הליכתיות בתל אביב-יפו

סל כלים לעידוד הליכה ברגל במרכז העיר

תוצרי מחקר איכותני על חווית ההליכה

פברואר 2018

מינהל ההנדסה
היחידה לתכנון אסטרטגי

רם איזנברג עיצוב סביבה
Ram Eisenberg Environmental Design

תל אביב יפו
TEL AVIV YAFO

עיריית תל אביב-יפו
מינהל הנדסה
היחידה לתכנון אסטרטגי

כ"ג בסיון, התשע"ח
06 ביוני, 2018
סימוכין : 24917918

לכל מאן דבעי,

הנדון: עידוד הליכה בתל-אביב-יפו

אנו מתכבדים להגיש לך בזאת את מסמך המדיניות העוסק בהליכתיות בתל-אביב-יפו.

הליכה ברגל צריכה להיות האמצעי הראשון והעיקרי לשיפור רמת השירות במערכת תחבורה בת קיימא. יש חשיבות רבה בהצבת הולכי הרגל בראש סדר העדיפויות בתכנון פיזור שימושי הקרקע, בעיצוב רשת הרחובות ובפיתוח תשתיות ההליכה. עיריית תל אביב יפו רואה בהליכה ברגל בעיר גם נדבך חשוב ומהותי לשיפור איכות החיים, הבריאות והספורט של התושבים.

תכנית המתאר העירונית תא/5000 שמה דגש על העדפת הולכי רגל בעיר. בתשריטי התכנית הוגדרו אזורי מרכז העיר וצפון יפו כ"אזורים להעדפת הולכי רגל". מסמך זה מעמיק ומפרט מה נדרש לעשות באזורים אלה כדי לתת משמעות להגדרה זו ולעודד את ההליכה ברגל. המסמך כולל סל כלים לעידוד הליכה בתחום התכנוני, הביצועי, החינוכי, האכיפתי ועוד. כלים אלה טובים ונכונים גם לאזורים אחרים בעיר.

המסמך הדיגיטלי יעלה בקרוב לאתר העירוני.

תודה לכל מי שסייע ותרם למלאכה.
מקווים שיהיה לכם לעזר בעבודתכם.

ב ב ר כ ה,
צילי בר-יוסף
מנהלת תכנון אסטרטגי

כתיבה והיגוי

רם איזנברג

עודד גל

צוות המשרד

יונתן חבצלת

גיא שחר

ירון צלניק

אמנון שביט

נועה בן ארויה

עדי אלמליח

מפות וניתוחי GIS

יונתן חבצלת

עודד גל

תודות

העבודה שלפניכם הינה פרי יוזמתה של המחלקה לתכנון אסטרטגי בעיריית תל אביב-יפו.
מספר רב של אנשים לקחו חלק בתהליך העבודה ותרמו מזמנם, מניסיונם ומהיכרותם את העיר:

אנשי המח' לתכנון אסטרטגי

צילי בר יוסף
עלמה צור-רביבו
רועי עברי
מיכל טאוסיג לביא
דניאל בראון

תודה מיוחדת למיכל טאוסיג לביא ולצילי בר יוסף, על האמון הסקרנות והנכונות לחקור שדות חדשים.

אדריכל העיר וצוותו

יואב דוד
אוריאל בבצ'יק

אנשי צוותי התכנון האזוריים והמחלקות השונות שלקחו חלק בדיונים

עירא רוזן
ניר דוד כהן
אלעד דמשק
מיכל מילר
אירית לבהר גבאי

ייעוץ

אילן מרכוס
נועם בר-לוי – קרן בלומברג
פרופ' פנינה פלאוט
ד"ר אפרת אייזנברג

צוות המראיינים וכלל משתתפי השלב המחקרי

סולי הודיה זילכה
טל דיין
ד"ר אורלי רונן ותלמידי מכון "פורטר"
כלל משתתפי הליכות העומק
כלל משתתפי הסדנאות

תמיכה והשראה

טובה אברבוך

לכל אלה ולכל מי שתרם ונעדר מרשימה זו, תודה והערכה רבה!

תוכן עניינים (לחץ למעבר לפרק הרלוונטי)

1	**פתח דבר**	**2**
	תקציר מנהלים	3
	הוראות השימוש במסמך	7
2	**רקע**	**8**
	הליכתיות בעולם	8
	הליכתיות בזירה המקומית	9
3	**שיטת המחקר – חקר החוויה**	**10**
	שלב 1: "Focusing" – "התמקדות" בהליכות עומק	10
	שלב 2: ריכוז היגדים ויצירת 'סוגיות חוויה'	11
	שלב 3: ניתוח באמצעות סדנאות "תבונת הרבים"	11
	שלב 4: מיפוי טופוגרפיה חוויתית במרחב	12
4	**סוגיות החוויה ומשפחות ההתערבות**	**13**
5	**סל הכלים**	**16**
	רשימת הכלים המלאה	18
	'משפחות ההתערבויות'	29
	התערבויות מקומיות – Site Specific	119
	סקר המכשולים	142
6	**סיכום**	**143**
7	**נספחים**	**144**
	נספח א' – סקר המכשולים	144
	נספח ב' – מיפויים	166
	נספח ג' – מפתחות המיון	180
8	**רשימת מקורות**	**214**

פתח דבר

"Walkability is a word that did not exist just 20 years ago.
We made walking so unnatural that we had to invent a word
to describe what we were missing"

- Dan Burden, Director of Innovation and Inspiration at Blue Zones -

"הליכתיות" הינה "המידה שבה שטח בנוי ידידותי לפעילות אנושית של מחיה, קנייה ובילוי באותו האזור" (Abley, 2005). העבודה שלפניכם מצטרפת למגמה רחבה ובינלאומית העוסקת בכך – וחוקרת באופן מקומי כיצד הופכים את מרכז העיר תל אביב-יפו למרחב "הליכתי" המיטיב יותר עם הולכי הרגל.

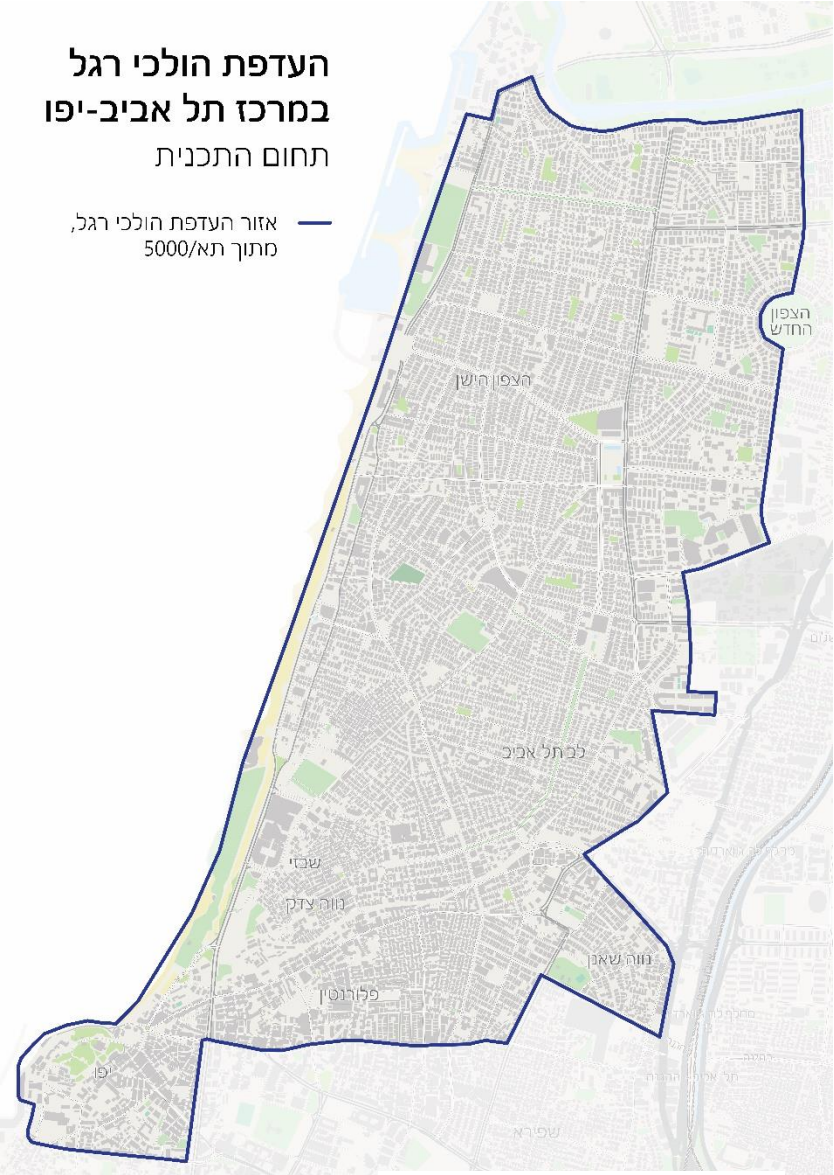
כולנו הולכי רגל - בין אם אנו נוסעים ברכב פרטי, בתחבורה ציבורית או באופניים, בכל פעם דרכנו מתחילה ומסתיימת בהליכה. הליכה היא הדרך הטבעית, השיוויונית, החוויתית, הבריאה והסביבתית ביותר לנוע במרחב העירוני. אך העיסוק בהליכתיות אינו מתייחס להליכה בלבד, אלא להתרחשות העירונית על כלל מרכיביה. לכן, עבודה זו עוסקת באפיון "עירוניות" מיטיבה בעיר תל אביב-יפו, מתוך פרספקטיבה של ההולכים בה.

אנו מברכים על יוזמתה של המחלקה לתכנון אסטרטגי בעירייה אשר הולידה את העבודה שלפניכם והשקיעה בכך זמן ומשאבים רבים, ומקווים כי זו תהווה תרומה משמעותית ותצליח להטביע את חותמה ביצירת עירוניות המיטיבה עם הולכי הרגל בעיר.

תקציר מנהלים

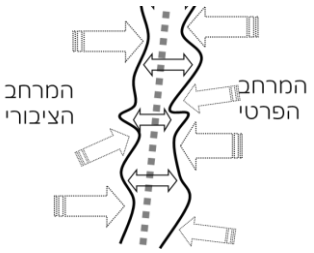
תכנית המתאר תא/5000 של העיר תל אביב-יפו הגדירה שטח נרחב ומשמעותי כ"אזור העדפת הולכי רגל: אזור במרכז העיר שבו קיים עירוב שימושים וריבוי פעילות ובו תינתן עדיפות להולכי רגל".

בהתאם להגדרה זו, מטרת התכנית הנוכחית הינה גיבוש סל המלצות תכנוניות וסל כלים ממשיים לשיפור המרחב עבור הולכי הרגל, באמצעות שדות השפעה והתערבות חדשים.



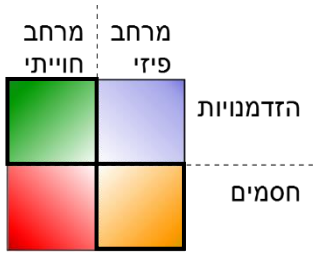
אזור העדפת הולכי הרגל לפי תא/5000.

בתחילת העבודה הגדרנו את מרחב ההליכה כ"תחום סף" הנתון ללחצים הן מכיוון המרחב הפרטי והן ממרחב התנועה הציבורי. לחצים אלה משתלטים על מרחב ההליכה, ולפיכך יש 'לרווח' אותו על מנת להנכיח את מקומם של הולכי הרגל ברחוב.



סכימת מרחב ההליכה הלימינלי.

מרבית העבודות העוסקות במרחב הציבורי מתייחסות לאפיון ההיבט הפיזי של המרחב. בעבודה זו, בנוסף על בחינת חסמים במרחב הפיזי, התמקדנו בעיקר בבחינת ההזדמנויות שבמרחב החווייתי. בשונה משיטות כמותיות המשמשות בד"כ לחקר העיר, בעבודה זו נעשה שימוש בשיטת מחקר איכותנית שפיתחנו והתאמנו במיוחד למטרות העבודה: בחינת חווית ההליכה במרחב מנקודת מבטם של ההולכים.



סכימת שדות ההתייחסות במחקר והמיקוד במרחב החווייתי.

מניהול עיר לניהול עירוניות

התפישה המקובלת של העיר, כאל כישות פיזית מרחבית משליכה גם על התפיסה הניהולית של העיר, הצופה בעיר מ'מבט על' – "ניהול-אודות"[1]. בהקשר של הליכתיות, תפישה זו מובילה לעיסוק בעיקר בהיבטים הפיזיים והמרחביים של העיר.

ממחקר זה ומחקרים נוספים עולה כי מעבר להיבטי הארגון הפיזי של המרחב, החוויה העירונית מושפעת בעיקר מההתרחשות האנושית: בצורה חיובית כאשר ההתרחשות היא נעימה ומזמינה ובצורה שלילית כאשר ההתרחשות יוצרת איום, פגיעה בבטחון ואי נוחות. המרחב הפיזי הינו במה אשר עשויה לאפשר או למנוע מהתרחשות אנושית להתהוות. בהתאם לכך, זוהו מקומות שנתפשו כמיטיבים גם בהיותם ירודים מבחינה פיזית, בשל הנוכחות האנושית וביטויי האכפתיות שבהם.

למעלה: ניהול "אודות" - העיר כיישות מרחבית במבט על.
למטה: ניהול "בתוך" – ניהול העירוניות והשתתפות השלטון בתופעה החברתית המרובדת.

אם עיר היא תופעה פיזית מרחבית, אזי עירוניות היא תופעה חברתית השתתפותית. עבודה זו באה להדגיש את החשיבות של היבטים בניהול העירוניות, שחלק ניכר מהם כבר קורה היום בתל

[1] the view from no-where עפ"י הפילוסוף תומס נייג'ל

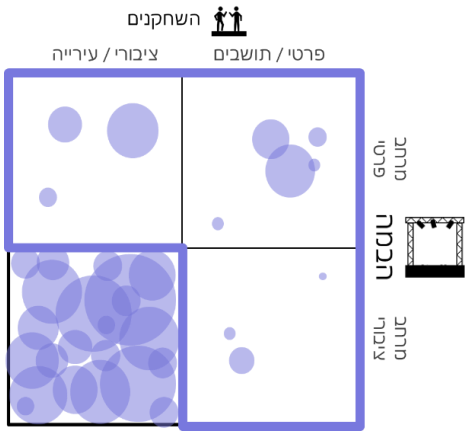
אביב, ע"י "ניהול-בתוך" – ניהול העירוניות כתופעה חברתית מרובדת, רבת מימדים בה במקום דיכוטומיה ברורה בין השלטון לתושבים, נוצר תווך עשיר של השפעה הדדית בו מתהווה העירוניות.

התובנות המרכזיות של המחקר הן:

"העיר כתיאטרון"

ניתן לתאר עירוניות כמחזה ובו במות ושחקנים: הבמות הינן המרחב הציבורי והמרחב הפרטי, והשחקנים הינם התושבים והשלטון המקומי. המפגש בין שני השחקנים ושתי הבמות יוצר מטריצה ובה ארבעה שדות פעולה שונים:

1. ציבורי-ציבורי: השחקן הציבורי (השלטון) בבמה הציבורית.
2. פרטי-פרטי: השחקן הפרטי (התושבים) בבמה הפרטית.
3. פרטי-ציבורי: השחקן הפרטי בבמה הציבורית.
4. ציבורי-פרטי: השחקן הציבורי בבמה הפרטית.



לפי מטריצה זו, שדה הפעולה הטבעי והעיקרי בו מתמחה השלטון הוא המרחב הציבורי, והשדה המרכזי בו פועלים התושבים הוא המרחב הפרטי.

מעבודתנו עולה כי יש פוטנציאל גדול לשיפור המרחב ע"י הרחבת הפעולות לשדות המשלימים בהם יכולים השחקנים לפעול ע"י:

1. התערבות שלטונית במרחבים הפרטיים בשיתוף התושבים.

2. תמיכה ועידוד של פעולות פרטיות במרחב הציבורי.

אכפתיות ואחריות

שני מושגי מפתח, אשר רבים ממשתתפי המחקר הגיבו לנוכחותם או להיעדרם. 'אכפתיות' מוגדרת כ'דאגה לזולת ולסביבה' ואדם אכפתי הוא 'אדם אשר מעורב בנעשה ואינו אדיש לסביבתו', ואילו 'אחריות' מוגדרת כ'התייחסות ראויה של אדם לדבריו, למעשיו ולאמון הניתן בו'.

אכפתיות ואחריות: עידוד ביטויים סינרגיים בין השלטון והתושבים בשני השדות.

בהקשר העירוני, נדמה כי אכפתיות ואחריות מבטאות סוג של דיכוטומיה בין השלטון לתושבים: השלטון נדרש לגלות אחריות והתושבים נדרשים לגלות אכפתיות כלפי עירם. מתוך הליכות העומק וניתוחן, עולה דיוק של מושגים אלה, להלן:

'אכפתיות' - *מבוטאת על ידי אינדיבידואל אשר פועל מתוך ביטוי של רגש אישי או ערך פרטי למקום.*

'אחריות' - *ביטוי של פעולה מתוקף תפקיד אשר מייצגת נאמנות לכללים כלשהם.*

התובנה המרכזית היא כי חווית העירוניות מושפעת מאוד מביטויים או העדרם של אכפתיות ואחריות. יצירת תחושת שותפות ואחריות לעיר ע"י עידוד פעולות סינרגיות, תהווה גורם משמעותי בשיפור מרחב ההליכה. פעולות אלה מתרכזות בכלים המעודדים "זריעת" אכפתיות במילוי התפקידים הציבוריים ו"קציר" אחריות בקרב התושבים.

השיטה היא הכלי

השימוש בשיטות לחקר החוויה בתחום התכנון האסטרטגי תרם להיכרות מעמיקה עם מרחב התכנון. מסקנה מרכזית אשר עלתה מהעבודה היא שעצם השיטה שפותחה עשויה לתרום ככלי אסטרטגי בשלבים מוקדמים של תהליכי תכנון נקודתיים בעיר: שילוב תהליך עצמאי, מואץ ואפקטיבי לזיהוי החוויה הנקודתית, שיתרום לתכנון מדויק יותר ומותאם למקום.

הוראות השימוש במסמך

המסמך שלפניכם ניתן לחלוקה של שתי יחידות תוכן עיקריות: עבודת המחקר וסל הכלים היישומיים. סל הכלים הוא תולדה ישירה של עבודת המחקר, ובשניהם ניתן גם לעשות שימוש כפרקים בודדים: פרק סל הכלים וההתערבויות המקומיות ניתנים לשימוש עצמאי כמסמך מנחה פעולה, בליווי מפתחות המיון (אינדקסים) המצורפים. השיטה המחקרית רלוונטית ביותר לשימוש בשלבים מוקדמים של תהליכי תכנון. השיטה מתוארת בפרק שיטת המחקר כפי שבוצעה במחקר זה, וניתנת להתאמה ושימוש בעבודות נוספות.

סל הכלים

פרק זה מהווה אוסף רחב של הצעות להתערבות, המחולקות ל-8 נושאים ופרק נוסף המציג מיקומים אפשריים למימוש התערבויות נבחרות. בנוסף, לסל הכלים נלווים מספר מפתחות מיון (אינדקסים) שמטרתם לאפשר למתכנני העיר לבחור התערבויות ליישום באופן ממוקד ובהתאם לצרכיהם. להלן סוגי האינדקסים המצורפים:

- משפחות התערבות: חלוקת הבסיס המארגנת, לפיה מוצגות ההתערבויות בסל הכלים. לחלוקה זו נלווית גם רשימת 'כלים משיקים' המציינת כלים ממשפחות אחרות הקשורים גם למשפחה הנוכחית.

- טווח תוצאה: חלוקה ע"פ טווח ההשפעה של ההתערבויות – (1) Quick wins להצלחות מיידיות ו-(2) Major wins להשקעות ארוכות טווח.

- ענפי הליכתיות משניים: חלוקה ע"פ 3 תת-תחומים שהוגדרו מראש ע"פ דרישות היח' לתכנון אסטרטגי - (1) הליכה עדיפה (2) תשתית הליכה (3) חווית המרחב העירוני.

- Targeting - גורמים עירוניים רלוונטיים: חלוקה ע"פ רלוונטיות הכלים לגורמי העירייה השונים, אשר העבודה עומדת לרשותם.

שיטת המחקר

השיטה מאפשרת לאפיין את החוויה המקומית במרחבי תכנון בכל קנה מידה, ע"י קיום תהליך מקוצר הדומה לתהליך ממחקר זה. קיום תהליך דומה בתהליכי תכנון נוספים ידרוש ליווי מקצועי רציף כחלק מצוות התכנון או לכל הפחות קיום שלב מקדים של ייעוץ ואפיון השיטה המותאמת ע"י צוות עבודה זו.

רקע

הליכתיות בעולם

"God made us walking animals – pedestrians.
As a fish needs to swim, a bird to fly, a deer to run,
we need to walk, not in order to survive, but to be happy."

- Enrique Peñalosa, Bogotá's former mayor -

המאה ה-21 הביאה איתה שינוי בתפיסת מרחבים אורבניים, ויותר מדויק יהיה לומר כי היא החזירה את הפוקוס לעיר כפי שנתפסה בראשית דרכה. במהלך המאה ה-20, ערי העולם תוכננו כמרחבים עבור הרכב הפרטי שנהיה מוצר בסיס בכל בית. מתכנני ערים התרכזו בהוספה והרחבה של כבישים ותשתיות, והרחובות הפכו בד בבד למרחבים הנשלטים בידי מכוניות. במקומות רבים בעולם תוכננו שכונות ללא מדרכות כלל, מרחבים ציבוריים תוכננו כשטחי חניה רחבים לכל דורש, וחשיבותם של הולכי הרגל הלכה ונדחקה לשוליים.

החל משנות ה-60' החלה להישמע ביקורת סביבתית על השימוש ברכב פרטי ועל השפעתו על איכות הסביבה, ובמקביל החלה להתפתח תנועה אינטלקטואלית שביקרה את דומיננטיות כלי הרכב בעיר והעלתה לדיון את חשיבותם של הולכי הרגל לחיים האורבניים.

בשנים האחרונות, לאחר מספר עשורים של בעיות תחבורה קשות בערים רבות בעולם ונזקים סביבתיים שמקורם בתחבורה, התעצם העניין הגלובאלי בהליכתיות. עיסוק אקדמי נרחב בחשיבות עקרונות הליכתיות לתפקוד העיר ודרישה אזרחית לתכנון עבור הולכי רגל, הובילו ערים רבות בעולם לפעול בדרכים שונות למען שינוי.

ערים אירופאיות כדוגמת הלסינקי, קופנהאגן, המבורג, בריסל, אמסטרדם ומדריד צימצמו כבישים לטובת מדרכות ושבילי אופניים במרכז העיר, הגדירו אזורים האסורים לנסיעה ברכב והובילו תכניות מדיניות לתמרוץ ועידוד הליכה ברגל ורכיבה. ערים בארצות הברית כדוגמת ניו יורק, לוס אנג'לס ודנוור המירו רחובות למרחבי הליכה נטולי מכוניות, ופורטלנד השקיעה משאבים עצומים בתשתית אופניים ענפה ובפיתוח תחבורה ציבורית יעילה. מהלכים דומים נעשו גם בדרום אמריקה בערים כגון בוגוטה ובואנוס איירס, ואף באסיה אנו עדים לשינוי מדיניות וצעדים לעידוד הליכתיות במקומות כגון מלזיה, אבו דאבי והונג קונג.

הליכתיות בזירה המקומית

כמו בעולם גם בישראל, בשנים האחרונות העיסוק בהליכתיות נעשה דומיננטי בשיח התכנוני. העניין הבינלאומי בנושא ובעיות התחבורה המקומיות הובילו חוקרים ישראלים וגופים אזרחיים לעסוק בנושא ולכתוב אודותיו. דוגמאות לכך ניתן לראות במחקרן של לימור שעשוע-בר, אביבה פיטרס, ארז קצב ואורלי רונן (2016) שעסק בפיתוח מדד הליכתיות המותאם לארץ, ובמחקרו של יואב לרמן (2015) שעסק בתכנון המרחב העירוני להולכי הרגל עבור עמותת 'מרחב – התנועה לעירוניות בישראל'. דוגמה נוספת הינה המתווה לפיתוח מוטה תחבורה ציבורית (TOD) שהוצע לאחרונה על ידי עמותת 'אדם טבע ודין' ועוסק בין היתר בהטמעת עקרונות הליכתיות כחלק מהעדפת אמצעי ניידות ציבוריים על פני שימוש ברכב פרטי (אדם טבע ודין, 2016).

על אף זאת, קיים פער בין השיח התכנוני החדשני לתכנון המעשי הקיים בפועל. מרבית הערים בארץ סובלות מתכנון היסטורי אשר שם דגש על דומיננטיות הרכב הפרטי ללא התחשבות בצרכים של הולכי הרגל וביצירת תנאים נאותים עבורם. גם כיום, מרבית השכונות המתוכננות בארץ אינן מביאות לידי ביטוי עקרונות של תכנון מוטה הולכי רגל: תכנון שאינו מעודד אינטראקציה ושימוש במרחב הציבורי, דל בעירוב שימושים, מרובה בנתיבי רכב וחניות לצד מדרכות צרות וללא שבילי אופניים.

בזירה המקומית, תל אביב היא העיר הראשונה שפעלה לעגן את העדפת הולכי הרגל בתכנית המתאר העירונית שלה. הקביעה הסטטוטורית הזו חיונית בהתאם לדומיננטיות של הליכה ורכיבה כדרכי ניידות מועדפים במרכז העיר: נתונים מסקר ספירת הולכי רגל שנערך בעיר בשנת 2012 מעידים על תנועת הולכי רגל אינטנסיבית ביותר במרכז העיר, בנוסף לכמות הולכת וגדלה של רוכבי אופניים המשתמשים במערכת השבילים בעיר – כ-70 ק"מ שבילים מסומנים.

שיטת המחקר – חקר החוויה

העיסוק בחקר החוויה הוא בעייתי, משום שחוויה במהותה היא חד פעמית ולכן קשה מאוד לכימות. מסיבה זו מרבית הכלים העומדים לרשותנו, המחקריים והתכנוניים כאחד, גם אם מטרתם לשפר את חווית המשתמש, הם מתמקדים בהיבטים כמותיים מצומצמים של המרחב, הניתנים למדידה.

בכדי להתגבר על המגבלה הכמותית, פותחה שיטת מחקר המושתתת על עקרונות הגישה הפנומֶנולוגית ועוסקת בחקר טיב החוויה הסובייקטיבית (Qualia) של הליכה ברגל. גישה זו מדגישה באופן ניכר את הדינמיקה הזעירה של חוויות ואירועים מנטליים קצרי מועד בעלי תוכן ספציפי (Petitmengin, 2006).

בבסיס גישה זו עומדות שתי הנחות יסוד:

הנחת יסוד ראשונה - "בלב ליבו של האישי ביותר נמצא המפתח לאוניברסלי".

הנחת יסוד שניה - "כל חוויה אנושית היא זמינה לנו, ללא תלות בזרותה לנו".

שתי הנחות אלו חיוניות ועיצבו את תהליך המחקר: דגימת קשת רחבה של חוויות אישיות ללא תלות במידת הזרות של החוויות לנו, ופיענוח מתכלל שלהן להבנת החוויות הכלליות במרחב ההליכה.

המשותף לכל המודלים של פיענוח מידע וחוויות אישיות הוא נוכחותו של מתווך. המודל בו נעשה שימוש בעבודה זו נקרא "מדע בגוף שני" (Second-Person Science), בו תפקיד החוקר "להדהד" באופן אמפתי את חווית המשתתף (Varela & Shear, 1999), באמצעות ראיון המעורר את המרואיין לתאר את תהליך ההכרה שלו/ה (Petitmengin, 2006).

שלב 1: Focusing – "התמקדות" בהליכות עומק

הפרקטיקה בה השתמשנו לקיום מחקר בגוף שני מבוססת על מחקריו של פרופ' יוג'ין ג'נדלין (Eugene Gendlin) ונקראת התמקדות – Focusing (Gendlin, 1981). פרקטיקת ההתמקדות מלמדת אנשים להבחין במשמעות החוויה (felt sense) ולבטא במילים תחושות לא-מילוליות (Gendlin, 1992).

הליכות העומק נערכו ע"י צוות מראיינים (מקשיבים) שהוכשר לכך, ואופיינו בצורה הבאה:

- הליכה חופשית בצמדים של "מתמקד" ו"מקשיב" בגבולות מרחב ההליכה במשך כ40-20 דקות.
- הפניית תשומת הלב של המתמקד בחוויה החושית, והכוונה למיקוד והמשגה של שלושה מאפיינים בחוויה: (1) תחושות מעומעמות (2) תחושות ברורות ומובנות מאליהן (3) תחושות מכלל החושים.
- הקלטת הראיון לצורך ניתוח.
- בהינתן אפשרות, המקשיב צילם תוך כדי וללא פגיעה בשטף ההליכה מקומות בעלי חשיבות והשפעה על חווית המתמקד על פי תיאורו.

המחקר כלל כ-60 הליכות עומק, שנבחרו באופן אשר ייצג את תושבי העיר באופן מאוזן ככל שניתן ע"פ מספר מדדים סטטיסטיים שנבחרו מראש: (1) גיל (2) מגדר (3) מקום מגורים (תושבים/לא תושבים) (4) שעת הליכה (בוקר/צהריים/אחה"צ/ערב-מואר/ערב-חשוך) (5) השכלה (אקדמאים/לא אקדמאים) (6) מטרת ההליכה (מטרה מוגדרת/שוטטות).

שלב 2: ריכוז היגדים ויצירת 'סוגיות חוויה'

לאחר קיום הליכת העומק, הופק תמליל מתוך ההקלטה. התמלילים שימשו כחומר הגלם למחקר והבסיס להמשך העבודה. תהליך קריאת התמלילים איפשר לנו להתחקות בצורה איטרטיבית (חזרתית) אחר חוויות שחזרו על עצמן, ולבודד מתוכן ציטוטים בצורת 'היגדים'.

'היגד' >> ציטוט מתוך תמליל הליכה המייצג חוויה אותה מתאר המתמקד.

לאחר תהליך קריאת התמלילים, נלקח מאגר ההיגדים הרחב ונערך תהליך מתמשך של סיווג מאגר ההיגדים באופן ראשוני ל'סוגיות חוויה'.

'סוגיית חוויה' >> קבוצה רעיונית של היגדים המתארים חוויות דומות ממספר הליכות עומק.

בשלב הבא נערך תהליך של קיבוץ סוגיות בעלות מכנה משותף לכדי 'משפחות התערבות'.

שלב 3: ניתוח באמצעות סדנאות "תבונת הרבים"

ריכוז ההיגדים ויצירת סוגיות החוויה הינו תהליך מורכב, האורך שעות רבות ומצריך ריכוז רב. מלבד זאת, הוא התאפיין גם בחולשה מתודולוגית –הסתמכות על פרשנות של אדם אחד וחשיפה לשונות בתוצרי הניתוח שמקורה בהבדלים אישיים בצוות המקצועי.

בכדי להתגבר על קושי זה פיתחנו שיטת ניתוח קבוצתית – סדנאות "תבונת הרבים".

שיטה זו נסמכת על היכולת הקבוצתית לקיים סיעור מוחות מואץ המוביל לגיבוש קו מחשבה אחיד בידי קבוצת המשתתפים. במהלך הסדנאות נערכו תהליכים קבוצתיים של ריכוז היגדים וסיווגם מחדש ל'סוגיות חוויה', אך בזמן קצר ובצורה מדויקת יותר.

סדנת "תבונת הרבים" לניתוח קבוצתי. בי"ס פורטר, יולי 2016.

החלק המסכם שנערך בסדנאות היה קיבוץ סוגיות בעלות מכנה משותף ל'משפחות התערבות'.

'משפחת התערבות' >> נושא כללי המאגד תחתיו רשימת הצעות יישומיות להתערבות.

במהלך העבודה התקיימו חמש סדנאות מודרכות ע"י צוות התכנון, בהן קיימו המשתתפים הליכות עומק בעצמם או נחשפו לתמלילים של הליכות אחרות, ולאחר מכן התקיימה הסדנה כפי שתוארה לעיל.

שלב 4: מיפוי טופוגרפיה חווייתית במרחב

שיטת המחקר תרמה להבנת חווית ההליכה במרחב ואיפשרה לגבש את סל הכלים על סמך החוויות שתוארו. אולם בשל מגבלות טכנולוגיות טרם קיימת האפשרות לקשור בין החוויות שתוארו במהלך ההליכה למקום המדויק בו הן נחוו. מעבר לזאת, קיים קושי טכנולוגי לייצג באופן מרחבי את פריסת סוגיות החוויה המתגבשות בשלבי הניתוח המתקדמים.

בכדי להבין בכל זאת כיצד נראית פריסה מרחבית של הסוגיות, פיתחנו שיטה נסיונית המשלבת שימוש במערכות מידע גיאוגרפיות (GIS) ודגימה אנליטית בערכים מספריים של החוויה בזמן אמת. צוות המשרד קיים מספר סיורי מיפוי במשבצת שנבחרה מראש כפילוט לתהליך זה בשיתוף הגורמים העירוניים, אשר בסופם התקבלו מיפויים מדגמיים של הסוגיות.

המיפויים אינם מציגים עיגון מרחבי של הסוגיות בכלל מרחב התכנון, אך מהווים מרכיב חזותי משלים ומדגמי, כעזר להבנת תהליך המחקר ותוצאותיו. פיתוח עתידי של אמצעים למיפוי חוויות במרחב בקנה מידה רחב עשוי לתרום ולשכלל את יכולות המחקר. כלל המיפויים מצורפים בפרק הנספחים.

סוגיות החוויה ומשפחות ההתערבות

כפי שתואר בפרק הקודם, השלב המחקרי כלל מספר שלבי ניתוח שנערכו בסדר הבא:

I. ריכוז היגדים מתוך תמלילי ההליכות.
II. סיווג ההיגדים לסוגיות חוויה.
III. קיבוץ סוגיות בעלות מכנה משותף למשפחות התערבות.

להלן תיאור קצר של 18 סוגיות המתארות חוויות שונות אשר עלו מהליכות העומק:

"כמו שאני בבית ככה אני בעיר"

תחושת נינוחות, קלילות ו"אָ-רִשמיות", המאפשרת לקיים לחיות ולהתנהל במרחב הציבורי באופן הדומה לחיים האישיים במרחב הפרטי.

"ג'ונגל של יצירתיות"

"יש פה הרבה חוכמה אנושית והרבה צבע. אני חושבת שאנשים משקיעים פה שעות בטיפוח הקיר האמנותי שלהם." (ה16)

חווית המרחב העירוני כבמה לביטויים מגוונים של יצירתיות המייצרים עניין וסקרנות עבור הולך הרגל.

חיות

"נלך עכשיו להיכן שיש יותר אנשים, יותר כיף." (ה26)

חוויה של התרחשות אנושית נעימה במרחב הציבורי, המזמינה את הולכת הרגל לקחת בה חלק פעיל.

צפייה בתיאטרון החיים

חווית החשיפה להתנהלות העיר כמופע אנושי המורכב משלל דמויות וסגנונות חיים החולקים סביבת חיים משותפת.

הזמנה לשהייה

"יש פה גם הרבה דשא שאפשר לשבת עליו. נותן תחושה נעימה.. ולכל אחד יש את הפינה שלו. המקום מאוד מזמין..." (ה41)

חווית "מזמינות" (Welcomability) במרחב הציבורי - הקוראת להולך הרגל לבחור לשהות בו ולהנות ממנו.

דופן הרחוב: סימנים של חיים

"יש כאן מרפסות מהממות שאפשר להציץ ולחוות משהו קטן ממה שאנשים חיים. לנסות לדמיין איך זה לחיות פה, מה הם עושים עכשיו..." (ה26)

חוויה נעימה הנוצרת מהחשיפה לחיים ההמתנהלים במרחב הפרטי שבדופן הרחוב.

דופן הרחוב: הזנחה וטיפוח

"הנושא של תחזוקה לי הוא נורא חשוב, או ניקח את הצד השני – הזנחה. זה נורא מפריע לי גם בהיבט הפרטי וגם בהיבט הציבורי." (ה52)

חוויה לא נעימה הנובעת מחשיפה להזנחה בדופן הרחוב ולחילופין תחושה נעימה המוקרנת לרחוב מדופן מטופחת.

ענווה אדריכלית

"הבניינים האלה משופצים עם חזית ללא רבב, עם מצלמות אבטחה, ודברים שמרגישים קצת פחות קשורים להוויה של המקום הזה". (ה44)

"יש גם איזו צניעות. למרות שזה יקר לבנות כזה בית אין פה Show-off." (ה15)

השפעת אופי המרקם הבנוי על התחושה של הולך הרגל בסביבתו – הנעה בין תחושת שייכות העולה מבינוי צנוע המותאם לסביבתו ובין תחושת ניכור העולה מבינוי ראוותני הנבדל מסביבתו.

מתחמיות

השפעה שלילית המתקיימת מנוכחות מתחמים גדולים במרחב – היוצרים לעיתים תחושת ניתוק מהרחוב.

ארעי / שיפוצים

"זה מזכיר לי תחושה של עיר מופצצת, זה כאילו חורבות של משהו.." (ה1)

חוויה לא נעימה של הליכה ושהייה באזור הסמוך לאתר שיפוצים.

נוחות אקלימית

"קודם כל יש לי צל שזה כבר נעים לי המבחינה הכי בסיסית. לא יודעת... יש לי צל, יש לי אוויר יותר טוב, פחות חם לי." (ה30)

חוויה נעימה/לא נעימה הקשורה לתנאים אקלימיים כגון הצללה, חום וקור, חשיפה לגשם ורוח וכד'.

נוכחות עצים

"העץ הזה ממש כיף, איך שהוא נוגע בדירות. יש להם עץ מחוץ לחלון, זה כיף לגור ככה." (ה14)

חוויה נעימה הנגרמת מחשיפה, קרבה ומגע עם עצים הקיימים במרחב הציבורי ובמרחב הפרטי.

נוכחות צמחיה

"משהו שמאוד קוסם ברחובות כאן זה שהכל מלא צמחייה... אתה רואה שאנשים פה מוציאים כל מיני עציצים למדרכות ושותלים את מה שמתחשק להם לשתול בחוץ, וזה מחמם את הלב." (ה44)

חוויה נעימה הנגרמת מחשיפה, קרבה ומגע עם צמחיה מטופחת, בתחום המרחב הפרטי והציבורי.

מבט לים

"ברור שהדבר שהכי מושך אותי זה ללכת לקראת הים." (ה2)

חוויה חיובית הקיימת במקומות בהם קיים קו מבט פתוח אל הים מתחום ההליכה.

תחושת הים

"וגם כיף כי יש פה ים. יש פה רוח, החול פה הוא מאוד נעים בגוף. בבטן בעיקר..." (ה42)

תחושה חיובית, גופנית ורגשית, הנוצרת מהקרבה לים גם ללא מבט ישיר אליו.

שיתוף דרך פורמלי (Roadshare)

"לא מקובל ללכת על הכביש, אבל אם הכל היה פתוח... יכול להיות שתנועה שלי הייתה אחת לגמרי". (ה37)

קיום רחובות ומקטעי דרך מוסדרים לתנועה משולבת של הולכי רגל וכלי רכב (רחוב משולב).

שיתוף דרך לא פורמלי

"עברתי לכביש כי ההליכה על המדרכה פחות נעימה, אתה מרגיש מחנק. המדרכה בלאו הכי היתה מאוד צרה והפכה להיות הרבה יותר צרה... זה לא נעים בכלל". (ה52)

גלישות לא מוסדרות של הולכי רגל אל תחום המיסעה כתוצאה מחווית הליכה לא נעימה במדרכה.

תחושת בטחון על המדרכה

"מפריע לי עכשיו שחונים על המדרכה, חד-משמעית, זה מפריע לי תמיד. גם ככה אי אפשר לעבור כאן, ואני צריכה לתמרן בנוסף לזה בין אופניים". (ה38)

חווית דריכות לא נעימה הנגרמת מנוכחות של כלי רכב חונים בתחום המדרכה ומתנועה מאיימת של אופניים בשטח המדרכה.

לאחר האפיון הנ"ל קובצו סוגיות בעלות מכנה משותף לכדי 8 משפחות התערבות המהוות את השלד המארגן של פרק 'סל הכלים', כאשר סוגיות שונות נכללו לעיתים במס' משפחות התערבות.

להלן רשימת משפחות ההתערבות:

1. זהות מקומית
2. חיות
3. עצים וצמחיה
4. נוחות פיזית
5. ניידות ותנועה
6. העיר הבנויה
7. עיר מגיבה
8. משילות

כלל ההתערבויות בכל משפחה מפורט בפרק הבא – 'סל הכלים'.

סל הכלים

פרק זה הינו חלק מרכזי בעבודה, ומאגד התערבויות ממשיות לשיפור אזור העדפת הולכי הרגל.

העקרון המארגן שנבחר בחלוקת הכלים הינו קיבוץ על פי השתייכות ל-8 המשפחות שנוצרו מתוך השלב המחקרי, בתוכן ניתן ביטוי לסוגיות החוויה השונות. היקף הכלים משתנה בין המשפחות השונות, בהתאמה למרכזיות המשפחה ולנתח הנחוץ לה בעידוד הליכתיות. לכל התערבות ניתן מס' סידורי חד-ערכי לצרכי נוחות, סדר וקישור למסמכים הנוספים, ובמקומות שהיה נחוץ ניתנה גם כותרת משנית המקבצת מספר כלים משיקים.

בנוסף, הכלים מוינו לפי מפתחות מיון נוספים שנועדו לשפר את נוחיות השימוש בהם ומפורטים להלן:

טווח תוצאה

- Quick wins: כלים הניתנים למימוש קצר מועד בעלי השפעה מיידית לשיפור ההליכתיות.
- Major wins: כלים בעלי השפעה רבה וארוכת טווח לשיפור ההליכתיות.

Targeting - גורמים עירוניים רלוונטיים

מיון הכלים בהתאם לגורמים עירוניים הרלוונטים למימוש הכלי

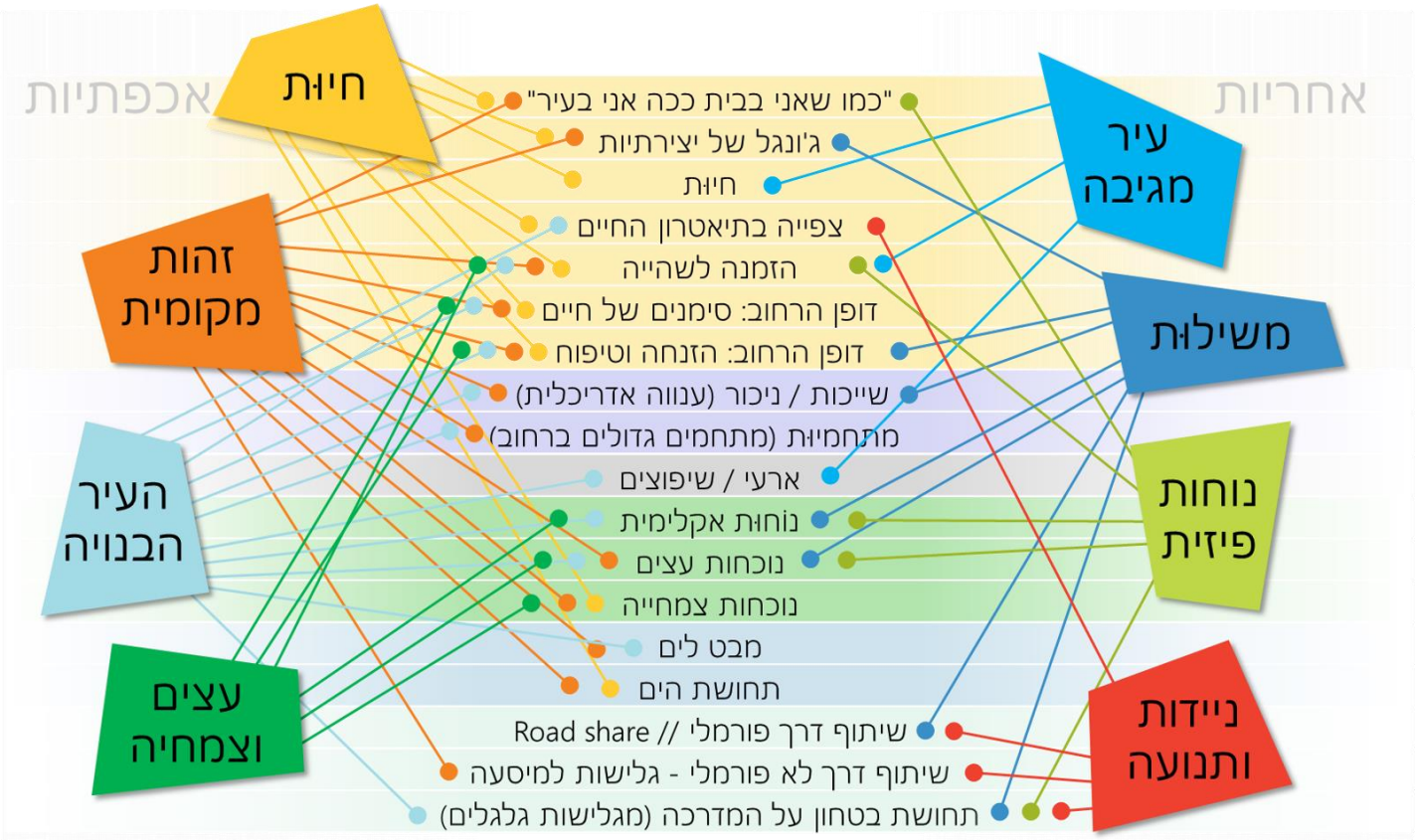
תחומי הליכתיות (מתוך הגדרת ה-TOR)

- הליכה עדיפה: ביסוס העדפת הולכי רגל על פני שימוש ברכבים פרטיים
- תשתית הליכה: היבטים לשיפור הנוחות הפיזית והבטיחות באזור ההליכה
- חווית המרחב העירוני: היבטים חברתיים וחוויתיים לביסוס האזור כתשתית החיים העירוניים

החלוקה ע"פ טווח התוצאה נכללה בגוף הפרק. החלוקה המלאה ע"פ מפתחות המיון הנוספים מצורפת בפרק הנספחים.

