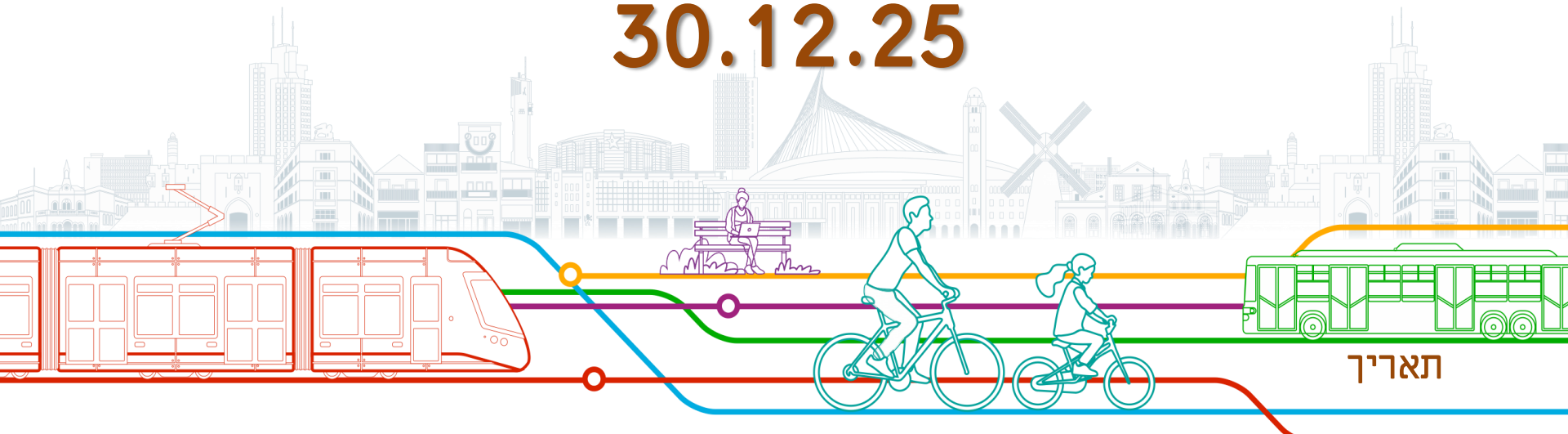


# פגישה עם תושבים מיתון תנועה ושיפור בטיחות הצמתים רחביה צפון 30.12.25



# מטרת המפגש:

- הצגת התכנון המפורט של מיתון התנועה במרחב
- קבלת התייחסות ומענה לשאלות

## מה במצגת:

- רקע
- תכנון אדריכלי
- תכנון תנועה
- לו"ז מוערך



# רקע





## מטרת הפרויקט:

מיתון תנועה ברחובות של שכונת רחביה מצפון  
לרחוב רמב"ן,

שיפור בטיחות בכ25 צמתים ע"י :  
הוספת פסי האטה, הוספת תמרור 30 קמ"ש  
והקטנת הצמתים כדי לקבל תנועה ממותנת.  
מיתון התנועה יאפשר תנועה משותפת של  
אופניים וכלי רכב על המיסעה.

