומים בתחום ה"סולם" (יתרון לערך נמוך)	6	5	3	4
	סה"כ ציון פרוגרמה	7	7	7	7
תנועה	אחוז השטח המוקצה לדרכים עם שבילים ירוקים ביחס לסה"כ שטחים בתכנית	26% (with paths incl. 30m wide strips)	29.3% (with paths incl. 30m wide strips)	5	5
	סיווג צמחים - כמה צמחים 4/3/2 חיבורים (יתרון לריבוי צמחים מרובי יציאות) NTE	סה"כ 51 צמחים, מתוכם 29 עם 4 זרועות (56.8%)	סה"כ 43 צמחים, מתוכם 16 עם 4 זרועות (37.2%)	4	3
	אחוז השטח המוקצה לדרכים בלי שבילים ירוקים ביחס לסה"כ שטחים בתכנית	0.22	0.261	4	5
	רוחב רחובות צפון דרום (מ"א)	רחוב צפון דרום - ברוחב 35 מ'	שני רחובות צפון דרום - המזרחי ברוחב 30.5 מ' והמערבי ברוחב 25 מ'	4	5
	סה"כ ציון תנועה	17	18	17	18
נוף	היקף ורוחב צירים ירוקים (יתרון לערך גבוה)	אורך - 2.8 ק"מ, מתוכם 31% משמעותי (מעל 20 מ' ר'), שטח - 48.8 קמ"ר	אורך - 3.7 ק"מ, מתוכם 16% משמעותי (מעל 20 מ' ר'), שטח - 61.7 קמ"ר	4	4
	רציפות צירים ירוקים (מדד רציפות בין 1 ל-5)	פחות צירים רצופים	יותר צירים רצופים	4	5
	אחוז השטח הירוק בתכנית מתוך סה"כ השטח (יתרון לערך גבוה)	כ-727,000 מ"ר - 36.5% מכלל שטח התכנית	כ-744,000 - 37.5% מכלל שטח התכנית	5	5
	אורך כולל לשורות עצים בתכנית- לפי הערכה של כמות עצים לכל חתך רחוב	29.3 ק"מ שורת עצים	31.7 ק"מ שורת עצים	4	5
	אחוז שטח האדמה החדירה לחלחול מי נגר מסה"כ השטח	14.6% מכלל שטח	15% מכלל שטח	5	5

תחום	מדד	חלופה A	ציון (1 נמוך	חלופה B	ציון (1 גבוה
		ניתוח (השלמת נתונים)	5 גבוה)	ניתוח (השלמת נתונים)	5 גבוה)
		התכנית		התכנית	
		פרישה מיטבית של שטחים פתוחים מחוץ/בתוך השכונה שמירה על עצים בעלי ערך		פרישה טובה של שטחים גדולים, פחות טובה של שצ"פים בינוניים וקטנים	
		סה"כ ציון נוף	29	33	
		מספר הצמתים לקמ"ר כולל צמתי שבילים ירוקים (יתרון למספר גבוה)	80 total / 40.5 per km2	87 total / 43.90 per km2	4
הליכות		מספר הצמתים לקמ"ר לא כולל צמתי שבילים ירוקים	58 total / 29.3 per km2	50 total / 25.3 per km2	4
		צפיפות רחוב - אורך סה"כ הרחובות (יתרון למספר גבוה)	20,499km total /10.3km per km2 (inc. green axis)	21,530km total /10.8km per km2 (inc. green axis)	4
		הליכתיות/מדד ישירות (lower better (values 1.0 and above	1.55	1.41	4
		מס' מקטעי רחובות	157	154	4
		מדד אינסיביות - רחובות מוטוריים בלבד (ערך מקסימלי)	4.95	4.83	4
		מדד אינטנסיביות - רחובות ושבילים (ערך מקסימלי)	4.86	4.78	4
		מדד נגישות לתעסוקה (ערך מקסימום בתחום התכנית)	799	793	4
		סה"כ ציון הליכות		לא נמצאו הבדלים משמעותיים בין החלופות	
קישוריות	גריד	גריד המאפשר נקודת ציון מרחבית	5	גריד חזרתי היוצר דומות ככל שניתן	3
		מרכזיות בתוך השכונה של המרכז התרבות העירוני	5	מקביל לציר מזרח מערבי מרכזי, בצמוד למדרחוב	3
		צפיפות "סולם" רחובות משניים בין שני הרחובות הראשיים (ריבוי שלבים אופקיים מהווה יתרון)	מתקיים באופן חלקי לאורך 8 רחובות	מתקיים לאורך 13 רחובות משניים	4
		גודל בלוק ממוצע (מ"ר) (בלוק קטן מהווה יתרון)	כ-7,300 מ"ר	כ-6,300 מ"ר	4
		ממוצע הצלע הארוכה בכל בלוק (מ"א) (צלע קטן מהווה יתרון)	97	90.5	4
		אורך שבילי אופניים (ק"מ) (יתרון לערך גבוה)	כ-9.1 ק"מ	כ-10.3 ק"מ	4
		מספר המגרשים הסחירים (ריבוי מגרשים מהווה יתרון לעירוב שימושים)	52	62	4
		סה"כ שטח סחיר (מ"ר) (יתרון לערך גבוה)	כ-385,000 מ"ר	כ-390,000 מ"ר	4
		אורך מדרחוב על רחוב ראשי מזרח-מערב (אורך כולל/לא מקוטע מהווה יתרון)	מקטע אחד באורך 220 מטרים	שני מקטעים באורך 160-170 מטרים כל אחד	3
			5		

תחום	מדד	חלופה A	ציון (1 נמוך	חלופה B	ציון (1 נמוך
		ניתוח (השלמת נתונים)	5 גבוה)	ניתוח (השלמת נתונים)	5 גבוה)
	אחוז סחיר מול ציבורי (רחובות, שבילי, מוסדות ציבור ושטחים ירוקים בתכנית)	כ-19% סחיר מכלל שטח התכנית 18.8	3	כ-19% סחיר מכלל שטח התכנית 19.8	3
	סה"כ ציון קישוריות		36		36
סביבה	מיקרואקלים		ישראל בהמשך- עבודת גרי		ישראל בהמשך- עבודת גרי
	אי חום עירוני				
	בנייה חוסכת אנרגיה				
	הצללה מיטבית				
	אקוסטיקה		4		3
	חשיפה לרעש		4		3
	איכות אויר		3.5		3.5
	פוטנציאל אוורור		4		3
	יצירת זיהום אויר תוך שכונתי		3		4
	אקולוגיה		2.7		3
	שימור מינים		2		2
	רציפות שטחים פתוחים		3		4
	מיתון השפעת שולי השכונה על ש.פ. מחוץ לתכנית		3		3
	ארכיאולוגיה - שימור עתיקות		אין מידע - ייתכן בעתיד		אין מידע - ייתכן בעתיד
	זיהום קרקע		זהה בשתי החלופות		זהה בשתי החלופות
	השפעה אפשרית על התכנון				
	פוטנציאל עיכוב מימוש התכנית				
	סה"כ ציון סביבה		29.2		28.5