עוד בסל הכלים נכלל סל התערבויות מקומיות (Site-Specific) בפרק 9, המציג הצעות למימוש נקודתי של כלים נבחרים בתחום התכנית.

סל הכלים



1 זהות מקומית 29
2 חיות 41
3 עצים וצמחיה 57
4 נוחות פיזית 72
5 ניידות (Mobility) ותנועה 85
6 העיר הבנויה 101
7 עיר חכמה 109
8 משילות 113
9 התערבויות מקומיות – Site Specific 119

רשימת הכלים המלאה

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1.1	**היסטוריה וזכרון**	**29**
1110	סימנים של הזמן	29
1120	המשכיות: איזכור העבר בבנינים חדשים	29
1130	אוביקטים איקונוגרפיים	30
1140	שילוט גרפי ייחודי לשמות רחובות	30
1150	מי גר כאן?	30
1160	לוחות "חדשות ישנות" (מכתב עתי משמיע חדשות)	30
1170	שלטי היסטוריה ומידע על בניינים	31
1.2	**אכפתיות ואחריות**	**31**
1210	"עושים רחוב"	31
1220	מיכלי "לוקחים מחזירים"	31
1221	ארונות משחק	32
1222	ספריות רחוב	32
1230	מיכל/במת אכפת-לי	33
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	33
1250	חֶפֶץ לַחֶפֶץ / לילות "מתנה" / ליל גרוטאות	33
1.3	**קציר אחריות**	**34**
1310	טיפוח יוזמות של "איכפת לי"	34
1320	רתימת אנשי "איכפת לי" / מאויב לאוהב	34
1330	גלריית "למי אכפת?" / Cares Gallery Who?	35
1340	תגמול טיפוח מרחב פרטי	35
1.4	**קשר לים**	**35**
1410	מתקני חוף בעיר	35
1420	עיצוב מכוון קשישים/ילדים	36
1.5	**שייכות וניכור (ענווה אדריכלית)**	**36**
1520	תכנית שימור והעצמת ה"חספוס העירוני"	36

1.6	**תברואה**	**36**
1610	פינוי וניקיון	36
1620	מיקום מתקני תברואה עירוניים	37
1630	מקום למכולה ברצועת החניה	37
1640	מקום למתקני הפרדת פסולת ביתית בשטח החצרות הפרטיות	37
1650	מרכזי אשפה ומיחזור טמונים	37
1660	מיחזוריות	37
1670	צוות תגובה מיידית	38
1680	צוותי ניקיון 24/7	38
1690	אכיפה ובקרת קבלנים	38
1.7	**חינוך והסברה**	**38**
1710	פשקוויל מקומי	38
1720	קמפיין "התחשבות"	38
1730	קמפיין לעידוד הליכה ברגל	39
1740	קמפיין בריאות	39
1750	קמפיין מלווה לפרוייקטי תשתית	39
2	**חיות**	**41**
2.1	**איפשור שימושים במרחב הציבורי**	**41**
2110	מיני פיאצה	41
2120	פביליונים לעבודה	41
2130	פארקלט (Parklet)	42
2140	מתחמים זמניים	42
2210	נהלי הוצאת ריהוט בתי עסק למדרכה	42
2220	דוכני פרחים	42
2230	שווקים זמניים	43
2240	דוכני פיס – חשיבה מחדש	43
2.3	**הזמנה להשהייה / איבזור עירוני**	**43**
2310	ריהוט לשהייה	43
2311	שולחנות קהילתיים	43
2312	מטענים למחשבים וסלולר	44
2313	לוחות לבנים	44
2314	כסאות משולבי שולחן	44
2315	ריהוט לימינלי לנוער	45

2320	לוחות מודעות לשימוש הציבור	45
2321	לוחות מודעות מסתובבים	45
2330	אטרקציות לילדים	46
2331	שילוב אטרקציות ברצועות מסחר	46
2332	פארקור ילדים	46
2340	מזרקות ואלמנטי מים	46
2350	עמודי קאסטינג (Casting Pole)	47
2351	wifi חינם - שדרוג במקומות מפגש ושהיה	47
2352	מקרנים / מסכים / מערכת סאונד אישית	47
2360	אמנות אינטארקטיבית	47
2370	ספריות חוץ רב-תרבותיות	48
2380	מרחבי שמחות ציבוריים	48
2.4	**עיצוב מיוחד בתגובה לפונקציה מקומית**	**48**
2410	ממשק בין מרחבים ציבוריים לחזיתות מבנים	48
2411	שימוש בשפה עיצובית דומה (אלמנטים גולשים)	48
2412	אלמנטים ליצירת קשר ויזואלי ו/או פונקציונלי בין המרחב הציבורי והמבנים	49
2413	גלישות מבנים	49
2420	אולפני חוץ	49
2421	שדרוג תשתית קיימת לאולפני חוץ קיימים	49
2422	איתור מקומות פוטנציאליים לאולפני חוץ	50
2430	רב שימושיות במקלטים ציבוריים	50
2431	שימוש בגגות מקלטים למתקני משחק ושימושים נוספים	50
2432	מיקום אלמנטים שימושיים על גבי קירות המקלטים	51
2433	שימוש פונקציונאלי במבנה	51
2.5	**דופן הרחוב / עידוד חיות במרחב הפרטי**	**52**
2510	חזיתות אקטיביות	52
2520	חלונות ראווה מוארים	52
2530	החייאת חלונות ראווה	53
2540	עירוב שימושים ברחובות מגורים	53
2550	שיתוף זמני (Time-Sharing)	53
2.6	**עידוד ואיפשור יצירתיות במרחב הציבורי**	**54**
2611	תכנית פעולה עירונית לאמנות רחוב	54
2621	אוצרות	54
2622	אודישן	55

2623 סימון - בקרה, משוב ואיפשור 55
2630 ארועי רחוב / שכונה 55

3 עצים וצמחיה 59

3.1 טיפוח יוזמות גינון פרטיות 59

3110 אמץ עץ 59
3120 אמץ גינה 59
3130 ליווי מקצועי לגינות פרטיות 60
3140 תחרות "הגינה היפה" 60
3150 קבוצת מחבקי עצים 60
3160 משתלת Viveros עירונית 60
3170 גינות קהילתיות 61
3180 פרסי גינון 61
3190 ייעוץ מקצועי 61

3.2 הגנת עצים וצמחיה 61

3210 נהלי גיזום וכריתת עצים 62
3211 ממשק נוף העצים ורשת החשמל 62
3212 שדרוג תקנות חריגת צמחיה לשטח הציבורי 62
3213 הנחיות לטיפול בצמחיה פרטית הגולשת לשטח הציבורי 62
3220 שימור ואדריכלות נוף 63
3221 אדריכל נוף במחלקת השימור 63
3230 תכנית שימור לצמחיה 63
3231 סקר עצים וצמחיה 63
3232 אינדקס גנני 64
3233 תכנית שימור גננית 64
3234 הנחיות לתכנון משמר עצים 64
3235 הוראות מפורטות לניטור תפעול ותחזוקה. 64
3240 שמאות עצים 65
3241 מסמך ערכיות לעצים 65
3242 הנחיות לשימור / העתקה / כריתה 66
3243 נציב עצים עירוני 66
3250 הנחיות לנטיעות במגרשים 66
3260 פרטים סטנדרטיים לשילוב עצים במערכות תשתית תת קרקעית 67

3.3 הנחיות סטטוטוריות 67

3310 מינימום עצים במגרש 67
3320 מינימום שטח אדמה במגרש ללא מרתף 67
3.4 ניהול "היער העירוני" 67
3410 מפה איכותנית של הגינות בעיר 67
3420 תוספת כח אדם 67
3430 אחראי גנים 68
3.5 גינון ציבורי מיוחד 68
3510 גינות כיס 68
3520 גני ריח 68
3530 עצי פרי לקטיף 68
3540 גינה ארעית 69
3541 גינות קהילתיות זמניות לאוכלוסיית העובדים הזרים 69
3542 יצירת/עידוד תשתית לוגיסטית לעובדים בגינה 69
3550 צו גינון 69
3551 גינון לינארי 70
3560 ניצול מי מזגנים להשקיית גינון במרחב הציבורי 70
3570 מיקרו גינון / גני הפתעה 70
3580 גינה ניידת 70

4 נוחות פיזית 72
4.1 פעולות תכנון 72
4110 תכנית הצל העירוני 72
4120 מסמך מנחה לבחירת עצי צל ברחוב 72
4130 מסמך קריטריונים לתעדוף פתרונות הצללה ברחובות: 73
4140 מדיניות תב"ע 73
4150 מסמך מנחה להצללה פרטית במרחב הציבורי 73
4160 צל בצומת 73
4.2 אמצעי הצללה 74
4210 נטיעות 74
4211 נטיעות עצי צל ברחובות 74
4212 נטיעות עצים במגרשים פרטיים 74
4213 פרגולות למטפסים 74
4220 אמצעים ארעיים 75
4221 שמשיות 75

4222	רשתות צל תלויות בין בנינים	75
4223	פרגולות וסוככים מחזיתות בתי עסק	75
4230	הצללת קבע	76
4231	מבני צל	76
4232	מיני-הצללה על עמודים רב-תכליתיים	76
4240	הצללה ממבנים חדשים	76
4241	הצללה פסיבית	76
4242	הצללה אקטיבית	76
4.3	**תאורה פרטית**	**77**
4310	תאורת חצרות	77
4320	תאורת חנויות ובתי עסק	77
4330	מנגנון עידוד תאורה פרטית במרחב הציבורי	77
4331	קמפיין "אור בעיר"	77
4332	קניה מוזלת	78
4333	העסקת קבלני חשמל עירוניים	78
4340	מסמך הנחיות עירוני לתאורה פרטית למרחב הציבורי	78
4.4	**תאורת עצים**	**78**
4410	תאורת עצים במרחב הציבורי	78
4420	תאורה משלימה	79
4430	תאורת עצים במרחב הפרטי	79
4.5	**תאורה ציבורית**	**80**
4510	תאורה אדריכלית	80
4520	תאורה אמנותית	80
4.6	**מים**	**80**
4610	ברזיות שתיה	80
4620	מגע עם מים	80
4630	מתזי ערפל	80
4.7	**רוח**	**81**
4710	מאוררים	81
4.8	**היגיינה**	**81**
4810	שירותים ציבוריים	81
4811	שירותים מלאים	81
4812	משתנות	81
4820	מקלחות ציבוריות	82

4830 פתרונות לצרכי כלבים 82
4831 שירותים לכלבים 82
4832 הגברת תדירות שטיפת מדרכות בעוצמה בקיץ 82

5 ניידות ותנועה 85

5.1 מרחב ההליכה 85

5110 נגישות 85
5111 שיפור הנגישות עבור בעלי מוגבלויות תנועה ועגלות ילדים 86
5112 שיפור הנגישות לניידות עבור מוגבלי ראיה 86
5120 גיוון בסוגי ריצוף 86
5121 פרטי ריצוף סטנדרטיים 86
5122 מוקדי ריצוף מיוחד כל 200 מ' 86
5130 נתיבים ירוקים 86

5.2 התנייעות אישית (אופניים ופתרונות אחרים) 87

5210 סל פתרונות חניה לאופנועים ואופניים 87
5211 אנטי-מפרצים לחניות אופניים 87
5222 מתקני קשירת אופניים במגרשים פרטיים 87

5.3 ממשקי תנועה 88

5310 צמצום מיסעות לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל 88
5320 ביטול פניה חופשית ימינה 88
5330 רחובות משולבים – RoadShare 88
5340 מיתון תנועה 88
5341 תכנית אב למיתון תנועה כללי בלב העיר 89
5342 איפיון תת מתחמים 89
5343 פיתוח שפה עירונית 89
5344 תחנות אוטובוס 89

5.4 מעברי חציה 90

5410 מעברי חצייה חסרים 90
5420 הרחבת מעברי חצייה 90
5430 מעברי חצייה לאורך השדרות 90

5.5 רמזורים 90

5510 גל ירוק לחציית מפרדה 90
5511 רמזור חיווי להולכי רגל - תצוגת זמן נותר 91
5520 העדפת הולכי רגל במזג אוויר חם או גשום 91
5530 צמתים מוטי הולכי רגל 91

5531 טיפול ב"צמתי מפתח" 92
5532 רמזורים בקרבת בתי ספר ובתי אבות 92
5550 חצייה מלאה בצומת 92
5.6 פינוי מכשולים מהמדרכה 93
5610 תשתיות חשמל 93
5611 שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת מדרכות בקרבת עמודי תשתית הגורמים להצרת הדרך 93
5612 שיקוע/שינוי מפנה לארונות סעף המוצבים בצורה שגויה 93
5613 הכנסת ארונות סעף לשטח מגרשים המגורים ע"פ תב"ע בפרויקטים לשיפוץ רחובות 94
5614 הטמנת תשתיות במדרכות צרות 94
5620 תשתיות תנועה 94
5621 עמודי חסימה ברחובות צרים 94
5622 דיאטת תמרורים 95
5630 רצועת ההליכה 95
5631 טיפול בנפתולי מכשולים 95
5640 תשתיות תברואה 96
5641 מיכלי מחזור 96
5643 בקרה על שטיפת בתי עסק לשטח המדרכה 96
5650 תשתיות ניקוז 96
5660 תשתיות תקשורת 97
5661 הסרה ושינוי מפנה לטלפונים ציבוריים 97
5662 רענון תשתית הטלפונים הציבוריים – הוספת תשתית אינטרנט 97
5670 ריהוט רחוב 97
5671 הזזת ריהוט רחוב ברחובות צרים 97
5681 שערי כניסה למגרשים 98
5682 כניסות לחניות (חציית המדרכה) 98
5.7 פתרונות זמניים 98
5710 ניצול זמני של נתיבי תנועה שאינם בשימוש 98
5720 סגירה זמנית של רחובות לתנועה ממונעת 98
5730 "קל עד הרק"ל" 99

6 העיר הבנויה 101
6.1 תכנון עירוני 101
6110 ויסטות 101
6120 מעבר בחצרות פרטיות 101

6130	בניינים נטושים - שימוש זמני	102
6140	אוביקטים הנדסיים – עיצוב כחלק מהמרחב	102
6141	הנחיות עיצוביות למתקנים קטנים	102
6142	מתקני חשמל	102
6143	מתקני שאיבה	103
6144	מתקני שאיבה זמניים - Meandering	103
6150	צמצום אספלט בעיניים וברגליים	103
6.2	**ארעי / שיפוצים**	**103**
6210	גידור סביב אתרי בניה	103
6220	שיפור מנגנון יידוע הציבור לגבי תכניות בניה	104
6.3	**הנחיות עיצוביות**	**104**
6310	מגדל פוגש רחוב	104
6320	צבעוניות חזיתות מבנים	104
6330	הגבלת רוחב חזית מסחרית	104
6331	תמיכה במסחר מקומי	105
6340	הגבלת תריסי גלילה	105
6350	מרכולים ופיצוציות	105
6360	איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED	105
6.4	**ניהול נגר**	**106**
6410	ניצול מי נגר לחלחול מקומי	106
6420	ניקוז מרזבים	106
6420	ניקוז מרפסות ומרזבים	106
6430	ניקוז מי מזגנים	107
7	**עיר חכמה**	**109**
7.1	**דיגיתל**	**109**
7110	איכפת לי APP	109
7120	הליכה APP / "WalK App"	110
7.2	**מרחב מגיב**	**110**
7210	מציאות מקומית רבודה לילדים	110
7220	מרחב אינטראקטיבי	111
7230	הצגת מידע ניטור עירוני	111

8	**משילות**	**113**
8.1	**זריעת אכפתיות**	**113**
8110	Urban Rangers	113
8120	"הכשרת לבבות" לעובדי עיריה	113
8121	סדנאות "המרחב הציבורי"	113
8122	סיורים פנים-ארגוניים לבכירים	114
8123	סדנאות חשיפה למתכננים ומקבלי החלטות	114
8130	עובדי רחוב שכונתיים	114
8210	קירות מסך	115
8.2	**איפשור ואכיפה**	**115**
8220	פיקוח ואכיפה ממוקדים	115
8221	חמרות	115
8222	כרטיסי נערות ליווי	116
8223	חסימת רכב בהחניית רכב מכל סוג	116
8230	סגירת גנים בלילה	116
8.3	**כלים כלכליים**	**116**
8310	תמרוץ כלכלי להליכה ברגל	116
8320	טיפוח עסקים קטנים	117
8330	תגמול על גינון מוצלח	117
9	**התערבויות מקומיות**	**119**
9201	2110: מיני פיאצה - רח' יהודה הלוי/מזא"ה	119
9202	2110: מיני פיאצה - רח' ישעיהו/שמעון התרסי/סוקולוב	120
9203	2110: מיני פיאצה - פינת פרנקל/אברבנל	120
9204	2120: פביליונים לעבודה - שדרות דוד המלך	120
9205	2120: פביליונים לעבודה - פינת טרומפלדור/חובבי ציון	121
9206	2240: דוכני פיס - חשיבה מחדש - צומת נחלת בנימין/גרוזברג	121
9207	2311: שולחנות קהילתיים - שד' בן גוריון מול מנהל הנדסה	121
9208	2330: אטרקציות לילדים - פרישמן 59	122
9209	2340: מזרקות ואלמנטי מים - גינת בן עטר, פלורנטין	122
9210	2340: מזרקות ואלמנטי מים - כיכר רבין	122
9211	2510: חזיתות אקטיביות - חזית בנין הבורסה לניירות ערך	123
9301	3000: התערבות משולבת - גן ברנדר וככר היל	123
9302	3410: גינות כיס - סמטת אלוף בצלות, פלורנטין	124
9303	3480: גינה ניידת - טיילת החוף ביפו	124
9401	4212: נטיעות עצים במגרשים פרטיים - חניון ברח' ז'בוטינסקי	124

9402 4231: מבני צל - כיכר הבימה 125
9403 4231: מבני צל - רחבת התצפית לים בצפון יפו 125
9404 4320: תאורת חנויות ובתי עסק - שכונת נווה שאנן 125
9405 4410: תאורת עצים במרחב הציבורי - מקבץ השקמים רח' קינג גורג 126
9407 4420: תאורה משלימה - שדרות ירושלים 126
9408 4610: ברזיות שתיה - כיכר 'אתרים' 126
9409 4832: הגברת תדירות שטיפת מדרכות בעוצמה בקיץ - שכונת פלורנטין 127
9501 5130: נתיבים ירוקים - קישור זמנהוף-גן האם-אבן גבירול-גינת דובנוב 127
9502 5211: אנטי מפרצים לחניות אופניים - שדרות וושינגטון 128
9503 5.3+5.4: התערבות משולבת - כיכר מיכאליס 128
9504 5310: צמצום מיסעות לטובת רוכבי אופנים - אבן גבירול 129
9505 5330: רחובות משולבים – RoadShare - רח' יעקב מוזר 129
9506 5342: אפיון תתי מתחמים - אזור התחנה המרכזית החדשה, נווה שאנן 130
9507 5342: אפיון תתי מתחמים - מנשייה ההיסטורית 131
9508 5342: אפיון תתי מתחמים - ציר צפון-דרום אברבנאל-שלוש 131
9509 5342: אפיון תתי מתחמים - סביבת כיכר מסריק 132
9510 5342: אפיון תתי מתחמים - רח' רוטשילד/הבימה 132
9511 5550: חצייה מלאה בצומת - צומת דיזינגוף/קינג גורג 132
9512 5531: טיפול ב"צמתי מפתח" - צומת אבן גבירול/בלוך 133
9513 5611: שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת מדרכות בקרבת אלמנטים קבועים הגורמים להצרת הדרך - קינג גורג/שלמה המלך 133
9514 5612: שיקוע/שינוי מפנה לארונות סעף המוצבים בצורה שגויה - קינג גורג 45 134
9515 5614: הטמנת עמודי מתח נמוך - פינת כיכר מיכאליס/שדרות בן ציון 134
9516 5621: עמודי חסימה ברחובות צרים - מדרכה מערבית רח' אחד העם 135
9517 5621: עמודי חסימה ברחובות צרים - מדרכה מערבית רח' רנ"ק 135
9518 5650: מפגעי ניקוז ושטיפת בתי עסק - רחוב אלנבי 136
9519 5661: הסרה ושינוי מפנה לטלפונים ציבוריים - קינג גורג 37 137
9520 5682: כניסות לחניות וחניונים (חציית המדרכה) - כניסה לחניון גרוזברג מרח' נחלת בנימין 138
9601 6110: ויסטות - כיכר 'אתרים' 138
9602 6110: ויסטות - גן הפסגה 139
9603 6110: התערבות משולבת - מתחם גן העיר ורחבת העירייה 139
9604 6120: מעבר בחצרות פרטיות - גן ברחוב מיכה לכיון רחוב דיזינגוף 140
9605 6120: מעבר בחצרות פרטיות - גן ברחוב מלאכי לכיון רח' דיזינגוף 140
9606 6360: איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED - בנק הפועלים צומת אבן גבירול/נורדאו 140
9607 6430: ניקוז מי מזגנים - שכונת פלורנטין 141

1 זהות מקומית

כמו שאני בבית ככה אני בעיר

אחת התופעות המובחנות והייחודיות לתל אביב הוא תחושת השייכות והנינוחות שתושביה חשים בה וכלפיה. תחושה זו הוגדרה במחקר כתחושת "כמו שאני בבית ככה אני בעיר": נינוחות מעט מרושלת המאפשרת להופיע ולנהוג במרחב הציבורי באופן דומה להתנהגות המקובלת במרחב הפרטי, או על חוף הים. איכויות אלה יבואו לידי ביטוי בכלים שבפרק זה.

1.1 היסטוריה וזיכרון

תחושת השייכות וההתמצאות במרחב קשורות מאוד להיבטים של זיכרון כחלק מתחושת הזהות האישית והחברתית. משתתפי ההליכות הגיבו בחום ובחיוביות לסימנים מרחביים של זיכרון, הן קולקטיבי והן אידיוסינקרטי. הכלים המוצעים בפרק זה נועדו להעצים את תחושת השייכות והזהות האישית והקולקטיבית.

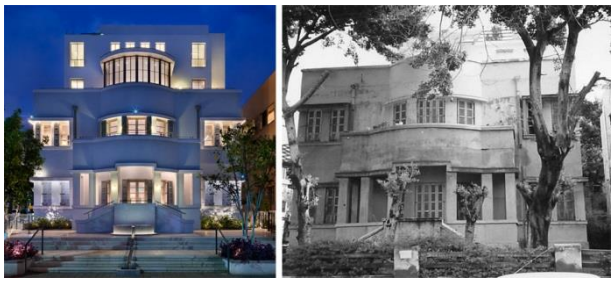
1110 סימנים של הזמן

שימור ביטויים של הזמן באמצעות הנחיות עיצוב עירוניות: שימור סגנונות בניה, חומריות נדרשת באזורים ההיסטוריים של העיר, ועיגון של הנחיות מרחביות פרטניות בנושאי עצים וצמחיה, לרבות שימור צמחיה ייחודית, צמחיה מטפסת, עצים בוגרים, פאטינה וכד'.

בית ישמעאלוף (1925) ברח' אלנבי 92, לצד פיקוס בוגר ברחוב. מקור: www.calcalist.co.il

1120 המשכיות: איזכור העבר בבנינים חדשים

קביעת מדיניות עיצובית אשר תחייב כל בנין חדש המוקם על חורבות מגרש ישן (ללא ערך שימורי) להציע אלמנט עיצובי במפלס הרחוב ובחשיפה להולכי הרגל, אשר יצור ביטוי קוגניטיבי המשכי לעבר המקומי. למשל: שימור קטע או פרט מהמבנה הישן ; שילוב אלמנט לאיזכור אנקדוטה מקומית; שילוב תמונות היסטוריות וכד'.



מימין: בית שמעון שטרן 1928 (צילום: לא ידוע). משמאל: לאחר שימור 2017. צילום: אסף פינצ'וק

1130 אוביקטים איקונוגרפיים

שימור אובייקטים פיזיים בעלי קונוטציה מקומית מן העבר ושילובם בפרטים העירוניים הסטנדרטיים. למשל: ספסלים מיוחדים, שערים כניסה וגדרות מפורזלים, עמודי תאורה דקורטיביים וכד'.

1140 שילוט גרפי ייחודי לשמות רחובות

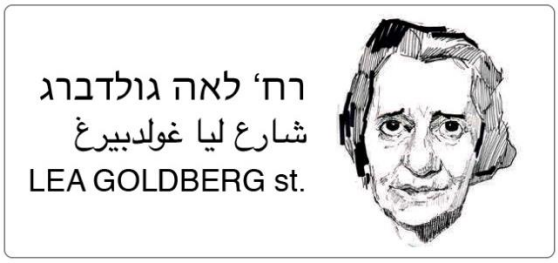
תחושת הזהות המקומית מתחזקת עם אלמנטים אייקוניים שמזוהים עם מקום. שפה גרפית אחידה מרדדת את מיוחדות העיר. שמות הרחובות בעיר הם חלק מהמורשת ההיסטורית של העיר והארץ, וחיבור ההולכים למורשת זו תורם לחוויה העירונית. מוצע פרויקט אוצרות לשלטי שמות רחובות: החלפת חלקם בשלטים מעוצבים אשר יכללו תוספות כגון:

א. אלמנטים מצוירים ו/או מפוסלים.

ב. תוספת מידע כתוב על שם הרחוב.

ג. קטעי ארכיון מצחיקים מדיוני ועדת השמות העירונית.

הצעה לשילוט חדש לרחוב רוטשילד



הצעה לשילוט לרחוב לאה גולדברג

1150 מי גר כאן?

שילוב שלטי "מי גר כאן?" בחזיתות מבנים נבחרים, המייצרים הצצה לנקודות ודמויות מהעבר וחוגגים את היצירתיות והמגוון של תושבי העיר

שלט איזכור לממציא שיטת ה'פלדנקרייז', רח' פרוג 27 ת"א.
מקור: nrg.co.il

1160 לוחות "חדשות ישנות" (מכתב עתי משמיע חדשות)

אוצרות ללוחות מודעות היסטוריים: ליקוט ועריכת חדשות ישנות מהעיתונות העברית בתקופות שונות, ופרסומם מעת לעת בזיקה אקטואלית.

1170 שלטי היסטוריה ומידע על בניינים ומוקדים ציבוריים

הנכחת אירועים, מקומות, מבנים ותפקודים היסטוריים במרחב הציבורי, על ידי הוספת תמונות, תצלומים היסטוריים, קישורים לקטעי וידאו, מידע תכנוני, חומרים אדריכליים וכד'.

שילוט היסטורי למבנה, רח' נחמני 25 תל אביב.
מקור: שרון דנציג עיצוב גרפי

1.2 אכפתיות ואחריות

1210 "עושים רחוב"

פלטפורמה קהילתית לשיתוף סטודנטים (במסגרת מלגה) ותושבים לשפר את הסביבה המקומית.

פרויקט "עושים רחוב" להתחדשות עירונית קהילתית בבאר שבע. מקור: www.facebook.com/streetmaking

מיכלי "לוקחים מחזירים"

שימוש במרחב הציבורי לעידוד שימוש משותף בפריטים ובעקיפין חיזוק הקהילתיות. הצבת פינות לאחסון פריטים הניתנים לשימוש משותף של תושבים ומבקרים במרחב הציבורי

1221 ארונות משחק

הוספת ארונות ציבוריים לאיסוף כלי משחק משותפים לילדים בגנים ציבוריים, וליצירת תחושת "חדר המשחקים העירוני", לדוגמה ארון המשחקים השיתופי בגן דבורה ברון.

ארונות משחקים ציבוריים בלינדריק, אנגליה
צילום: Grandby Nurseries

1222 ספריות רחוב

הוספת ארונות וקרונות ניידים ליצירת "מיני ספריות" ציבוריות על עקרון "קרא ותן לקרוא" בגנים ציבוריים, כיכרות עירוניים, רצועת החוף ומוקדי קהל מרכזיים.

ספריית רחוב בתל אביב. מקור: mapa.co.il

קרון ספריית רחוב, צרפת. מקור: wonderbly.com

1230 מיכל / במת אכפת-לי

במקומות הסובלים מ"חוסר אכפתיות", נדרש לעיתים "רמז" שישמש כתמריץ לפעולה .

מוצע ליצור שילוב של כוחות קהילתיים שונים כגון חבירה של בתי ספר לעיצוב עם בעלי עסקים מקומיים ליצירת "במות איכפת לי": בסיס להתערבות פרטית במרחב הציבורי, בהתאמה לתנאי הרחוב (ממוקמת על הרצועה המישושית, מתועשת וניידת בעיצוב ייחודי. הבמות יתוחזקו ע"י בעלי ענין מקומיים כדוגמת בעלי עסקים אשר סביבת בית העסק שלהם תהנה מהשיפור החזותי ומוקד הענין. (נקיון והשקייה)

כל "במה" תהיה ייחודית, חד פעמית, וארעית.

הדמיית ערוגה ואדניות תלויות על במת אכפת לי

הדמיית ספסל וגינון על במת אכפת לי.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה

1240 אירועי Speak Your Mind נושאיים

שיתוף המשתמשים במרחב באמצעות אירועים נושאיים
קיום אירועי Speak Your Mind לשמיעת דעת התושבים בנושא ממוקד בו עוסק האירוע

מדברים על פלורנטין

מימין: Speak your mind logo.
מקור: speakyourmindonline.org
משמאל: דוגמה לאירוע מקומי רעיוני

1250 חָפָץ לַחָפֵץ / לילות "מתנה" / ליל גרוטאות

שימוש במרחב הציבורי לעידוד שימוש חוזר בפריטים ובעקיפין חיזוק הקהילתיות. קביעת מועדים קבועים בהם ניתן להוציא לרחוב "גרוטאות" ומוצרים לאיסוף ושימוש חוזר של תושבים אחרים.

1.3 קציר אחריות

1310 טיפוח יוזמות של "איכפת לי"

עידוד יוזמות שבאות מהשטח. תקצוב, קידום ותמיכה עירונית לביטויי אכפתיות במרחב הציבורי.

עציץ ברחוב מיכל, תל אביב. צילום: אריק סולטן

פרויקט יזמות תושבים "לאהוב ת'רחוב".
מקור: אתר העיריה

1320 רתימת אנשי "איכפת לי" / מאויב לאוהב

זיהוי ורתימת תושבים המסורים לענין לטובתו. מדובר בד"כ בבודדים או קבוצות קטנות של "משוגעים לדבר". למשל: בעלי כלבים - לחינוך וטיפול בכלבים / לוחמי המדרכות - להרצאות בבתי ספר על רכיבה נכונה באופניים וכו .'

בהעדר מסגרות לניתוב האכפתיות, אנשים אלה הופכים לעיתים קרובות לtroublemakers לעיריה: מתלוננים סדרתיים וכו'. יש להקצות מסגרת תומכת של עובדי קהילה, מתן תפקיד ותגמול (תקציב קטן, זיכוי בארנונה וכו') לתושבים פעילים התומכים בטיוב המרחב העירוני.

1330 גלריית "למי אכפת?" / Who Cares Gallery?

פלטפורמה לביטוי תודה והכרה ציבורית לתושבים המבטאים אכפתיות במרחב הציבורי. למשל: הדפסת פוסטרים עם פורטרטים של תושבים התורמים לעירוניות. הצגת תמונתם והסבר קצר על פעלם על לוחות מודעות ייעודיים בשכונת מגוריהם.

1340 תגמול טיפוח מרחב פרטי

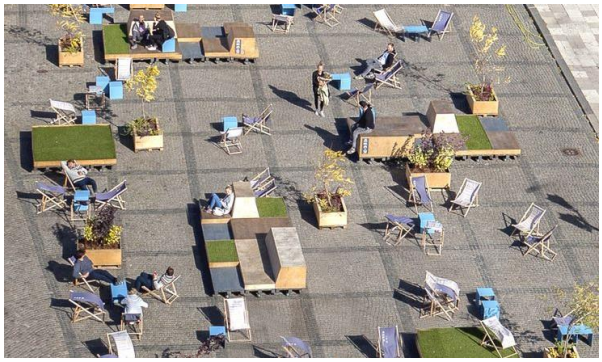
תגמול ותמריצים לבניינים שיקפידו על טיפוח ויוסיפו אלמנטים התורמים לחוויית הרחוב, כגון: גינון וצמחיה, פסלים, מתקני אופניים, מקומות שהייה, לצד אכיפה נגד הזנחה של גדרות וחצרות.

1.4 קשר לים

1410 מתקני חוף בעיר

מתקני חוף באזורים שאינם בזיקה ישירה לחוף. הצבת מקלחוני חוף ומתקני חוף נוספים באזורים עירוניים אשר אינם בעלי קונוטציה ישירה לחוף, בדגש על אזורי משחק לילדים ופארקים בהם ניתן לעשות שימוש במקלחונים אלו

כסאות נח בכיכר רבין. מקור: ynet.co.il



Targ Weglowy, Poland. ריהוט חוף ארעי בשטח חניון לשעבר. מקור: gdyby.pl

1420 עיצוב מכוון קשישים/ילדים

יש חשיבות להתאים את המרחב כך שיהיה מזמין עבור כל קבוצות הגיל, בדגש על ילדים קטנים וקשישים. קווים מנחים לעיצוב המרחב באופן שיתחשב בדפוסי ההתניידות והחשיבה של אוכלוסיות כגון ילדים וקשישים

ארגון 880 cities לעיצוב עירוני רב גילאי. מקור: 880cities.org

1.5 שייכות וניכור (ענווה אדריכלית)

1520 תכנית שימור והעצמת ה"חספוס העירוני"

מרקמים "מחוספסים" הם ה"לב הפועם" של העיר. מרקמים אלה מאויימים על ידי יוזמות נדל"ן ו"הסדרה" שמוחקים את האותנטיות. (למשל: שינקין מול רחוב קינג ג'ורג', שכונת פלורנטין ושכונת כרם התימנים .)

נדרשת עבודה שתזהה אזורים "מחוספסים", תגדיר את מאפייניהם, ותזהה את האיומים עליהם .

קביעת מדיניות לחיזוק המאפיינים החיוביים מחד וצמצום הפגיעה בהם מאידך.

"תל אביב - העיר המגניבה של המאה ה-21".
מקור: מגזין פורבס, ע"י מנהלת "עיר עולם"

1.6 תברואה

לכלוך על המדרכה וסביב מכלים מלאים הוא דוגמה ל"תיאורית החלונות השבורים": ברגע שזבל נערם, נוצרת תחושת הזנחה שגורמת להתעצמות ההזנחה במרחב הציבורי.

1610 פינוי וניקיון

הקפדה על החזרת מכלים ממדרכות לחצרות, במיוחד בשעות הבוקר וליד מוסדות חינוך וציבור.

1620 מיקום מתקני תברואה עירוניים

בשכונות בהן פינוי האשפה נעשה במכולות, אלה מונחות בד"כ במקום פנוי כלשהו, שלא הוכן לכך במיוחד, ויוצרות מפגע סביבתי ומכשול להליכה. בעידן שבו מתקדמים פתרונות שונים של מיון אשפה, המחייבים מתקנים נוספים ונפרדים, מן הראוי לחשוב על פתרונות מוסדרים למתקנים.

1630 מקום למכולה ברצועת החניה

איתור ועיצוב מתקן לחניית מכולת אשפה.

1640 מקום למתקני הפרדת פסולת ביתית בשטח החצרות הפרטיות

תכנון, חיוב בתקנות עזר, וסיוע במימון עירוני להטמעת כל פתרונות הפסולת הביתית (בקבוקים, נייר, פלסטיק, אשפה רטובה וכו') בתחום חצרות הבתים. מאחר שלא ניתן להקצות מקום לכל המתקנים בכל בית, הפתרון צריך להיות משתף, דהיינו מתקן בחצר ישרת מספר חצרות סמוכות.

מתקני הפרדת פסולת בברקלי, קליפורניה
מקור: greenbuildingadvisor.com

1650 מרכזי אשפה ומחזור טמונים

קידום פתרונות להטמנת מכלים לא רק במתחמים אלא גם ברחובות הצפופים

פחים טמונים בליסבון, פורטוגל. מקור: linkedin.com

1660 מיחזוריות

בחינת ביטול כלובי בקבוקים במקום בו יש פתרון באמצעות פח כתום לאריזות; האצת קצב הורדת כלובי בקבוקים למפלס הכביש; אפיון עיצובים אדריכליים והנחיות הצבה למכלי מחזור ו"פינות מחזור" בשטחים הציבוריים.

1670 צוות תגובה מיידית

זמין 24/7 לבעיות "ריכוזי פסולת" כגון ריהוט שהוצא לרחוב, גזם חוסם מעבר וכו'.

1680 צוותי ניקיון 24/7

בשכונות מלוכלכות במיוחד כגון נוה שאנן.

1690 אכיפה ובקרת קבלנים

הפעלת צוות פיקוח ובקרה לנקיון. צוות אחראי לערוך סיורים אקראיים ברחובות לאחר פינוי האשפה, ולרשום קנסות לקבלנים שלא עומדים בדרישות (כגון החזרת פחים למקום). איזה קבלנים?

1.7 חינוך והסברה

יידוע והזמנת הציבור לקחת חלק בטיוב המרחב העירוני באמצעות פרסום מוכוון, פעילות ברשת החינוך והתרבות, והמערכות הקהילתיות.

1710 פשקוויל מקומי

הדפסת מודעות על פעילות שכונתית ותלייתה על לוחות המודעות השכונתיים.

1720 קמפיין "התחשבות"

פעילות בבתיה"ס ובקרב צעירים בעיר להגברת מודעות לרכיבה נכונה (זכויות הולכי הרגל, התחשבות, זהירות וכו'). כללי עשה ואל תעשה.

1730 קמפיין לעידוד הליכה ברגל

קמפיין כולל לעידוד הליכה ברגל בעיר והצפת היתרונות בהליכה, בשילוב פרוייקטים נושאיים - לדוגמה " Walk to Work". שילוב מפורסמים ודמויות מפתח עירוניות כמובילי דעת קהל.

לוגו Walk to Work day, אוסטרליה מקור: pordijee.com

1740 קמפיין בריאות

העלאת מודעות ליתרונות ההליכה והרכיבה על האופניים ממוקד בריאות - בעזרת קופות החולים.

"Everybody Walk! Charlotte", צפון קרוליינה
מקור: charlottechamber.com

1750 קמפיין מלווה לפרוייקטי תשתית

תיקשור חיובי ליתרונות והשיפורים שהעיריה עושה והכנה לויתורים שיש לקבל על מנת לשפר את מרחב הולכי הרגל והאופניים.

כלים משיקים - זהות מקומית

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
2	חיות	
2320	לוחות מודעות לשימוש הציבור	42
2622	אודישן	52
2623	סימון - בקרה, משוב ואיפשור	52
2630	ארועי רחוב / שכונה	52
3	עצים וצמחיה	
3170	גינות קהילתיות	57
3221	אדריכל נוף במחלקת השימור	59
3230	תכנית שימור לצמחיה	59
3231	סקר עצים וצמחיה	59
3232	אינדקס גנני	60
3233	תכנית שימור גננית	60
4	נוחות פיזית	
4510	תאורה אדריכלית	76
6	העיר הבנויה	
6110	ויסטות	96
7	עיר חכמה	
7110	הליכה / Walk App APP	104
7210	מציאות מקומית רבודה לילדים	105
8	**משילות**	
8110	Urban Rangers	108
8121	סדנאות "המרחב הציבורי"	108
8122	סיורים פנים-ארגוניים לבכירים	109
8130	עובדי רחוב שכונתיים	109
8320	טיפוח עסקים קטנים	112

2 חיות

"זה משהו שאני נהנית להסתכל עליו... כאילו חוויה אורבנית כזאת.
לראות איך שאומנות, חיי מגורים, מסעדות, בתי עסק ודברים כאלה מתחברים" (הליכה מס' 11)

חיות הרחוב (Liveability) הסתמנה כאחד המרכיבים החשובים ביותר לעידוד הליכתיות. מרחב ציבורי ופרטי עשיר בגירויים והתרחשות אנושית חיובית במהלך רוב שעות היממה מעודד שהות והליכה, ומשפר את החוויה העירונית .

סוגיות רבות קשורות ביצירת החיות התל אביבית: הביטויים היצירתיים במרחב, האפשרות לצפייה בהרחשות האנושית ברחובות ובבתים, נוכחות הצמחיה, תחושת הים ועוד. מטרת הכלים בפרק זה לעודד ולשפר את חווית החיות האנושית במרחב על ידי העצמת מרכיביה השונים.

2.1 איפשור שימושים במרחב הציבורי

2110 מיני פיאצה

במקומות נקודתיים בהם קו בניין נסוג או מדרכה מתרחבת ניתן לייצר מרחב מזמין הן לשהייה והן לפעילויות ספונטניות או קבועות.

נדרשת תכנית עבודה לביצוע על בסיס זיהוי הזדמנויות נקודתיות להוספת מוקדי שהייה בקנה מידה קטן (בדומה לתכנית של חוי לבנה). יש לשים דגש על אזורים בהם קיים מחסור במוקדי שהייה, ולפעול לשיתוף הציבור בהצעת מקומות ורעיונות עיצובים.

2120 פביליונים לעבודה

קיים מחסור במקומות ציבוריים בהם ניתן לשבת ולעבוד עם מחשב ו/או לקיים פגישות קצרות. פביליונים עם מקומות ישיבה ושולחנות, רשת WIFI ושקעים חשמליים לשימוש הציבור .

איתור והקמה של "חללי למידה ועבודה" חינמיים, בתפעול עירוני, הכוללים תשתית חשמל ואינטרנט אלחוטי. חללים אלו עשויים להיות מבנים קלים בשטח ציבורי או לחילופין חללים פרטים שכורים ומתופעלים על ידי העירייה.

פביליון ציבורי לעבודה. סילבר ספרינג, מרילנד
מקור: www.flickr.com, photosmontgomerycollege.com

ראה גם התערבויות מקומיות:
9204 - פביליונים לעבודה - שדרות דוד המלך התערבות
9205 - פביליונים לעבודה - פינת טרומפלדור/חובבי ציון

2130 פארקלט (Parklet)

איתור צירי תנועה ומסחר בהם קיים מחסור ניכר בשטחים פתוחים ומקומות שהייה במרחב הציבורי, לצד רצועת חניות רכב מקבילות.

שילוב מתקני "פארקלט" המשלבים ערוגות צומח ושימושים לעצירה ושהייה על חשבון חניית רכב הצמודה לרצועת ההליכה. יש לשים דגש על מיקום נכון הן עבור המשתמשים והן עבור המסחר הצמוד.

Parklet באוקלנד, ניו זילנד.
מקור: www.bellinghamherald.com

2140 מתחמים זמניים

הקמה ציבורית לצד תמיכה ועידוד יוזמות פרטיות להקמת "מתחמי "Pop-up זמניים ברחבי העיר, בהם שימושים יצירתיים ונושאיים במרחב הציבורי.

2.2 איפשור מסחר במרחב הציבורי

2210 נהלי הוצאת ריהוט בתי עסק למדרכה

שיפור נהלי הבקרה האישור והאכיפה של הסעדה על המדרכה. איפשור מקסימלי תוך מניעת מצבי "סלאלום" של הולכי רגל בין ריהוט בתי עסק לאלמנטים קבועים אחרים במדרכה. (דוגמה: השוואה בין השפעת האכיפה בשנקין לעומת האיפשור ברחוב קינג ג'ורג.(

יצירת קוד המאפשר לפקחים שיקול דעת.

שולחנות ישיבה ברמדרכה, ארומה סניף קינג ג'ורג'.
מקור: aromatlv.com

2220 דוכני פרחים

דוכני פרחים תורמים לאווירה נעימה ברחוב, ובעלי תרומה חיובית לאנשים הרוכשים אותם. גיבוש מדיניות לשילוב דוכני פרחים ברחובות, בכלל זה איתור מקומות מתאימים ונראות הדוכנים.

2230 שווקים זמניים

שילוב שווקי דוכנים זמניים במרחב הציבורי, בימים מסוימים בשבוע או בשעות מסוימות במשך היום, כמנועים להעצמת המסחר הקבוע וחיות המקום. יש לשים דגש על התאמת אופי המסחר בשווקים הזמניים לאופי המסחר והפעילות הרצויה אותו מבקשים לקדם במקום.

שוק העתיקות בכיכר דיזינגוף מקור: www.telavivcity.com

2240 דוכני פיס – חשיבה מחדש

דוכני מפעל הפיס פזורים במרחב הולכי הרגל. הם תופסים מקום ניכר שלעיתים מהווה מכשול במדרכה, ועיצובם אינו תורם למראה המרחב. בחינת מיקום כל דוכן ושינוי מיקומו במידת הצורך. גיבוש בשיתוף עם מפעל הפיס עיצוב חדש לדוכנים, שיתפוס מינימום מקום במרחב

2.3 הזמנה לשהייה / איבזור עירוני

ריהוט לשהייה

2311 שולחנות קהילתיים

מיקום שולחנות גדולים המתאימים לקבוצות גדולות ברחבי העיר. דוגמה: השולחנות הקהילתיים בגן קרית ספר ובשדרות ההשכלה.

ראה התערבות מקומית:
9207 - שולחנות קהילתיים - שד' בן גוריון מול מנהל הנדסה

שולחן קהילתי בגן קרית ספר.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה

2312 מטענים למחשבים וסלולר

פיזור עמדות טעינה במקומות שהיה ציבוריים. בפרט במקומות ישיבה בגנים ציבוריים, באיזורי המתנה, ובמקומות מפגש לבני נוער.

ספסל משולב עמדת הטענה "Soofa Benches", Boston.
מקור: inhabitat.com

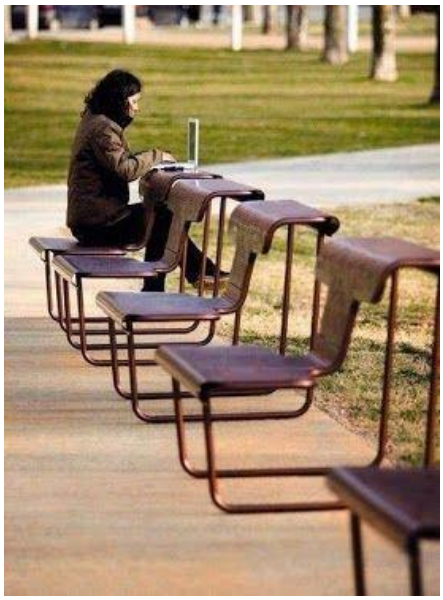
2313 לוחות לבנים

מיקום לוחות לבנים שמאפשרים כתיבה ומחיקה. ניתן לשילוב כמסך להקרנה כדוגמת קיר ההקרנה בגן קרית

ספר.

2314 כסאות משולבי שולחן

התקנת ריהוט רחוב בסגנון כסאות יחיד משולבי שולחן בפארקים ובמקומות מרכזיים בעיר לשימוש תושבים ומבקרים.



כיסא משולב שולחן בפארק בויאטנם.
מקור: www.archiproducts.com

2315 ריהוט לימינלי לנוער

ריהוט מזמין שימוש פרשני (בעל צורה מופשטת). מיקום באיזורים שאינם רגישים להפרעת רעש כגון פארקים גדולים, צמתים רועשים, מרכזי תחבורה, חוף הים.

כיכר מרכזית בעיר ואנקה, סין. מקור: www.landezine.com

2320 לוחות מודעות לשימוש הציבור

לוחות מודעות לשימוש הציבור תורמים לקהילתיות, אך קיים מחסור בהם ומודעות מודבקות על גבי קירות, עצים ותמרורים. הוספת לוחות מודעות עירוניים שישמשו גם לתליית מודעות של הציבור.

2321 לוחות מודעות מסתובבים

לוחות מודעות עגולים בדומה ללוחות המודעות ההיסטוריים של תל אביב, אך מותקנים על מנגנון קרוסלה, שיאפשר לעמוד במקום ולסובב את הלוח במגע. גם נוח יותר לקרוא, וגם מייצר אלמנט של אינטראקציה.

הדמייה ללוח מודעות מסתובב.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה

אטרקציות לילדים

2331 שילוב אטרקציות ברצועות מסחר

שילוב אלמנטים אטרקטיביים לפעילויות משחק עבור ילדים ונוער באזורי מסחר. יש לשים דגש על שילוב אלמנטים המאפשרים שימושים רבים ויצירתיים.

אלמנט משחק לילדים, Skate Plaza, פריז
צילום: Rue Cladel constructions

2332 פארקור ילדים

הוספת אלמנטי משחק "לימינאליים" לילדים, המאפשרים שימושים רבים ויצירתיים במרחב הציבורי, הן בגני המשחק והן בפיזור לאורך הרחובות עצמם.

מתקן לימינלי לילדים באורך 15 מ', סן פרנסיסקו.
מקור: indiaartndesign.com

2340 מזרקות ואלמנטי מים

איתור מוקדים מתאימים להצבת מזרקות ו"אלמנטי/מרחבי מים", והתרת שימושי רחצה ופנאי בשטחם

ראה גם התערבויות מקומיות:
9209 - מזרקות ואלמנטי מים - גינת בן עטר, פלורנטין
9210 - מזרקות ואלמנטי מים - כיכר רבין

Granary Square London מקור: timeout.com

עמודי קאסטינג (Casting Pole)

2351 Wifi חינם

קיים. להשלים פרישה ברחבי העיר במקומות מפגש ושהיה במרחב הציבורי.

לוגו "תל-נט". מקור: geektime.co.il

2352 מקרנים / מסכים / מערכת סאונד אישית

מקומות התכנסות עם מסכים לקבוצות קטנות

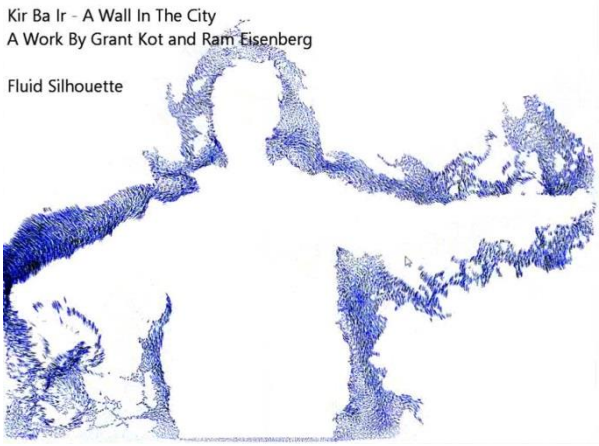
יכולת לצמצם תאורה מקומי

יכולת תפעול מקומית ללא צורך באדמיניסטרציה מסובכת (הפעלה ללא מגע באמצעות QR, כיבוי אוטומטי, בקרה מרחוק).

שילוב עם מטען מקומי.

2360 אמנות אינטראקטיבית

שילוב עבודות אמנות אינטראקטיבית ומגיבה במוקדים מרכזיים במרחב הציבורי ו/או במרחבים פרטיים בהסכמת בעלי המגרשים (ראה גם 7220 – מרחב אינראקטיבי).



קיר בעיר - Fluid Silhouette. מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה

2370 ספריות חוץ רב-תרבותיות

הקמת ספריות עם מאגר ספרים בשפות שונות בדומה לספרייה בגן לוינסקי

ספריית גן לוינסקי. מקור: baitvenoy.co.il

2380 מרחבי שמחות ציבוריים

איתור מרחבים ציבוריים המתאימים לאירועי שמחות מבחינת שטח, הצללה וכד' ומיקום שאינו מפריע למגורים. ניתן ליצור באותם מרחבים חיבור לתשתיות עירוניות כמו חשמל, מים וכד'.

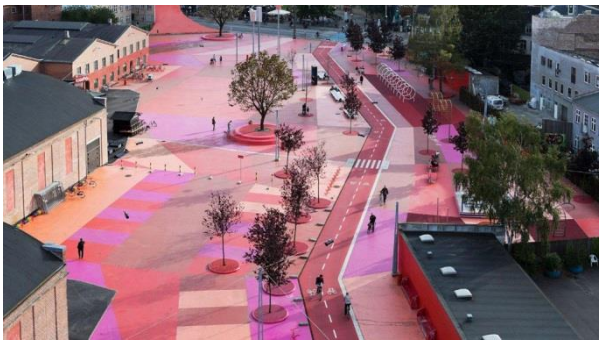
2.4 עיצוב מיוחד בתגובה לפונקציה מקומית

2410 ממשק בין מרחבים ציבוריים לחזיתות מבנים

עידוד יצירת קשרים שונים בין ההולך במרחב הציבורי לחזיתות המבנים, בין אם הם מבנים ציבוריים (קל יותר לבצע) ובין אם הם פרטיים (קשה יותר לבצע)

2411 שימוש בשפה עיצובית דומה (אלמנטים גולשים)

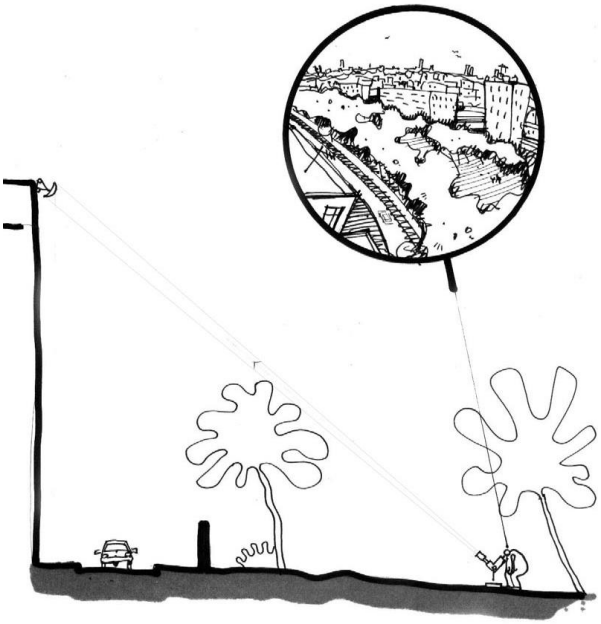
אלמנטים דומיננטיים במרחב הציבורי "שיגלשו" לחזיתות המבנים הסמוכים (דוגמאות: צמחייה מטפסת על המבנים, צבע של שבילים המטפס על המבנה.



Superkilen Park Copenhagen. מקור: visitcopenhagen.com

2412 אלמנטים ליצירת קשר ויזואלי ו/או פונקציונלי בין המרחב הציבורי והמבנים

דוגמה: שדרות ההשכלה - מתקן "ממעוף הציפור" על גבי בניין צ'קפוינט ובשדרה.



מתקן רעיוני "ממעוף הציפור" על גבי בניין צ'קפוינט ובשדרה.
מקור: יואב וייס

2413 גלישות מבנים

פיתוח נהלים והנחיות לחיוב ואיפשור של בניית התקנים קונזוליים מחזיתות מבנים מעל השטח הציבורי (ראה גם 4242 – הצללה אקטיבית)

2420 אולפני חוץ

האירוע של צילום חוץ מושך קהל ויוצר ענין. יש בעיר מספר אתרים המצולמים באופן קבוע באמצעי התקשורת השונים (בדומה לשדרות ההשכלה המצולמות בחדשות ערוץ 2 בשל קרבתן לאולפנים).

2421 שדרוג תשתית קיימת לאולפני חוץ קיימים

מוצע לשדרג תשתית קיימת להתאמה לצילומי חוץ. תשתית כזו עשויה לכלול אמצעי הצללה/החזרת אור, חיבורים לחשמל, עמדות התארגנות, פינות ישיבה לראיונות ולקהל וכד'

2422 איתור מקומות פוטנציאליים לאולפני חוץ

איתור אתרי צילום פוטנציאליים בסמוך לנקודות שאותם העירייה מעוניינת להדגיש מבחינה שיווקית (landmarks קיימים) או לשנות בהם דימוי (רח' אלנבי, כיכר פין בנווה שאנן למשל), וליצור בהם תנאים שיזמינו פעילות מסוג זה.

2430 רב שימושיות במקלטים ציבוריים

2431 שימוש בגגות מקלטים למתקני משחק ושימושים נוספים

שימוש בגגות המקלטים וצורתם להתקנת מתקני משחק וטיפוס לילדים כגון מגלשות, בתי משחק, וכו', ו/או מתקני כושר ו/או פינות ישיבה מותאמות.

דוגמאות קיימות – שדרות ההשכלה בתל אביב, גן אופמן דבורה בת"א, גינת המלבן בגבעתיים, הטכניון.

שימוש בקירות החיצוניים של מקלטים לקליטת שימושים נלווים ו/או אלמנטיים חזותיים נעימים כגון כיסוי צמחיה, חיפוי עץ או עבודת אמנות

שימוש בגג המקלט בגן דבורה אופמן. מקור: קנה קש

שימוש בגג המקלט הדרומי בשדרות ההשכלה.
צילום: אורי תאר

2432 מיקום אלמנטים שימושיים על גבי קירות המקלטים

ניצול קירות מקלטים כלוחות מודעות, לוחות לכתיבה, מתקני כושר מקומיים ו/או קירות טרוורסה, מסכים ומסגרות לגינון ורטיקלי.

קיר המקלט הצפוני בשדרות ההשכלה.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

2433 שימוש פונקציונאלי במבנה

השמשת המקלטים הציבוריים כמבנים לשימושים ציבוריים/קהילתיים, בדגש על פתיחת האפשרות לקיום פעילויות חד פעמיות/קבועות ביוזמה קהילתית של תושבי אזור המגורים ובשיתוף המנהלים הקהילתיים.

הצעה – פרסום מפה ורשימת המקלטים לשימושים קהילתיים מסוג זה עם אפשרות מקוונת לשריין חלונות שימוש.

2.5 דופן הרחוב / עידוד חיות במרחב הפרטי

2510 חזיתות אקטיביות

איתור חזיתות אטומות/מוזנחות/"מתות" המקרינות תחושת בטחון וחיות שליליות על המרחב הציבורי

שינוי חזיתות אטומות ו"מתות" לכדי חזיתות אקטיביות ושקופות אשר יש בהן התרחשות מזמינה, אנושית או חזותית.

ראה גם התערבות מקומית:
9211 - חזיתות אקטיביות - חזית בנין הבורסה לניירות ערך

אילוסטרציה: "גלריה לרגע" - הדמיה לחזיתות אקטיביות ברחוב אלנבי. מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

2520 חלונות ראווה מוארים

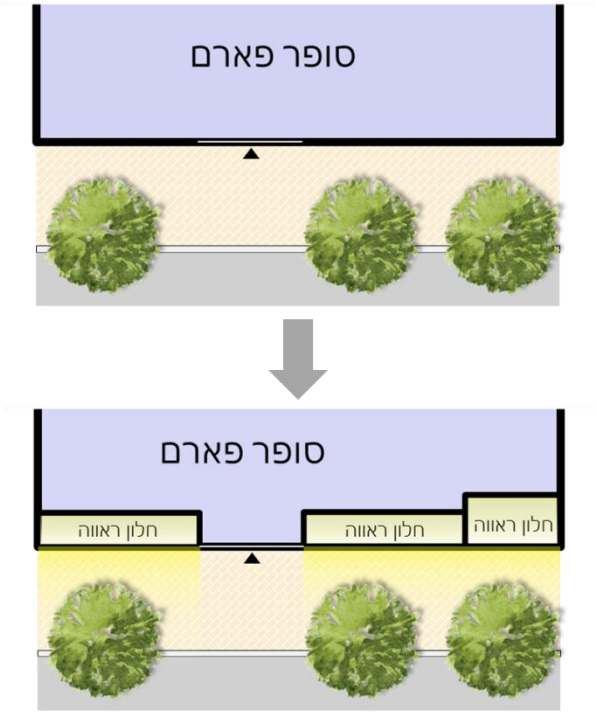
העצמת תחושת הביטחון ברחוב באמצעות עידוד "תאורה פרטית משלימה."

גיבוש מדיניות לתמרוץ בעלי עסקים פרטיים להשאיר תאורה בשעות החשכה מעבר לשעות הפעילות וטיפוח חלון ראווה שקוף.

חלון ראווה מואר ברחוב חשוך, רחוב טשרנחובסקי.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

2530 החייאת חלונות ראווה ארוכים

החייאת חלונות ראווה ארוכים ולא מנוצלים כדוגמת חזיתות בנקים וחנויות פארם, באמצעות השכרת החלון לעסקים אחרים ופרסום לצורך תצוגה, חיוב בעל העסק לייצר עניין בחלון באמצעות הצבת מוצרים שהוא מוכר או הצבת עבודות אמנות בשיתוף קהילה/אמנים.



סכימת החיאת חלון ראווה בחנות סופר פארם.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

2540 עירוב שימושים ברחובות מגורים

ברחובות מגורים קומות עמודים מפולשות אותן ניתן לנצל להוספת חלל שיהווה מקור הכנסה לדיירים ויתרום עניין ופונקציה למרחב הציבורי. ניסוח מדיניות המאפשרת שילוב עדין של שימושי מסחר זעיר בקומות כניסה מפולשות (קומות עמודים כגון: תיבות ראוה (חלונות ראוה שאינם צמודים לחנות, חנויות בוטיק, סטודיו, גלריה, משרד הייטק).

יש לשים דגש על הגדרת המסחר המותר והיקפו כך שלא תיווצר הכבדה על תשתיות הרחוב ופגיעה בסביבת המגורים הסמוכה.

עירוב שימושים ברחוב שנקין, מרכז ת"א.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

2550 שיתוף זמני (Time-Sharing)

חזיתות עסקים הפועלים באופן חלקי משעות היום, למשל מועדוני לילה, הופכות לשוממות בשאר שעות היממה. הגדרת מדיניות עירונית התומכת ומאפשרת קיום שימוש מסחרי במבואות של בתי עסק בשעות שאינם פעילים.

2.6 עידוד ואיפשור יצירתיות במרחב הציבורי

ביטויים של יצירתיות הינם חלק בלתי נפרד של החיות העירונית, אך בשל החשיבות העולה מהמחקר של מימד זה, ראינו לנכון להקדיש לכך תת פרק נפרד .

יצירתיות מעצם טבעה הנה יוזמה של בודדים או קבוצות הפועלים מתוך מוטיבציה אישית. לעיריה דרכים רבות לעידוד יצירה ביוזמה ממסדית, והיא משקיעה בכך מליוני שקלים בשנה. חלק זה יתרכז בדרכים להעצמה ואיפשור של יצירתיות פרטית במרחב הציבורי.

2610 אמנות רחוב

2611 תכנית פעולה עירונית לגרפיטי ואמנות רחוב

הפקת תכנית עירונית פרו-אקטיבית שמטרתה לפתח, לתמוך, לקדם ולהגביר את המודעות לגרפיטי איכותי ואמנות רחוב ולתפקידם ההכרחי בהוספת אופי וחן לעיר, לצד נקיטת פעילות מנע לעבודות גרפיטי משחיתות בעלות השפעה שלילית או פוגענית.

תחומים אפשריים לתכנית כזו: מסגרת שיתופי פעולה פרטיים-ציבוריים; "דירקטוריון אמנים" לאפיון וגיוס של אמנים מקומיים; תיווך בין אמנים לבתי עסק וגורמים פרטיים אשר מעוניינים בייזום פרויקט אמנותי; קידום אמנות על אלמנטים ברחוב ומתקני תשתית אשר חזותם ירודה והינם חשופים לונדליזם כגון ארונות סעף, פחי אשפה, מיחזוריות וכו'

לוגו Street Art Toronto. מקור: www1.toronto.ca

Street Art Toronto מקור: www1.toronto.ca

2621 אוצרות

פרויקט "pART.of.TLV" – ניהול גלריית אוצרות לאומנות רחוב תל אביבית, המציגה עבודות אמנות נבחרות, תערוכות קונספט לאמנות רחוב ומנהלת תיעוד לפי ציר הזמן לביטויים האמנותיים בעיר.

2622 אודישן

"דירקטוריון אמנים" לאפיון פרופילים רצויים, קיום אודישנים לאמנים פרטיים המעוניינים לפעול במרחב הציבורי וכן גיוס יזום של אמנים מקומיים ליצירת אמנות ברחבי העיר.

2623 סימון - בקרה, משוב ואיפשור

פיתוח אלמנט כגון מדבקה או שלט QR עירוני אשר יונחו בסמוך או על הפרוייקט / מיזם / מיצג. סימון זה יאפשר:

לתושבים - לשלוח משוב בלחיצת כפתור מכל טלפון סלולרי.

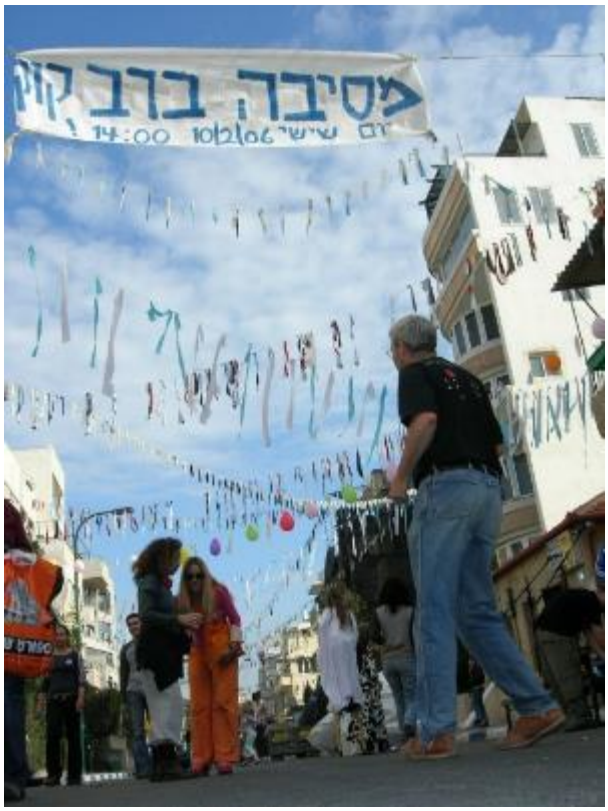
לפקחים - לדעת שהפרוייקט בחסות העיריה, ולקבל מידע על טיב האישור שקיבל .

לעיריה - לערוך מעקב אחר המיזמים, והתגובות אליהם .

ליזמים - ערוץ פשוט של פנייה וקבלת אישורים מיידית באמצעות האינטרנט. אפשרות הדפסת הQR במדפסת ביתית או הצגתו בסלולר.

2630 ארועי רחוב / שכונה

עידוד ותמיכה ביצירתיות מקומית הן ברמת הרחוב והן ברמת השכונה.



מסיבת תושבים ברח' הרב קוק, תל אביב.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

כלים משיקים - חיות

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	זהות מקומית	
1120	המשכיות: איזכור העבר בבנינים חדשים	26
1130	אוביקטים איקונוגרפיים	27
1140	שילוט גרפי ייחודי לשמות רחובות	27
1150	מי גר כאן?	27
1160	לוחות "חדשות ישנות" (מכתב עתי משמיע חדשות)	27
1170	שלטי היסטוריה ומידע על בניינים	28
1210	"עושים רחוב"	28
1220	מיכלי "לוקחים מחזירים"	28
1221	ארונות משחק	29
1222	ספריות רחוב	29
1230	מיכל/במת אכפת-לי	30
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	30
1250	חֶפֶץ לַחָפֵץ / לילות "מתנה" / ליל גרוטאות	30
1310	טיפוח יוזמות של "איכפת לי"	31
1330	גלריית "למי אכפת?" / Cares Gallery Who?	32
1340	תגמול טיפוח מרחב פרטי	32
1410	מתקני חוף בעיר	32
1520	תכנית שימור והעצמת ה"חספוס העירוני"	33
1710	פשקוויל מקומי	35
1720	קמפיין "התחשבות"	35
1730	קמפיין לעידוד הליכה ברגל	36
1740	קמפיין בריאות	36
1750	קמפיין מלווה לפרוייקטי תשתית	36
3	עצים וצמחיה	
3160	משתלת Viveros עירונית	56
3170	גינות קהילתיות	57
3510	גינות כיס	64
3530	עצי פרי לקטיף	64
3540	גינה ארעית	65
3580	גינה ניידת	66
4	נוחות פיזית	
4310	תאורת חצרות	73
4320	תאורת חנויות ובתי עסק	73
4331	קמפיין "אור בעיר"	73
4332	קניה מוזלת	74
4340	מסמך הנחיות עירוני לתאורה פרטית למרחב הציבורי	74
4410	תאורת עצים במרחב הציבורי	74

4420	תאורה משלימה	75
4430	תאורת עצים במרחב הפרטי	75
4510	תאורה אדריכלית	76
4520	תאורה אמנותית	76
4610	ברזיות שתיה	76
5	ניידות ותנועה	
5111	שיפור הנגישות עבור בעלי מוגבלויות תנועה ועגלות ילדים	82
5112	שיפור הנגישות לניידות עבור מוגבלי ראיה	82
5122	מוקדי ריצוף מיוחד כל 200 מ'	82
5330	רחובות משולבים – RoadShare	84
5662	רענון תשתית הטלפונים הציבוריים – 5663 הוספת תשתית אינטרנט	93
5671	הזזת ריהוט רחוב ברחובות צרים	93
5720	סגירה זמנית של רחובות לתנועה ממונעת	94
6	העיר הבנויה	
6110	ויסטות	96
6130	בניינים נטושים - שימוש זמני	97
6144	מתקני שאיבה זמניים - Meandering	98
6150	צמצום אספלט בעיניים וברגליים	98
6210	גידור סביב אתרי בניה	98
6320	צבעוניות חזיתות מבנים	99
6330	הגבלת רוחב חזית מסחרית	99
6331	תמיכה במסחר מקומי	100
6340	הגבלת תריסי גלילה	100
6350	מרכולים ופיצוציות	100
6360	איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED	100
6410	ניצול מי נגר לחלחול מקומי	101
7	עיר חכמה	
7120	הליכה /Walk App APP	105
7210	מציאות מקומית רבודה לילדים	105
7220	מרחב אינטראקטיבי	106
8	משילות	
8210	קירות מסך	110
8221	חמרות	110
8222	כרטיסי נערות ליווי	111
8230	סגירת גנים בלילה	111
8320	טיפוח עסקים קטנים	112

3 עצים וצמחיה

"פה נורא נעים לי, שזה רבע טבע כזה, עם הדשא והעצים.
בגלל זה היה בא לי לעבור לכאן, כי זה קצת ירוק כזה." (הליכה מס' 20)

רקמת הצומח העירוני היא אחד הגורמים המרכזיים המשפיעים על נוחות, רווחה וחוויית ההולכים והשוהים בעיר .

כמעט כל משתתפי המחקר התייחסו לעצים ולצמחיה בתיאורם את חווית ההליכה. ההתייחסויות היו רב-מימדיות ועסקו בקשת רחבה של חוויות שמקורן בצומח העירוני:

- צל - התרומה של העצים והצמחיה להצללת הרחוב ולתחושת הנוחות האקלימית
- רגש חיובי – תחושה פנימית חיובית שמעורר המפגש עם עצים וצמחיה ברחוב
- אכפתיות - חוויה מיטיבה של מרחב מטופח ונעים במקומות בהם ניכרת השקעה בגינות הפרטיות והציבוריות.
- קשר לזמן - תגובה חיובית לסימני הזמן בצמחיה, הקשורים בגיל הצמחיה כגון עובי הגזע ובמופעים עונתיים כגון פריחה ולבלוב .

ע"פ בדיקה מדגמית שערכנו, כמחצית מנפח הצמחיה הנחווית בעיר מקורו במרחב הפרטי. לעיריה ישנם ידע ונהלים מפותחים לטיפוח ושימור הצמחיה והעצים במרחב הציבורי, על כן פרק זה מתמקד בעיקר (אך לא רק) בפיתוח כלים לטיפוח רקמת הצומח במרחב המשלים - המרחב הפרטי.

3.1 טיפוח יוזמות גינון פרטיות

הקמת יחידה משולבת של שפ"ע וקהילה, לטיפוח יוזמות גינון פרטיות:

3110 אמץ עץ

נטיעת עצים במרחב הציבורי, באחריות פרטית – טיפוח ע"י שכנים בשנתיים הראשונות

3120 אמץ גינה

הקמת ארגון מתנדבים לאימוץ גינות פרטיות מוזנחות .

סיוע ארגוני - קישור בין המבקשים עזרה, והרוצים לגנן.
סיוע לוגיסטי – אספקת שתילים, כלי עבודה, פינוי פסולת, וכו.'

סיוע טכני – התקנת מוני מים נפרדים לגינות.

3130 ליווי מקצועי לגינות פרטיות

תמיכה אגרונומית לכל דורש. המלצות על דרכי טיפול בגינה, הדרכה.

3140 תחרות "הגינה היפה"

שמעון התרסי 10, ת"א. מקור: גיא שחר.

עריכת תחרויות גינון עירוניות / שכונתיות.

תחרות בין שכונות

פרסים למגרשים נבחרים: פרסום תמונות ענק על בנין העיריה, הנחה בארנונה, וכו'...

3150 קבוצת מחבקי עצים

הקמת קבוצת פייסבוק (או מנגנון אחר) שתאפשר לתושבים איכפתיים לדווח על מצב העצים: עץ במצוקה, עץ מסוכן וכו'. ביצוע מעקב שגרתי אחר הדיווחים בקבוצה. מתן משוב למדווחים.

3160 משתלת Viveros עירונית

משתלת Viveros Coyocan Tree Nursery, Mexico City.
מקור: travel.sygic.com

הקמת משתלה עירונית המתמחה באספקת צמחים במחיר מוזל לגינות פרטיות. התמחות בצמחים חסכני מים / מאכל / צל / עמידות לזיהום אויר וכו'.

המשתלה תוציא את תוצרתה לשימוש הציבור במחיר נמוך ו/או מסובסד לתושבי העיר

המשתלה תפעל בתוך פארק עירוני פתוח, ותהווה גם מקום לימוד ושהיה (בדומה למשתלת ה-Viveros במקסיקו סיטי).

המשתלה תעסוק בין היתר בנושאים הבאים:

ייעוץ מקצועי ; מכירת שתילים ; השאלת ציוד ; תמיכה בגינות קהילתיות

3170 גינות קהילתיות

הקמת גינות נוי ומאכל בשצ"פים קיימים / שטחים לא בנויים בשכונה שמנוהלים ומתוחזקים בידי הקהילה השכונתית או עמותות מקומיות. מעודד אזרחות פעילה, משפר את חזות השכונה ועוזר ביצירת קהילה מגובשת, רב גילאית והטרוגנית (ראה גם 3440 - גינה ארעית)

פעילות תושבים בגינה קהילתית בונקובר.
מקור: wikipedia.com

3180 פרסי גינון

הענקת פרסים לבתים שיטפחו את גינותיהם (ראה גם 8330 - תגמול על גינון מוצלח).

3190 ייעוץ מקצועי

הקמת מחלקת ייעוץ לתושב בנושאי גינון, גידור ועיצוב המרחב הפרטי.

3.2 הגנת עצים וצמחיה

בתל אביב 240,000 עצים, 46% מתוכם בשטח פרטי. העצים והצמחיה בעיר נתונים תחת לחצי פיתוח בלתי פוסקים הגורמים לשחיקה מתמדת של הנוף הצומח. בכל שנה נכרתים בממוצע 1,000 עצים, רובם במגרשים הפרטיים כתוצאה מבניה.

על מנת לשמור על אופיה הירוק של העיר יש לנקוט מדיניות שימור ברורה ומושכלת להגנה על העצים הקיימים, ולטיפוח נטיעות חדשות.

לתכנית מדיניות זו מספר היבטים: פעולות שוטפות לניטור וטיפול בעצים, פעולות הנדרשות בעת ביצוע תכנון כלשהו במגרשים בהם יש עצים בוגרים, הנחיות לנטיעות עצים במגרשים חדשים, ונהלי בקרה בעת ביצוע כריתת עצים. הנחיות אלה באות לידי ביטוי בכלים המוצעים הבאים:

3210 נהלי גיזום וכריתת עצים

טיוב נהלים והוראות לגבי גיזום עצים בוגרים: הקצאת מנגנוני ניטור, פיקוח ובקרה בנושא שימור עצים משמעותיים, אישורי כריתה וגיזום ומעקב אחרי ביצועם.

3211 ממשק נוף העצים ורשת החשמל

המדיניות הקיימת היום לגבי גיזום נוף עצים הנמצא בקרבה לכבלי חשמל היא של גיזום העץ בלבד. גיזום זה הינו לעיתים קרובות אגרסיבי ויוצר עיוות של צורת העץ. מוצע לפתוח במהלך משולב עם חברת החשמל לגיבוש והסכמה על מסמך הנחיות לפתרונות משמרי עצים

3212 שדרוג תקנות חריגת צמחיה לשטח הציבורי

לא כל עץ שחורג מהשטח הפרטי מחייב גיזום. במקרים רבים ההיפך היא הנכון: העץ תורם למרחב הציבורי. התקנות היום מחייבות גיזום גורף של כל חריגה לשטח המדרכה מתחת לגובה 2.5 מ' ומתחת לגובה 6 מ' בחריגה לשטח הכביש. יש לשנות את הקריטריונים ואת הנהלים לאכיפת התקנה לגיזום צמחיה הפולשת לשטח הציבורי, כך שימנעו מפגעים אך יישמרו היתרונות.

גלישת צמחיה פרטית לשטח הרחוב, סמטת גן מאיר.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

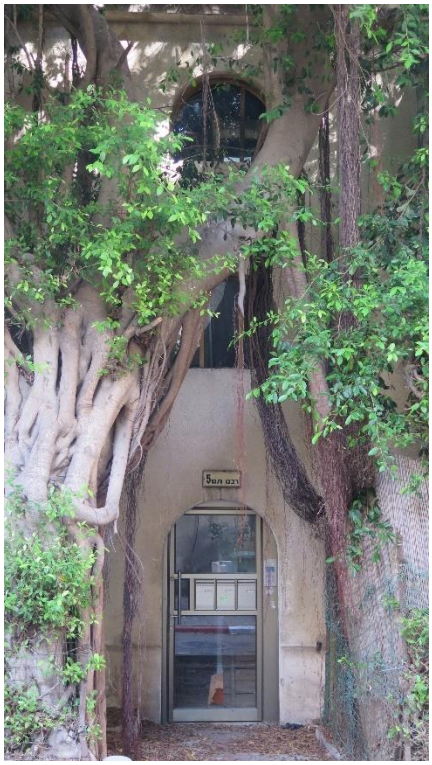
3213 הנחיות לטיפול בצמחיה פרטית הגולשת לשטח הציבורי

המסמך ינחה את הפקח העירוני בנוגע לאופן הטיפול ואנשי הקשר שעליו להפעיל בכל הנוגע לגיזום עצים וצמחיה הגולשת לשטח הציבורי:

- מידת הפרעה/סיכון תנועת הולכי הרגל או כלי רכב
- חו"ד אגרונום - בטיחות העץ
- חברת חשמל - סכנה לכבלי חשמל (ראה גם 3211 - ממשק נוף העצים ורשת החשמל).
- אדריכל נוף - ערך נופי.
- תלונות תושבים.
- לא נמצאה סיבה מספקת - לא ייגזם

3220 שימור ואדריכלות נוף

הכנסת היבט אדריכלות הנוף למחלקת השימור בעיריה כחלק בלתי נפרד מעבודת השימור שנובעת מהעיסוק בעיר הלבנה ואונסק"ו (תקדים: עבודתה של עדה ויטורינו סגרה על גינות עמודים בתכנית גדס).



עצי פיקוס מרשימים בתחום מגרש פרטי, רח' רבנו תם.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

3221 אדריכל נוף במחלקת השימור

כל עבודת שימור של מבנה תבוצע בליווי אדריכל נוף ו/או אגרונום (לפי צורך) כולל התייחסות משמעותית לצמחיה שהייתה במקור ו/או הקיימת ו/או עתידה להיות סביב המבנה (בהתחשב לתוספות חניות תת-קרקעיות, מרתפים וכו')

3230 תכנית שימור לצמחיה

קידום תוכנית לשימור המרקם הצומח, בדומה לתכניות שימור מרקמים בנויים כגון מתחם "העיר הלבנה", אשר תחול על כל הצמחיה בעיר: הן במרחב הפרטי והן הציבורי. התכנית תכלול:

3231 סקר עצים וצמחיה

זיהוי מרקמי צומח לשימור כלל עירוני. סקר צמחיה, איסוף תכניות ותיעוד אופי הגינות ותרומתן למרקם העירוני, שכונתי והמבנה הפיזי.

3232 אינדקס גנני

איפיון הצמחיה בגינות תל אביביות מטיפוסים שונים ובניית אינדקס גנני מומלץ לשימוש בגנים וגינות לשימור.

3233 תכנית שימור גננית

תכנית זו תכלול הנחיות מפורטות ל:

- קביעת קטגוריות ודירוג לשימור
- זיהוי מתחמי שימור
- דרגות שימור שונות לעצים
- דרגות שימור שונות לגינות

3234 הנחיות לתכנון משמר עצים

גיבוש נהלים והוראות לתכנון במגרשים בהם יש עצים בוגרים שהתכנון עשוי לפגוע בהם. הקצאת מנגנוני בקרה ע"י גורם מקצועי בלתי תלוי.

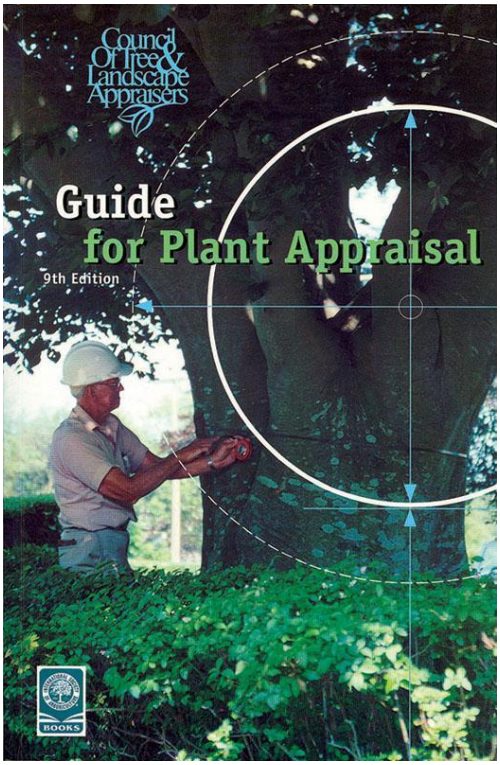
3235 הוראות מפורטות לניטור תפעול ותחזוקה

הנחיות שימור במרחב הציבורי

הנחיות שימור במרחב הפרטי

3240 שמאות עצים

בתל אביב תפקיד פקיד היערות הממונה על כריתת העצים מופקד בידי ראש אגף שפ"ע. תפקיד זה מקנה לעירייה כח רב בהחלטה על מדיניות שימור העצים שבתחומה. מעבר לתכנית השימור המוצעת לעיל, יש לגבש גם נוהל שמאות עצים עירוני אשר יכלול:



מדריך שמאות עצים. מקור: isa-arbor.com

3241 מסמך ערכיות לעצים

גיבוש כללים לקביעת הערך של צומח קיים ביחס למיקומו: ערך היסטורי / תרומה למרחב הציבורי / צל / חוויה / אסתטיקה (פיסוליות, פריחה...) / פרט נדיר (ע"ע בלבנוס) / ערכו למרקם הבנוי, וכו'.

עץ אקרוקרפוס ("בלבנוס") נדיר כרות, רח' מאנה 22.
מקור: haaretz.co.il

3242 הנחיות לשימור / העתקה / כריתה

קביעת כללים ומנגנונים לקבלת החלטות בדבר בקשות לכריתת עצים בוגרים בסדר עדיפות פוחת להלן:

א. בהעדר סיבה מספקת יש לפעול לשימור העצים במקומם (לרבות קביעת קנסות כבדים על פגיעה בעץ במהלך העבודות).

ב. יקבע ערך לסוגי העתקה (רפסודה, גלוי שורש, גיזום וכו')

ג. העתקה בתחום המגרש

ד. העתקה למיקום אחר

ה. כופר צמחיה (Tree Appraisal) - תשלום ערך העץ הנכרת כדי שנוף ש"ע יפותח במקום אחר בעיר

3243 נציב עצים עירוני

יש למנות נציב ל"יער העירוני" (שתפקידו נפרד ואינו כפוף לפקיד היערות הממונה על הכריתות), אשר יהיה אחראי לקביעת מיקום העצים החוזרים בתמורה לכריתות מאושרות.

תפקיד הנציב יהיה לקבוע את מספר, ומיקום העצים החליפיים ביחד עם צוותי התכנון.

בסמכות הנציב יהיה לקבוע דרישות לנטיעות אשר בהעדר מקום ברחוב הספציפי יאפשר ייצור בית גידול ע"ח חניה, ו/או נטיעות במרחב הפרטי בהינתן אישור בעלי הבית ומתן תגמול הולם.

3250 הנחיות לנטיעות במגרשים

גיבוש הנחיות מחייבות לנטיעות עצים במגרשים מתוכננים, לרבות יחס צומח/בנוי, עומק בתי גידול, ניקוז מערכות השורשים, וכו'.

3260 פרטים סטנדרטיים לשילוב עצים במערכות תשתית תת קרקעית

הקמת צוות מומחים בשיתוף כל גורמי התשתיות התת קרקעיות לגיבוש סט הנחיות סטנדרטיות להכנת בתי גידול לעצים במרחב הציבורי. (ראה גם 6411 - ניצול מי נגר לחלחול מקומי)

3.3 הנחיות סטטוטוריות

3310 מינימום עצים במגרש

תקדים מהקמת העיר תל אביב לדרישה למינ' עצים במגרש כתנאי לאישורי בניה

מיפוי אזורי העיר בהם יש צורך בעצים בחצרות ואיפה פחות (לדוגמא - רחוב גאולה בו עצים עלולים לחסום מבט לים)

3320 מינימום שטח אדמה במגרש ללא מרתף

יצירת מפתח פרוגרסיבי ביחס לגודל מגרש טיפוסי ואופי הבינוי (קו אפס, קווי בניין בהסטה כמו גדס...): לפחות 100 מ"ר מתוך 500 מ"ר... וכו'

3.4 ניהול "היער העירוני"

שיפור וחיזוק אגף שפ"ע – פיתוח כלים מתקדמים לשיפור ניהול מערך הגינון הציבורי בעיר:

3410 מפה איכותנית של הגינות בעיר

הגדרת מדדי איכות לגינות העירוניות והפקת מפת איכויות של השלד הירוק העירוני. מפה זו תשמש כעזר לזיהוי ואיפיון סוגי הטיפול לגינות.

3420 תוספת כח אדם

הרחבת מערך העובדים העוסקים בתחזוק וטיפוח הגינות, העצים והצמחייה בעיר.

3430 אחראי גנים

שיוך גנים מיוחדים לקבלנים בחוזים ארוכי טווח

3.5 גינון ציבורי מיוחד

גיוון והפתעה הם מהדברים התורמים ביותר להעשרת חווית המרחב. ניתן להעשיר את המרחב העירוני באמצעות מערך של מיקרו התערבויות כגון:

3510 גינות כיס

גינות כיס הן מקומות שהיה ומפלט חיוניות להולכים ברגל.

מיפוי גינות הכיס הקיימות וזיהוי אתרים לגינות כיס נוספות.

הנחיות לצוותים - הגדרת הנחיות כמותניות לתוספת גינות כיס במרחבים בנויים אינטנסיבית.

העצמת גינות כיס קיימות ע"י יצירת אופי ייחודי לגינות.

Paley Park, New York . מקור: pps.org

3520 גני ריח

שתילת מיני צומח המפיצים ריחות בייחוד בלילה, במקומות נקודתיים בעיר בהם נדרש למתן תחושות שליליות באמצעות ריחות נעימים. לדוגמה - ציר רכבת ההגנה - תחנה מרכזית.

3530 עצי פרי לקטיף

יש בעיר ביקוש רב להקמת "יער מאכל" וחקלאות עירונית. יש לתמוך ביוזמות אלה ע"י הקצאת שטחים לגידולי עצי פרי בגנים הציבוריים, והכשרת מערך אחזקה מקצועי.

פרויקט יער המאכל הקהילתי בדרום ת"א.
מקור: green.org.il

3540 גינה ארעית

זיהוי הזדמנויות להקמות גינון ארעי במגרשים נטושים, פינות רחוב, איי תנועה, וכו'. "שידוך" בין גינות ארעיות לקהילות במסגרת פרוייקט "אמץ גינה". איפשור קיום פעילות קהילתית בגן.

גינה ארעית בשטח מגרש ריק,Cohen Allet San Francisco .
מקור: greyarea.org

3541 גינות קהילתיות זמניות לאוכלוסיית העובדים הזרים

בתל אביב יש הרבה אוכלוסיות של מהגרים, בעיקר בשכונת נוה שאנן. מוצעת יצירת רשת גינות לקהילות מהתרבויות השונות ומיתוג האזור כרב-תרבותי/אתני (מתאים לנווה שאנן). גינות אלה יוצרות מקומות מפגש אשר מחזקים את הכוחות החיוביים שבקהילות.

גינה ומרחב רב-קהילתי בשכונת נווה שאנן.
מקור: קולקטיב אניה, onyacity.com

3542 יצירת/עידוד תשתית לוגיסטית לעובדים בגינה

איתור מקומות פוטנציאליים לצרכים לוגיסטיים הקיימים אצל כל הקהילות ובמיוחד אצל אוכלוסיות העובדים הזרים. לדוגמה: שימוש במקלטים עירוניים כמטבחונים, מחסן גינון וכשירותים.

3550 צו גינון

צו גינון מאפשר לעיריה לגנן באופן זמני מגרשים מוזנחים שאין עליהם תכניות בנייה. מוצע להרחיב את הגינון של גינות זמניות תחת צו גינון זמני ע"י העיריה. במסגרת צו גינון אפשר גם:

3551 גינון לינארי

לא תמיד יש צורך או כדאי לגנן מגרש שלם, שעשוי להפוך למפגע סביבתי. לעיתים מתאים לעשות רק שיפור חזותי ע"י הסטת גידור מגרשים מוזנחים ליצירת רצועה מגוננת בחזית הרחוב.

3560 ניצול מי מזגנים להשקיית גינון במרחב הציבורי

ניתוב מי מזגנים מבתי המגורים ומבתי העסק הסמוכים להשקיית עצים וצמחיה ברחוב (ראה 6430 - ניצול מי מזגנים).

3570 מיקרו גינון / גני הפתעה

זיהוי נקודות בהם ניתן לקיים "מיקרו-גינון": גינון אינטנסיבי ושונה באופיו מהגינון המקובל לשבירת שגרה ולהעשרת הצומח העירוני.

(מיקרו גינון עשוי להיות גם פרט בודד, בעציץ או מיכל הניזון מטפטוף מזגנים (ראה גם 6430 כנ"ל) או טיפוח אישי במסגרת פרוייקט (ראה גם 3110 - אמץ עץ).

3580 גינה ניידת

יצירת גינות במיכלים או מכולות נמוכות, הניתנות לניוד במרחב העירוני (ראה גם 1230 - מיכלי איכפת לי ו-2130 - Parklet).

Pimlico Park, Belgravia London.
מקור: wildwestend.london

כלים משיקים - עצים וצמחיה

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	זהות מקומית	
1110	סימנים של הזמן	26
1120	המשכיות: איזכור העבר בבנינים חדשים	26
1210	"עושים רחוב"	28
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	30
1340	תגמול טיפוח מרחב פרטי	32
2	חיות	
2130	פארקלט (Parklet)	39
2220	דוכני פרחים	39
2411	שימוש בשפה עיצובית דומה (אלמנטים גולשים)	45
2431	מיקום גני משחקים עירוניים על גגות המקלטים	47
2432	מיקום אלמנטים שימושיים על גבי קירות המקלטים	48
4	נוחות פיזית	
4110	תכנית הצל העירוני	68
4120	מסמך מנחה לבחירת עצי צל ברחוב	68
4130	מסמך קריטריונים לתעדוף פתרונות הצללה ברחובות:	69
4140	מדיניות תב"ע	69
4150	מסמך מנחה להצללה פרטית במרחב הציבורי	69
4211	נטיעות עצי צל ברחובות	70
4212	נטיעות עצים במגרשים פרטיים	70
4213	פרגולות למטפסים	70
4310	תאורת חצרות	73
4331	קמפיין "אור בעיר"	73
4410	תאורת עצים במרחב הציבורי	74
4420	תאורה משלימה	75
4430	תאורת עצים במרחב הפרטי	75
4510	תאורה אדריכלית	76
5	ניידות ותנועה	
5130	נתיבים ירוקים	82
6	העיר הבנויה	
6410	ניצול מי נגר לחלחול מקומי	101
6430	ניקוז מי מזגנים	102
8	משילות	
8330	תגמול על גינון מוצלח	112

4 נוחות פיזית

"קודם כל יש לי צל שזה כבר נעים לי מהבחינה הכי בסיסית.
לא יודעת - יש לי צל, יש לי אוויר יותר טוב, פחות חם לי" (הליכה מס' 30)

פרק זה מציג כלים לשיפור הנוחות (Convenience) במרחב ההליכה. נוחות הינה חוויה הוליסטית נעימה, המורכבת ממספר גורמים פיזיים וחושיים המשתלבים בעת ובעונה אחת. רבים מהמשתתפים במחקר התמקדו בחוויית הנוחות ובמרכיבים היוצרים אותה ברגע נתון: הנוחות הפיזית והאקלימית והנוחות הסנסורית. על פי מרכיבי הנוחות השונים שעלו בהליכות, סווגו הכלים ומופיעים בהתאם לפניכם.

צל

4.1 פעולות תכנון

המרכיב החשוב ביותר ביצירת נוחות הינו צל. הצורך בצל חיוני לנוחות ההליכה במשך מרבית חודשי השנה, ודרמטי באופן קיצוני בתל אביב בכל חודשי הקיץ, יוני-ספטמבר. צל נחוץ בעיקר לאורך המדרכות, במקומות המתנה ובמעברי חציה. ברחובות מזרח-מערב המדרכה הדרומית תהיה מוצלת ע"י בניינים בשעות הבוקר ואחר הצהרים, אך לא בשעות אמצע היום, למעט ליד מגדלים. בצירי צפון-דרום, הצל נודד מהמדרכה המזרחית בבוקר, למערבית אחר הצהריים, וחסר באמצע היום. ברחובות רחבים צל הבניינים אינו מגיע למרכז הרחוב ולכן הם הבעיתיים ביותר.

הפתרון הטוב ביותר הוא צל מעצים, אלא שפתרון זה במקומות בהם אין עצים, הוא פתרון ארוך טווח. ההמלצה היא לשלב פתרונות ארעיים עם פתרונות ארוכי טווח, כך שבשלב ראשון הפתרונות הארעיים יספקו את הצל הנדרש, ובחלוף השנים ייצרו העצים הבוגרים את תשתית הצל הדרושה.

4110 תכנית הצל העירוני

איפיון מקורות הצל (בנינים, עצים פרטיים, עצי רחוב).
זיהוי איזורים בהם יש מחסור, ואיפיון סל פתרונות,
המתחשב במערך התשתיות התת קרקעי.

4120 מסמך מנחה לבחירת עצי צל ברחוב

איפיון רשימות עצים המתאימים לסיטואציות שונות כגון

- הצללה רחבה
- הצללה למרחק
- מיקום הנטיעה ביחס לאיזור הדורש צל בשעות החשובות.

4130 מסמך קריטריונים לתעדוף פתרונות הצללה ברחובות

רחובות רחבים.

איזורי המתנה כגון סביבת הרחוב הסמוכה לתחנות תח"ץ.

רחובות מסחריים / פעילים / עם ספירת הולכי רגל גבוהה.

ליד בתי ספר

4140 מדיניות תב"ע

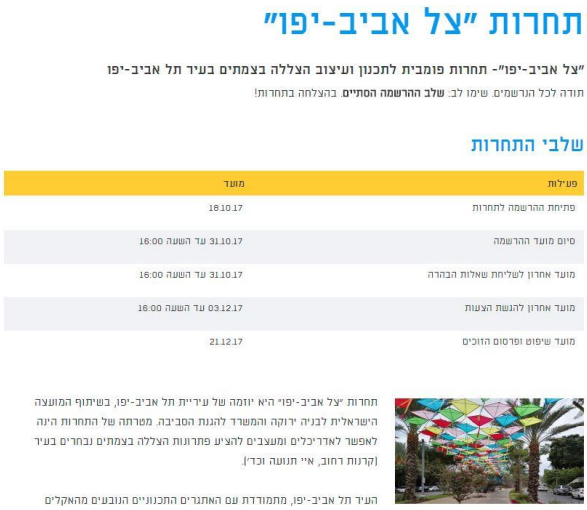
חיוב נטיעות עצי צל בחצרות במגרשים פינתיים, על פינות הרחוב.

4150 מסמך מנחה להצללה פרטית במרחב הציבורי

גיבוש מסמך מנחה הקובע קריטריונים עיצוביים והנדסיים לאלמנטים פרטיים המותרים להקמה / תלייה במרחב הציבורי (ראה גם 4223 - פרגולות וסוככים לבתי עסק).

4160 צל בצומת

תחרות אדריכלים ומעצבים להצעת פתרונות גנרים ולוקאליים להצללה על איזורי המתנת הולכי רגל בצמתים.



תחרות "צל אביב-יפו"

"צל אביב-יפו"- תחרות פומבית לתכנון ועיצוב הצללה בצמתים בעיר תל אביב-יפו

תודה לכל הנרשמים. שימו לב: **שלב ההרשמה הסתיים**. בהצלחה בתחרות!

שלבי התחרות

פע"לות	מועד
פתיחת ההרשמה לתחרות	18.10.17
סיום מועד ההרשמה	31.10.17 עד השעה 16:00
מועד אחרון לשליחת שאלות הבהרה	31.10.17 עד השעה 16:00
מועד אחרון להגשת הצעות	03.12.17 עד השעה 16:00
מועד שיפוט ופרסום הזוכים	21.12.17

תחרות "צל אביב-יפו" היא יוזמה של עיריית תל אביב-יפו, בשיתוף המועצה הישראלית לבניה ירוקה והמשרד להגנת הסביבה. מטרתה של התחרות הינה לאפשר לאדריכלים ומעצבים להציע פתרונות הצללה בצמתים נבחרים בעיר (קרנות רחוב, איי תנועה וכד').

העיר תל אביב-יפו, מתמודדת עם האתגרים התכנוניים הנובעים מהאקלים

קול קורא לתחרות "צל אביב-יפו" לעיצוב הצללות בצמתי העיר. מקור: tel-aviv.gov.il

4.2 אמצעי הצללה

נטיעות

4211 נטיעות עצי צל ברחובות

עדיפות לעצים נשירים הנותנים שמש מלאה או חלקית בחורף.

4212 נטיעות עצים במגרשים פרטיים

גיבוש מנגנון ליישום נטיעות בחצרות פרטיות במיקומים אסטרטגיים על חשבון העיריה (ראה גם 4110 - תכנית הצל העירוני לעיל).

4213 פרגולות למטפסים

הקמת פרגולות לנטיעות מטפסים.

Pergola Futako Tamagawa Station, Tokio.
מקור: adsttc.com

אמצעים ארעיים
(להצבה בקיץ ופירוק בחורף)

4221 שמשיות

הכנה של "שקעים" בצמתים ואיזורי המתנה, ופיזור שמשיות ברחבי העיר.
יתרון: פתרון פשוט, זול (ניתן למימון ע"י מפרסמים), ולישום בכמעט כל מקום, ברחבי המרחב הציבורי.
חסרון: בלאי גבוה, לא עמיד לרוחות חזקות.

4222 רשתות צל תלויות בין בנינים

אפשרות למתיחת מערכות רשתות צל בגובה מעל הצומת. מתאים במיוחד לרחובות רחבים. התערבות בבנינים קיימים ו/או תכנון מראש לצמתים שסביבם מתוכננים בנינים חדשים .

מחייב הכשרה משפטית ומנהלית.

רשתות צל בין בניינים, Madrid.
מקור: culturefixblog.com

4223 פרגולות וסוככים מחזיתות בתי עסק

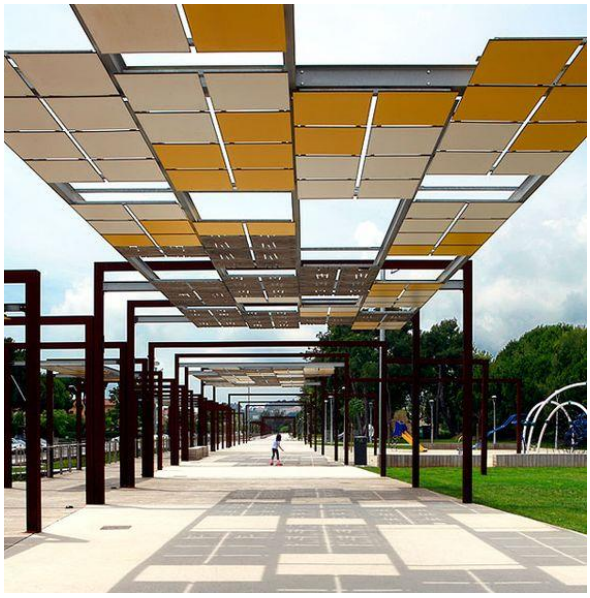
עידוד בתי עסק ומתן הקלות לתליית סוככים מעל המדרכה. השתתפות במימון ע"י החזר חד פעמי במיסוי העירוני.

סוכך פרטי בתחום המדרכה, Javastraat, Amsterdam.
מקור: cntraveller.com

הצללת קבע

4231 מבני צל

תכנון והקמה של מבני צל שונים במקומות שונים בעיר. המבנים עשויים להיות גנריים או לוקאליים בהתאם לצורך (ראה גם 4160 - צל בצומת).



מבנה צל, Parc Corredera, Castelldefels, Spain.
מקור: wordpress.com

4232 מיני-הצללה על עמודים רב תכליתיים

עיצוב מתקן לתליית מיני-הצללה שתתלה על העמודים הרב תכליתיים בעיר.

הצללה ממבנים חדשים

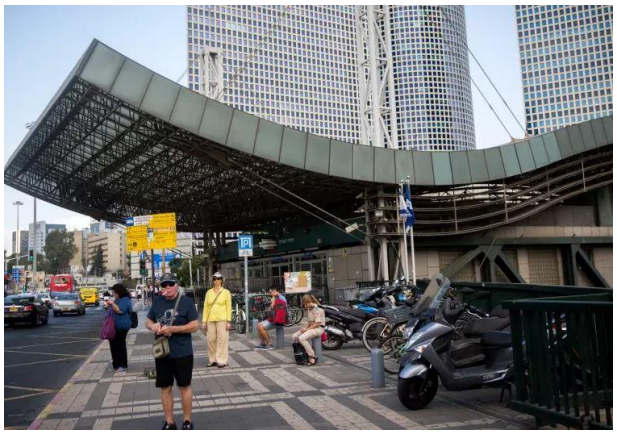
הקמת מבנים חדשים עשויה להוות הזדמנות להצללה על המרחב הציבורי כחלק מדרישות התכנון למגרש.

4241 הצללה פסיבית

ניצול פרופורציות וצורת המבנה כדי להטיל צל על המדרכה / צומת

4242 הצללה אקטיבית

איפשור הקמת גג תלוי על המבנה (כגון למשל גג תחנת רכבת השלום), החורג מגבולות המגרש לתחום הדרך ומצל על המדרכה והמיסעה.



גג תלוי מעל המדרכה, תחנת רכבת השלום, ת"א.
מקור: maariv.co.il

אור

האחריות לתאורת השטחים הציבוריים היא בידי העירייה. אך חלק ניכר מהמרחב הויזואלי הוא בתוך המגרשים הפרטיים. חצרות פרטיות בדופן הרחוב שאינם מוארים בשעות החשיכה מקרינים תחושת אי נוחות במרחב הציבורי ומייצרים דריכות, במיוחד בשעות הקטנות של הלילה. כלים להארת דפנות הרחוב תורמים לנוחות הויזואלית, מגדילים את עומק השדה, יוצרים תחושת בטחון ואף יוצרים תחושה אסטתית ומעניינת להולכי הרגל.

4.3 תאורה פרטית

4310 תאורת חצרות

היום, בעידן תאורת הLED מחירי גופי התאורה ירדו מאוד, ועלות החשמל של אחזקת גופים אלה היא אפסית. בנינים רבים מעוניינים להמיר את תאורת חדרי המדרגות והחצר שלהם בתאורת LED, וזוהי הזדמנות לעירייה, במסגרת מדיניות סביבתית של חסכון באנרגיה, לעודד מעבר ל LED והתקנת תאורה פרטית משלימה במגרשים הפרטיים.

4320 תאורת חנויות ובתי עסק

תקנת העיריה על איסור תריסי גלילה חושפת בפני הולכי הרגל את חזיתות החנויות גם מחוץ לשעות הפעילות. חלון הראווה המואר מציג את מרכולת החנות מחד ומאיר את המדרכה מאידך. הרחוב מקבל עומק גדול יותר במימד הרוחב ותאורת החנויות תוסיף גוון משלים לתאורה הציבורית.

תאורת חנויות מעבר שעות הפעילות, Fenwick Bond Street London. מקור: universaldisplay.co.uk

4330 מנגנון עידוד תאורה פרטית במרחב הציבורי

התאורה הפרטית במרחב הפרטי הינה ביטוי של אכפתיות של גורמים פרטיים. העיריה יכולה לעודד ביטויים אלה באמצעים הבאים:

4331 קמפיין "אור בעיר"

פתיחה בקמפיין "אור בעיר" המזמין את התושבים להאיר מבנים חצרות וחנויות לטובת הכלל.

4332 קניה מוזלת

פתיחת אפיק להענקת שוברים לקניה מוזלת או פרסים של גופי תאורה

4333 העסקת קבלני חשמל עירוניים

חתימת חוזים עם קבלני תאורה שיבצעו את המעבר ל LED בהנחה משמעותית.

4340 מסמך הנחיות עירוני לתאורה פרטית למרחב הציבורי

המסמך יתייחס למרחבים המשיקים למרחב הציבורי כגון חצרות צמודות דופן לרחוב, כניסות, וחלונות ראווה, ויכלול הנחיות ל: עצמת האור (בין X ל-Y Lumen) / צבע/טמפ' האור (בין X ל-Y Kelvin) / מניעת סינוור - תאורה מוחזרת / ומניעת מטרדים (ראה גם 6360 - איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED).

4.4 תאורת עצים

העצים הם משאב חשוב לתחושת החלל העירוני והארתם בלילה תורמת מאוד הן לחוויה האסטתית והן להתמצאות. מאחר שהעצים משמשים גם לקינון של יצורים שונים, יש לבחור בקפידה את העצים שיואר ואלה שיותרו חשוכים.

4410 תאורת עצים במרחב הציבורי

ברחובות שיש בהם עצים יפים במיוחד, ראוי להאירם בלילה. יש להקפיד שתאורת עצים לא תסנוור את הבנינים הסמוכים.

תאורת עצים במרחב הציבורי, London.
מקור: tlmeout.com-london

4420 תאורה משלימה

ברחובות שאינם מוארים דיים בלילה בגלל עלוות עצים שמסתירה את התאורה מוצעת הצבת תאורה על העצים עצמם (טורי לדים בצמוד לענפי העץ או משתלשלים ממנו). הפתרון מוכר בעולם, ומוסיף אלמנט נעים ואינטימי לרחוב. בנוסף לדוגמאות מהעולם, הפתרון פועל בהצלחה ברחוב ביאליק ברמת גן.

תאורת עצים ברח' ביאליק, רמת גן.
מקור: cafe.themarker.com

4430 תאורת עצים במרחב הפרטי

חלק מהעצים היפים ביותר נמצאים במגרשים הפרטיים. תאורת Uplight מכיוון המגרשים הפרטים היא נכונה ואפשרית כיוון ש:

ניתן למקם גופים שקועים בחצר פרטית.

התאורה כלפי מעלה לכיוון הרחוב מונעת סינוור של דיירי הבית, ואינה פוגעת (בד"כ) בחזית הבתים מעבר הרחוב.

קמפיין המעודד בעלי בתים להאיר את העצים, במשולב עם מתן יעוץ מקצועי חינם, והנחות ברכישת ג"ת (ראה גם 4330 - עידוד תאורה פרטית במרחב הציבורי) עשויים להניב מספר ביטויי אכפתיות מקוריים במקומות שונים בעיר.

4.5 תאורה ציבורית

4510 תאורה אדריכלית

שימוש בגופי תאורה למטרות עיצוביות (ולא תפקודיות או בטיחותיות) על מנת להעצים את חווית ההליכה כגון:

- הארת אלמנטים אדריכליים או טבעיים ייחודיים
- הארת מבנים בעלי ערך מורשתי או ויזואלי מיוחד (דוגמא: בתי באר, מגדלי מים וכד')
- תאורת גובו – הקרנה של תמונת אור באמצעות גובו. עשויה לתרום הרבה דווקא לשכונות חשוכות. איזורים שביום נראים מוזנחים עשויים להראות קסומים בלילה.

- תאורת צמתים - הדגשת צמתים חשובים בעזרת תאורה שונה מתאורת הרחוב הרגילה. תורם לעושר החוויה העירונית ולהתמצאות (פרוצדוראלית).
- מיצבי תאורה קבועים ברחובות

4520 תאורה אמנותית

השקעה עירונית קבועה באירועי אור מיוחדים כגון פסטיבל "מנורת לילה" בנוה שאנן.

תאורה אמנותית במסגרת פסטיבל "מנורת לילה" בנווה שאנן. מקור: south-tlv.co.il

4.6 מים

4610 ברזיות שתיה

מתקני שתיית מים במרחב הציבורי תורמים לנוחות ההליכה והשהייה במרחב. כיום יש מעט מתקנים כאלה, בעיקר בגינות ציבוריות. מוצע הוספת שקתות שתייה גם ברחובות ובכיכרות. על המתקנים לכלול קירור בקיץ, אפשרות למילוי בקבוק, ושוקת לכלבים.

4620 שקתות רחצה

במקומות רבים בעולם מקובל שיש שקתות רחצת רגליים להולכים. האפשרות לשטוף את הרגליים מרעננת ותורמת לתחושת הטוב שבהליכה, שמיוחד לאחר ריצה או הליכה ארוכה. מוצע להקים מספר שקתות כאלה בכמה גנים ציבוריים, בעיקר בסמיכות למסלולי ריצה.

4630 מתזי ערפל

צינון הגוף או הפנים ע"י מתזי ערפל, המייצרים רסס מים דק שניתן לשטוף בו ידיים או פנים והוא גם מצנן במגע עם הרוח.

4.7 רוח

4710 מאוררים

בתל אביב חם ולח בקיץ, ויש מקומות שהבריזה מהים אינה מגיעה אליהם. מוצע להקים מאוררים תעשיתיים על גבי עמודי תאורה או עמודים ייחודיים, שיכוונו לספסלים באופן נקודתי.

4.8 היגיינה

שירותים ציבוריים

4811 שירותים מלאים

יש צורך ממשי בשירותים ציבוריים, ללא תשלום במקומות בהם יש שהיה ממושכת כגון חוף הים, פארקים, וכיכר רבין (בהפגנות) וכו'. מוצע על אחזקת השירותים הציבוריים את הזכיינים בחוף, ולפטור את התושבים מתשלום השקל המעצבן.

שירותים ציבוריים בפריז. מקור: wikipedia.org

4812 משתנות

המפגע הגדול ביותר הוא השתנה של גברים בעיקר בחצרות ופינות. מפגע זה מתקיים בעיקר באיזורי מקומות הבילוי ליד פאבים ומועדונים.

במקומות אלה מוצע להקים משתנות פתוחות בחלל הרחוב.

4820 מקלחות ציבוריות

מקלחות ציבוריות ומלתחות הן אלמנט חשוב לתמיכה בהולכים וברוכבים בעיר, במיוחד בחודשי הקיץ. כיום יש כאלה ליד חופי הים בלבד. מוצע להוסיף מקלחות באיזורים נוספים בעיר כגון פארקים ואזורי ספורט. גם בכיכר ציבורית מופע של מקלחת-חוף עשוי לייצר ענין funו.

הקמת מקלחות ציבוריות יכולה להיות גם במתנס"ים, או מבני ציבור אחרים, ואפילו ע"י שכירת חללים פרטיים. נדרש הגדרת תהליך לאופי התפעול וגיבוש מדיניות להתקנת מקלחות ומלתחות בבנייני משרדים פרטיים וציבוריים.

מוצע לבצע פיילוט למקלחות ומלתחות בקומפלקס בניין העירייה.

4830 פתרונות לצרכי כלבים

הנוהג לאסוף את צואת הכלבים הפך זה מכבר לנורמה עירונית ובעלי כלבים אוספים ומשליכים את הצואה לפח. עם זאת אין עדיין פתרון ראוי לשתן המוטל על המדרכות שאינו נשטף במהלך הקיץ וגורם לסירחון באזורים רבים בעיר.

4831 שירותים לכלבים

התקנת פינות מעוצבות שימושיות לצרכי כלבים.

4832 הגברת תדירות שטיפת מדרכות בעוצמה בקיץ

בדגש על רחובות צרים וחסרי גומות עצים, למשל באזור פלורנטין.

שטיפת מדרכות בלחץ ע"י בעלי העסקים, יפו.
מקור: high-pressure.co.il

כלים משיקים - נוחות פיזית

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	זהות מקומית	
1210	"עושים רחוב"	28
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	30
1410	מתקני חוף בעיר	32
1420	עיצוב מכוון קשישים/ילדים	33
1610	פינוי וניקיון	33
1620	מיקום מתקני תברואה עירוניים	34
1630	מקום למכולה ברצועת החניה	34
1640	מקום למתקני הפרדת פסולת ביתית בשטח החצרות הפרטיות	34
1650	מרכזי אשפה ומיחזור טמונים	34
1660	מיחזוריות	34
1670	צוות תגובה מיידית	35
1680	צוותי ניקיון 24/7	35
1690	אכיפה ובקרת קבלנים	35
2	חיות	
2120	פביליונים לעבודה	38
2210	נהלי הוצאת ריהוט בתי עסק למדרכה	39
2312	מטענים למחשבים וסלולר	41
2340	מזרקות ואלמנטי מים	43
2351	wifi חינם - שדרוג במקומות מפגש ושהיה	44
2413	גלישות מבנים	46
2520	חלונות ראווה מוארים	49
3	עצים וצמחיה	
3110	אמץ עץ	55
3130	ליווי מקצועי לגינות פרטיות	56
3211	ממשק נוף העצים ורשת החשמל	58
3212	שדרוג תקנות חריגת צמחיה לשטח הציבורי	58
3213	הנחיות לטיפול בצמחיה פרטית הגולשת לשטח הציבורי	58
3234	הנחיות לתכנון משמר עצים	60
3235	הוראות מפורטות לניטור תפעול ותחזוקה.	60
3240	שמאות עצים	61
3241	מסמך ערכיות לעצים	61
3242	הנחיות לשימור / העתקה / כריתה	62
3243	נציב עצים עירוני	62
3250	הנחיות לנטיעות במגרשים	62
3260	פרטים סטנדרטיים לשילוב עצים במערכות תשתית תת קרקעית	63
3310	מינימום עצים במגרש	63
3320	מינימום שטח אדמה במגרש ללא מרתף	63

3541	גינות קהילתיות זמניות לאוכלוסיית העובדים הזרים	65
3542	יצירת/עידוד תשתית לוגיסטית לעובדים בגינה	65
3560	ניצול מי מזגנים להשקיית גינון במרחב הציבורי	66
5	ניידות ותנועה	
5211	אנטי-מפרצים לחניות אופניים	83
5222	מתקני קשירת אופניים במגרשים פרטיים	83
5330	רחובות משולבים – RoadShare	84
5344	תחנות אוטובוס	85
5410	מעברי חצייה חסרים	86
5420	הרחבת מעברי חצייה	86
5430	מעברי חצייה לאורך השדרות	86
5511	רמזור חיווי להולכי רגל - תצוגת זמן נותר	86
5520	העדפת הולכי רגל במזג אוויר חם או גשום	87
5611	שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת מדרכות בקרבת עמודי תשתית הגורמים להצרת הדרך	89
5612	שיקוע/שינוי מפנה לארונות סעף המוצבים בצורה שגויה	89
5613	הכנסת ארונות סעף לשטח מגרשים המגורים ע"פ תב"ע בפרויקטים לשיפוץ רחובות	90
5614	הטמנת תשתיות במדרכות צרות	90
5621	עמודי חסימה ברחובות צרים	90
5622	דיאטת תמרורים	90
5631	טיפול בנפתולי מכשולים	91
5641	מיכלי מחזור	91
5643	בקרה על שטיפת בתי עסק לשטח המדרכה	92
5650	תשתיות ניקוז	92
5661	הסרה ושינוי מפנה לטלפונים ציבוריים	92
5662	רענון תשתית הטלפונים הציבוריים – 5663 הוספת תשתית אינטרנט	93
5671	הזזת ריהוט רחוב ברחובות צרים	93
5681	שערי כניסה למגרשים	93
5682	כניסות לחניות (חציית המדרכה)	93
5710	ניצול זמני של נתיבי תנועה שאינם בשימוש	94
5730	"קל עד הרק"ל"	94
6	העיר הבנויה	
6210	גידור סביב אתרי בניה	98
6340	הגבלת תריסי גלילה	100
6410	ניצול מי נגר לחלחול מקומי	101
6420	ניקוז מרפסות מרזבים	101
6430	ניקוז מי מזגנים	102
8	משילות	
8223	חסימת רכב בהחניית רכב מכל סוג	111

5 ניידות (Mobility) ותנועה

"הרחוב הקודם היה יותר נעים, כי יכולתי ללכת בשקט קדימה.
בלי לנסות כל הזמן לא להיתקל בדברים או שלא ידרסו אותי אופניים." (הליכה מס' 41)

"אם הכל היה פתוח יכול להיות שהתנועה היתה אחרת לגמרי.
אפשר היה לעשות דברים הרבה יותר מעניינים עם הרחוב." (הליכה מס' 37)

"כשנתקלים פתאום ברחובות סגורים למכוניות אתה מבין מה שזה אומר בלי.
שזה גם טוב, זה מרגיע." (הליכה מס' 37)

אם ברצוננו לעודד הליכתיות, הפעולה הבסיסית ביותר הינה הבטחת התנאים הנאותים להליכה. כפי שנכתב בראשית המסמך, הליכה היא הבסיס לתנועה בעיר: טבעית, שיוויונית, חוויתית, בריאה וסביבתית. על כן, הבטחת "הזכות ללכת" עומדת במרכזו של פרק זה.

אך הליכתיות אינה רק הליכה. זוהי אג'נדה כוללנית והיררכית, המקנה חשיבות רבה גם ל"זכות לרכיבה". אופניים בפרט, ושלל אמצעי הניידות האישיים הופכים כיום משמעותיים יותר ויותר במרחבים אורבניים. מרביתם אמצעים חשמליים המגדילים את טווח הנגישות המיידי שלנו, ובעלי השפעה דרמטית על הבחירה לוותר על השימוש ברכבים פרטיים.

בהתאם לזאת, הפרק הנוכחי עוסק בהיבטים השונים של ניידות ותנועה בעיר, ומציג כלים פיזיים לתכנון ידידותי עבור המשתמשים במרחב בהתאם להיררכיה המבוקשת באזור ההליכתיות: הליכה, רכיבה ולבסוף נסיעה.

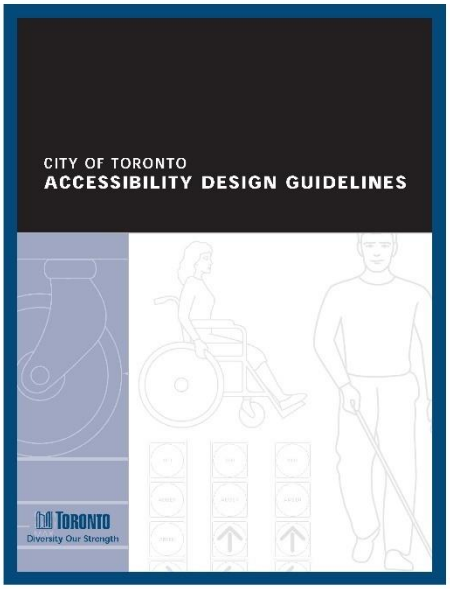
5.1 מרחב ההליכה

נגישות

נגישות בהיבט של הליכה ברגל מתייחס ליכולת של הולך הרגל להגיע בקלות למקומות, שירותים ופעילויות בעיר. שיפור הנגישות עבור הולכי רגל היא מטרת הקצה בהיבט התנועתי, למעט שימוש של הולכי הרגל במרחב שמטרתם היא התנועה עצמה כדוגמת פעילויות ספורט ושוטטות חוויתית ללא יעד.

5111 שיפור הנגישות עבור בעלי מוגבלויות תנועה ועגלות ילדים

יישום סטנדרט הנגישות וגיבוש תכנית פעולה להפיכת כל המרחב לנגיש עבור בעלי מוגבלויות תנועה ועגלות ילדים.



Accessibility Design Guidelines - City of Toronto.
מקור: toronto.ca

5112 שיפור הנגישות לניידות עבור מוגבלי ראיה

בירור הצרכים של מוגבלי ראיה בעיקר באיזורים סואנים ומרכזי תח"צ.

5120 גיוון בסוגי ריצוף

לפני כעשור החליטה העיריה על יישום שפת רחוב סטנדרטית בכל העיר. התוצאה היא מראה אחיד לכל מדרכות העיר. מתוך המחקר עולה שחווית העושר ותחושת ההתמצאות מתגברים כאשר יש גיוון ושינוי במרקם ובטקסטורות של המרחב העירוני.

5121 פרטי ריצוף סטנדרטיים

מוצע לאפיין מגוון רחב יותר של פרטים סטנדרטיים, במיוחד באופי המדרכות, שלא יהיה רק 20/20 אפור.

5122 מוקדי ריצוף מיוחד כל 200 מ'

מוצע לאפיין מספר מקומות, במיוחד לאורך רחובות ארוכים ומונוטוניים, מוקדי ענין בהם תשולב בריצוף דוגמה דקורטיבית במקצב של כ200 מטר.

5130 נתיבים ירוקים

זיהוי והדגשה של קישורים ונתיבים ירוקים ונעימים להליכה הנמצאים לעיתים ברחובות משניים שאינם מוכרים להולכי הרגל, בעיקר אלה שאינם גרים בעיר. התווית רשת הליכה ירוקה שתעבור בעיקר דרך רחובות משניים ושבילים, בהקשר למערכת הצירים הירוקים הקיימת והמתוכננת.

הנגשת הרשת באמצעים פיזיים (סימון, שילוט וכו'), ודיגיטליים (ראה גם 7130 – APP הליכה).

5.2 התנייעות אישית (אופניים ופתרונות אחרים)

אופנועים, קטנועים ואופניים החונים על מדרכות, מהווים מכשול מטריד משמעותי ותופסים מקום שהיה יכול לשמש לשהייה. נדרשת הסדרת מקומות חניה לאופנועים, קטנועים ואופניים ואכיפה מוגברת וממוקדת כנגד חניה החוסמת כניסות ומדרכות.

5210 סל פתרונות חניה לאופנועים ואופניים

5211 אנטי-מפרצים לחניות אופניים

ביטול נקודתי של חניות רכב ברחובות צרים והוספת "אנטי-מפרצים" על חשבונן למתקני קשירת אופניים חד/דו קומתיים

אנטי מפרצים לחניות אופניים, רח' מלכי ישראל.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

5222 מתקני קשירת אופניים במגרשים פרטיים

גיבוש מסמך מדיניות לתמרוץ הוספת חניות אופניים בשטח המגרשים הפרטיים הכולל התייחסות מורחבת לרחובות מגורים לאזורים מועדפים והתייחסות לאספקת מתקנים חינמיים למגרשים משתתפים.

יש לשנות את מסמך ההנחיות להצבת ריהוט רחוב שהוציא אלון נוישטטל, המורה שבמקומות מגורים לא יוצבו מתקנים לקשירת אופניים.

5.3 ממשקי תנועה

5310 צמצום מיסעות לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל

איתור רחובות מרכזיים לתנועת הולכי הרגל בעיר ובחינת אפשרויות לצמצם/לבטל נתיבי תנועת רכבים עבור הרחבת תשתית ההליכה והרכיבה – מדרכות, נתיבים וחניות אופניים ושצ"פים

5320 ביטול פניה חופשית ימינה

פניה חופשית ימינה מיטיבה עם כלי רכב ממונעים אך מהווה איום וסכנה בטיחותית להולכי הרגל. ביטול פניה חופשית ימינה ליצירת תחושת בטיחות והמשכיות בתנועה להולכי רגל ורוכבי אופניים.

5330 רחובות משולבים – RoadShare

זיהוי רחובות בהם תנועת כלי הרכב מצומצמת והפיכתם לרחובות משולבים לשימוש משותף של כלי רכב והולכי רגל עם מרחב לימינאלי עשיר יותר. רחובות קטנים ורחובות ללא מוצא כדוגמת סמטה פלונית ואלמונית מתאימים להתערבות מסוג זה.

אילוסטרציה: רח' רבנו תם כרחוב משולב.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

5340 מיתון תנועה

קביעת מיתון תנועה כתפישה כללית במתחם, ממנה נגזרים מספר עקרונות מרכזיים:

- הקטנת כמות כלי רכב פרטיים ממונעים הנכנסים לאזור ההעדפה.
- קביעת היררכיה לאופן מיתון התנועה במערכת הדרכים הקיימת.
- פיתוח שפה עיצובית לייצוג השינוי במרחב.

5341 תכנית אב למיתון תנועה כללי בלב העיר

כתיבת תכנית אסטרטגית למיתון תנועה בלב העיר המתייחסת למצב התנועתי הקיים (מהירויות נסיעה, ניתוח תאונות דרכים, ניתוח שימוש הולכי רגל וכו'), מגדירה אבחנה ממוקדמת בין תתי-אזורים תנועתיים ומגדירה הנחיות לפיתוח עתידי והתערבויות ממשיות למיתון תנועה.

5342 אפיון תת מתחמים

הגדרת תתי מתחמים בהם נדרשת הגדרת מיתון תנועה נקודתית. תתי מתחמים אלו מוטב ויוגדרו בהתאם להיכרות המקום והעדפת צוותי התכנון האזוריים וכן בהתאם לאזורים בהם פעילות הולכי רגל אינטנסיבית

5343 פיתוח שפה עירונית

קביעת שפת רחוב תנועתית מקומית בהתאם להנחיות ולשם הטמעת השינוי התפישתי על מיתון תנועה ממונעת בשטח התכנית. שפה זו תתמקד באלמנטים תנועתיים-אדריכליים כגון "שערי כניסה" פיזיים לאזור העדפת הליכה בשתי היררכיות: שערים ראשיים למתחם ושערי קטנים למתחמי משנה פנימיים.

5344 תחנות אוטובוס

תכנון תחנות וסביבת תחנות עם צל, בשילוב מידע תחבורתי, טעינה סלולרית, ואלמנטים מעודדי קהילתיות כגון החלפת ספרים).

תחנת אוטובוס חכמה, Gare de lyon Diderot, Paris.
מקור: idmetalco.com

5.4 מעברי חציה

5410 מעברי חצייה חסרים

זיהוי צמתים מרכזיים לתנועת הולכי רגל בהם חסרים מעברי חציה בחלק או בכל פאות הצומת וסימון המעברים החסרים

5420 הרחבת מעברי חצייה

זיהוי מעברי חציה מרכזיים הקולטים תנועת הולכי רגל מאסיבית ואינם רחבים דיה – והרחבתם.

ראה התערבות נקודתית 9743 – קינג ג'ורג' - דיזנגוף סנטר).

5430 מעברי חצייה לאורך השדרות

הסטת מעברי חציה לאורך שדרות אשר אינם ממוקמים בקו המשכי לשבילי הולכי הרגל וקביעתם מחדש כך שישלימו את רשת הולכי הרגל.

5.5 רמזורים

ממשק הרמזורים כיום מתוכנן בדגש על הזרמת התנועה המוטורית. נדרשים כלים לפיתוח ושכלול מערך הרמזורים למתן העדפה מתקנת לטובת הולכי הרגל:

5510 גל ירוק לחציית מפרדה

ברחובות עם מפרדה, עצירת החצייה על המפרדה אינה נעימה ופוגעת בשטף ההליכה. הרחבת גל ירוק לחציית רחובות עם מפרדה. (ראה גם 5531 – טיפול ב"צמתי מפתח").

5511 רמזור חיווי להולכי רגל - תצוגת זמן נותר

הוספת תצוגת הזמן הנותר להמתנה ברמזורי הולכי הרגל, בדגש על רמזורים בהם משך ההמתנה ארוך, למניעת תחושה לא נעימה של המתנה שמשכה אינו ידוע.

תצוגת זמן המתנה להולכי רגל, Washington D.C.
מקור: edwardtufte.com

5520 העדפת הולכי רגל במזג אוויר חם או גשום

גיבוש תכנית מופע רמזורים ייעודי בה זמנים קצרים במיוחד להמתנת הולכי רגל במעברי חציה שתופעל בימי שרב ובימי גשם, להקלה על תנועת ההולכים בימי אקלים לא נח.

Shibuya, Tokio. מקור: trip-n-travel.com

5530 צמתים מוטי הולכי רגל

הכנת תכנית תנועה לצמתים מוטי הולכי רגל ברחבי מרחב ההעדפה להולכי רגל. עיקר ההתערבות תהיה תכנון גל ירוק הולכי רגל המצמצם את השהייה על אי התנועה במרכז הצומת למינימום.

5531 טיפול ב"צמתי מפתח"

בקרת הרמזורים מתוכננת לפי "צמתי מפתח" קריטיים. טיפול טוב יותר בהם יאפשר לשפר גם את מופעי הרמזור להולכי הרגל באופן גורף. איתור "צמתי המפתח" שלפיהם מתוכננים הגלים הירוקים למכוניות, כדי לשחרר שם צווארי בקבוק ולאפשר קיצור זמני המתנה לחציות הולכי רגל.

5532 רמזורים בקרבת בתי ספר ובתי אבות

ילדים ומבוגרים זקוקים לזמן ארוך יותר לחציית כביש.

הפיכת צמתים סמוכים לבתי ספר ובתי אבות ל"צמתים מוטי הולכי רגל", בהם יוגדל פולס החצייה ברמזור לטובת הולכי הרגל.

5550 חצייה מלאה בצומת

זיהוי צמתים המנקזים תנועת הולכי רגל מאסיבית ממספר כיוונים ובחינת האפשרות לשנות את דפוס החציה בהם ל"חציה מלאה" – תזמון משותף לחציית כל פאות הצומת ואפשור חציה חופשית בתחום הצומת.

חציה מלאה בצומת, Shibuya, Tokio. מקור: wordpress.com

5.6 פינוי מכשולים מהמדרכה

תשתיות חשמל

5611 שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת מדרכות בקרבת עמודי תשתית הגורמים להצרת הדרך

זיהוי מקומות קריטיים בהם מופרעת ניידות הולכי הרגל/עגלות/כסאות גלגלים ויצירת שינוי גיאומטרי נקודתי למיתון ההפרעה.

אילוסטרציה: שינוי גיאומטריה בקרבת עמוד חשמל רחב במדרכה, שד' בן ציון. ת"א. מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

5612 שיקוע/שינוי מפנה לארונות סעף המוצבים בצורה שגויה

זיהוי ארונות סעף המוצבים בצורה חזיתית לתנועת הולכי הרגל והחלפתם בארונות סעף מתקפלים הניתנים לשיקוע. לחילופין ניתן לשנות מפנה לארונות שאינם ניתנים לשיקוע כך שיוצבו בצורה צידית ולא חזיתית.

ארון סעף מתקפל בשטח המדרכה, London.
מקור: lighting-designs.co.uk

5613 הכנסת ארונות סעף לשטח מגרשים המגורים ע"פ תב"ע בפרויקטים לשיפוץ רחובות

ביצוע שינוי תב"ע המאפשר לכלול את ארונות הסעף המשרתים בתחום המגרשים הפרטיים.

5614 הטמנת תשתיות במדרכות צרות

זיהוי מקומות קריטיים (צווארי בקבוק) בהם ניידות הולכי הרגל, עגלות וכסאות גלגלים מופרעת ע"י עמודי תשתית ושנאים המוצבים בצורה לא נכונה: בניצב או במרכז לרצועת ההליכה.

הטמנת האלמנטים שנמצאו כגורמי הפרעה משמעותית בתת הקרקע.

תשתיות תנועה

5621 עמודי חסימה ברחובות צרים

ברחובות צרים בהם מלבד התרומה החיובית של עמודי החסימה בבידוד המדרכות מוצע להחליף את פרט העמודים בפרט צר יותר ובעדיפות פרט מחומר גמיש

עמודי חסימה צרים במדרכה צרה. מקור: furnitubes.com

5622 דיאטת תמרורים

פרויקט איחוד עמודי תמרור ברחובות בהם ריבוי עמודי התמרור בשטח המדרכה מייצר הפרעה משמעותית וסדרתית

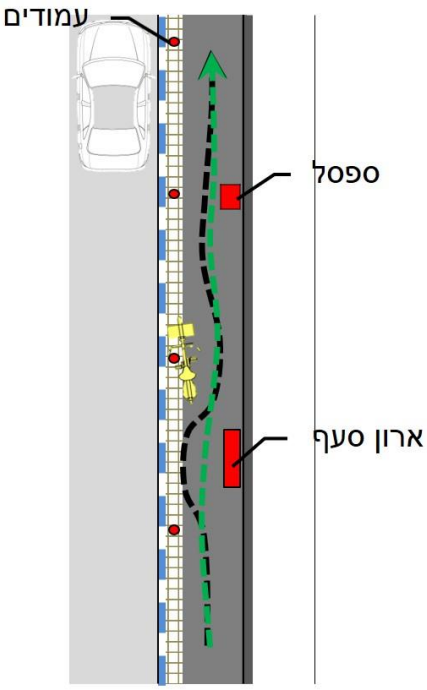
החלפת תמרורים הסמוכים לעמודי תשתית לפרטים הניתנים לחביקת העמוד הקיים בגובה הנחוץ

תמרורים על גבי עמוד תאורה במרכז ת"א.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

רצועת ההליכה

5631 טיפול בנפתולי מכשולים

שמירת מרווח אופקי של 3 מ' בין אלמנטים בשטח המדרכה לבין אלמנטים ברצועת העזר למניעת תנועה הפרעה להליכה ישירה ונוחה, בייחוד במדרכות צרות



סכימת טיפול בנפתולי מכשולים.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

5641 מיכלי מחזור

מיכלי מחזור רבים מוצבים בשטח המדרכה בצורה רוחבית לא נכונה ובצורה שאינה מנצלת את רצועת העזר. מוצע להיצמד בצורה גורפת להנחיות אגף התברואה הנוגעת להורדת כלל המתקנים לאספלט על חשבון מקומות חניה.

במקומות בהם לא ניתן להוריד את מיכלי המחזור, יש לשנות את מפנה המתקן כך שיוצב בצורה צידית לרצועת ההליכה ולהצמידו ככל הניתן לאבן השפה בתחום רצועת העזר

מיכל מחזור מוצב אנכית בשטח המדרכה במרכז ת"א.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

5643 בקרה על שטיפת בתי עסק לשטח המדרכה

גיבוש הנחיות והגבלות לשטיפת בתי עסק לשטח המדרכה/איסור שטיפת בתי עסק בשעות התנועה ההמונית

תשתיות ניקוז

התקנת פרט ותשתית ניקוז לקליטת תשטיפים מרצועות המסחר במפלס הקרקע המתחברת לתשתית הניקוז/ביוב הציבורית (ראה גם 6430 - ניקוז מי מזגנים ומרפסות)

אילוסטרציה: התקנת פרט ניקוז בסמך לפתח עסקים ברח' אלנבי למניעת תשטיפים במדרכה, רח' אלנבי.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

תשתיות תקשורת

5661 הסרה ושינוי מפנה לטלפונים ציבוריים

מתקני טלפונים ציבורים נמצאים בפריסה רחבה במרחב הציבורי בעיר ותרומתם במרבית האזורים אפסית עד לא קיימת. במקומות מסויימים הצבתם שגויה ואינה מתחשבת בהפרעה הנגרמת לתנועת הולכי הרגל.

מוצע לפתוח לדיון מול משרד התקשורת מהלך גורף לצמצום מספר הטלפונים הציבוריים, בייחוד במרכז וצפון מרחב ההליכה.

מתקנים שיישארו יש להציב בצורה אנכית ובסמיכות ככל שניתן לדופן רצועת ההליכה

אילוסטרציה: שינוי מפנה לטלפון ציבורי ניצב ברח' קינג ג'ורג'. מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

5662 רענון תשתית הטלפונים הציבוריים - הוספת תשתית אינטרנט

בכדי לנצל את התשתית החוטית הקיימת המובילה אל מתקני הטלפונים הציבוריים, מוצע להוסיף תשתית אינטרנט ציבורי על בסיס התשתית הקיימת/

עמדות Link NYC, ניו יורק. מקור: bloomberg.com

ריהוט רחוב

5671 הזזת ריהוט רחוב ברחובות צרים

זיהוי מקומות צרים בהם מסחר הרחוב מקביל לריהוט רחוב ואלמנטים ברצועת העזר והסטה של המתקנים לאזורים ללא מסחר בשטח המדרכה

כניסות למגרשים

5681 שערי כניסה למגרשים

גיבוש מסמך הנחיות מחייבות להתקנת שערי כניסה לבתים הנפתחים פנימה אל שטח המגרש או לחילופין שערים הנגללים בצורה מקבילה לרצועת ההליכה

5682 כניסות לחניות וחניונים (חציית המדרכה)

הסדרת מקומות בהם רכבים חוצים את תחום המדרכה על מנת להיכנס לחניונים ו/או לחניות פרטיות, ע"י סימון תחום החציה ומתן קדימות להולכים, מחסום פיזי וכד'.

5.7 פתרונות זמניים

5710 ניצול ארעי של נתיבי תנועה שאינם בשימוש

ישנם רחובות בהם נתיבי תנועה אינם בשימוש או שמשמשים לחנייה לא חוקית קצרת טווח.

זיהוי והסבת נתיבי תנועה שאינם בשימוש רציף למדרכות, חניית אופניים ואופנועים, מקום לפחים וכד'.

5720 סגירה זמנית של רחובות לתנועה ממונעת

התרת סגירה זמנית של מקטעי רחוב לקיום אירועים חברתיים זמניים במרחב הציבורי, כדוגמת מסיבות רחוב, שווקים נושאיים, מתחמי Pop-up, אירועים לילדים ונוער וכו'.

Broome Street Block Party, Manhattan .
מקור: wordpress.com

5730 "קל עד הרק"ל"

העיריה נמנעת מהשקעה ברחובות שעוברים או יעברו שינוי כחלק מתכניות הרכבת הקלה, ולכן יעבור זמן רב עד שיזכו לשיפורים משמעותיים. מוצע גיבוש סל פתרונות זמניים לשיפור מרחב הולכי הרגל בדגש על אמצעי הצללה, פתרונות לרוכבי אופניים ונקודות שהיה.

כלים משיקים – ניידות ותנועה

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	זהות מקומית	
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	30
1420	עיצוב מכוון קשישים/ילדים	33
1610	פינוי וניקיון	33
1620	מיקום מתקני תברואה עירוניים	34
1630	מקום למכולה ברצועת החניה	34
1650	מרכזי אשפה ומיחזור טמונים	34
1660	מיחזוריות	34
1670	צוות תגובה מיידית	35
1690	אכיפה ובקרת קבלנים	35
1720	קמפיין "התחשבות"	35
1730	קמפיין לעידוד הליכה ברגל	36
1740	קמפיין בריאות	36
1750	קמפיין מלווה לפרוייקטי תשתית	36
2	חיות	
2110	מיני פיאצה	38
2210	נהלי הוצאת ריהוט בתי עסק למדרכה	39
2240	דוכני פיס – חשיבה מחדש	40
3	עצים וצמחיה	
3212	שדרוג תקנות חריגת צמחיה לשטח הציבורי	58
3213	הנחיות לטיפול בצמחיה פרטית הגולשת לשטח הציבורי	58
4	נוחות פיזית	
4110	תכנית הצל העירוני	68
6	העיר הבנויה	
6120	מעבר בחצרות פרטיות	96
6150	צמצום אספלט בעיניים וברגליים	98
8	משילות	
8223	חסימת רכב בהחניית רכב מכל סוג	111

6 העיר הבנויה

"יש בניינים שיותר שימרו את התחושה המקורית של המקום הזה.
הם דווקא מראים איך אפשר לשמר גם ישן ולשלב בו חדש... " (הליכה מס' 44)

"הייתה לי תחושה שאף רחוב לא קשור לשום דבר ואז נכנסנו הנה.
פתאום קנה המידה נעשה לי מאוד נעים ומאוד בגובה העיניים. כזה מאוד אנושי." (הליכה מס' 16)

פרק זה מתמקד בהיבטים אדריכליים של המבנים בעיר, והשפעתם על השימוש, החוויה והתפיסה של המרחב הציבורי. הכלים בפרק מושפעים מסוגיות רבות שעלו במהלך המחקר: חווית הטקסטורה האדריכלית, תחושות שייכות וניכור, חומריות הבנייה, קנה מידה ונוכחות מגדלים, נפחי בנייה ומתחמים בתווך העירוני, מבנים ארעיים ומוקדי שיפוצים ועוד.

באופן טבעי, העיר הבנויה הינה ערב רב של מבנים אזר מרביתם בעלות פרטית שתוכננו ביוזמה פרטית. לכן, הפרק בעיקרו יכלול כלי מדיניות תכנונית, והנחיות לעיצוב ופיתוח העיר הבנויה.

6.1 תכנון עירוני

6110 ויסטות

בעיר שטוחה כתל אביב יש מחסור במבטים פתוחים במפלס הרחוב. המבטים הפתוחים העיקריים הם מול חוף הים, מול נתיבי אילון, ומגגות המבנים בעיר.

6120 מעבר בחצרות פרטיות

איתור נקודות מרכזיות בהן נדרש שיפור נגישות להולכי רגל אשר ניתן ליישום/מיושם באופן לא מוסדר על ידי מעברים מקשרים בחצרות פרטיות של בניינים.

ניתן למימוש על ידי הסכם על פיו יותר מעבר הולכי הרגל בשטח החצר הפרטית ובתמורה תטפח וותחזק העירייה את סביבת המעבר הפרטית.

יש לשים דגש על מעברים פרטיים אשר המרחק בין זוג המעברים הקרובים אליהם רב.

יש לאתר ולתעדף בשיתוף הצוותים האזוריים.

6130 בניינים נטושים - שימוש זמני

שיפוץ והכלת שימושים חדשים בנכסים ציבוריים עירוניים אשר נזנחו ואינם פעילים.

ניתן להוסיף שימושים זמניים כחלק מתהליך השיקום הפיסי והתודעתי של המבנים.

6140 אובייקטים הנדסיים – עיצוב כחלק מהמרחב

העיר מלאה באובייקטים הנדסיים המהווים חלק מהמרחב הציבורי. בעבר, מתקנים הנדסיים שונים קיבלו טיפול עיצובי מוקפד, אך כיום מרביתם נתפשים כמתקנים הנדסיים נטו, שאין להם שום ערך עיצובי מוסף.

אנו מציעים להתייחס לכל אובייקט הנדסי במרחב כהזדמנות, ולדרוש מהיזמים והרשויות להגיש תכניות מעוצבות לשילוב כל המתקנים ההנדסיים בסביבה, ובמיוחד לתחנות טרפו ותחנות שאיבה.

6141 הנחיות עיצוביות למתקנים קטנים

קביעת הנחיות עיצוביות מחייבות לכל המתקנים ההנדסיים ודרישה מיזמי ומתכננים להציגן בעת הבקשה לרישוי. לשם הקלה על התכנון, מוצע לאצור דף אינטרנטי ובו סל פתרונות עיצוביים למתקנים קטנים כגון "גמל" מים, מתקני אשפה, פילרים, וכו' – ושילובם בסביבה.

6142 מתקני חשמל

דרישה לעיצוב תחנות טרפו ומתקני חשמל נוספים

6143 מתקני שאיבה

דרישה לבינוי מתקני שאיבה כמבני קבע סגורים. איסור על הקמת גידור סביב מתקני שאיבה בשטח העיר, ואיסור הקמת מבנים ארעיים בתוך השטח המגודר. מה שצריך להיות מוגן, צריך להיות בתוך מבנה סגור, רצוי תת קרקעי.

6144 מתקני שאיבה זמניים - Meandering

עם תכנון קוי הרכבת התת קרקעיים יבוצעו חפירות רבות בקרבת הים, שיידרשו להן עשרות מוצאי ניקוז של מי תהום.

מים אלה הם מים טובים, ובמקום לשפוך אותם סתם לים, מוצע להפוך זאת להזדמנות לחגיגה עירונית, ע"י שפיכתם ממוצאים מעוצבים על החוף, ליצירת "נביעות" של מים קרירים וטובים (ונטולי מדוזות בקיץ). ראה הצעתו של רם איזנברג לפרוייקט ה Meandering.

נפתול מים מתוקים מתחנת שאיבה בחוף ירושלים, ת"א.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה

6150 צמצום אספלט בעיניים וברגליים

בצמתים לא מעטים ישנם שטחי אספלט שאינם מנוצלים לצרכי התנועה, ויכולים לשמש לטובת מרחב הולכי הרגל. טיפולים נקודתיים להקטנת שטחי אספלט גדולים על ידי הוספת מפרדות וצמחיה, הרחבת מדרכות וכו' (ראה גם 5710 - ניצול ארעי של נתיבי תנועה שאינם בשימוש, ותת פרק 9.3 - התערבויות מקומיות לצמצום מרחבי אספלט).

6.2 ארעי / שיפוצים

6210 גידור סביב אתרי בניה

התקנת גידור מוקפד ובעל חזות נעימה מסביב לאתרי בניה, למניעת השפעה שלילית על התחושה בשטח הציבורי המקביל לאתר הבניה

6220 שיפור מנגנון יידוע הציבור לגבי תכניות בניה

שיפור מנגנון יידוע הציבור העוסק בתכניות בניה באזור. השיפור יכול לכלול שיפור ופישוט כרזת היידוע, הבלטת ההשלכות המשמעותיות ביותר וכן היידוע מקוון ע"פ כתובות לדיירים המושפעים באופן ישיר מתכניות בסביבת מגוריהם

6.3 הנחיות עיצוביות

6310 מגדל פוגש רחוב

התפתחות העיר לגובה מייצרת סיטואציות מרחביות מאתגרות במפגש חזיתות מגדלי הענק עם הרחובות הצנועים של העיר. מסמך מדיניות ליצירת מפגש מיטיב בין מגדלים רבי קומות למפלס הרחוב. בכלל זה: גובה קומת הקרקע, ממדי עמודים, חומרים, אלמנטים "מרככים" כגון עצים וצמחייה והגדרת שימושים בחזית.

6320 צבעוניות חזיתות מבנים

בתל אביב השימוש במגוון צבעים בחזיתות בניינים אינו נפוץ. עם זאת ששימוש חכם בצבע, כפי שנפוץ בערים בעולם, עשוי לתרום לחוויית הרחוב. גיבוש הנחיות עיצוב שיכללו קריטריונים לשימוש או אי שימוש בצבעים מגוונים, כגון: מבנים ספציפיים, סוגי מבנים, רחובות, אזורים.

6330 הגבלת רוחב חזית מסחרית

כתיבת הנחיות וחוקי עזר מקומיים למניעת השתלטות רשתות גדולות על רחובות מסחריים בהם מתקיים מסחר מקומי התורם לאופי האינטימי של הרחוב. הנחיות אלו יגבילו את האפשרות לאחד מספר חנויות מקומיות לכדי חנות אחת גדולה

6331 תמיכה במסחר מקומי

תינתן אפשרות לעסקים בעלי חזיתות ארוכות כגון בנקים וסופרמרקטים לנצל שטח קומה גדול בעומק המגרש, בהתנייה שיקצו שטחים בחזית למסחר מקומי קטן.

6340 הגבלת שימוש תריסי גלילה

ריבוי תריסי גלילה אטומים בשכונת פלורנטין.
מקור: Google Street view

תריסי גלילה סגורים מייצרים חזית אטומה בשעות המאתגרות של הרחוב - שעות החשיכה. החלת האיסור על תריסי גלילה גם על בתי עסק קיימים, וכן על בתי עסק שלא דורשים רישיון. סיוע לעסקים בתהליך החלפת תריסי הגלילה בחלונות, גיבוש תכניות ביניים לתאורת תריסים וקישוטם בעבודות אמנות.

(ראה גם 4320 - תאורת חנויות ובתי עסק).

6350 מרכולים ופיצוציות

כתיבת הנחיות עיצוביות העוסקות בחזותן של פיצוציות וקיוסקים, אשר פעמים רבות נתפסת כבעלת השפעה שלילית על חזות הרחוב ועל תחושת הביטחון בו. הנחיות אלו יכולות לעסוק בשילוט הפיצוציות, בשימוש במסכים מהבהבים בפיצוציות, בהוצאת הסחורות לשטח המדרכה ובנהלי האכיפה של נושאים אלו.

6360 איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED

תאורת שלטי ה-LED המנצנצים באדום ובירוק יוצרת תחושה "זולה" ומזוהה עם עסקים מפוקפקים. הבהוב מהווה הסחת דעת הפוגעת בריכוז ויוצרת דריכות סמויה. איסור שלטי LED מחוץ לבתי העסק הקיים כיום אינו מספיק. גם שלט מהבהב המוצב מעבר לחלון ראווה יוצר הפרעה דומה. מוצע "איסור גורף להצבת שלטים מנצנצים" במשולב בתמריץ לבעלי עסקים להמיר את שלטי ה-LED בשלטים מודפסים מוארים בתאורה לבנה מתוך חלון הראווה של בית העסק.

דגש על יישום באלנבי, קינג ג'ורג' ודרום העיר.

6.4 ניהול נגר

6410 ניצול מי נגר לחלחול מקומי

תכנון בהתאם לעקרונות תכנון מוטה נגר מתוך תכנית האב העירונית לניקוז, דוגמת שימוש באגני הניקוז לתכנון נופי, טיפול במקום בנגר, צמצום השימוש במשטחים לא מחלחלים ושימור מעודדי הנגר הטבעיים – הצמחייה העירונית, ערוצי הניקוז והבריכות.

תכנית האב לניקוז תל אביב – יפו
נספח ניהול נגר / נספח מנחה לתכנון פיתוח

22.7.13

STUDIO URBANOF
LANDSCAPE ARCHITECTURE

תל אביב יפו TEL AVIV YAFO

תכנית האב לניקוז תל אביב-יפו, סטודיו אורבנוף.
מקור: tel-aviv.gov.il

6420 ניקוז מרפסות ומרזבים

התקנת צנרת ניקוז משלימה לאיסוף מי המרזבים אשר מתנקזים כיום אל שטח המדרכה ומפריעים לתנועה ולתחושה ברחוב. התערבות זו מתאימה לרחובות עם חזית בניינים הצמודה לרחוב כגון שכונת פלורנטין ולרחובות בעלי קולונדה כגון רחוב אבן גבירול.

יש לאכוף חיבור נקזי מרפסות למערכת הניקוז, ו/או למנוע "פישרים" למרחב הציבורי.

6430 ניקוז מי מזגנים

מזגנים מטפטפים על מדרכות תורמים למראה מוזנח של מדרכות העיר בקיץ. טפטוף עילי מהווה במיוחד בעיה: של מזגנים בקיץ, ושל מרפסות בחורף. הבעיה קיימת בעיקר בבניינים שחזיתותיהם בקו אפס, ובבניינים עם קולונדה.

מי המזגנים עשויים להיות משאב ולשמש מקור מצוין להשקיית עציץ, ערוגה מקומית, או השקיית עצים בגן הפרטי או במרחב הציבורי. לשם ניצולם באופן מקיים נדרש פתרון מקומי משולב בין המרחב הפרטי והציבורי.

בתחום הפרטי: נדרשת אכיפה של הסדרת צינורות ניקוז מזגנים והפנייתם לעציצים/אדניות או חיבור למערכת ניקוז מקומית עירונית.

בתחום הציבורי: הסדרת צנרת ניקוז ייעודית מתחת למדרכות לניקוז אל מפלס המיסעה / חיבור לתעלות הניקוז.

מוצע לבצע פיילוט של ניצול מי המזגנים באמצעות צינורות רוחב החוצים את המדרכה לעבר הערוגה, ומסתיימים במתקן חלחול טמון.

מזגנים מטפטפים בתחום ההליכה, רח' אבן גבירול.
מקור: גיא שחר.

כלים משיקים – העיר הבנויה

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	זהות מקומית	
1110	סימנים של הזמן	26
1120	המשכיות: איזכור העבר בבנינים חדשים	26
1170	שלטי היסטוריה ומידע על בניינים	28
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	30
1520	תכנית שימור והעצמת ה"חספוס העירוני"	33
2	חיות	
2411	שימוש בשפה עיצובית דומה (אלמנטים גולשים)	45
2412	אלמנטים ליצירת קשר ויזואלי ו/או פונקציונלי בין המרחב הציבורי והמבנים	46
2413	גלישות מבנים	46
2433	שימוש פונקציונאלי במבנה	48
2510	חזיתות אקטיביות	49
2530	החייאת חלונות ראווה	50
2540	עירוב שימושים ברחובות מגורים	50
3	עצים וצמחיה	
3221	אדריכל נוף במחלקת השימור	59
3234	הנחיות לתכנון משמר עצים	60
3235	הוראות מפורטות לניטור תפעול ותחזוקה.	60
3240	שמאות עצים	61
3241	מסמך ערכיות לעצים	61
3242	הנחיות לשימור / העתקה / כריתה	62
3250	הנחיות לנטיעות במגרשים	62
4	נוחות פיזית	
4110	תכנית הצל העירוני	68
4130	מסמך קריטריונים לתעדוף פתרונות הצללה ברחובות:	69
4241	הצללה פסיבית	72
4242	הצללה אקטיבית	72
5	ניידות ותנועה	
5121	פרטי ריצוף סטנדרטיים	82
5122	מוקדי ריצוף מיוחד כל 200 מ'	82
5222	מתקני קשירת אופניים במגרשים פרטיים	83

7 עיר חכמה

פרק זה שונה במקצת משאר הפרקים שהוצגו עד כה. הוא אינו עוסק ישירות בחוויית ההליכה כפי שעלתה מהליכות העומק, אלא מציג סל כלים הרותמים את רעיון ה"עיר החכמה" לעידוד הליכתיות.

תל אביב כידוע זכתה בתואר "העיר החכמה הטובה ביותר בעולם" במסגרת הכנס Smart City Expo World Congress בשנת 2014 בברצלונה. במוקד הזכיה עמדה פלטפורמת ה"דִיגִיתֵל" המאפשרת מעורבות אזרחית ענפה וקשר מתקדם בין השלטון העירוני והתושבים. פרק זה מציג מספר מצומצם של רעיונות לכלים, אשר מוצעים ליישום בנוסף להתפתחות הנוכחית של תל אביב כעיר חכמה במעמד בינלאומי.

7.1 ממשקי דיגיתל

7110 איכפת לי APP

פיתוח אפליקציה שמאפשרת לתושב לדווח בזמן אמת על הפרעה / מכשול (כגון חניה על המדרכה), אשפה, הטרדה, וכו' - בליווי צילום, גאוטאג, והערה. קישור המידע למערכות הנהול העירוניות.

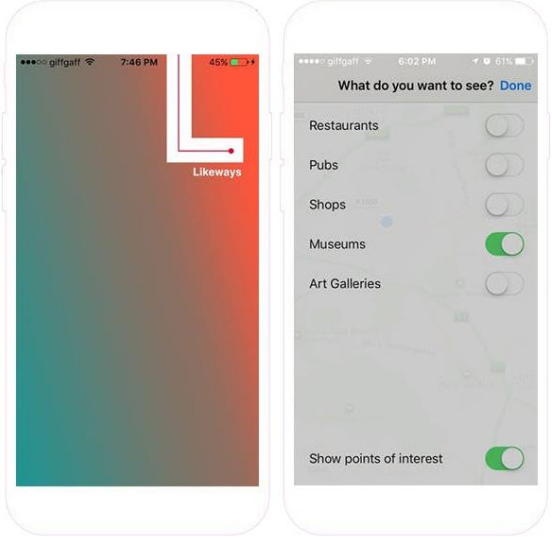
תכנות – מתן עדיפות (prioritization) אוטומטי לטיפול בבעיה ע"פי אלגוריתם משולב פרמטרים.

7120

פיתוח אפליקציה לעידוד הליכה ברגל בעיר ע"י רתימת טכנולוגיה להעצמת חוויית ההליכה. יישומון ניווט רגלי בעיר המשלב נקודות עניין ואטרקציות עירוניות .

האפליקציה יכולה להציע למשתמש אופציות כגון:

- המלצה על מסלולי הליכה ליעד, תוך הצעת מסלולים הכוללים העדפות כגון: ירוקים / מעניינים / מהירים / מוצלים וכו', והימנעויות כגון: צמצום חציות צמתים גדולים / לא על רחובות רועשים וכו'
- גילוי "פנינים" חבויות ברחובות קטנים
- יצירת מסלולי שיטוט אקראיים על בסיס העדפות.
- זכרון מסלולים, יכולת ל"קח אותי למקום לא מוכר"
- אפשרות לחיווי / דיווח לעיריה על מפגעים (ראה גם 7110 - איכפת לי APP)
- יכולת דיווח על חפצים שהונחו ברחוב עם חיווי תמונה, ויכולת למצוא אותם (ראה גם 1250 חֶפֶץ לַחֶפֵץ / לילות "מתנה" / ליל גרוטאות)
- שילוב תכניות בריאות למיניהן (חיווי על מרחק / מאמץ / וכו')
- איתור פרטנרים להליכת כושר (לפי זמן, מקום, דרגת מאמץ)



ד
אפליקציית ניווט Likeways להליכה חוויתית.
מקור: citylab.com

7.2 מרחב מגיב

7210 "מציאות מקומית רבודה לילדים"

פיתוח משחקים עירוניים המושתתים על טכנולוגיות מרחב מרובד בעלי קונוטציות עירוניות כדוגמת משחק "חפש את המטמון" תל אביבי וכד'

7220 מרחב אינטראקטיבי

הקרנת הדמיות אינטראקטיביות המגיבות לנוכחות ההולכים באמצעות גלאי תנועה ומשלבות את תמונתם במופע המוקרן. מזמין משחק/ריקוד ספונטאני בחוצות העיר.

רמזור אינטראקטיבי, Lisbon, Portugal.
מקור: gigazine.net

7230 הצגת מידע ניטור עירוני

גילוי שקיפות עירונית בנוגע למדדים עירוניים הנוגעים למרחב הציבורי עשוי לשפר את תחושת השייכות למרחב והרצון לשהות בו. City Monitoring - הצגה לציבור של מדדים הנוגעים למרחב הציבורי בנקודות מפתח בעיר - זיהום, אקלים, רעש, ספירת הולכי רגל וכד'.

כלים משיקים - עיר חכמה

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	זהות מקומית	
1160	לוחות "חדשות ישנות" (מכתב עתי משמיע חדשות)	27
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	30
1640	מקום למתקני הפרדת פסולת ביתית בשטח החצרות הפרטיות	34
1670	צוות תגובה מיידית	35
2	חיות	
2320	לוחות מודעות לשימוש הציבור	42
2510	חזיתות אקטיביות	49
2530	החייאת חלונות ראווה	50
2621	אוצרות	51
5	ניידות ותנועה	
5344	תחנות אוטובוס	85
5520	העדפת הולכי רגל במזג אוויר חם או גשום	87
5662	רענון תשתית הטלפונים הציבוריים – הוספת תשתית אינטרנט	93
6	העיר הבנויה	
6220	שיפור מנגנון יידוע הציבור לגבי תכניות בניה	99
8	משילות	
8110	Urban Rangers	108
8310	תמרוץ כלכלי להליכה ברגל	111

8 משילות

"אני שואבת הנאה מהאכפתיות עצמה..
נותן לך איזו תחושה שיעשו את הדברים הנכונים בסביבה." (הליכה מס' 49)

פרק זה עוסק באופן הניהול העירוני ובאינטראקציה בין הצרכים האזרחיים והמענה הציבורי הניתן לכך. המושג משילות כולל הגדרות רבות. בעבודה זו ניתן דגש להיבטים של חיזוק תחושת שותפות בין העיר ותושביה: יצירת שלטון המשתף את התושבים בניהול העירוני ובנוסף משתתף בעצמו בחוויה העירונית ומתנסה בה ממקור ראשון. אנו סבורים כי שתי הפעולות הללו ייצרו עירוניות איכפתית ואחראית - מצד כל השחקנים העירוניים.

8.1 זריעת אכפתיות

טיפוח ההבנה וביטויי האכפתיות של עובדי העיריה במחלקות שונות. טיפוח סביבה-מאפשרת וביטוי עצמי (שלהם ושל התושבים). טיפוח ושימור התובנות ע"י קיום תהליך מתמשך בקרב עובדים ומקבלי החלטות בעירייה.

8110 Urban Rangers

שדרוג הפיקוח העירוני וסל"ע למתכונת ה-rangers בשמורות טבע - מקצועני שטח, מכירים היטב את הסביבה ואת מגוון השיקולים, ופועלים בנחישות לאכוף תופעות שחוצות קווים אדומים.

"הכשרת לבבות" לעובדי עיריה

8121 סדנאות "המרחב הציבורי"

שעתיים פעם בשבועיים - סדנת מרחב ציבורי עם מרצה / סרט. במיקוד לעובדי המחלקות השונות.

8122 סיורים פנים-ארגוניים לבכירים

נוהל סיור חודשי של בכירים, ברגל ובאופניים, כל פעם בשכונה אחרת.

סדנת עיצוב שבילי אופניים עם פרופ' מארק שלוסברג. Portland, USA. מקור: trec.pdx.edu

8123 סדנאות חשיפה למתכננים ומקבלי החלטות

הכשרת לבבות לרעיונות חדשים דרך חשיפה חווייתית של מקבלי החלטות בתוך הארגון למקומות בחו"ל בהם נעשו ניסיונות רלוונטיים.

8130 עובדי רחוב שכונתיים

יצירת זהות וזיקה למקום של עובדי הניקיון, הגינון, וכו' ברחובות ובגנים. היכולת להיות בקשר קבוע עם נותן השירות, הכרתו בשמו, וכו' – תורמים לתחושת הביטחון של התושבים, ולתחושת האכפתיות והגאווה המקצועית של העובד/ת.

8.2 איפשור ואכיפה

עיקר העבודה בחוברת זו מתמקדת בכלים של איפשור. עם זאת, במקרים חריגים בלבד, המהווים הפרעה בוטה לציבור נדרשים גם כלים של אכיפה אקטיבית. בעיקרון אנו סבורים שלעיריה יש די כלים כאלה, ואין צורך להוסיף עליהם, למעט במקרים מיוחדים. הכלים הבאים עוסקים במקרים אלה:

8210 קירות מסך

הבעיה: חזיתות מוזנחות ו/או אטומות של מבנים שלא ניתן להגיע להדברות עם בעליהם (בד"כ בגלל בעיות בעלות, ירושה, וכו'), ושלא ניתן לאכוף טיפול הבעלים בבניין.

למשל: חנויות ומבנים נטושים בנוה שאנן וחזיתות אטומות בצפון אלנבי.

הפתרון: הצבת קירות מסך מול החזיתות לשם תצוגת יצירות אמנות זמניות.

הקירות יבנו בתחום השטח הציבורי בצמוד למבנה.

טיפול זה מוצע כסוג של אמצעי אכיפה דרקוני במידה מסוימת. אך ורק עבור מקרים קיצוניים בהם לא ניתן להגיע להסכמות עם בעלי המגרשים. מחייב בדיקה משפטית ותקנה עירונית מיוחדת.

8220 פיקוח ואכיפה ממוקדים

ישנם תחומים רבים בהם לעירייה יש חוקי עזר ומנגנון אכיפה, אך לא ניתן או רצוי להכיל את התקנות באופן שוויוני בכל העיר.

יש לבחון עם אנשי מקצוע את רמת האכיפה הנדרשת, לקבוע נהלים עירוניים ולאוכפם באמצעות קנסות, ביקורי פתע והפעלת המשטרה. (ראה גם 1310 - Urban Rangers).

יש לגבש נהלים מיוחדים לגבי גורמי הפרעה ספציפיים כגון:

8221 "חמרות"

פיקוח ומניעת הקמת בתי מרזח לא חוקיים, בעיקר בנוה שאנן.

8222 כרטיסי נערות ליווי

מהווים מפגע סביבתי שמפריע להרבה תושבים. מדובר בעיקר בפיזור כרטיסי נערות ליווי על המכוניות בעיר.

כרטיסי נערות ליווי בת"א. מקור: ynet.co.il

8223 חסימת מדרכות בהחניית רכב מכל סוג

תופעת החניה על המדרכות היא דבר שיש להלחם בו באופן ממוקד. המחסור במקומות חניה גורם לכך שבשעות הלילה אנשים חונים במקומות רבים, גם על המדרכות. עם זאת, רובם נזהרים שלא לחסום את המעבר להולכי רגל. מוצע שהאכיפה של חניה על המדרכות תתוגבר ותתמקד בחסימת מעברים להולכי רגל, כניסות לבתים, ומעברי חציה.

8230 סגירת גנים בלילה

גיבוש מדיניות לשצ"פים הנסגרים בלילה

8.3 כלים כלכליים

8310 תמרוץ כלכלי להליכה ברגל

הליכה ברגל, במיוחד באזורים מסחריים, תורמת משמעותית לעסקים ועל ידי כך לכלכלה המקומית. שימוש בטכנולוגיות וקיום שת"פ עם חנויות מקומיות לעידוד כלכלי של הליכה ברגל.

אפליקציית Bitwalking לצבירת כסף ע"י הליכה.
מקור: bitwalking.com

8320 טיפוח עסקים קטנים

מתן תמריצים לפתיחת עסקים קטנים ברחוב, בכלל זה תמריץ כלכלי, צמצום תהליכים ביורוקרטיים וליווי צמוד על ידי חונכים בתהליכים אלה.

8330 תגמול על גינון מוצלח

הענקת תגמול לבעלי בתים שיטפחו את הגינות באמצעות בנק הצמחייה לפי המיפוי שיבוצע

מתן אפשרות לקניית צמחיה במחיר מסובסד ממשתלת העיריה/

כלים משיקים - משילות

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	זהות מקומית	
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	30
1310	טיפוח יוזמות של "איכפת לי"	31
1320	רתימת אנשי "איכפת לי" / מאוייב לאוהב	31
1330	גלריית "למי אכפת?" / Who Cares Gallery?	32
1340	תגמול טיפוח מרחב פרטי	32
1610	פינוי וניקיון	33
1620	מיקום מתקני תברואה עירוניים	34
1670	צוות תגובה מיידית	35
1710	פשקוויל מקומי	35
1750	קמפיין מלווה לפרוייקטי תשתית	36
2	חיות	
2320	לוחות מודעות לשימוש הציבור	42
2630	ארועי רחוב / שכונה	52
4	נוחות פיזית	
4333	העסקת קבלני חשמל עירוניים	74
6	העיר הבנויה	
6220	שיפור מנגנון יידוע הציבור לגבי תכניות בניה	99
6320	צבעוניות חזיתות מבנים	99
6330	הגבלת רוחב חזית מסחרית	99

9 התערבויות מקומיות – Site Specific

פרק זה מקנה ייצוג מרחבי, בליווי תמונות ועזרים גראפיים נוספים, לכלים נבחרים שהוצגו ב-8 המשפחות השונות. אתרי ההתערבות המוצגים בפרק זוהו במהלך תקופת העבודה על ידי צוות התכנון, ונמצאו מתאימים להחלת כלים מסוימים בשטחם.

מטרת הפרק לפתוח פתח למחשבה על השימוש המעשי בכלים שהוצגו ולחשוף את הפוטנציאל הקיים בהם לשיפור אזור העדפת הולכי הרגל בדרכים שונות. עבודה זו אינה יכולה להצביע על כלל ההתערבויות האפשריות בתחום כה גדול ולכן מציגה נתח מדגמי מתוכן. המפתח האמיתי ליצירת השפעה כוללת ומקיפה בעתיד הינו שילוב בין הפיתוח הרעיוני שפורט בעבודה זו ובין ההיכרות המעמיקה עם המרחב של צוותי התכנון האזוריים, כל צוות בתחומו.

02 חיות

9201 מיני פיאצה

כלי רלוונטי: 2110

מיקום: רח' יהודה הלוי/מזא"ה

תיאור: צומת רחב במרכזו אי תנועה עם עצים ושטחי גינון.

פתרון מוצע: יצירת כיכר עירונית ע"י הרחבת אי התנועה וצמצום המיסעות ושילוב הפנייה שמאלה בנתיב הנסיעה קדימה, הגבהת המיסעות ומיתון מהירות הנסיעה, הוספת מעברי חצייה מהכיכר לרחובות ההיקפיים

אילוסטרציה: הצעת מיני פיאצה ברח' יהודה הלוי / מזא"ה.
מקור: Google Street View

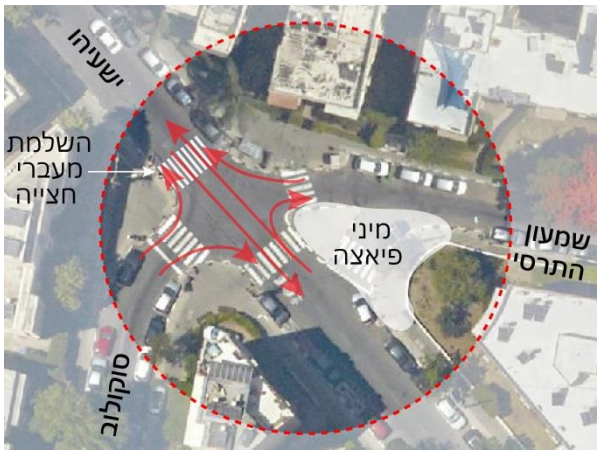
9202 מיני פיאצה

כלי רלוונטי: 2110

מיקום: צומת רח' ישעיהו/שמעון התרסי/סוקולוב

תיאור: צומת רחב בין שלוש רחובות עם אי תנועה מרכזי.

פתרון המוצע: שינוי גיאומטרי להגדלת המדרכה ויצירת מיני פיאצה בין רח' ישעיהו ושמעון התרסי. איחוד נתיב הכניסה לרח' שמעון התרסי מרח' ישעיהו וסוקולוב, השלמת מעברי חציה בין כל פינות הצומת



אילורסטרציה: צומת ישעיהו-שמעון התרסי-סוקולוב
מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9203 מיני פיאצה

כלי רלוונטי: 2110

מיקום: פינת פרנקל/אבנבאנל (כיכר שרה בוכמן)

תיאור: כיכר קטנה בתחילת רח' פרנקל, הנחצית ע"י כביש הכניסה לרחוב.

פתרון מוצע: יצירת מיני פיאצה ע"י חיבור שני עברי הרחוב. הפיכת קטע הכביש המפריד למקטע מרוצף ומוגבה, נטיעת עצי צל גדולים בשני צדי המיסעה, הוספת ריהוט לשהייה בתחום הכיכר ושדרוג הכיכר בשילוב כוחות יצירתיים מקומיים.

אילוסטרציה: מיני פיאצה בכיכר שרה בוכמן
מקור: Google Street View.

9204 פביליונים לעבודה

כלי רלוונטי: 2120

מיקום: שדרות דוד המלך

תיאור: מדרכה דרומית רחבה ברחוב מרכזי ונעים

פתרון מוצע: ניתן להקים פביליון ציבורי לעבודה ברצועת הגינון לצד המדרכה.

שטח לפביליון במדרכה הדרומית בשדרות דוד המלך
מקור: Google Street View.

9205 פביליונים לעבודה

כלי רלוונטי: 2120

מיקום: פינת טרומפלדור/חובבי ציון

תיאור: כיכר עירונית קטנה ומרוצפת בקרן הרחובות, לצד עצי פיקוס מרשימים.

פתרון מוצע: ניתן להקים פביליון ציבורי לעבודה בשטח הכיכר.

שטח לפביליון בפינת טרומפלדור/חובבי ציון
מקור: Google Street View.

9206 דוכני פיס – חשיבה מחדש

כלי רלוונטי: 2240

מיקום: צומת רח' נחלת בנימין/גרוזנברג

תיאור: בסמוך לצומת, ביתן פיס מוצב במרכז המדרכה, בחלק הדרומי של רח' נחלת בנימין ומפריע לתנועת הולכי רגל אל המדרחוב וממנו.

פתרון מוצע: הזזת הביתן מתחום המדרכה או הצבת ביתן בעיצוב מחודש וקומפקטי יותר.

צומת נחלת בנימין/גרוזברג. מקור: Google Stree View.

9207 שולחנות קהילתיים

כלי רלוונטי: 2311

מיקום: שד' בן גוריון – מול בניין מנהל ההנדסה

תיאור: מרחב זמין ונעים בשדרה מרובת הולכי רגל, סמוך לבניין מנהל ההנדסה.

פתרון מוצע: ניתן להתקין שולחן ארוך לפעילויות פנאי, פגישות עבודה למיניהן ומפגשים קהילתיים.

מקום לשולחנות קהילתיים בשד' בן גוריון - מול מנהל ההנדסה. מקור: Google Street View.

9208 אטרקציות לילדים

כלי רלוונטי: 2330

מיקום: קטע רחוב מול פרישמן 59

תיאור: קטע מדרכה רחב במרחב מגורים, על ציר ראשי המקשר בין הים לכיכר רבין.

פתרון מוצע: ניצול ההתרחבות הנקודתית במדרכה להוספת אטרקציות לילדים, ריהוט לימינלי נתון לפרשנות ושימושים מגוונים וכו'.

שטח המדרכה מול רח' פרישמן 59.
מקור: Google Street View.

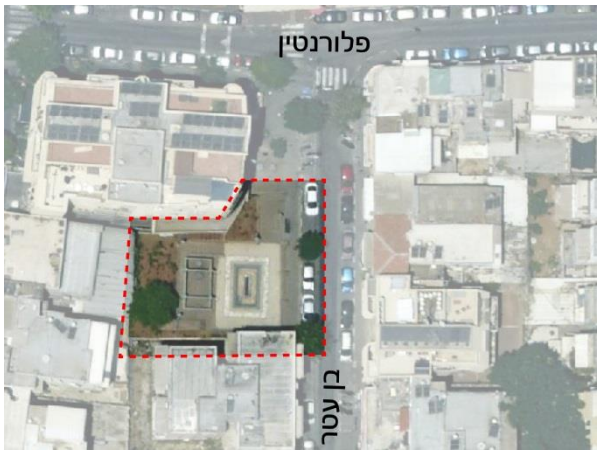
9209 מזרקות ואלמנטי מים

כלי רלוונטי: 2340

מיקום: גינת בן עטר, פלורנטין

תיאור: גינה שכונתית משופצת ונעימה עם מזרקת מים במרכזה

פתרון מוצע: הרחבת השימוש באלמנטי המים, התרת שימושי רחצה במזרקה ויצירת אטרקציות פנאי לילדים בקונוטציה למים בשטח הגינה



גינת בן עטר, שכונת פלורנטין.
מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9210 מזרקות ואלמנטי מים

כלי רלוונטי: 2340

מיקום: כיכר רבין

תיאור: בריכת נוי בפינה הדרום-מזרחית של הכיכר

פתרון מוצע: הפיכת המזרקה לאטרקציית מים עבור ילדים ומבקרים נוספים, והוספת אלמנטי מים לרחצה בסביבת הבריכה.

כיכר רבין ובניין העירייה. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9211 חזיתות אקטיביות

כלי רלוונטי: 2510

מיקום: רחוב אחוזת בית – חזית בנין הבורסה לניירות ערך

תיאור: חזית גדולה ולא פעילה, ברח' צר עם פעילות רבה בשעות היום.

פתרון מוצע: ניתן להחיות את החזית ואת קטע הרחוב שמסביבה באמצעות הוספת מסכי מידע ואלמנטים התומכים בהוצאת פעילויות מפנים הבנין אל המרחב הציבורי מסביבו.

חזית בנין הבורסה לניירות ערך. מקור: Google Street View.

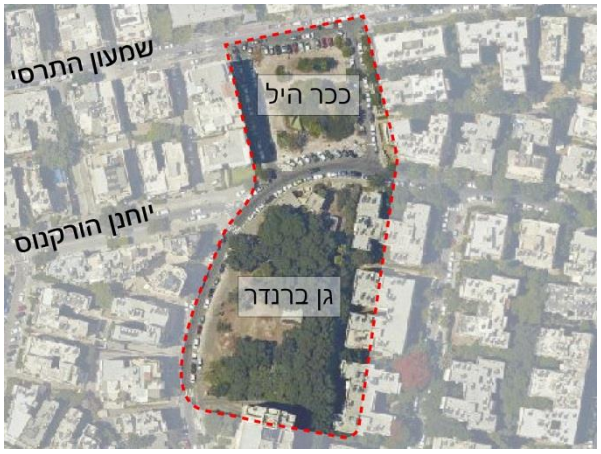
03 עצים וצמחיה

9301 התערבות משולבת

מיקום: גן ברנדר וכיכר היל

תיאור: שני גנים סמוכים עם ריבוי עצים מרשימים וצמחיה, המופרדים ע"י מיסעה, רצועת חניות ומבנים ארעיים בשטחם

פתרון מוצע: איחוי הגנים ע"י מיתון תנועה ברחוב הורקנוס המפריד והגבהה נקודתית למיסעה, ביטול חניות ברח' הורקנוס והוספת חניות אלכסוניות ברח' יהושוע בן נון (על חשבון הרצועה המערבית בגן ברנדר), הזזת המבנים הארעיים בתחום גן ברנדר לאיפשור הליכה נוחה בין הגנים, פתיחת מגדל המים כנקודת תצפית מעניינת



גן ברנדר וכיכר היל. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9302 גינות כיס

כלי רלוונטי: 3410

מיקום: סמטת אלוף בצלות, פלורנטין

תיאור: סמטה מקשרת בין רח' השוק לרח' הרצל בשכונה מחוסרת שטחים ירוקים, המשמשת בעיקר לחניית רכבים

פתרון מוצע: הקמת גינת כיס, קבועה או זמנית, בשטח הסמטה, על חשבון מספר בודד של חניות רכב. ניתן לשלב גם שימוש במתקני פארקלט ניידים לצומח וריהוט רחוב לשהייה.

סמטת אלוף בצלות. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9303 גינה ניידת

כלי רלוונטי: 3480

מיקום: טיילת החוף ביפו, מקטע צפוני בין 'מסגד הים' למגדלור נמל יפו

תיאור: מקטע טיילת יפה ונעים לאורך קו החוף של יפו. המרקם הבנוי נשמר יפה מאוד ומתאפיין בזהות מקומית ייחודית, אך אין עצים וצמחיה כלל לאורך כל הטיילת

פתרון מוצע: ניתן למקם גינות ניידות במכולות נמוכות או בערוגות מעוצבות, בפיזור רציף לאורך הטיילת או במספר מוקדים מרכזיים

טיילת החוף ביפו. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

04 נוחות פיזית

9401 נטיעות עצים במגרשים פרטיים

כלי רלוונטי: 4212

מיקום: חניון רכב ברח' ז'בוטינסקי, מזרחית לרח' אבן גבירול

תיאור: חניון מקביל לרחוב ז'בוטינסקי המתפקד כציר מזרח-מערב מרכזי להליכה. דופן החניון ללא נטיעות ויוצרת מקטע הליכה חשוף לשמש

פתרון מוצע: נטיעת עצי צל בתחום החניון, על חשבון מס' בודד של חניות, במימון העירייה

חניון ברחוב ז'בוטינסקי. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

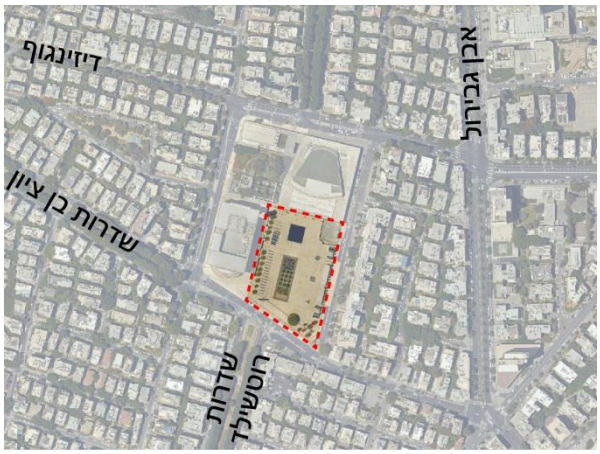
9402 מבני צל

כלי רלוונטי: 4231

מיקום: כיכר הבימה

תיאור: כיכר רחבת היקף ללא מענה הצללה מספק לעוברים בשטח הכיכר ולשוהים בה

פתרון מוצע: ניתן להקים מבני צל קבועים, או לחילופין מבנים ארעיים הניתנים לפירוק לפי הצורך



תצלום אוויר – כיכר הבימה.
מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9403 מבני צל

כלי רלוונטי: 4231

מיקום: רחבת התצפית לים בצפון יפו, קצה טיילת "חומת הים "

תיאור: רחבת תצפית יפה המושכת מבקרים והולכי רגל רבים, אך ללא פתרון הצללה

פתרון מוצע: ניתן להקים מבני צל קבועים, או לחילופין מבנים ארעיים הניתנים לפירוק לפי הצורך

רחבת התצפית בקצה טיילת "חומת הים".
מקור: Google Street View.

9404 תאורת חנויות ובתי עסק

כלי רלוונטי: 4320

מיקום: שכונת נווה שאנן

תיאור: שכונת מגורים צפופה עם פעילות מסחרית ענפה במפלס הרחוב המרובה בחזיתות אטומות וחשוכות היוצרות תחושת חוסר בטחון בשעות הערב והלילה

פתרון מוצע: ניתן לבצע פיילוט לתמרוץ ותמיכה בהארת בתי עסק בשעות החשיכה. הפיילוט מוצע בכלל הרחובות המסחריים בשכונה, או לחילופין ברחובות ראשיים בלבד דוגמת רח' לוינסקי, הר ציון, צ'לנוב והעלייה

9405 תאורת עצים במרחב הציבורי

כלי רלוונטי: 4410

מיקום: מקבץ השקמים, רח' קינג ג'ורג' בסמוך לגן מאיר ומרכז ויצ"ו

תיאור: מקבץ עצי שקמה מרשימים ועתיקים, על אי תנועה במרכז המיסעה.

פתרון מוצע: הארת גזע ונוף העצים בשעות החשיכה. יש להקפיד שתאורת העצים לא תיצור סינוור לרכבים החולפים ולבתים הסמוכים

מקבץ השקמים ברחוב קינג ג'ורג'.
מקור: Google Street View.

9407 תאורה משלימה

כלי רלוונטי: 4420

מיקום: שדרות ירושלים, השדרה המרכזית

תיאור: ציר הליכה מרכזי ביפו, הכולל שדרה כפולה של עצי פיקוס מרשימים לכל אורכה. בשעות הלילה השדרה חשוכה מדי בעקבות נוף העצים המסתיר את תאורת הרחוב

פתרון מוצע: ניתן להוסיף תאורה משלימה מתחת לחופת העצים, אשר תאיר טוב יותר את המדרכות ותיצור חווית הליכה נעימה יותר

עצי הפיקוס בשדרות ירושלים, יפו.
מקור: Google Street View.

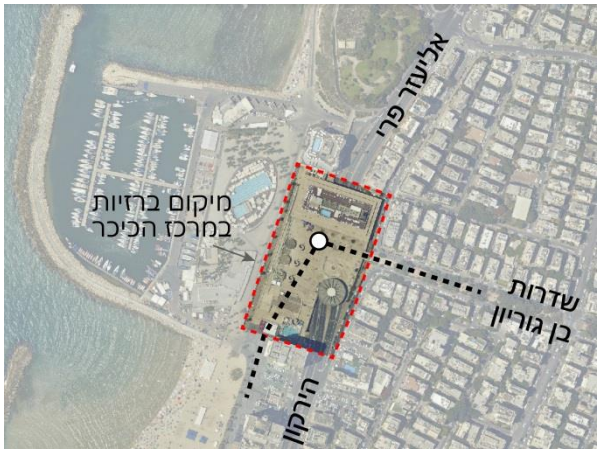
9408 ברזיות שתיה

כלי רלוונטי: 4610

מיקום: כיכר 'אתרים'

תיאור: כיכר מרכזית בקצה שדרות בן גוריון, בדרך אל ובחזרה מחוף גורדון

פתרון מוצע: מומלץ להוסיף מתקני ברזיות למילוי מים קרים בתחום הכיכר, בעדיפות בסמיכות למדרגות הירידה לחוף ובקרבה לקצה שדרות בן גוריון בהן ריבוי של הולכי רגל ומתעמלים.



כיכר 'אתרים'. מקור: מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9409 הגברת תדירות שטיפת מדרכות בעוצמה בקיץ

כלי רלוונטי: 4832

מיקום: שכונת פלורנטין

תיאור: רחובות השכונה צרים וסובלים ממיעוט גומות עצים ושטחים ירוקים. בחודשי הקיץ רחובות השכונה סובלים ממפגעי ריח שמקורם בשתן הכלבים על המדרכות ובתשטיפים נוספים שמקורם בבתי העסק השונים בשכונה

פתרון מוצע: שטיפה תקופתית בתדירות גבוהה של מדרכות השכונה, באמצעות מכשירי שטיפה בלחץ גבוה.

מדרכות רטובות בשד' וושינגטון, שכונת פלורנטין (צילום: בן קלמר).

05 ניידות (Mobility) ותנועה

9501 נתיבים ירוקים

כלי רלוונטי: 5130

מיקום: קישור זמנהוף – גן האם – אבן גבירול – גינת דובנוב

תיאור: נתיב ירוק מעניין המקשר מאזור כיכר דיזנגוף לכיוון איכילוב דרך גינות ושבילים משניים

פתרון מוצע: הדגשת הנתיב הירוק באמצעות שילוט פיזי למודעות והכוונה ושילוב שימוש באמצעים דיגיטליים

נתיב ירוק זמנהוף-גן האם-אבן גבירול-גינת דובנוב.
מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9502 אנטי-מפרצים לחניות אופניים

כלי רלוונטי: 5211

מיקום: שדרות וושינגטון

תיאור: המדרחוב בשדרות וושינגטון מהווה מרחב מזמין בעיקר באירועים מיוחדים, ובשגרה משמש בעיקר כמרחב חנייה.

פתרון מוצע: ביטול נקודתי של מספר חניות רכב הצמודות למיסעה לאורכו, עבור כלי הרכב הדו-גלגליים החונים לרוב ברצועת ההליכה.

חניה בצמוד למדרחוב בשדרות וושינגטון.
מקור: Google Street View.

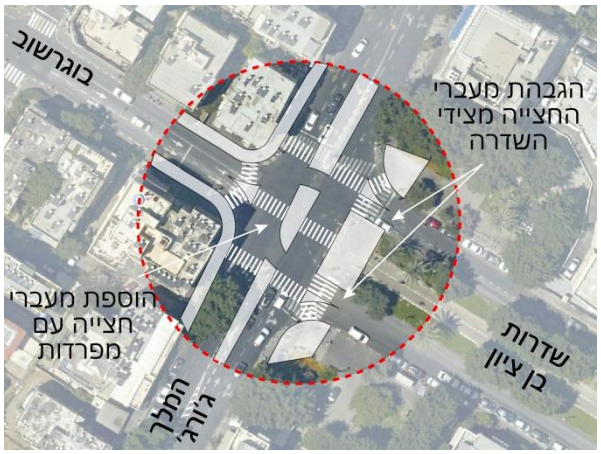
9503 התערבות משולבת

כלי רלוונטי: כלי 5.4+5.3

מיקום: כיכר מיכאליס

תיאור: כיכר עירוני בשני מוקדים, משני עברי שדרות בן ציון במרכזם עוברת טיילת הליכה ורכיבה. קצה השדרה מסתיים בצומת רחבה ללא המשכיות הליכה ורכיבה לרח' בוגרשוב

פתרון מוצע: איחוי שני מוקדי הכיכר והשדרה המרכזית באמצעות הגבהת מעברי החציה מצידי השדרה, והוספת מעברי חציה עם מפרדות לכיוון רח' בוגרשוב



כיכר מיכאליס. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9504 צמצום מיסעות לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל

כלי רלוונטי: 5310

מיקום: רח' אבן גבירול

תיאור: ציר תנועה מרכזי ביותר בכיוון צפון-דרום. כיום שבילי האופניים ממוקמים בקצה המדרכות ומייצרים מפגש בעייתי ולא נח בין הולכי הרגל לרוכבים .

פתרון מוצע: בחינת פיילוט לסימון שביל אופניים במפלס הכביש בתחום הנתיב הימני במיסעה, יצירת חיץ פיזי ארעי בין נתיבי הרכב ונתיבי האופניים והסתת נתיב התחבורה הציבורית לנתיב האמצעי במיסעה. במקומות בהם פוגש שביל האופניים תחנות אוטובוס ייבחן פתרון תחבורתי של מעקף שביל האופניים בגב התחנה, בשילוב הגבהת השביל לשם מיתון המהירות וסימון מעברי חציה להולכים על שביל האופניים אל התחנה.

אילוסטרציה: שביל אופניים מוצע באבן גבירול.
מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9505 רחובות משולבים – RoadShare

כלי רלוונטי: 5330

מיקום: רח' יעקב מוזר

תיאור: כיכר הולכי רגל בין נתיבי תנועה ושטחי חניה, במרכז רח' קטן עם מסחר ומגורים.

פתרון מוצע: הפיכת מרחב האספלט למרחב משולב ומרוצף סביב הכיכר המאפשר תנועה משותפת להולכי הרגל ולכלי רכב .

רחוב יעקב מוזר. מקור: Google Street View.

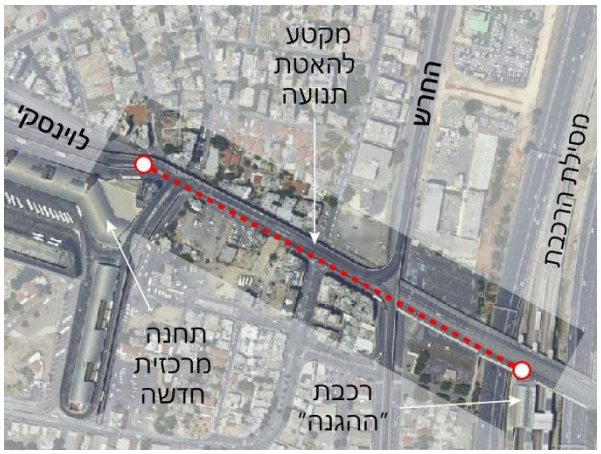
9506 אפיון תתי מתחמים

כלי רלוונטי: 5342

מיקום: אזור התחנה המרכזית החדשה, נווה שאנן

תיאום: ציר הליכה מרכזי בכיוון מזרח<>מערב המקשר אל התחנה המרכזית ותחנת רכבת 'ההגנה'. כיום האזור סובל מבעיות רב מערכתיות: המדרכות האזור אינם רחבות מספיק לכמות המשתמשים בהן ואינן מתוחזקות כראוי, שביל אופניים אינו קיים ומתקיים קונפליקט בעייתי בין תנועת הרכבים ואוטובוסים האינטנסיבית ורוכבי האופניים והאמצעי הניידות האישיים למיניהם

פתרון מוצע: יש להגדיר אזור זה כתת מתחם למיתון תנועה והעדפת הולכי רגל, אשר יכלול הגבלת כניסה מחמירה לכלי רכב פרטיים, שדרוג פיזי והרחבת המדרכות על חשבון נתיב הנסיעה והסדרת שביל אופניים מופרד במפלס הכביש



ציר התחנה המרכזית-רכבת ההגנה.
מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9507 אפיון תתי מתחמים

כלי רלוונטי: 5342

מיקום: אזור "המקף" – אזור מנשייה ההיסטורית, המרחב שבין רחובות אילת, אליפלט וסלמה, וצפון יפו (בין רחובות יחזקאל קויפמן, דוד רזיאל ונחום גולדמן)

תיאור: מרחב המהווה את מרחב התפר בין המרקמים ההיסטוריים בין תל אביב ויפו. כיום האזור אינו נח ומזמין להליכה, קשה להתמצאות ותפקודו מרגיש "לא מוגדר".

פתרון מוצע: הגדרת האזור כתת מתחם הנדרש בשדרוג רב מערכתי, מבחינה תנועתית, מבחינת תפקוד ומבחינת חזות האזור, לרבות: (1) שדרוג צירי ההליכה המרכזיים אילת וסלמה – בחינת היתכנות ליצירת מערכת נסיעה חד סיטרית משלימה על בסיס שני הרחובות הנ"ל, לצורך הרחבת מדרכות והוספת שבילי אופניים, (2) החייאת אזור המלואות הצפוני באמצעות הוספת עירוב שימושים בקומת הרחוב, (3) שיפור הקישוריות בין מתחם התחנה לרח' אילת ולאזור החוף, (4) שדרוג השילוט לשיפור ההתמצאות והקישוריות לאזורים המעניינים בהיקף: צפון יפו, אזור החוף, נווה צדק ופלורנטין

איזור מנשייה ההיסטורית. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9508 אפיון תתי מתחמים

כלי רלוונטי: 5342

מיקום: ציר צפון-דרום אברבנאל-שלוש

תיאור: ציר הליכה מרכזי בין שכונת פלורנטין לנווה צדק והלאה לכיוון החוף

פתרון מוצע: הגדרת הציר כתת מתחם להעדפת הולכי רגל הכולל הסדרת רצועת הליכה רחבה ומוצלת ברח' אברבנאל, הוספת שביל אופניים בתחום המיסעה, הסדרת רח' שלוש כרחוב משולב לתנועת הולכי רגל ורכבים.

ציר אברבאנל-שלוש. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

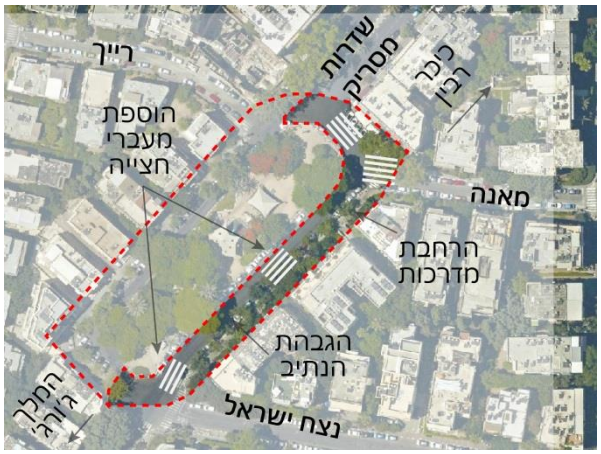
9509 אפיון תתי מתחמים

כלי רלוונטי: 5342

מיקום: סביבת כיכר מסריק

תיאור: אזור עם תנועת הולכי רגל אינטנסיבית המופרעת ע"י תנועת רכבים מהירה ומחסור בקישוריות בין הכיכר לרחובות הסובבים אותה.

פתרון מוצע: אפיון סביבת הכיכר כתת מתחם למיתון תנועה. הרחבת מדרכות על חשבון נתיבי הנסיעה, הגבהת הנתיבים ומיתון מהירות הנסיעה, הוספת מעברי חציה בין שטח הכיכר לרחובות ההיקפיים



כיכר מסריק. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

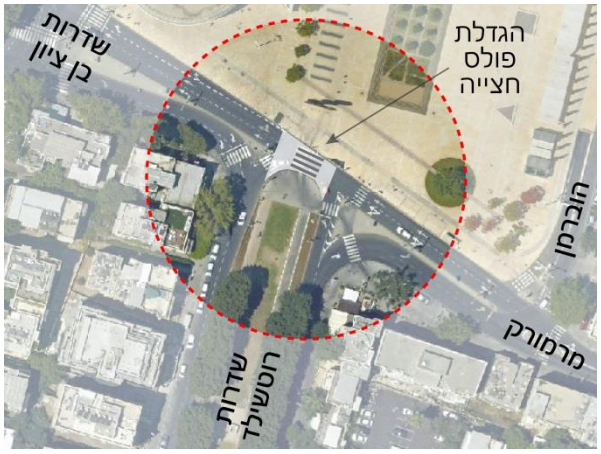
9510 אפיון תתי מתחמים

כלי רלוונטי: 5342

מיקום: רח' רוטשילד/כיכר הבימה

תיאור: שדרה עם תנועת הולכי רגל ערה המסתיימת בכיכר הבימה המחודשת. רצף ההליכה מהשדרה אל הכיכר נקטע ע"י מעברי חציה מרומזרים.

פתרון מוצע: הגבהת נתיב הנסיעה בין הכיכר לשדרה לצורך האטת התנועה, ומתן עדיפות להולכי הרגל בחציה



רח' רוטשילד/כיכר הבימה.
מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

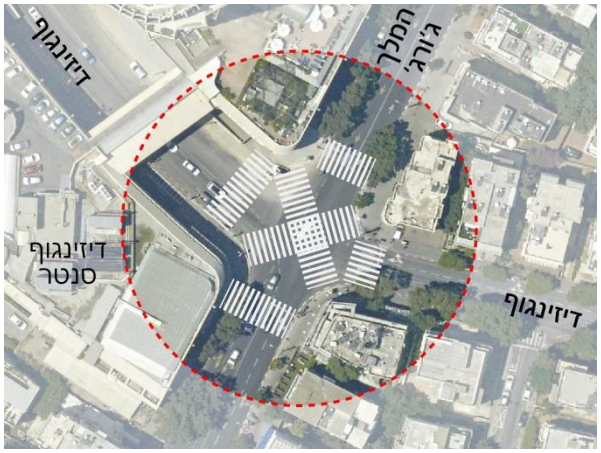
9511 חצייה מלאה בצומת

כלי רלוונטי: 5550

מיקום: צומת דיזנגוף/קינג ג'ורג'

תיאור: צומת המנקז תנועת הולכי רגל אינטנסיבית בין שני רחובות ראשיים ובכניסה לדיזנגוף סנטר

פתרון מוצע: שינוי תזמון הרמזורים לחציה משותפת בכל פאות הצומת, ואיפשור חציה חופשית גם בלב הצומת



צומת קינג ג'ורג' / דיזנגוף.
מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

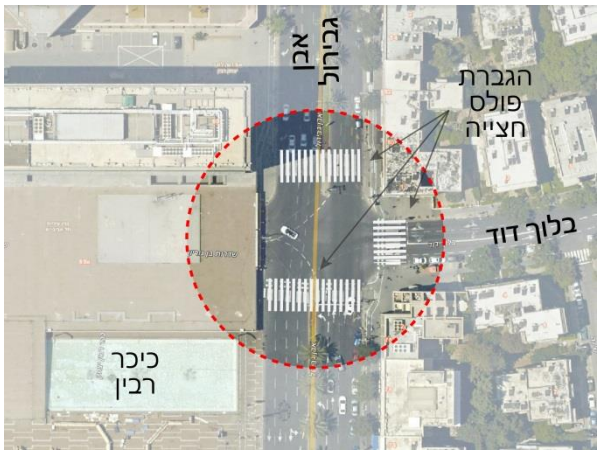
9512 טיפול ב"צמתי מפתח"

כלי רלוונטי: 5531

מיקום: צומת אבן גבירול/בלוך

תיאור: צומת מרכזי סמוך לעירייה ולכיכר רבין, המהווה נקודה מרכזית עבור הולכי רגל לחצית רח' אבן גבירול מזרח<>מערב

פתרון מוצע: הגדרת הצומת כ'צומת מפתח', בו מופע הרמזורים מתוזמן לקיצור זמני ההמתנה עבור הולכי הרגל על חשבון פולס החציה לרכבים



צומת אבן גבירול / בלוך.
מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9513 שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת מדרכות בקרבת אלמנטים קבועים הגורמים להצרת הדרך

כלי רלוונטי: 5611

מיקום: פינת קינג ג'ורג' / שלמה המלך

תיאור: פיקוס גדול ומרשים בתחום המדרכה הצרה, בפינה הדרום מערבית של הצומת.

פתרון מוצע: שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת המדרכה על המיסעה, ושילוב הפנייה ימינה עם נתיב הנסיעה ישר.

פינת קינג ג'ורג' / שלמה המלך. מקור: Google Street View.

9514 שיקוע/שינוי מפנה לארונות סעף המוצבים בצורה שגויה

כלי רלוונטי: 5612

מיקום: קינג ג'ורג' 45

תיאור: ארון סעף גדול המוצב בצורה שגויה ומצר את המדרכה

פתרון מוצע: ניתן להסית לצד חדר השירות הסמוך ולרווח את המדרכה

למעלה: מצב קיים. למטה: מצב מוצע לשינוי מפנה ארון סעף. מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

9515 הטמנת עמודי מתח נמוך

כלי רלוונטי: 5614

מיקום: פינת כיכר מיכאליס/שדרות בן ציון לכיוון מזרח

תיאור: עמוד מתח החוסם מדרכה

פתרון מוצע: הטמנה נקודתית לעמוד המתח

למעלה: מצב קיים. למטה: מצב מוצע להטמנת עמוד המתח והרחבת המדרכה. מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

9516 עמודי חסימה ברחובות צרים

כלי רלוונטי: 5621

מיקום: מדרכה מערבית, רח' אחד העם

תיאור: עמודי חסימה רחבים החוסמים את רצועת ההליכה

פתרון מוצע: התקנת עמוד חסימה צר בתחום אבן השפה

עמודי חסימה רחבים ומפריעים ברח' אחד העם.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

9517 עמודי חסימה ברחובות צרים

כלי רלוונטי: 5621

מיקום: מדרכה מערבית, רח' רנ"ק לכיוון רח' ארלוזורוב

תיאור: עמודי חסימה רחבים החוסמים את רצועת ההליכה

פתרון מוצע: התקנת עמוד חסימה צר בתחום אבן השפה

עמודי חסימה במדרכה צרה ברח' רנ"ק.
מקור: Google Street View.

9518 מפגעי ניקוז ושטיפת בתי עסק

כלי רלוונטי: 5650

מיקום: רחוב אלנבי

תיאור: מפגעי ניקוז בתחום המדרכה מבתי האוכל הצמודים

פתרון מוצע: הפתקנת פרט ניקוז בסמוך לפתח רצועת המסחר לקליטת התשטיפים

למעלה: מצב קיים. למטה: מצב מוצע להתקנת פרט ניקוז במדרכה. מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

9519 הסרה ושינוי מפנה לטלפונים

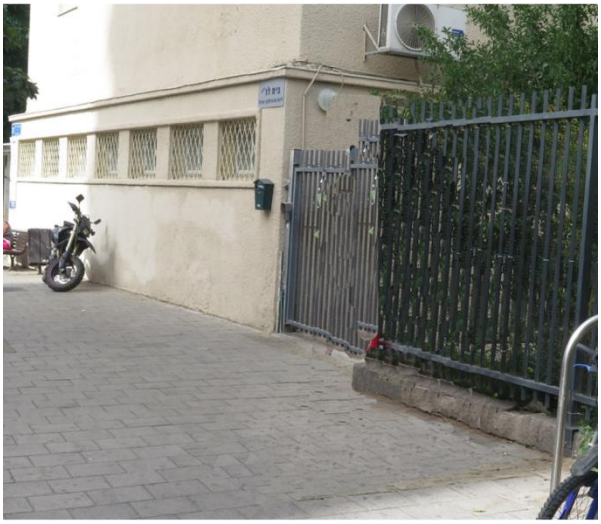
ציבוריים

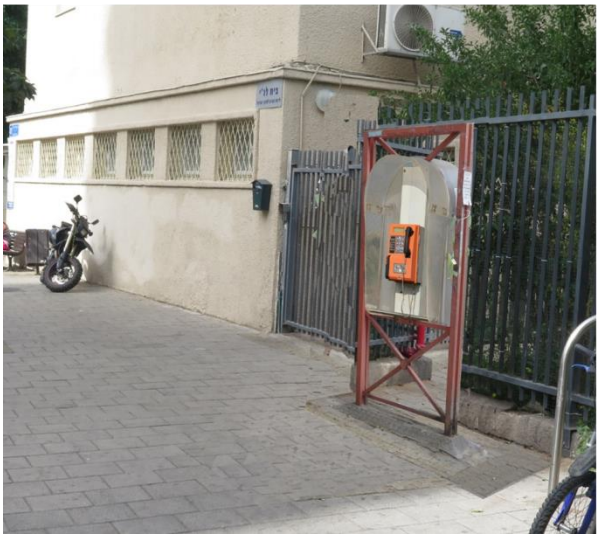
כלי רלוונטי: 5661

מיקום: סמוך לרחוב קינג ג'ורג' 37

תיאור: מתקן טלפון ציבורי כפול המוצב בצורה שגויה ונמצא בשימוש מועט

פתרון מוצע: הסרת המתקן/שינוי מפנה והסתה לפנים המדרכה





למעלה: טלפון ציבורי בהצבה אנכית במצב הקיים.
באמצע: מצב מוצע להסרת המתקן.
למטה: מצב מוצע לשינוי מפנה המתקן והזזתו לקצה המדרכה. מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

9520 כניסות לחניות וחניונים (חציית המדרכה)

כלי רלוונטי: 5682

מיקום: כניסה לחניון גרוזנברג, מרח' נחלת בנימין

תיאור: רציפות המדרכה נפסקת בכניסה לחניון והתנועה מופרעת בידי רכבים החוצים את נתיב ההליכה

פתרון מוצע: יצירת המשכיות למדרכה מונמכת, אשר תסומן כמעבר חציה המקנה קדימות להולכי הרגל בכניסות לחניונים.

כניסה לחניון גרוזברג מרח' נחלת בנימין
מקור: Google Street View.

06 העיר הבנויה

9601 ויסטות

כלי רלוונטי: 6110

מיקום: כיכר 'אתרים'

תיאור: תצפית יפה לכיוון דרום על כל קו החוף, במיקום מרכזי בעיר

פתרון מוצע: ניתן לנצל את שטח הכיכר הסמוך למדרגות הירידה לחוף כויסטה לים, הכוללת מדרגות ישיבה ומנוחה, מתקני הצללה וריהוט חוף

כיכר 'אתרים'. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9602 ויסטות

כלי רלוונטי: 6110

מיקום: גן הפסגה ('אברשה'), יפו

תיאור: גן ציבורי בראש גבעת יפו, אשר בפסגתו תצפית פנורמית אל תל אביב, חוף הים וגגות יפו

פתרון מוצע: ניתן להקים ברחבת התצפית ויסטה לישיבה ומנוחה, ומפת תבליט של העיר הנצפית עבור המבקרים.

גן הפסגה, יפו. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

רחבת התצפית בגן הפסגה. מקור: Google Street View.

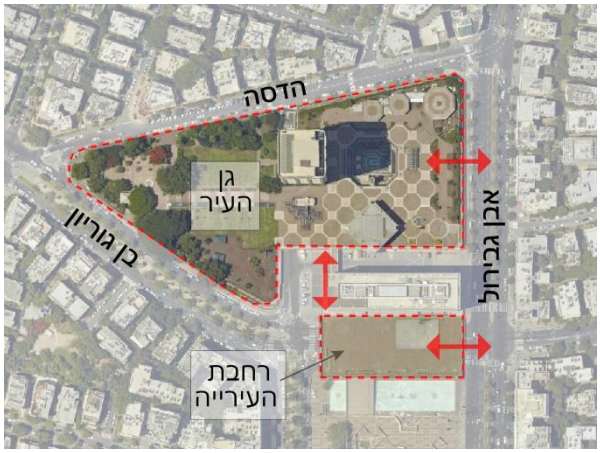
9603 התערבות משולבת

כלי רלוונטי: 6110

מיקום: מתחם גן העיר ורחבת העירייה

תיאור: שני מרחבים גדולים בלב העיר שאינם מקושרים ביניהם, ונגישים בצורה נוחה ואטרקטיבית עבור הולכי הרגל.

פתרון מוצע: חשיבה על פתרון כולל לשימוש מושכל בשני המרחבים הסמוכים, לרבות חיבור רח' אבן גבירול לגן העיר ולרחבת העירייה באמצעות גרמי מדרגות ישיבה, הוספת ריהוט בשטח הגן והרחבה לשהייה וצפייה ברחובות והסביבה



מתחם גן העיר ורחבת העירייה.
מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

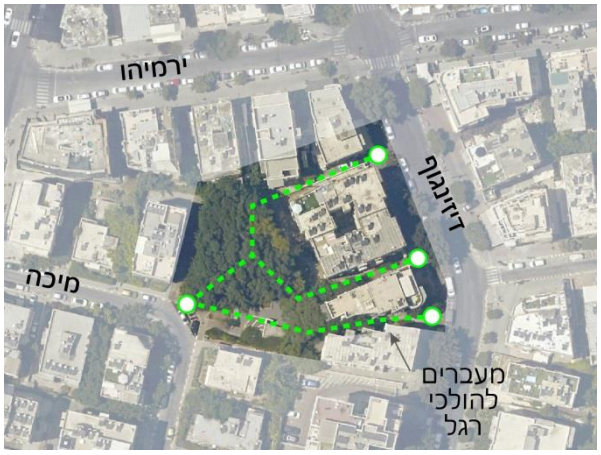
9604 מעבר בחצרות פרטיות

כלי רלוונטי: 6120

מיקום: גן ברחוב מיכה לכיוון רח' דיזנגוף

תיאור: מחסור במעבר להולכי רגל בתחום הגן מכיוון רח' מיכה אל רח' דיזנגוף

פתרון מוצע: התרת מעבר הולכי רגל מהגן אל רח' דיזנגוף בחצרות הבניינים.



גן ברחוב מיכה. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9605 מעבר בחצרות פרטיות

כלי רלוונטי: 6120

מיקום: גן הנביאים לכיוון רח' דיזנגוף

תיאור: מחסור במעבר להולכי רגל בתחום הגן מכיוון רח' מלאכי אל רח' דיזנגוף

פתרון מוצע: התרת מעבר הולכי רגל מהגן אל רח' דיזנגוף בחצרות הבניינים (גוש 6959 בין חלקות 78-79-80)

גן הנביאים, מרכז ת"א. מקור: מערכת iView תל אביב יפו.

9606 איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED

כלי רלוונטי: 6360

מיקום: בנק הפועלים, צומת אבן גבירול/נורדאו

תיאור: שלט LED גדול חיצוני המציג תכנים של בנק הפועלים ומופנה אל עבר הרחוב

פתרון מוצע: הסרת השלט או החלפתו בשלט שאינו מנצנץ ומרצד.

שלט ה-LED בחזית בנק הפועלים, רח' אבן גבירול. מקור: news1.co.il.

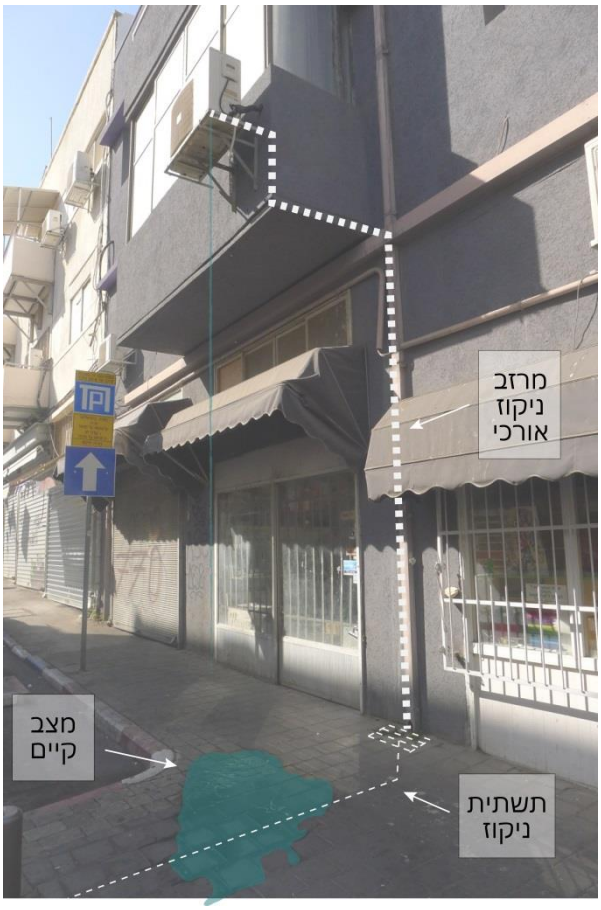
9607 ניקוז מי מזגנים

כלי רלוונטי: 6430

מיקום: שכונת פלורנטין

תיאור: רחובות מגורים עם בניינים בקו 0 למדרכה. במקרים רבים ניקוז המזגנים מהקומות העליונות מטפטף ישירות אל רצועת ההליכה ויוצר מטרד.

פתרון מוצע: הסדרת מרזבי ניקוז אורכיים לאורך חזיתות הבניינים לניקוז עודפי המים אל תשתית הניקוז העירונית או אל עבר ערוגות במרחב הציבורי



אילוסטרציה: ניקוז מזגן מטפטף בפלורנטין.
מקור: רם איזנברג עיצוב סביבה.

סקר המכשולים

כחלק מהעבודה הנוכחית, נעשתה עבודת ביניים אשר עסקה בהיבט הפיזי של המרחב, ואפיינה את החסמים באזור העדפת הולכי הרגל ובמתן המלצות לטיפול הראוי בכל אחד מהם.

העבודה התחלקה ל-3 חלקים ורוכזה בטבלת מנהלים מסכמת כמסמך מנחה פעולה :

I. סקר פיזי רגלי למיפוי המכשולים והבעיות הנובעות מהם

II. גיבוש פתרונות ואופני הפעולה

III. הצגת הגורמים העירוניים הרלוונטיים וטווחי הביצוע לטיפול בבעיות

העבודה בגרסתה המקורית מצורפת לעיון בנספח ג', וכן ניתנת להורדה כמסמך נפרד בקישור זה ובקוד ה-QR לסריקה >>

סיכום

רעיון הגיית התכנית הנוכחית נולד מתוך הרצון ליצירת מרחב מיטיב להליכה במרכז העיר תל אביב, בהתאם לתכנית המתאר אשר הגדירה את מרכז העיר כ"אזור להעדפת הולכי רגל".

עבודה זו חקרה באופן ייחודי את חווית ההליכה במרחב. שיטת המחקר האיכותנית שנבחרה איפשרה להבין מנקודת מבטם של ההולכים את הגורמים המשפיעים לטובה ולרעה על החוויה במרחב, ובתהליך חשיבה וניתוח משותף אף לגבש סוגיות הנדרשות לטיפול והתערבות.

תהליך העבודה הוליד סל כלים להתערבויות רעיוניות ומקומיות וכן מספר תובנות מרכזיות אודות העדפת הולכי רגל במרכז העיר.

כעת, כאשר שלל התוצרים עומדים לרשות גופי התכנון העירוניים, הצלחת התכנית תעמוד במבחן הזמן על פי השפעתה הממשית לשיפור המרחב עבור הולכי הרגל. אנו מקווים כי תכנית זו אכן תצליח להשפיע ולעודד הליכתיות בתחומה ומעבר, ותהווה תמריץ לתכניות דומות להעדפת הולכי רגל במקומות נוספים.

נספחים

נספח א' – סקר המכשולים

מבנה הסקר

המכשול	הבעיות	פתרון מוצע	אופן הפעולה	אגף אחראי	טווח ביצוע

עמודי תשתית
חשמל | טלפון

במדרכות צרות > הפרעה משמעותית לתנועה רגלית

- עבודה מול חברת חשמל – קשיחה ומסורבלת

הנחיות הצבה / נהלים

- עמודי מתח נמוך מוטמנים בתת הקרקע בכל רחוב בו מתבצע שיפוץ מלא.
עמודי מתח גבוה ושנאים אינם מוטמנים כלל.

ארונות סעף
חשמל | בזק | כבלים

הצבה שאינה בדופן המגרש

הפרטי מפריעה לנתיב ההליכה

הנחיות הצבה / נהלים

- אין תב"ע להסדרת הכנסתם לתחום המגרש

עמודי חסימה (בולארד)

במדרכות צרות:

- מפריעים לתנועה הרגלית
- תפקיד דואלי – תורם <> מפריע
- מרחק בין העמודים ברחובות צרים אינו נצמד לקריטריונים

הנחיות הצבה / נהלים

- היצמדות לחוברת הפרטים הסטנדרטים
- קיים מסמך קריטריונים פנימי שלא פורסם

עמודים

תמרורים | שילוט
רחובות | תאורה

תשתיות אנכיות:

ריבוי עמודים במדרכה מסוגים שונים מייצר הפרעה משמעותית וסדרתית

הנחיות הצבה / נהלים

- אין הנחיות ברורות לגבי איחוד תמרורים עם עמודי תאורה

עמודים

תמרורים | שילוט
רחובות | תאורה

תשתיות אנכיות:

כל עמוד הופך מתקן קשירה לאופניים

הנחיות הצבה / נהלים

- באחריות **אגף תנועה**, עפ"י מדריך משרד התחבורה

עמודים

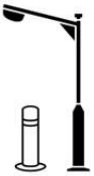
תמרורים | שילוט
רחובות | תאורה

תשתיות אנכיות:

כל עמוד הופך מתקן קשירה לאופניים

הנחיות הצבה / נהלים

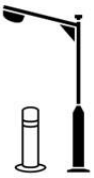
- באחריות **אגף תנועה**, עפ"י מדריך משרד התחבורה



מכשולים סמוכים

יצירת "נפתוליות" המפרה תנועה טבעית

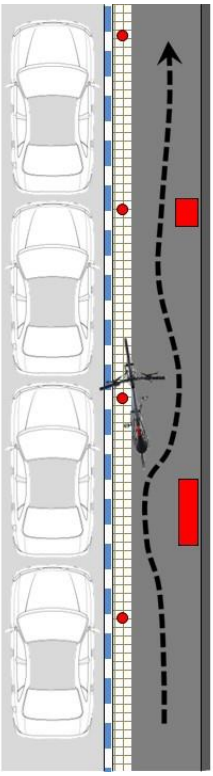
*נפתוליות: שינוי בכיוון הזרימה של נחל שנוצר בשל סחיפה והשקעת חומרים על הגדות. צורתה הכללית דומה לגל סינוס.



מכשולים סמוכים

יצירת "נפתוליות" המפרה תנועה טבעית

*נפתוליות: שינוי בכיוון הזרימה של נחל שנוצר בשל סחיפה והשקעת חומרים על הגדות. צורתה הכללית דומה לגל סינוס.



מתקני קשירת אופניים

מחסור משמעותי >> מתקנים

נוספים הופכים לחניות

אלטרנטיביות

הנחיות הצבה / נהלים

- כפי שמופיע בחוברת הפרטים הסטנדרטים.
- קיים מסמך הגדרות פנימי שלא פורסם.

מתקני קשירת אופניים

מתקנים לקשירת אופניים.

מתקנים לקשירת אופניים ימוקמו רק ברחובות מסחריים, ליד מבני משרדים, תעשיה קלה, מוסדות ציבור, אזור בילוי ונופש, אולמות ומגרשי ספורט, בתי קולנוע, קופת חולים, מרכזים קהילתיים, מועדוני נוער, גינות ופארקים וכדומה.

ברחובות מגורים לא יוצבו מתקנים לקשירת אופניים למעט במקומות בהם מתכנסים אנשים כמו מרכז מסחרי קופת חולים מועדון נוער וכדומה.

ברחובות מגורים יש לשמור על המדרכות פנויות למעבר הולכי רגל.
אין לאפשר לדיירים לאחסן את האופניים בשטח המדרכה.
את האופניים יאחסנו התושבים בשטח המגרשים הפרטיים במחסנים או בבתיהם.

מתוך מסמך הנחיות הצבת ריהוט רחוב / אלון נוישטטל

- קיים מסמך הגדרות פנימי שלא פורסם

טלפונים ציבוריים

- הצבה רוחבית לא נכונה
- אלטרנטיבה לקשירת אופניים
- שאלת נחיצות והיקפי פריסה

הנחיות הצבה / נהלים

- תקנות הצבת טלפונים (חוק התקשורת)
- הצבת מתקנים חדשים, באחריות **אגף שפ"ע** (נדיר)

מיכלי מחזור

- ריבוי מתקנים בשטח המדרכה
- הצבה רוחבית לא נכונה
- במדרכה – לא מנצל את רצועת העזר

הנחיות הצבה / נהלים

קיימת הנחיה ב**אגף תברואה** הנוגעת להורדת כלל המתקנים לאספלט על חשבון חניות והכשרת אנטי מפרץ

מיכלי מחזור

- ריבוי מתקנים בשטח המדרכה
- הצבה רוחבית לא נכונה
- במדרכה – לא מנצל את רצועת העזר

הנחיות הצבה / נהלים

קיימת הנחיה ב**אגף תברואה** הנוגעת להורדת כלל המתקנים לאספלט על חשבון חניות והכשרת אנטי מפרץ

מסחר רחוב

היתר הוצאת כסאות ושולחנות

- ריהוט רחוב מול כסאות ושולחנות (עפ"י היתר) >> פוגע בהולכי הרגל

הנחיות הצבה / נהלים

- באישור **אגף רישוי עסקים**
- רוחב מדרכה פנוי לא יפחת מ-2 מ'

שערי כניסה למגרשים

- פתיחת שערים החוצה גורעת משטח המדרכה

הנחיות הצבה / נהלים

- קובץ "הנחיות מרחביות" של **אדריכל העיר** – מסמך מנחה, אינו מעוגן סטטוטורית

מפגעי ניקוז

- מטרד תברואי
- נזקי מזון ושומן על המדרכה
- סתימת גומות העצים בחומרי ניקוי ושמנים >פגיעה בנוי העירוני

הנחיות הצבה / נהלים

- אין הנחיות בנוגע למדיניות שטיפת בתי עסק

סקירת תהליך הצבת תמרורים

קבצי רקע לתכנון	מידע חסר לתכנון (מיקום מדויק של עמודי חשמל ומאור)
תכנון תנועה (גיאומטריה+תמרור)	צריך להתחשב בדרישות אגפי תברואה, שפ"ע, פיקוח, חופים וכדי
תכנון פיתוח	לא חוזר לביקורת של גורם מתכלל
ביצוע	ביצוע בשטח ע"י קבלן ללא הנחיות כתובות להצבת תמרורים

פתרון מוצע ואופן הפעולה

עמודי תשתית
חשמל | טלפון

- שינוי גיאומטרי להגדלת המדרכה בקרבת עמודי תשתית הגורמים להצרת הדרך

- [x] ביצוע
- [ ] נוהל / הנחיה

עמודי תשתית
חשמל | טלפון

- שינוי גיאומטרי להגדלת המדרכה בקרבת עמודי תשתית הגורמים להצרת הדרך

- [x] ביצוע
- [ ] נוהל / הנחיה

עמודים

תמרורים | שילוט
רחובות | תאורה

- פרויקט איחוד עמודי תמרור
- שימוש בתשתיות אנכיות קיימות

✓	ביצוע
✓	נוהל / הנחיה

עמודי חסימה (בולארד)

- מעבר הדרגתי לעמודים צרים בשול המדרכה
- החלפת פרט בחוברת הפרטים בהדרגה

ביצוע ✓

נוהל / הנחיה ✓

עמודי חסימה (בולארד)

- מעבר הדרגתי לעמודים צרים בשול המדרכה
- החלפת פרט בחוברת הפרטים בהדרגה

ביצוע ✓

נוהל / הנחיה ✓

מתקני קשירת אופניים

- הוספה משמעותית של חניות אופניים:
  אנטי מפרצים
  חנייה דו-קומתית
- תמרוץ להצבה בשטח המגרש

- ברחובות צרים – הכנסת סייג להתקנה ע"ח חנית רכב פרטי

ביצוע ✓

נוהל / הנחיה ✓

1 חניה לרכב = 10 חניות אופניים

חנית אופניים בקומות // רכבת ישראל, תחנת ארלוזורוב

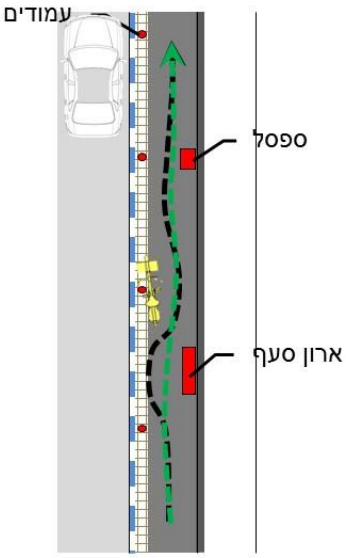
מכשולים סמוכים

סוגיית הנפתוליות

- שמירת 3 מ' (לאורך) בין מכשולים ברצועת העזר לבין מכשולים בשטח המדרכה

ביצוע ✓

נוהל / הנחיה ✓



מיכלי מחזור

- הורדה לשטח הכביש
- הצבה אורכית ולא רוחבית

ביצוע ✓

נוהל / הנחיה ✓

ארונות סעף

חשמל | בזק | כבלים

- גומחה במגרשים ע"פ תב"ע
- הצבה צידית ולא חזיתית
- חשיבה על שיקוע ארונות סעף

ביצוע ✓

נוהל / הנחיה ✓

ארונות סעף
חשמל | בזק | כבלים

- גומחה במגרשים ע"פ תכ"ע
- הצבה צידית ולא חזיתית
- חשיבה על שיקוע ארונות סעף

ביצוע

נוהל / הנחיה

ארונות סעף
חשמל | בזק | כבלים

ארון סעף משוקע ומתקפל / London

- גומחה במגרשים ע"פ תכ"ע
- הצבה צידית ולא חזיתית
- חשיבה על שיקוע ארונות סעף

ביצוע

נוהל / הנחיה

טלפונים ציבוריים

- שינוי המפנה: הצבה במקביל
- בדיקת נחיצות ועדכון הפריסה
- הוספת שימושים לעמדת טלפון ציבורי - Wi-Fi

- ישנן הנחיות של בזק (לפי כמות אוכ', שימושי קרקע וכד')

ביצוע ✓

נוהל / הנחיה ✓

טלפונים ציבוריים

- שינוי המפנה: הצבה במקביל
- בדיקת נחיצות ועדכון הפריסה
- הוספת שימושים לעמדת טלפון ציבורי - Wi-Fi

- ישנן הנחיות של בזק (לפי כמות אוכ', שימושי קרקע וכד')

ביצוע ✓

נוהל / הנחיה ✓

טלפונים ציבוריים

- שינוי המפנה
- בדיקת נחיצות ועדכון הפריסה
- הוספת שימושים לעמדת טלפון ציבורי - Wi-Fi

- ישנן הנחיות של בזק (לפי כמות אוכ', שימושי קרקע וכד')

ביצוע ✓

נוהל / הנחיה ✓

עמדות WIFI במקום טלפונים ציבוריים / NY

מסחר רחוב

היתר הוצאת כסאות ושולחנות

- הסטת ריהוט רחוב לאזורים ללא מסחר בתחום המדרכה

- סקר והסטה ריהוט ע"י אגף שפ"ע
- עדכון נהלי הצבת ריהוט

ביצוע ✓

נוהל / הנחיה ✓

מסחר רחוב

היתר הוצאת כסאות ושולחנות

- הסטת ריהוט רחוב לאזורים ללא מסחר בתחום המדרכה

- סקר והסטה ריהוט ע"י אגף שפ"ע
- עדכון נהלי הצבת ריהוט

ביצוע ✓

נוהל / הנחיה ✓

שערי כניסה למגרשים

- פתיחה פנימית בלבד עפ"י הנחיות מחייבות

סקר ואכיפה

- ביצוע
- נוהל / הנחיה

שערי כניסה למגרשים

- פתיחה פנימית בלבד עפ"י הנחיות מחייבות

סקר ואכיפה

- ביצוע
- נוהל / הנחיה

מפגעי ניקוז

- פרט ניקוז בצמוד לבית העסק

- התקנת פרטי ניקוז
- איסור ופיקוח על שטיפת בתי האוכל לשטח המדרכה

- ביצוע
- נוהל / הנחיה

הצעת ייעול – תהליך הצבת תמרורים

תקנות והנחיות
להצבת תמרורים

עיריית תל אביב יפו

2016

הצעת ייעול – תהליך הצבת תמרורים

- תכנון על גבי תכניות עם קבצי רקע עדכניים
- שילוב אדריכל / אדריכל נוף החל משלב תכנון הגיאומטריה ומיקום המתקנים
- איחוד תמרורים ועמודי תאורה במקור
- הנחיות לביצוע בשטח לשימוש הקבלן

תקנות והנחיות
להצבת תמרורים

עיריית תל אביב יפו

2016

הצעת ייעול – הצבת ריהוט רחוב

הצעת ייעול – הצבת ריהוט רחוב

- החוברת מנחה לגבי פרטים ברמה המערכתית אך לוקה בחסר בכל הנוגע למקרים יוצאי דופן
- מומלץ להוסיף לחוברת הפרטים הסטנדרטיים מסמך מנחה בדומה למסמך 'קריטריונים להצבת ריהוט' (2009).

טבלת המנהלים

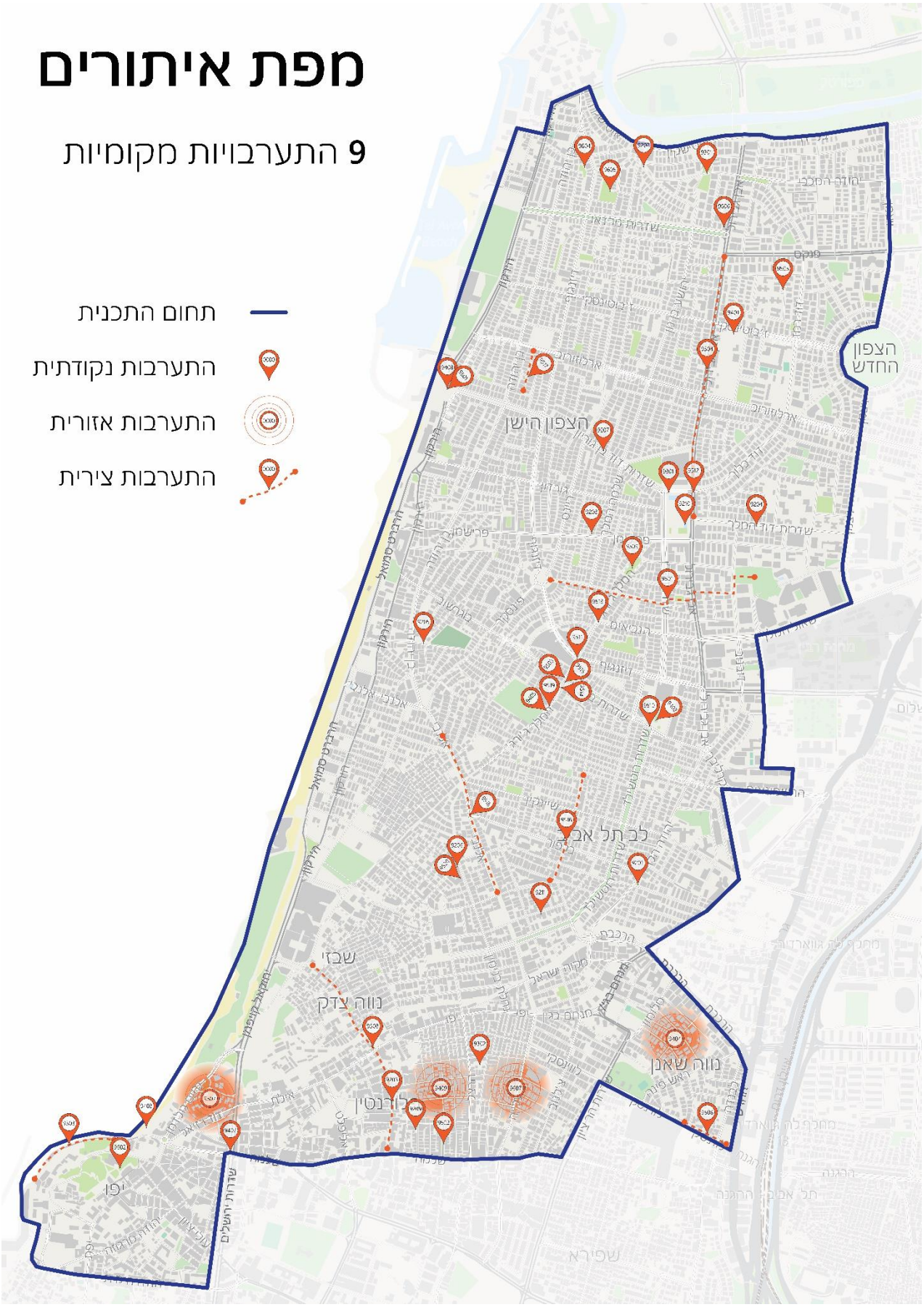
	המכשול	הבעיות	פתרון מוצע	אופן הפעולה	אגף אחראי	טווח ביצוע
	עמודי תשתית	מפריעים לתנועה במדרכות צרות	שינוי גיאומטרי לריווח המדרכה בקרבת עמודים בעיתיים	ביצוע	תנועה	ארוך
	תמרורים	▪ ריבוי עמודים מייצר הפרעה משמעותית. ▪ כל עמוד הופך מתקן קשירה לאופניים	▪ פרויקט איחוד עמודי תמרור ▪ שימוש בתשתיות אנכיות קיימות ▪ איחוד תמרורים בשלב התכנון	ביצוע ונוהל	תנועה	קצר
	שילוט רחוב | תאורה			ביצוע ונוהל	שפ"ע	קצר
	מכשולים סמוכים	יצירת "נפתוליות" המפרה תנועה טבעית	שמירת 3 מ' בין מכשולים ברצועת העזר למכשולים בשטח המדרכה	ביצוע ונוהל	ביצוע (תנועה, שפ"ע, דרכים)	ארוך
	מתקני קשירת אופניים	מחסור משמעותי בחנייות	▪ אנטי מפרצים + דו קומתית ▪ תמרוץ להצבה בשטח המגרש	ביצוע ונוהל	שפ"ע	קצר
	עמודי חסימה (בולראד)	מפריעים לתנועה במדרכות צרות	מעבר הדרגתי לעמודים צרים בשול המדרכה	ביצוע ונוהל	שפ"ע	קצר

	המכשול	הבעיות	פתרון מוצע	אופן הפעולה	אגף אחראי	טווח ביצוע
	ארונות סעף	הצבה שאינה בדופן המגרש הפרטי מפריעה לנתיב ההליכה	▪ גומחה במגרשים ע"פ תב"ע ▪ הצבה צידית ולא חזיתית ▪ חשיבה על שיקוע ארונות סעף	ביצוע ונוהל	שפ"ע	ארוך
	טלפונים ציבוריים	▪ הצבה לא נכונה ▪ שאלת הנחיצות ▪ קשירת אופניים	▪ שינוי המפנה ▪ בחינת הנחיצות ועדכון הפריסה ▪ הוספת שימושים – Wi-Fi	ביצוע ונוהל	שפ"ע	קצר + ארוך
	מסחר רחוב	ריהוט רחוב מול כסאות ושולחנות (עפ"י היתר) פוגע בהולכי הרגל	הסתת ריהוט הרחוב לאזורים ללא מסחר חיצוני	ביצוע ונוהל	שפ"ע	קצר
	שערי כניסה	פתיחת שערים החוצה גורעת משטח המדרכה	פתיחה פנימית בלבד ע"פ תב"ע	נוהל	שפ"ע	ארוך
	מיכלי מיחזור	▪ ריבוי מתקנים במדרכה ▪ הצבה לא נכונה	▪ הורדה לשטח הכביש ▪ הצבה רוחבית ולא אורכית	ביצוע ונוהל	תברואה	קצר
	מפגעי ניקוז	▪ מטרד פיזי ותברואתי ▪ פגיעה בנוי	▪ פרט ניקוז צמוד לבתי העסק בלבד ▪ איסור ופיקוח על שטיפה	ביצוע ונוהל	תברואה	ארוך

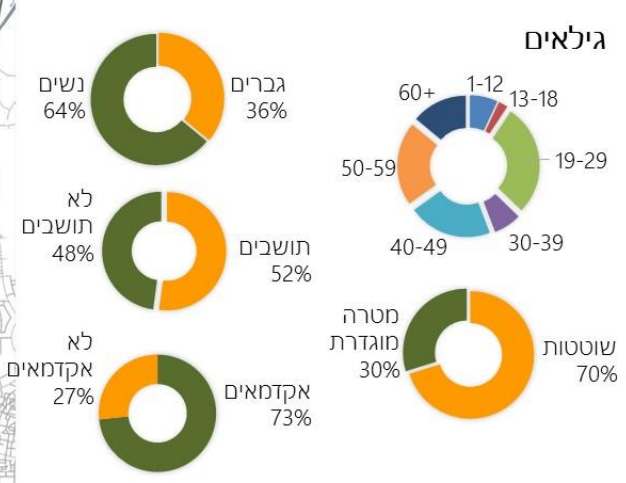
נספח ב' – מיפויים

להלן מצורפים מפת איתורי ההתערבויות המקומיות, נתוני קבוצת המשתתפים במחקר וכן מקבץ מיפויי החוויה שנערכו בתחום משבצת הפילוט שנבחרה לכך >>

מפת איתורים – התערבויות מקומיות (Site-specific)

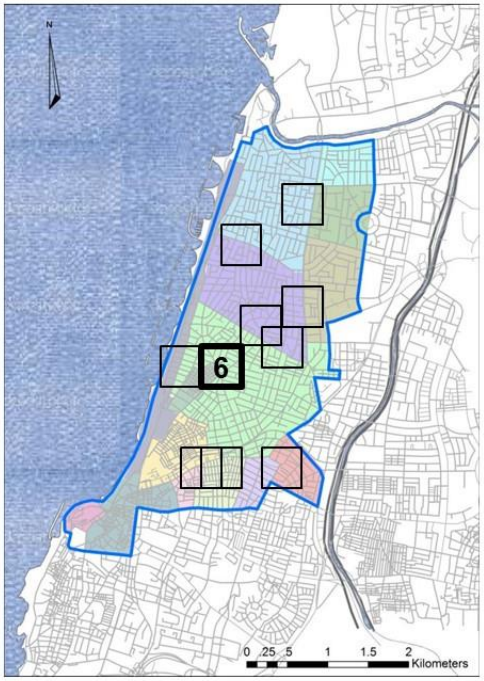


נתוני קבוצת המשתתפים



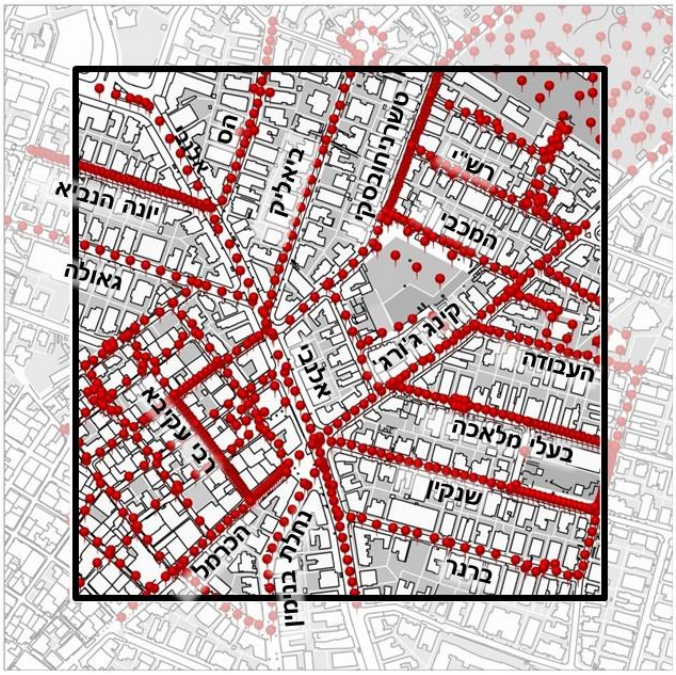
משבצת הפילוט

- מיפוי הסוגיות בשטח פילוט מדגמי
- נבחרה משבצת 6



משבצת הפילוט

נקודות דיגום החוויה
במשבצת הפילוט.



כמו שאני בבית
ככה אני בעיר

נינוחות, פתיחות, אֶ-רְשמיות

האם יש גילויים של התנהגות
לא פורמלית במרחב הציבורי?

ג'ונגל של יצירתיות

ביטויים של יצירתיות במרחב
הציבורי

האם יש תחושה של
יצירתיות במרחב?

חיות
סימנים של חיות במרחב הציבורי

האם המרחב הציבורי
מרגיש חי ותוסס?

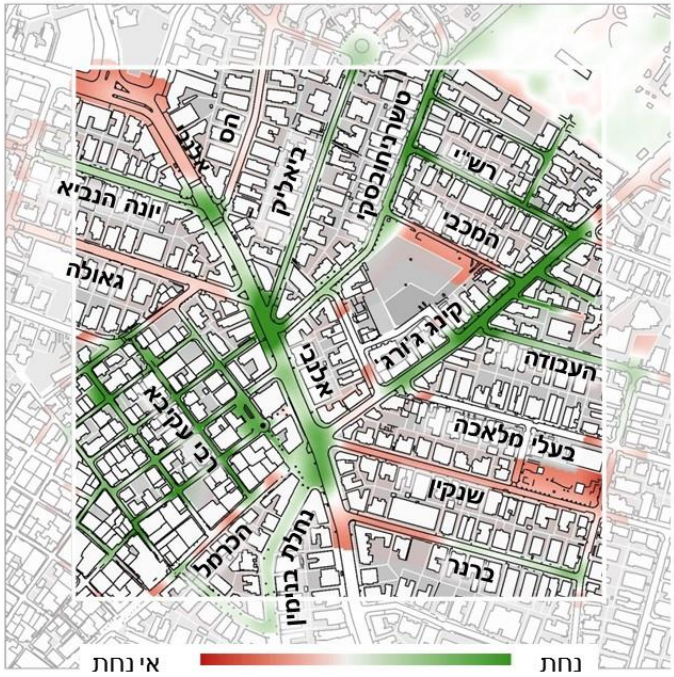
צפייה בתיאטרון החיים

האם אפשר לראות ולחוש
את החיים במרחב סביבי?

הזמנה לשהייה

רמת המזמינות (Welcomability)
לשהות במרחב הציבורי

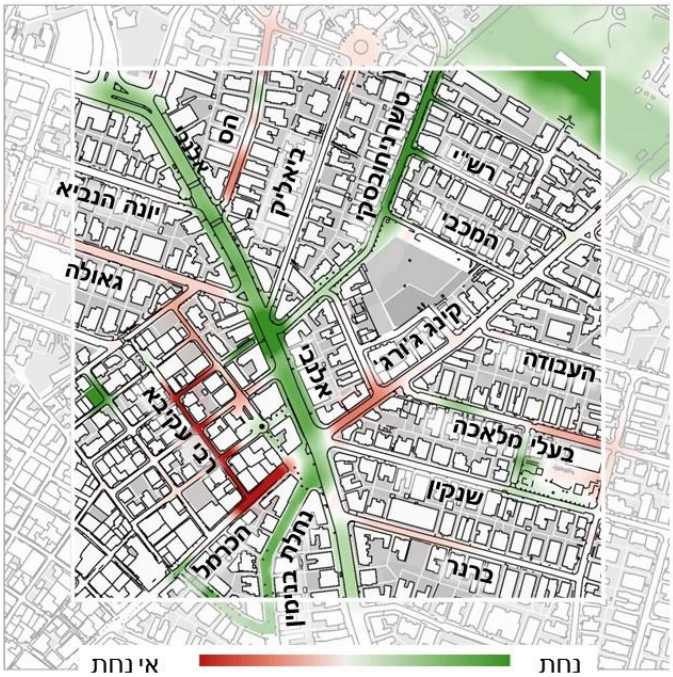
האם קיימות הזמנות
לשהייה במרחב?



שייכות / ניכור

ענווה אדריכלית

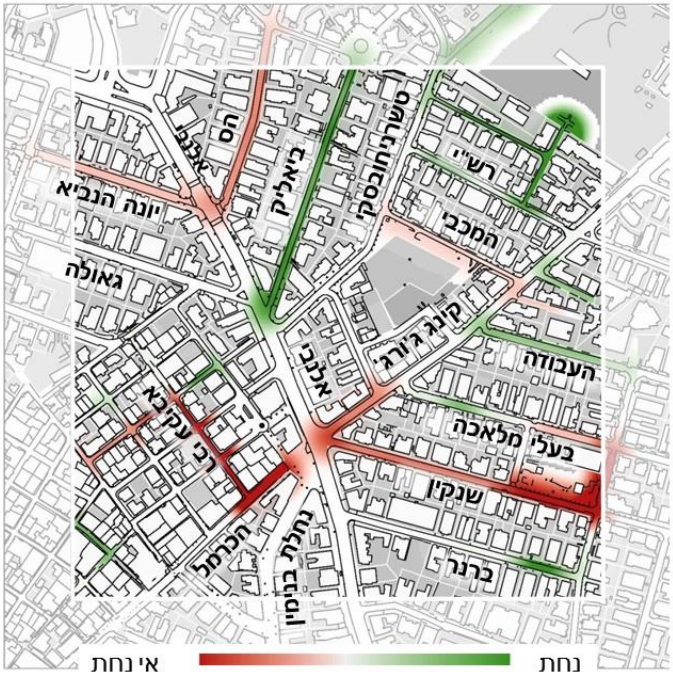
האם אני חש ניכור או ענווה
מהמבנים ברחוב?



נוכחות עצים א'

נוכחות עצים במרחב הציבורי

האם יש לי נחת / אי-נחת
מהעצים שבמרחב הציבורי?



נוכחות עצים ב'

נוכחות עצים במרחב הפרטי

האם יש לי נחת / אי-נחת
מהעצים שבמרחב הפרטי?

נוכחות צמחיה א'

נוכחות צמחייה במרחב הציבורי

האם יש לי נחת / אי-נחת
מהצמחיה במרחב הציבורי?

נוכחות צמחיה ב'

נוכחות צמחייה במרחב הפרטי

האם יש לי נחת / אי-נחת
מהצמחיה במרחב הציבורי?

מבט לים

האם ניתן לראות את הים?

שיתוף דרך פורמלי
Road share //

שיתוף המיסעה עם כל המשתמשים ברחוב.
(רחוב משולב)

שיתוף דרך לא פורמלי – גלישות למיסעה

גלישת הולכי רגל למיסעה

האם תנועת הולכי הרגל גולשת למיסעה?

תחושת בטחון במדרכה (מגלישות גלגלים)

חופש מדריכות מכלי רכב במדרכה

האם אני חש חופשי מדריכות מפני כלי רכב בשטח המדרכה?

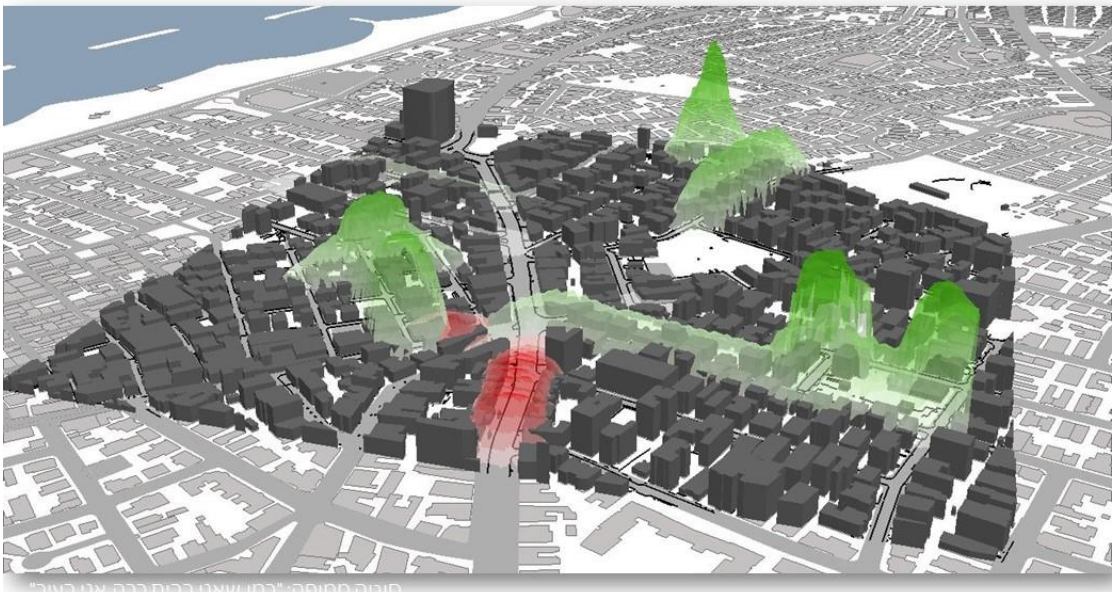
אכפתיות
ביטויים של אכפתיות

איך אני מושפע מביטויי האכפתיות במרחב הפרטי והציבורי?

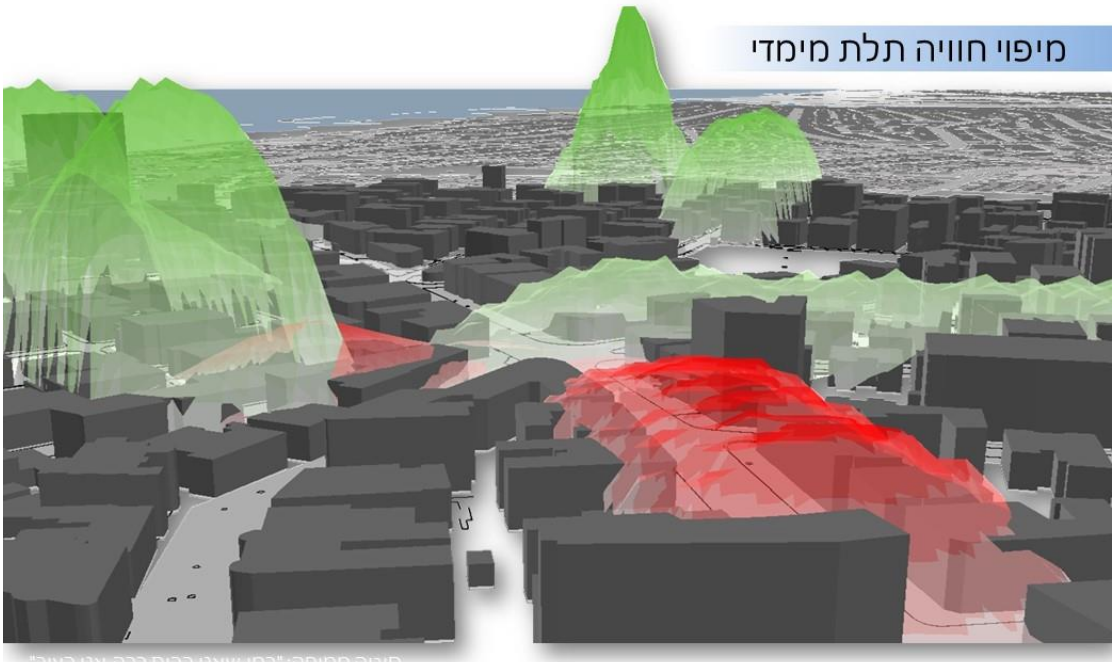
אחריות
ביטויים של אחריות שלטונית במרחב הציבורי

איך אני מושפע מביטויי האחריות שבמרחב הציבורי?

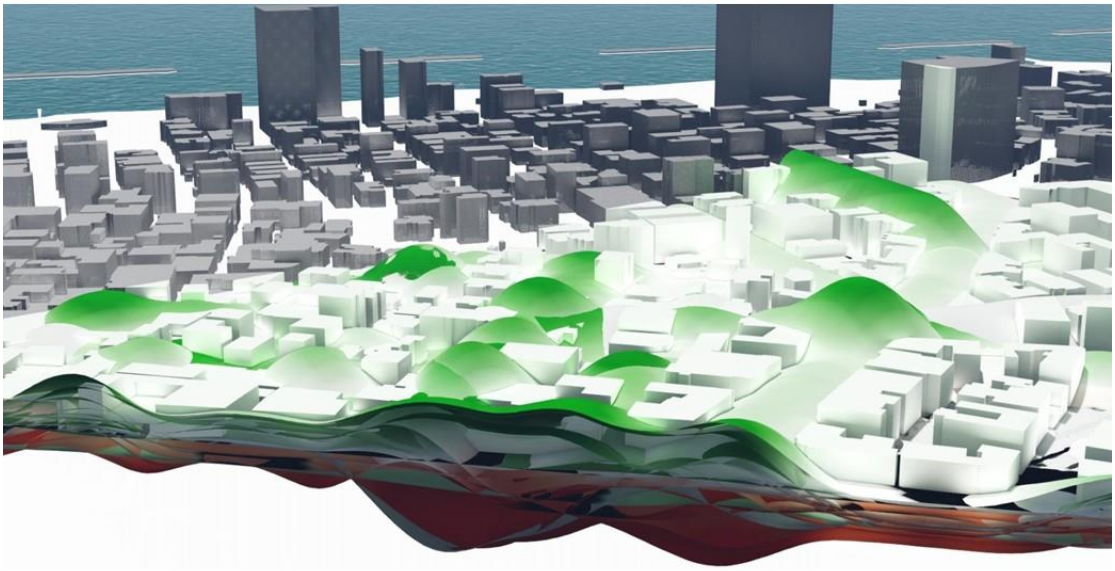
מיפוי חוויה תלת מימדי – מעוף ציפור



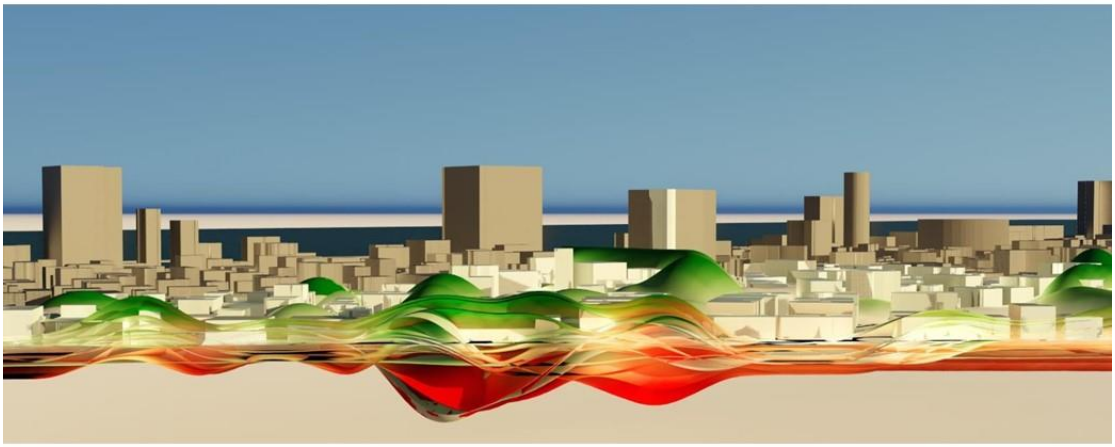
מיפוי חוויה תלת מימדי



מיפוי סכימת חוויות – חתך תלת מימדי א'



מיפוי סכימת חוויות – חתך תלת מימדי ב'



נספח ג' - מפתחות המיון

להלן מצורף קובץ מפתחות המיון, בהתאם לאמור בתחילת פרק "סל הכלים" <<

מפתחות המיון

אינדקס Targeting - גורם עירוני 182
תכנון אסטרטגי 182
שפ"ע 186
בת"ש 189
מנהל קהילתי 190
אגף פיקוח 192
תנועה 193
דרכים ומאור 194
רישוי עסקים 195
מנהלת הידע העירוני 196
אגף תב"ע 197
משרד אדריכל העיר 199
שימור 203
אינדקס TOR – תחומי הליכתיות 204
הליכה עדיפה 204
תשתית הליכה 206
חווית המרחב העירוני 210

אינדקס Targeting - גורם עירוני

תכנון אסטרטגי

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1110	סימנים של הזמן	29
1120	המשכיות: איזכור העבר בבנינים חדשים	29
1130	אוביקטים איקונוגרפיים	30
1140	שילוט גרפי ייחודי לשמות רחובות	30
1170	שלטי היסטוריה ומידע על בניינים	31
1210	"עושים רחוב"	31
1220	מיכלי "לוקחים מחזירים"	31
1221	ארונות משחק	32
1222	ספריות רחוב	32
1230	מיכל/במת אכפת-לי	33
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	33
1310	טיפוח יוזמות של "איכפת לי"	34
1320	רתימת אנשי "איכפת לי" / מאויב לאוהב	34
1330	גלריית "למי אכפת?" / Who Cares Gallery?	35
1340	תגמול טיפוח מרחב פרטי	35
1420	עיצוב מכוון קשישים/ילדים	36
1520	תכנית שימור והעצמת ה"חספוס העירוני"	36
1650	מרכזי אשפה ומיחזור טמונים	37
1660	מיחזוריות	37
1670	צוות תגובה מיידית	38
1690	אכיפה ובקרת קבלנים	38
1720	קמפיין "התחשבות"	38
1730	קמפיין לעידוד הליכה ברגל	39
1740	קמפיין בריאות	39
1750	קמפיין מלווה לפרוייקטי תשתית	39
2	**חיות**	
2110	מיני פיאצה	41
2120	פביליונים לעבודה	41
2130	פארקלט (Parklet)	42
2140	מתחמים זמניים	42
2210	נהלי הוצאת ריהוט בתי עסק למדרכה	42
2230	שווקים זמניים	43

2240 דוכני פיס – חשיבה מחדש 43
2311 שולחנות קהילתיים 43
2312 מטענים למחשבים וסלולר 44
2331 שילוב אטרקציות ברצועות מסחר 46
2332 פארקור ילדים 46
2340 מזרקות ואלמנטי מים 46
2351 wifi חינם - שדרוג במקומות מפגש ושהיה 47
2352 מקרנים / מסכים / מערכת סאונד אישית 47
2360 אמנות אינטארקטיבית 47
2370 ספריות חוץ רב-תרבותיות 48
2380 מרחבי שמחות ציבוריים 48
2413 גלישות מבנים 49
2421 שדרוג תשתית קיימת לאולפני חוץ קיימים 49
2422 איתור מקומות פוטנציאליים לאולפני חוץ 50
2431 שימוש בגגות מקלטים למתקני משחק ושימושים נוספים 50
2432 מיקום אלמנטים שימושיים על גבי קירות המקלטים 51
2433 שימוש פונקציונאלי במבנה 51
2510 חזיתות אקטיביות 52
2520 חלונות ראווה מוארים 52
2530 החייאת חלונות ראווה 53
2540 עירוב שימושים ברחובות מגורים 53
2550 שיתוף זמני (Time-Sharing) 53
2611 תכנית פעולה עירונית לאמנות רחוב 54
2621 אוצרות 54
2622 אודישן 55

3 עצים וצמחיה

3221 אדריכל נוף במחלקת השימור 63
3230 תכנית שימור לצמחיה 63
3231 סקר עצים וצמחיה 63
3234 הנחיות לתכנון משמר עצים 64
3235 הוראות מפורטות לניטור תפעול ותחזוקה. 64
3240 שמאות עצים 65
3241 מסמך ערכיות לעצים 65
3242 הנחיות לשימור / העתקה / כריתה 66
3310 מינימום עצים במגרש 67
3410 מפה איכותנית של הגינות בעיר 67
3540 גינה ארעית 69
3580 גינה ניידת 70

4 נוחות פיזית

4110 תכנית הצל העירוני 72
4130 מסמך קריטריונים לתעדוף פתרונות הצללה ברחובות: 73
4160 צל בצומת 74

4222 רשתות צל תלויות בין בנינים 75
4241 הצללה פסיבית 76
4242 הצללה אקטיבית 76
4310 תאורת חצרות 77
4320 תאורת חנויות ובתי עסק 77
4331 קמפיין "אור בעיר" 77
4333 העסקת קבלני חשמל עירוניים 78
4340 מסמך הנחיות עירוני לתאורה פרטית למרחב הציבורי 78
4520 תאורה אמנותית 80
4610 ברזיות שתיה 80
4820 מקלחות ציבוריות 82
4831 שירותים לכלבים 82

5 ניידות ותנועה

5111 שיפור הנגישות עבור בעלי מוגבלויות תנועה ועגלות ילדים 86
5112 שיפור הנגישות לניידות עבור מוגבלי ראיה 86
5130 נתיבים ירוקים 86
5211 אנטי-מפרצים לחניות אופניים 87
5310 צמצום מיסעות לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל 88
5320 ביטול פניה חופשית ימינה 88
5330 רחובות משולבים – RoadShare 88
5341 תכנית אב למיתון תנועה כללי בלב העיר 89
5342 איפיון תת מתחמים 89
5343 פיתוח שפה עירונית 89
5344 תחנות אוטובוס 89
5410 מעברי חצייה חסרים 90
5420 הרחבת מעברי חצייה 90
5430 מעברי חצייה לאורך השדרות 90
5511 רמזור חיווי להולכי רגל - תצוגת זמן נותר 90
5520 העדפת הולכי רגל במזג אוויר חם או גשום 91
5531 טיפול ב"צמתי מפתח" 92
5532 רמזורים בקרבת בתי ספר ובתי אבות 92
5550 חצייה מלאה בצומת 92
5613 הכנסת ארונות סעף לשטח מגרשים המגורים ע"פ תב"ע בפרויקטים לשיפוץ רחובות 94
5614 הטמנת תשתיות במדרכות צרות 94
5621 עמודי חסימה ברחובות צרים 94
5622 דיאטת תמרורים 95
5631 טיפול בנפתולי מכשולים 96
5641 מיכלי מחזור 96
5643 בקרה על שטיפת בתי עסק לשטח המדרכה 97
5650 תשתיות ניקוז 97
5661 הסרה ושינוי מפנה לטלפונים ציבוריים 97
5662 רענון תשתית הטלפונים הציבוריים – 5663 הוספת תשתית אינטרנט 98

5671	הזזת ריהוט רחוב ברחובות צרים	98
5681	שערי כניסה למגרשים	98
5682	כניסות לחניות (חציית המדרכה)	98
5710	ניצול זמני של נתיבי תנועה שאינם בשימוש	99
5720	סגירה זמנית של רחובות לתנועה ממונעת	99
5730	"קל עד הרק"ל"	99
6	**העיר הבנויה**	
6110	ויסטות	101
6120	מעבר בחצרות פרטיות	101
6130	בניינים נטושים - שימוש זמני	102
6141	הנחיות עיצוביות למתקנים קטנים	102
6142	מתקני חשמל	102
6143	מתקני שאיבה	103
6144	מתקני שאיבה זמניים - Meandering	103
6150	צמצום אספלט בעיניים וברגליים	103
6210	גידור סביב אתרי בניה	103
6220	שיפור מנגנון יידוע הציבור לגבי תכניות בניה	104
6310	מגדל פוגש רחוב	104
6320	צבעוניות חזיתות מבנים	104
6330	הגבלת רוחב חזית מסחרית	104
6331	תמיכה במסחר מקומי	105
6340	הגבלת תריסי גלילה	105
6350	מרכולים ופיצוציות	105
6360	איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED	105
6410	ניצול מי נגר לחלחול מקומי	106
6420	ניקוז מרפסות מרזבים	106
6430	ניקוז מי מזגנים	107
7	**עיר חכמה**	
7110	איכפת לי APP	109
7120	APP הליכה /Walk App	109
8	**משילות**	
8110	Urban Rangers	113
8121	סדנאות "המרחב הציבורי"	113
8122	סיורים פנים-ארגוניים לבכירים	114
8123	סדנאות חשיפה למתכננים ומקבלי החלטות	114
8210	קירות מסך	115
8221	חמרות	115
8222	כרטיסי נערות ליווי	116
8223	חסימת רכב בהחניית רכב מכל סוג	116
8230	סגירת גנים בלילה	116
8320	טיפוח עסקים קטנים	117

שפ"ע

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1110	סימנים של הזמן	29
1120	המשכיות: איזכור העבר בבנינים חדשים	29
1130	אוביקטים איקונוגרפיים	30
1140	שילוט גרפי ייחודי לשמות רחובות	30
1150	מי גר כאן?	30
1160	לוחות "חדשות ישנות" (מכתב עתי משמיע חדשות)	30
1170	שלטי היסטוריה ומידע על בניינים	31
1210	"עושים רחוב"	31
1230	מיכל/במת אכפת-לי	33
1250	חֶפֶץ לַחֶפֶץ / לילות "מתנה" / ליל גרוטאות	33
1410	מתקני חוף בעיר	35
1420	עיצוב מכוון קשישים/ילדים	36
1610	פינוי וניקיון	36
1620	מיקום מתקני תברואה עירוניים	37
1630	מקום למכולה ברצועת החניה	37
1640	מקום למתקני הפרדת פסולת ביתית בשטח החצרות הפרטיות	37
1650	מרכזי אשפה ומיחזור טמונים	37
1660	מיחזוריות	37
1670	צוות תגובה מיידית	38
1680	צוותי ניקיון 24/7	38
2	**חיות**	
2110	מיני פיאצה	41
2130	פארקלט (Parklet)	42
2240	דוכני פיס – חשיבה מחדש	43
2311	שולחנות קהילתיים	43
2312	מטענים למחשבים וסלולר	44
2313	לוחות לבנים	44
2314	כסאות משולבי שולחן	44
2315	ריהוט לימינלי לנוער	45
2320	לוחות מודעות לשימוש הציבור	45
2321	לוחות מודעות מסתובבים	45
2331	שילוב אטרקציות ברצועות מסחר	46
2332	פארקור ילדים	46
2412	אלמנטים ליצירת קשר ויזואלי ו/או פונקציונלי בין המרחב הציבורי והמבנים	49
2431	שימוש בגגות מקלטים למתקני משחק ושימושים נוספים	50
2432	מיקום אלמנטים שימושיים על גבי קירות המקלטים	51

2510 חזיתות אקטיביות 52

3 עצים וצמחיה

3110 אמץ עץ 59
3120 אמץ גינה 59
3130 ליווי מקצועי לגינות פרטיות 60
3150 קבוצת מחבקי עצים 60
3160 משתלת Viveros עירונית 60
3170 גינות קהילתיות 61
3190 ייעוץ מקצועי 61
3211 ממשק נוף העצים ורשת החשמל 62
3212 שדרוג תקנות חריגת צמחיה לשטח הציבורי 62
3213 הנחיות לטיפול בצמחיה פרטית הגולשת לשטח הציבורי 62
3221 אדריכל נוף במחלקת השימור 63
3230 תכנית שימור לצמחיה 63
3231 סקר עצים וצמחיה 63
3232 אינדקס גנני 64
3233 תכנית שימור גננית 64
3234 הנחיות לתכנון משמר עצים 64
3235 הוראות מפורטות לניטור תפעול ותחזוקה. 64
3240 שמאות עצים 65
3241 מסמך ערכיות לעצים 65
3242 הנחיות לשימור / העתקה / כריתה 66
3243 נציב עצים עירוני 66
3250 הנחיות לנטיעות במגרשים 66
3260 פרטים סטנדרטיים לשילוב עצים במערכות תשתית תת קרקעית 67
3320 מינימום שטח אדמה במגרש ללא מרתף 67
3410 מפה איכותנית של הגינות בעיר 67
3420 תוספת כח אדם 67
3430 אחראי גנים 68
3510 גינות כיס 68
3520 גני ריח 68
3530 עצי פרי לקטיף 68
3540 גינה ארעית 69
3541 גינות קהילתיות זמניות לאוכלוסיית העובדים הזרים 69
3542 יצירת/עידוד תשתית לוגיסטית לעובדים בגינה 69
3551 גינון לינארי 70
3560 ניצול מי מזגנים להשקיית גינון במרחב הציבורי 70
3570 מיקרו גינון / גני הפתעה 70
3580 גינה ניידת 70

4 נוחות פיזית

4120 מסמך מנחה לבחירת עצי צל ברחוב 72
4130 מסמך קריטריונים לתעדוף פתרונות הצללה ברחובות: 73

4150 מסמך מנחה להצללה פרטית במרחב הציבורי 73
4211 נטיעות עצי צל ברחובות 74
4212 נטיעות עצים במגרשים פרטיים 74
4213 פרגולות למטפסים 74
4221 שמשיות 75
4223 פרגולות וסוככים מחזיתות בתי עסק 75
4231 מבני צל 76
4232 מיני-הצללה על עמודים רב-תכליתיים 76
4333 העסקת קבלני חשמל עירוניים 78
4410 תאורת עצים במרחב הציבורי 78
4420 תאורה משלימה 79
4430 תאורת עצים במרחב הפרטי 79
4510 תאורה אדריכלית 80
4610 ברזיות שתיה 80
4620 מגע עם מים 80
4630 מתזי ערפל 80
4710 מאוררים 81
4811 שירותים מלאים 81
4812 משתנות 81
4820 מקלחות ציבוריות 82
4831 שירותים לכלבים 82
4832 הגברת תדירות שטיפת מדרכות בעוצמה בקיץ 82

5 ניידות ותנועה

5122 מוקדי ריצוף מיוחד כל 200 מ' 86
5130 נתיבים ירוקים 86
5621 עמודי חסימה ברחובות צרים 94
5631 טיפול בנפתולי מכשולים 95
5641 מיכלי מחזור 96
5650 תשתיות ניקוז 96
5661 הסרה ושינוי מפנה לטלפונים ציבוריים 97

6 העיר הבנויה

6320 צבעוניות חזיתות מבנים 104
6430 ניקוז מי מזגנים 112

7 עיר חכמה

7220 מרחב אינטראקטיבי 112

8 משילות

8110 Urban Rangers 114
8130 עובדי רחוב שכונתיים 115

בת"ש

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
3	**עצים וצמחיה**	
3211	ממשק נוף העצים ורשת החשמל	62
5	**ניידות ותנועה**	
5611	שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת מדרכות בקרבת עמודי תשתית הגורמים להצרת הדרך	93
5612	שיקוע/שינוי מפנה לארונות סעף המוצבים בצורה שגויה	93
5613	הכנסת ארונות סעף לשטח מגרשים המגורים ע"פ תב"ע בפרויקטים לשיפוץ רחובות	94
5614	הטמנת תשתיות במדרכות צרות	94
5650	תשתיות ניקוז	94
5661	הסרה ושינוי מפנה לטלפונים ציבוריים	97
5662	רענון תשתית הטלפונים הציבוריים – 5663 הוספת תשתית אינטרנט	98
6	**העיר הבנויה**	
6141	הנחיות עיצוביות למתקנים קטנים	102
6142	מתקני חשמל	102
6143	מתקני שאיבה	103
6144	מתקני שאיבה זמניים - Meandering	103
6210	גידור סביב אתרי בניה	103

מנהל קהילתי

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1210	"עושים רחוב"	31
1220	מיכלי "לוקחים מחזירים"	31
1221	ארונות משחק	32
1222	ספריות רחוב	32
1230	מיכל/במת אכפת-לי	33
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	33
1250	חֶפֶץ לַחֶפֶץ / לילות "מתנה" / ליל גרוטאות	33
1310	טיפוח יוזמות של "איכפת לי"	34
1320	רתימת אנשי "איכפת לי" / מאויב לאוהב	34
1330	גלריית "למי אכפת?" / Who Cares Gallery?	35
1340	תגמול טיפוח מרחב פרטי	35
1520	תכנית שימור והעצמת ה"חספוס העירוני"	36
1710	פשקוויל מקומי	38
1720	קמפיין "התחשבות"	38
1730	קמפיין לעידוד הליכה ברגל	39
1740	קמפיין בריאות	39
1750	קמפיין מלווה לפרוייקטי תשתית	39
2	**חיות**	
2110	מיני פיאצה	41
2140	מתחמים זמניים	42
2320	לוחות מודעות לשימוש הציבור	45
2370	ספריות חוץ רב-תרבותיות	48
2380	מרחבי שמחות ציבוריים	48
2433	שימוש פונקציונאלי במבנה	51
2623	סימון - בקרה, משוב ואיפשור	55
2630	ארועי רחוב / שכונה	55
3	**עצים וצמחיה**	
3110	אמץ עץ	59
3120	אמץ גינה	59
3130	ליווי מקצועי לגינות פרטיות	60
3140	תחרות "הגינה היפה"	60
3170	גינות קהילתיות	61
3180	פרסי גינון	61
3190	ייעוץ מקצועי	61
3541	גינות קהילתיות זמניות לאוכלוסיית העובדים הזרים	69
3542	יצירת/עידוד תשתית לוגיסטית לעובדים בגינה	69

4 נוחות פיזית

4332 קניה מוזלת 78

5 ניידות ותנועה

5532 רמזורים בקרבת בתי ספר ובתי אבות 92

5720 סגירה זמנית של רחובות לתנועה ממונעת 99

7 עיר חכמה

7110 איכפת לי APP 109

7210 "מציאות מקומית רבודה לילדים" 110

8 משילות

8130 עובדי רחוב שכונתיים 114

8221 חמרות 115

8320 טיפוח עסקים קטנים 117

8330 תגמול על גינון מוצלח 117

אגף פיקוח

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1610	פינוי וניקיון	36
1670	צוות תגובה מיידית	38
1690	אכיפה ובקרת קבלנים	38
3	**עצים וצמחיה**	
3212	שדרוג תקנות חריגת צמחיה לשטח הציבורי	62
3213	הנחיות לטיפול בצמחיה פרטית הגולשת לשטח הציבורי	62
4	**נוחות פיזית**	
4811	שירותים מלאים	81
5	**ניידות ותנועה**	
5643	בקרה על שטיפת בתי עסק לשטח המדרכה	97
5671	הזזת ריהוט רחוב ברחובות צרים	98
6	**העיר הבנויה**	
6340	הגבלת תריסי גלילה	105
6350	מרכולים ופיצוציות	105
6360	איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED	105
8	**משילות**	
8110	Urban Rangers	113
8221	חמרות	115
8222	כרטיסי נערות ליווי	116
8223	חסימת רכב בהחניית רכב מכל סוג	116
8230	סגירת גנים בלילה	116

תנועה

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
5	**ניידות ותנועה**	
5111	שיפור הנגישות עבור בעלי מוגבלויות תנועה ועגלות ילדים	86
5112	שיפור הנגישות לניידות עבור מוגבלי ראיה	86
5130	נתיבים ירוקים	86
5211	אנטי-מפרצים לחניות אופניים	87
5222	מתקני קשירת אופניים במגרשים פרטיים	87
5310	צמצום מיסעות לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל	88
5320	ביטול פניה חופשית ימינה	88
5330	רחובות משולבים – RoadShare	88
5341	תכנית אב למיתון תנועה כללי בלב העיר	89
5342	איפיון תת מתחמים	89
5344	תחנות אוטובוס	89
5410	מעברי חצייה חסרים	90
5420	הרחבת מעברי חצייה	90
5430	מעברי חצייה לאורך השדרות	90
5510	גל ירוק לחציית מפרדה	90
5511	רמזור חיווי להולכי רגל - תצוגת זמן נותר	91
5520	העדפת הולכי רגל במזג אוויר חם או גשום	92
5531	טיפול ב"צמתי מפתח"	92
5532	רמזורים בקרבת בתי ספר ובתי אבות	92
5550	חצייה מלאה בצומת	92
5611	שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת מדרכות בקרבת עמודי תשתית הגורמים להצרת הדרך	93
5622	דיאטת תמרורים	94
5631	טיפול בנפתולי מכשולים	95
5641	מיכלי מחזור	95
5643	בקרה על שטיפת בתי עסק לשטח המדרכה	97
5682	כניסות לחניות (חציית המדרכה)	98
5710	ניצול זמני של נתיבי תנועה שאינם בשימוש	99
5720	סגירה זמנית של רחובות לתנועה ממונעת	99
5730	"קל עד הרק"ל"	99
6	**העיר הבנויה**	
6150	צמצום אספלט בעיניים וברגליים	103

דרכים ומאור

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
3	**עצים וצמחיה**	
3211	ממשק נוף העצים ורשת החשמל	62
4	**נוחות פיזית**	
4410	תאורת עצים במרחב הציבורי	78
4420	תאורה משלימה	79
4430	תאורת עצים במרחב הפרטי	79
4510	תאורה אדריכלית	80
4520	תאורה אמנותית	80
5	**ניידות ותנועה**	
5211	אנטי-מפרצים לחניות אופניים	87
5310	צמצום מיסעות לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל	88
5330	רחובות משולבים – RoadShare	88
5341	תכנית אב למיתון תנועה כללי בלב העיר	89
5531	טיפול ב"צמתי מפתח"	92
5550	חצייה מלאה בצומת	92
5611	שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת מדרכות בקרבת עמודי תשתית הגורמים להצרת הדרך	93
5622	דיאטת תמרורים	94
5641	מיכלי מחזור	95
5682	כניסות לחניות (חציית המדרכה)	97
5710	ניצול זמני של נתיבי תנועה שאינם בשימוש	98
5720	סגירה זמנית של רחובות לתנועה ממונעת	98
6	**העיר הבנויה**	
6150	צמצום אספלט בעיניים וברגליים	103

רישוי עסקים

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
2	**חיות**	
2210	נהלי הוצאת ריהוט בתי עסק למדרכה	42
2220	דוכני פרחים	42
2230	שווקים זמניים	43
2540	עירוב שימושים ברחובות מגורים	53
2550	שיתוף זמני (Time-Sharing)	53
4	**נוחות פיזית**	
4223	פרגולות וסוככים מחזיתות בתי עסק	75
4320	תאורת חנויות ובתי עסק	77
5	**ניידות ותנועה**	
5671	הזזת ריהוט רחוב ברחובות צרים	97
6	**העיר הבנויה**	
6330	הגבלת רוחב חזית מסחרית	104
6331	תמיכה במסחר מקומי	105
6340	הגבלת תריסי גלילה	105
6350	מרכולים ופיצוציות	105
6360	איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED	105
8	**משילות**	
8320	טיפוח עסקים קטנים	117

מנהלת הידע העירוני

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1150	מי גר כאן?	30
1160	לוחות "חדשות ישנות" (מכתב עתי משמיע חדשות)	30
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	33
2	**חיות**	
2621	אוצרות	54
2623	סימון - בקרה, משוב ואיפשור	55
3	**עצים וצמחיה**	
3140	תחרות "הגינה היפה"	60
3180	פרסי גינון	61
7	**עיר חכמה**	
7110	איכפת לי APP	109
7120	APP הליכה /Walk App	110
7210	"מציאות מקומית רבודה לילדים"	111
7230	הצגת מידע ניטור עירוני	111
8	**משילות**	
8110	Urban Rangers	113
8310	תמרוץ כלכלי להליכה ברגל	116
8330	תגמול על גינון מוצלח	117

אגף תב"ע

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1110	סימנים של הזמן	29
1120	המשכיות: איזכור העבר בבנינים חדשים	29
1170	שלטי היסטוריה ומידע על בניינים	31
1410	מתקני חוף בעיר	35
1420	עיצוב מכוון קשישים/ילדים	36
1640	מקום למתקני הפרדת פסולת ביתית בשטח החצרות הפרטיות	37
1650	מרכזי אשפה ומיחזור טמונים	37
2	**חיות**	
2110	מיני פיאצה	41
2120	פביליונים לעבודה	41
2130	פארקלט (Parklet)	42
2140	מתחמים זמניים	42
2210	נהלי הוצאת ריהוט בתי עסק למדרכה	42
2220	דוכני פרחים	42
2230	שווקים זמניים	43
2240	דוכני פיס – חשיבה מחדש	43
2312	מטענים למחשבים וסלולר	43
2331	שילוב אטרקציות ברצועות מסחר	46
2340	מזרקות ואלמנטי מים	46
2413	גלישות מבנים	49
2421	שדרוג תשתית קיימת לאולפני חוץ קיימים	49
2422	איתור מקומות פוטנציאליים לאולפני חוץ	50
2433	שימוש פונקציונאלי במבנה	51
2520	חלונות ראווה מוארים	52
2530	החייאת חלונות ראווה	53
2540	עירוב שימושים ברחובות מגורים	53
2550	שיתוף זמני (Time-Sharing)	53
3	**עצים וצמחיה**	
3211	ממשק נוף העצים ורשת החשמל	62
3212	שדרוג תקנות חריגת צמחיה לשטח הציבורי	62
3213	הנחיות לטיפול בצמחיה פרטית הגולשת לשטח הציבורי	62
3234	הנחיות לתכנון משמר עצים	64
3235	הוראות מפורטות לניטור תפעול ותחזוקה.	64
3240	שמאות עצים	65
3250	הנחיות לנטיעות במגרשים	66
3260	פרטים סטנדרטיים לשילוב עצים במערכות תשתית תת קרקעית	67

3310 מינימום עצים במגרש 67
3320 מינימום שטח אדמה במגרש ללא מרתף 67
3510 גינות כיס 68
3540 גינה ארעית 69
3551 גינון לינארי 70
3580 גינה ניידת 70

4 נוחות פיזית

4130 מסמך קריטריונים לתעדוף פתרונות הצללה ברחובות: 73
4140 מדיניות תב"ע 73
4222 רשתות צל תלויות בין בנינים 75
4231 מבני צל 76
4242 הצללה אקטיבית 76
4430 תאורת עצים במרחב הפרטי 79

5 ניידות ותנועה

5222 מתקני קשירת אופניים במגרשים פרטיים 87
5310 צמצום מיסעות לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל 88
5330 רחובות משולבים – RoadShare 88
5341 תכנית אב למיתון תנועה כללי בלב העיר 89
5342 איפיון תת מתחמים 89
5614 הטמנת תשתיות במדרכות צרות 94
5681 שערי כניסה למגרשים 99
5710 ניצול זמני של נתיבי תנועה שאינם בשימוש 99

6 העיר הבנויה

6120 מעבר בחצרות פרטיות 101
6130 בניינים נטושים - שימוש זמני 102
6143 מתקני שאיבה 103
6150 צמצום אספלט בעיניים וברגליים 103
6220 שיפור מנגנון יידוע הציבור לגבי תכניות בניה 104
6310 מגדל פוגש רחוב 104
6320 צבעוניות חזיתות מבנים 104
6330 הגבלת רוחב חזית מסחרית 104
6331 תמיכה במסחר מקומי 105
6340 הגבלת תריסי גלילה 105
6350 מרכולים ופיצוציות 105
6360 איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED 105
6420 ניקוז מרפסות מרזבים 106
6430 ניקוז מי מזגנים 107

8 משילות

8320 טיפוח עסקים קטנים 117

משרד אדריכל העיר

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1110	סימנים של הזמן	29
1120	המשכיות: איזכור העבר בבנינים חדשים	29
1130	אוביקטים איקונוגרפיים	30
1140	שילוט גרפי ייחודי לשמות רחובות	30
1170	שלטי היסטוריה ומידע על בניינים	31
1210	"עושים רחוב"	31
1230	מיכל/במת אכפת-לי	33
1420	עיצוב מכוון קשישים/ילדים	36
1520	תכנית שימור והעצמת ה"חספוס העירוני"	36
1650	מרכזי אשפה ומיחזור טמונים	37
2	**חיות**	
2110	מיני פיאצה	41
2120	פביליונים לעבודה	41
2130	פארקלט (Parklet)	42
2210	נהלי הוצאת ריהוט בתי עסק למדרכה	42
2311	שולחנות קהילתיים	43
2315	ריהוט לימינלי לנוער	45
2331	שילוב אטרקציות ברצועות מסחר	46
2332	פארקור ילדים	46
2340	מזרקות ואלמנטי מים	46
2352	מקרנים / מסכים / מערכת סאונד אישית	47
2360	אמנות אינטארקטיבית	47
2411	שימוש בשפה עיצובית דומה (אלמנטים גולשים)	48
2412	אלמנטים ליצירת קשר ויזואלי ו/או פונקציונלי בין המרחב הציבורי והמבנים	49
2413	גלישות מבנים	49
2421	שדרוג תשתית קיימת לאולפני חוץ קיימים	49
2422	איתור מקומות פוטנציאליים לאולפני חוץ	50
2433	שימוש פונקציונאלי במבנה	51
2510	חזיתות אקטיביות	52
2520	חלונות ראווה מוארים	52
2530	החייאת חלונות ראווה	53
2540	עירוב שימושים ברחובות מגורים	53
2550	שיתוף זמני (Time-Sharing)	53
2622	אודישן	54
3	**עצים וצמחיה**	
3211	ממשק נוף העצים ורשת החשמל	62

3212 שדרוג תקנות חריגת צמחיה לשטח הציבורי 62
3213 הנחיות לטיפול בצמחיה פרטית הגולשת לשטח הציבורי 62
3221 אדריכל נוף במחלקת השימור 63
3230 תכנית שימור לצמחיה 63
3231 סקר עצים וצמחיה 63
3232 אינדקס גנני 64
3234 הנחיות לתכנון משמר עצים 64
3235 הוראות מפורטות לניטור תפעול ותחזוקה. 64
3240 שמאות עצים 65
3241 מסמך ערכיות לעצים 65
3242 הנחיות לשימור / העתקה / כריתה 66
3250 הנחיות לנטיעות במגרשים 66
3260 פרטים סטנדרטיים לשילוב עצים במערכות תשתית תת קרקעית 67
3310 מינימום עצים במגרש 67
3320 מינימום שטח אדמה במגרש ללא מרתף 67
3510 גינות כיס 68
3530 עצי פרי לקטיף 68
3540 גינה ארעית 69
3541 גינות קהילתיות זמניות לאוכלוסיית העובדים הזרים 69
3551 גינון לינארי 70
3560 ניצול מי מזגנים להשקיית גינון במרחב הציבורי 70
3580 גינה ניידת 70

4 נוחות פיזית

4110 תכנית הצל העירוני 72
4120 מסמך מנחה לבחירת עצי צל ברחוב 72
4130 מסמך קריטריונים לתעדוף פתרונות הצללה ברחובות: 73
4140 מדיניות תב"ע 73
4160 צל בצומת 73
4212 נטיעות עצים במגרשים פרטיים 74
4221 שמשיות 75
4222 רשתות צל תלויות בין בנינים 75
4231 מבני צל 76
4241 הצללה פסיבית 76
4242 הצללה אקטיבית 76
4310 תאורת חצרות 79
4430 תאורת עצים במרחב הפרטי 79
4510 תאורה אדריכלית 80
4610 ברזיות שתיה 80
4620 מגע עם מים 80
4630 מתזי ערפל 80
4820 מקלחות ציבוריות 82
4831 שירותים לכלבים 82

5 ניידות ותנועה

5111	שיפור הנגישות עבור בעלי מוגבלויות תנועה ועגלות ילדים	86
5112	שיפור הנגישות לניידות עבור מוגבלי ראיה	86
5121	פרטי ריצוף סטנדרטיים	86
5122	מוקדי ריצוף מיוחד כל 200 מ'	86
5211	אנטי-מפרצים לחניות אופניים	87
5222	מתקני קשירת אופניים במגרשים פרטיים	87
5310	צמצום מיסעות לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל	88
5320	ביטול פניה חופשית ימינה	88
5330	רחובות משולבים – RoadShare	88
5341	תכנית אב למיתון תנועה כללי בלב העיר	89
5342	איפיון תת מתחמים	89
5344	תחנות אוטובוס	89
5410	מעברי חצייה חסרים	9
5420	הרחבת מעברי חצייה	90
5430	מעברי חצייה לאורך השדרות	90
5520	העדפת הולכי רגל במזג אוויר חם או גשום	91
5531	טיפול ב"צמתי מפתח"	92
5532	רמזורים בקרבת בתי ספר ובתי אבות	92
5550	חצייה מלאה בצומת	92
5611	שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת מדרכות בקרבת עמודי תשתית הגורמים להצרת הדרך	93
5612	שיקוע/שינוי מפנה לארונות סעף המוצבים בצורה שגויה	93
5613	הכנסת ארונות סעף לשטח מגרשים המגורים ע"פ תב"ע בפרויקטים לשיפוץ רחובות	94
5614	הטמנת תשתיות במדרכות צרות	94
5621	עמודי חסימה ברחובות צרים	94
5622	דיאטת תמרורים	94
5631	טיפול בנפתולי מכשולים	95
5641	מיכלי מחזור	95
5643	בקרה על שטיפת בתי עסק לשטח המדרכה	96
5662	רענון תשתית הטלפונים הציבוריים – 5663 הוספת תשתית אינטרנט	98
5671	הזזת ריהוט רחוב ברחובות צרים	98
5681	שערי כניסה למגרשים	98
5682	כניסות לחניות (חציית המדרכה)	98
5710	ניצול זמני של נתיבי תנועה שאינם בשימוש	99
5720	סגירה זמנית של רחובות לתנועה ממונעת	99
5730	"קל עד הרק"ל"	99

6 העיר הבנויה

6110	ויסטות	101
6120	מעבר בחצרות פרטיות	101
6130	בניינים נטושים - שימוש זמני	102
6141	הנחיות עיצוביות למתקנים קטנים	102
6142	מתקני חשמל	102

6143	מתקני שאיבה	103
6144	מתקני שאיבה זמניים - Meandering	103
6150	צמצום אספלט בעיניים וברגליים	103
6210	גידור סביב אתרי בניה	103
6220	שיפור מנגנון יידוע הציבור לגבי תכניות בניה	104
6310	מגדל פוגש רחוב	104
6320	צבעוניות חזיתות מבנים	104
6330	הגבלת רוחב חזית מסחרית	104
6331	תמיכה במסחר מקומי	105
6340	הגבלת תריסי גלילה	105
6350	מרכולים ופיצוציות	105
6360	איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED	105
6410	ניצול מי נגר לחלחול מקומי	106
6420	ניקוז מרפסות מרזבים	106
6430	ניקוז מי מזגנים	107
8	**משילות**	
8121	סדנאות "המרחב הציבורי"	113
8122	סיורים פנים-ארגוניים לבכירים	114
8123	סדנאות חשיפה למתכננים ומקבלי החלטות	114
8210	קירות מסך	115
8230	סגירת גנים בלילה	116
8320	טיפוח עסקים קטנים	117

שימור

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1110	סימנים של הזמן	29
1120	המשכיות: איזכור העבר בבנינים חדשים	29
1130	אוביקטים איקונוגרפיים	30
1150	מי גר כאן?	30
1170	שלטי היסטוריה ומידע על בניינים	31
3	**עצים וצמחיה**	
3221	אדריכל נוף במחלקת השימור	63
3230	תכנית שימור לצמחיה	63
3231	סקר עצים וצמחיה	63
3233	תכנית שימור גננית	64
3240	שמאות עצים	65

אינדקס TOR – תחומי הליכתיות

הליכה עדיפה

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1210	"עושים רחוב"	31
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	33
1310	טיפוח יוזמות של "איכפת לי"	34
1320	רתימת אנשי "איכפת לי" / מאויב לאוהב	34
1420	עיצוב מכוון קשישים/ילדים	36
1660	מיחזוריות	37
1720	קמפיין "התחשבות"	38
1730	קמפיין לעידוד הליכה ברגל	39
1740	קמפיין בריאות	39
1750	קמפיין מלווה לפרוייקטי תשתית	39
2	**חיות**	
2110	מיני פיאצה	41
2130	פארקלט (Parklet)	42
2230	שווקים זמניים	43
2360	אמנות אינטארקטיבית	47
2413	גלישות מבנים	49
2510	חזיתות אקטיביות	52
2520	חלונות ראווה מוארים	52
2530	החייאת חלונות ראווה	53
2540	עירוב שימושים ברחובות מגורים	53
2550	שיתוף זמני (Time-Sharing)	53
2630	ארועי רחוב / שכונה	55
3	**עצים וצמחיה**	
3580	גינה ניידת	70
4	**נוחות פיזית**	
4110	תכנית הצל העירוני	72
4160	צל בצומת	73
4212	נטיעות עצים במגרשים פרטיים	74
4610	ברזיות שתיה	80
5	**ניידות ותנועה**	
5111	שיפור הנגישות עבור בעלי מוגבלויות תנועה ועגלות ילדים	86
5112	שיפור הנגישות לניידות עבור מוגבלי ראיה	86

5130 נתיבים ירוקים 86
5211 אנטי-מפרצים לחניות אופניים 87
5222 מתקני קשירת אופניים במגרשים פרטיים 87
5310 צמצום מיסעות לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל 88
5320 ביטול פניה חופשית ימינה 88
5330 רחובות משולבים – RoadShare 88
5341 תכנית אב למיתון תנועה כללי בלב העיר 89
5342 איפיון תת מתחמים 89
5343 פיתוח שפה עירונית 89
5344 תחנות אוטובוס 89
5410 מעברי חצייה חסרים 90
5420 הרחבת מעברי חצייה 90
5430 מעברי חצייה לאורך השדרות 90
5510 גל ירוק לחציית מפרדה 90
5511 רמזור חיווי להולכי רגל - תצוגת זמן נותר 91
5520 העדפת הולכי רגל במזג אוויר חם או גשום 91
5531 טיפול ב"צמתי מפתח" 92
5532 רמזורים בקרבת בתי ספר ובתי אבות 92
5550 חצייה מלאה בצומת 92
5611 שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת מדרכות בקרבת עמודי תשתית הגורמים להצרת הדרך 93
5641 מיכלי מחזור 95
5671 הזזת ריהוט רחוב ברחובות צרים 98
5682 כניסות לחניות (חציית המדרכה) 98
5710 ניצול זמני של נתיבי תנועה שאינם בשימוש 99
5720 סגירה זמנית של רחובות לתנועה ממונעת 99
5730 "קל עד הרק"ל" 99

6 העיר הבנויה

6120 מעבר בחצרות פרטיות 10
6150 צמצום אספלט בעיניים וברגליים 103

7 עיר חכמה

7110 איכפת לי APP 109
7120 הליכה /Walk App APP 110

8 משילות

8110 Urban Rangers 113
8121 סדנאות "המרחב הציבורי" 113
8122 סיורים פנים-ארגוניים לבכירים 114
8123 סדנאות חשיפה למתכננים ומקבלי החלטות 114
8130 עובדי רחוב שכונתיים 114
8223 חסימת רכב בהחניית רכב מכל סוג 116
8310 תמרוץ כלכלי להליכה ברגל 116

תשתית הליכה

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1140	שילוט גרפי ייחודי לשמות רחובות	30
1210	"עושים רחוב"	31
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	33
1340	תגמול טיפוח מרחב פרטי	35
1410	מתקני חוף בעיר	35
1420	עיצוב מכוון קשישים/ילדים	36
1610	פינוי וניקיון	36
1620	מיקום מתקני תברואה עירוניים	37
1630	מקום למכולה ברצועת החניה	37
1640	מקום למתקני הפרדת פסולת ביתית בשטח החצרות הפרטיות	37
1650	מרכזי אשפה ומיחזור טמונים	37
1660	מיחזוריות	37
1670	צוות תגובה מיידית	38
1690	אכיפה ובקרת קבלנים	38
2	**חיות**	
2120	פביליונים לעבודה	41
2210	נהלי הוצאת ריהוט בתי עסק למדרכה	42
2240	דוכני פיס – חשיבה מחדש	43
2312	מטענים למחשבים וסלולר	44
2314	כסאות משולבי שולחן	44
2351	wifi חינם - שדרוג במקומות מפגש ושהיה	47
2413	גלישות מבנים	49
2520	חלונות ראווה מוארים	52
3	**עצים וצמחיה**	
3110	אמץ עץ	59
3120	אמץ גינה	59
3150	קבוצת מחבקי עצים	60
3160	משתלת Viveros עירונית	60
3170	גינות קהילתיות	61
3211	ממשק נוף העצים ורשת החשמל	62
3212	שדרוג תקנות חריגת צמחיה לשטח הציבורי	62
3213	הנחיות לטיפול בצמחיה פרטית הגולשת לשטח הציבורי	62
3221	אדריכל נוף במחלקת השימור	63
3234	הנחיות לתכנון משמר עצים	64
3235	הוראות מפורטות לניטור תפעול ותחזוקה.	64
3241	מסמך ערכיות לעצים	65

3242 הנחיות לשימור / העתקה / כריתה 66
3243 נציב עצים עירוני 66
3260 פרטים סטנדרטיים לשילוב עצים במערכות תשתית תת קרקעית 67
3310 מינימום עצים במגרש 67
3410 מפה איכותנית של הגינות בעיר 67
3420 תוספת כח אדם 67
3430 אחראי גנים 68
3560 ניצול מי מזגנים להשקיית גינון במרחב הציבורי 70

4 נוחות פיזית

4110 תכנית הצל העירוני 72
4120 מסמך מנחה לבחירת עצי צל ברחוב 72
4130 מסמך קריטריונים לתעדוף פתרונות הצללה ברחובות: 73
4140 מדיניות תב"ע 73
4150 מסמך מנחה להצללה פרטית במרחב הציבורי 73
4160 צל בצומת 73
4211 נטיעות עצי צל ברחובות 74
4212 נטיעות עצים במגרשים פרטיים 74
4213 פרגולות למטפסים 74
4221 שמשיות 75
4222 רשתות צל תלויות בין בנינים 75
4223 פרגולות וסוככים מחזיתות בתי עסק 75
4231 מבני צל 76
4232 מיני-הצללה על עמודים רב-תכליתיים 76
4241 הצללה פסיבית 76
4242 הצללה אקטיבית 76
4310 תאורת חצרות 77
4320 תאורת חנויות ובתי עסק 77
4332 קניה מוזלת 78
4333 העסקת קבלני חשמל עירוניים 78
4340 מסמך הנחיות עירוני לתאורה פרטית למרחב הציבורי 78
4410 תאורת עצים במרחב הציבורי 78
4420 תאורה משלימה 79
4430 תאורת עצים במרחב הפרטי 79
4610 ברזיות שתיה 80
4620 מגע עם מים 80
4630 מתזי ערפל 80
4710 מאוררים 81
4811 שירותים מלאים 81
4812 משתנות 81
4820 מקלחות ציבוריות 82
4831 שירותים לכלבים 82
4832 הגברת תדירות שטיפת מדרכות בעוצמה בקיץ 82

5 ניידות ותנועה

5111	שיפור הנגישות עבור בעלי מוגבלויות תנועה ועגלות ילדים	86
5112	שיפור הנגישות לניידות עבור מוגבלי ראיה	86
5211	אנטי-מפרצים לחניות אופניים	87
5222	מתקני קשירת אופניים במגרשים פרטיים	87
5310	צמצום מיסעות לטובת רוכבי אופניים והולכי רגל	88
5330	רחובות משולבים – RoadShare	88
5342	איפיון תת מתחמים	89
5344	תחנות אוטובוס	89
5410	מעברי חצייה חסרים	90
5420	הרחבת מעברי חצייה	90
5430	מעברי חצייה לאורך השדרות	90
5611	שינוי גיאומטרי נקודתי להרחבת מדרכות בקרבת עמודי תשתית הגורמים להצרת הדרך	93
5612	שיקוע/שינוי מפנה לארונות סעף המוצבים בצורה שגויה	93
5613	הכנסת ארונות סעף לשטח מגרשים המגורים ע"פ תב"ע בפרויקטים לשיפוץ רחובות	94
5614	הטמנת תשתיות במדרכות צרות	94
5621	עמודי חסימה ברחובות צרים	94
5622	דיאטת תמרורים	95
5631	טיפול בנפתולי מכשולים	95
5641	מיכלי מחזור	96
5643	בקרה על שטיפת בתי עסק לשטח המדרכה	96
5650	תשתיות ניקוז	96
5661	הסרה ושינוי מפנה לטלפונים ציבוריים	97
5662	רענון תשתית הטלפונים הציבוריים – 5663 הוספת תשתית אינטרנט	97
5671	הזזת ריהוט רחוב ברחובות צרים	97
5681	שערי כניסה למגרשים	98
5682	כניסות לחניות (חציית המדרכה)	98
5710	ניצול זמני של נתיבי תנועה שאינם בשימוש	98
5730	"קל עד הרק"ל"	99

6 העיר הבנויה

6110	ויסטות	101
6120	מעבר בחצרות פרטיות	101
6130	בניינים נטושים - שימוש זמני	102
6141	הנחיות עיצוביות למתקנים קטנים	102
6142	מתקני חשמל	102
6143	מתקני שאיבה	103
6150	צמצום אספלט בעיניים וברגליים	103
6210	גידור סביב אתרי בניה	103
6220	שיפור מנגנון יידוע הציבור לגבי תכניות בניה	104
6310	מגדל פוגש רחוב	104
6340	הגבלת תריסי גלילה	105
6410	ניצול מי נגר לחלחול מקומי	106

6420 ניקוז מרפסות מרזבים 106
6430 ניקוז מי מזגנים 107

7 עיר חכמה

7120 הליכה /Walk App APP 110

8 משילות

8110 Urban Rangers 113
8121 סדנאות "המרחב הציבורי" 113
8122 סיורים פנים-ארגוניים לבכירים 114
8123 סדנאות חשיפה למתכננים ומקבלי החלטות 114
8223 חסימת רכב בהחניית רכב מכל סוג 116

חווית המרחב העירוני

מס'	שם הכלי	מס' עמוד
1	**זהות מקומית**	
1110	סימנים של הזמן	29
1120	המשכיות: איזכור העבר בבנינים חדשים	29
1130	אוביקטים איקונוגרפיים	30
1140	שילוט גרפי ייחודי לשמות רחובות	30
1150	מי גר כאן?	30
1160	לוחות "חדשות ישנות" (מכתב עתי משמיע חדשות)	30
1170	שלטי היסטוריה ומידע על בניינים	31
1210	"עושים רחוב"	31
1220	מיכלי "לוקחים מחזירים"	31
1221	ארונות משחק	32
1222	ספריות רחוב	32
1230	מיכל/במת אכפת-לי	33
1240	אירועי Speak Your Mind נושאיים	33
1250	חֶפֶץ לַחֶפֶץ / לילות "מתנה" / ליל גרוטאות	33
1310	טיפוח יוזמות של "איכפת לי"	34
1320	רתימת אנשי "איכפת לי" / מאויב לאוהב	34
1330	גלריית "למי אכפת?" / Who Cares Gallery?	35
1340	תגמול טיפוח מרחב פרטי	35
1410	מתקני חוף בעיר	35
1420	עיצוב מכוון קשישים/ילדים	36
1520	תכנית שימור והעצמת ה"חספוס העירוני"	36
1670	צוות תגובה מיידית	38
1680	צוותי ניקיון 24/7	38
1710	פשקוויל מקומי	38
1720	קמפיין "התחשבות"	38
1730	קמפיין לעידוד הליכה ברגל	39
1740	קמפיין בריאות	39
2	**חיות**	
2110	מיני פיאצה	41
2120	פביליונים לעבודה	41
2130	פארקלט (Parklet)	42
2140	מתחמים זמניים	42
2210	נהלי הוצאת ריהוט בתי עסק למדרכה	42
2220	דוכני פרחים	42
2230	שווקים זמניים	43
2311	שולחנות קהילתיים	43

2312 מטענים למחשבים וסלולר 44
2313 לוחות לבנים 44
2314 כסאות משולבי שולחן 44
2315 ריהוט לימינלי לנוער 45
2320 לוחות מודעות לשימוש הציבור 45
2321 לוחות מודעות מסתובבים 45
2331 שילוב אטרקציות ברצועות מסחר 46
2332 פארקור ילדים 46
2340 מזרקות ואלמנטי מים 46
2352 מקרנים / מסכים / מערכת סאונד אישית 47
2360 אמנות אינטארקטיבית 47
2370 ספריות חוץ רב-תרבותיות 48
2380 מרחבי שמחות ציבוריים 48
2411 שימוש בשפה עיצובית דומה (אלמנטים גולשים) 48
2412 אלמנטים ליצירת קשר ויזואלי ו/או פונקציונלי בין המרחב הציבורי והמבנים 49
2421 שדרוג תשתית קיימת לאולפני חוץ קיימים 49
2422 איתור מקומות פוטנציאליים לאולפני חוץ 50
2431 שימוש בגגות מקלטים למתקני משחק ושימושים נוספים 50
2432 מיקום אלמנטים שימושיים על גבי קירות המקלטים 51
2433 שימוש פונקציונאלי במבנה 51
2510 חזיתות אקטיביות 52
2530 החייאת חלונות ראווה 53
2540 עירוב שימושים ברחובות מגורים 53
2550 שיתוף זמני (Time-Sharing) 53
2611 תכנית פעולה עירונית לאמנות רחוב 54
2621 אוצרות 54
2622 אודישן 55
2623 סימון - בקרה, משוב ואיפשור 55
2630 ארועי רחוב / שכונה 55

3 עצים וצמחיה

3120 אמץ גינה 59
3130 ליווי מקצועי לגינות פרטיות 60
3140 תחרות "הגינה היפה" 60
3160 משתלת Viveros עירונית 60
3170 גינות קהילתיות 61
3180 פרסי גינון 61
3190 ייעוץ מקצועי 61
3211 ממשק נוף העצים ורשת החשמל 62
3212 שדרוג תקנות חריגת צמחיה לשטח הציבורי 62
3213 הנחיות לטיפול בצמחיה פרטית הגולשת לשטח הציבורי 62
3221 אדריכל נוף במחלקת השימור 63
3230 תכנית שימור לצמחיה 63

3231 סקר עצים וצמחיה 63
3232 אינדקס גנני 64
3233 תכנית שימור גננית 64
3240 שמאות עצים 65
3241 מסמך ערכיות לעצים 65
3242 הנחיות לשימור / העתקה / כריתה 66
3243 נציב עצים עירוני 66
3250 הנחיות לנטיעות במגרשים 66
3260 פרטים סטנדרטיים לשילוב עצים במערכות תשתית תת קרקעית 67
3310 מינימום עצים במגרש 67
3320 מינימום שטח אדמה במגרש ללא מרתף 67
3410 מפה איכותנית של הגינות בעיר 67
3420 תוספת כח אדם 67
3430 אחראי גנים 68
3510 גינות כיס 68
3520 גני ריח 68
3530 עצי פרי לקטיף 68
3540 גינה ארעית 69
3541 גינות קהילתיות זמניות לאוכלוסיית העובדים הזרים 69
3542 יצירת/עידוד תשתית לוגיסטית לעובדים בגינה 69
3551 גינון לינארי 70
3570 מיקרו גינון / גני הפתעה 70
3580 גינה ניידת 70

4 נוחות פיזית

4160 צל בצומת 73
4310 תאורת חצרות 77
4320 תאורת חנויות ובתי עסק 77
4331 קמפיין "אור בעיר" 77
4340 מסמך הנחיות עירוני לתאורה פרטית למרחב הציבורי 78
4410 תאורת עצים במרחב הציבורי 78
4420 תאורה משלימה 79
4430 תאורת עצים במרחב הפרטי 79
4510 תאורה אדריכלית 80
4520 תאורה אמנותית 80

5 ניידות ותנועה

5121 פרטי ריצוף סטנדרטיים 86
5122 מוקדי ריצוף מיוחד כל 200 מ' 86
5130 נתיבים ירוקים 86
5330 רחובות משולבים – RoadShare 88
5643 בקרה על שטיפת בתי עסק לשטח המדרכה 96
5662 רענון תשתית הטלפונים הציבוריים – 5663 הוספת תשתית אינטרנט 97
5671 הזזת ריהוט רחוב ברחובות צרים 97

5720	סגירה זמנית של רחובות לתנועה ממונעת	98
6	**העיר הבנויה**	
6110	ויסטות	10
6130	בניינים נטושים - שימוש זמני	102
6144	מתקני שאיבה זמניים - Meandering	103
6150	צמצום אספלט בעיניים וברגליים	103
6310	מגדל פוגש רחוב	104
6320	צבעוניות חזיתות מבנים	104
6330	הגבלת רוחב חזית מסחרית	104
6331	תמיכה במסחר מקומי	105
6340	הגבלת תריסי גלילה	105
6350	מרכולים ופיצוציות	105
6360	איסור תאורה מנצנצת ושלטי LED	105
6410	ניצול מי נגר לחלחול מקומי	106
6430	ניקוז מי מזגנים	107
7	**עיר חכמה**	
7110	איכפת לי APP	109
7120	APP הליכה /Walk App	110
7210	"מציאות מקומית רבודה לילדים"	110
7220	מרחב אינטראקטיבי	111
7230	הצגת מידע ניטור עירוני	106
8	**משילות**	
8110	Urban Rangers	113
8121	סדנאות "המרחב הציבורי"	113
8122	סיורים פנים-ארגוניים לבכירים	114
8123	סדנאות חשיפה למתכננים ומקבלי החלטות	114
8130	עובדי רחוב שכונתיים	114
8210	קירות מסך	115
8221	חמרות	115
8222	כרטיסי נערות ליווי	116
8230	סגירת גנים בלילה	116
8320	טיפוח עסקים קטנים	117
8330	תגמול על גינון מוצלח	117

רשימת מקורות

1. אדם טבע ודין, (2016). מתווה אדם טבע ודין לתחבורה בישראל, www.adamteva.org.il

2. לרמן י. 2015. תכנון המרחב העירוני להולכי רגל. מרחב – התנועה לעירוניות בישראל.

3. פיטרס, א., קצב, א., רונן, א., שעשוע-בר, ל. (2016) פיתוח מדד הליכתיות המותאם לתנאי הארץ. אקולוגיה וסביבה, 3, 290-289.

4. תכנית המתאר תא/5000, תל אביב יפו.

5. Abley, S. (2005). *Walkability scoping paper*. Retrieved March, 4, 2011.

6. ARUP. (2016). Cities Alive: Towards a walking world. Available from: https://www.arup.com/publications/research/section/cities-alive-towards-a-walking-world

7. Gendlin, E. T. (1981). *Focusing*. New York: Bantham Books.

8. Gendlin, E.T. (1992). "The primacy of the body, not the primacy of perception". *Man and World* 25 (3–4): 341–353. doi:10.1007/BF01252424.

9. Gendlin, E. T. & Hendricks, M. (2004). Thinking at the Edge (TAE) Steps. *The Folio, Journal for*

10. *Focusing and experiential therapy* (2004), 19:1 pp. 12-25. New York: The Focusing Institute.

11. Petitmengin, C. (2006) Describing one's Subjective Experience in the Second Person. An Interview Method for the Science of Consciousness, *Phenomenology and the Cognitive Sciences 5*, (2006). pp. 229-269.

12. Varela, J. F. and Shear, J. (1999). First-person Methodologies: What, Why, How? In Varela, J. F. and Shear, J. (Eds) *View from Within: First-person Approaches to the Study of Consciousness.* Bowling Green, OH: Imprint Academic.