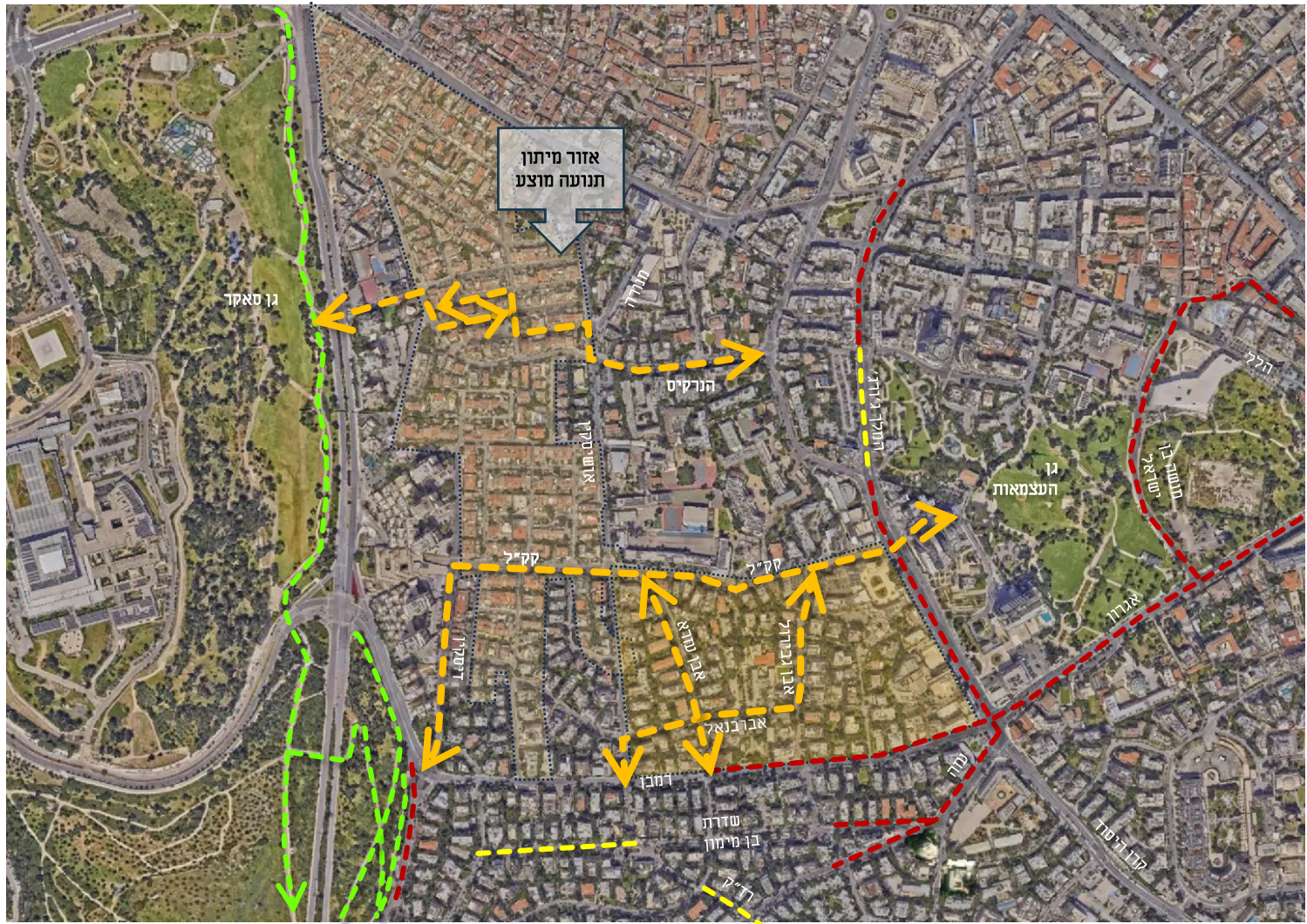




# אדריכלות



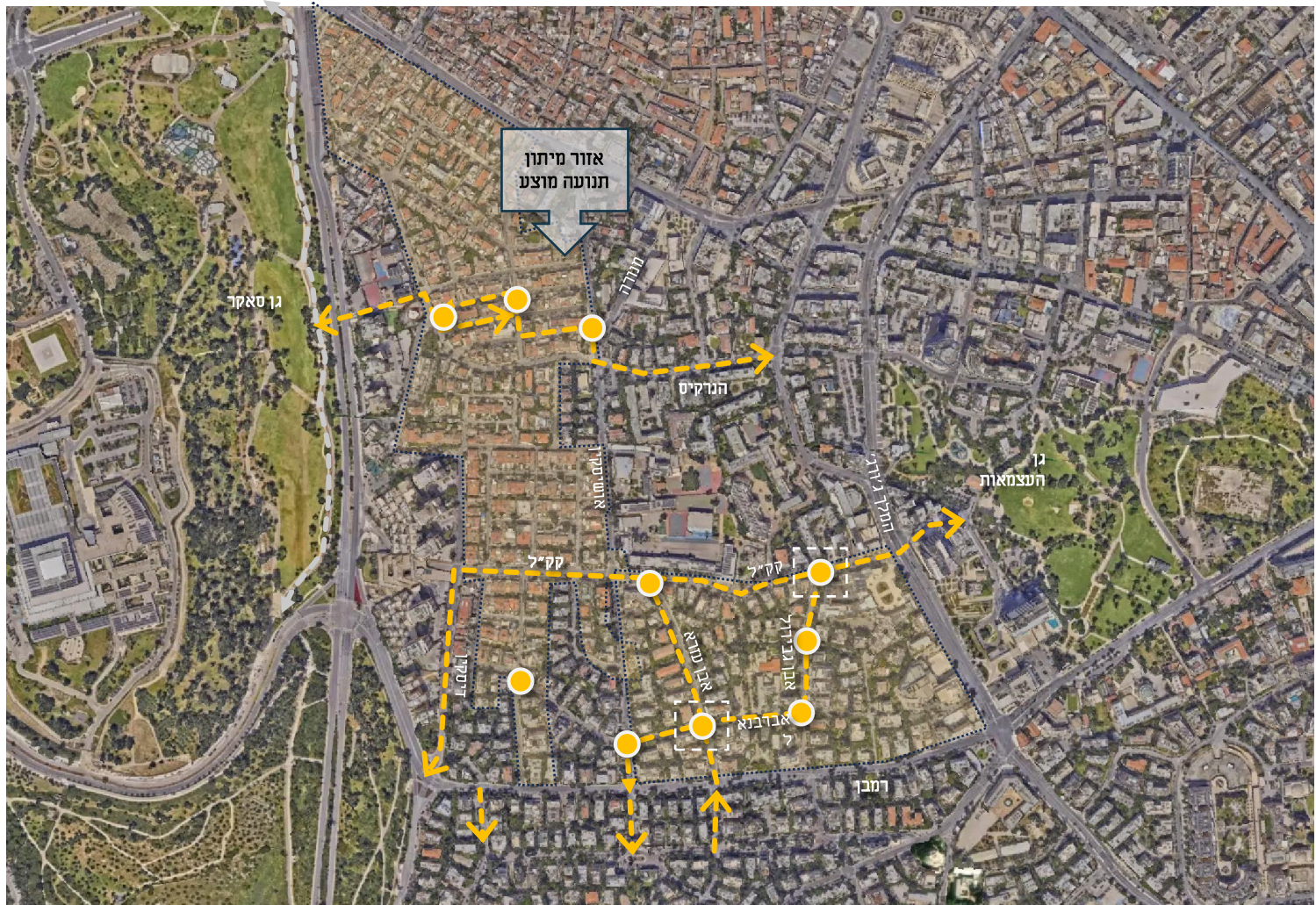
# רחביה



- - - תנועה משותפת לכ"ר ואופניים
- - - שביל קיים
- - - בתכנון
- - - בדיקת התכנות

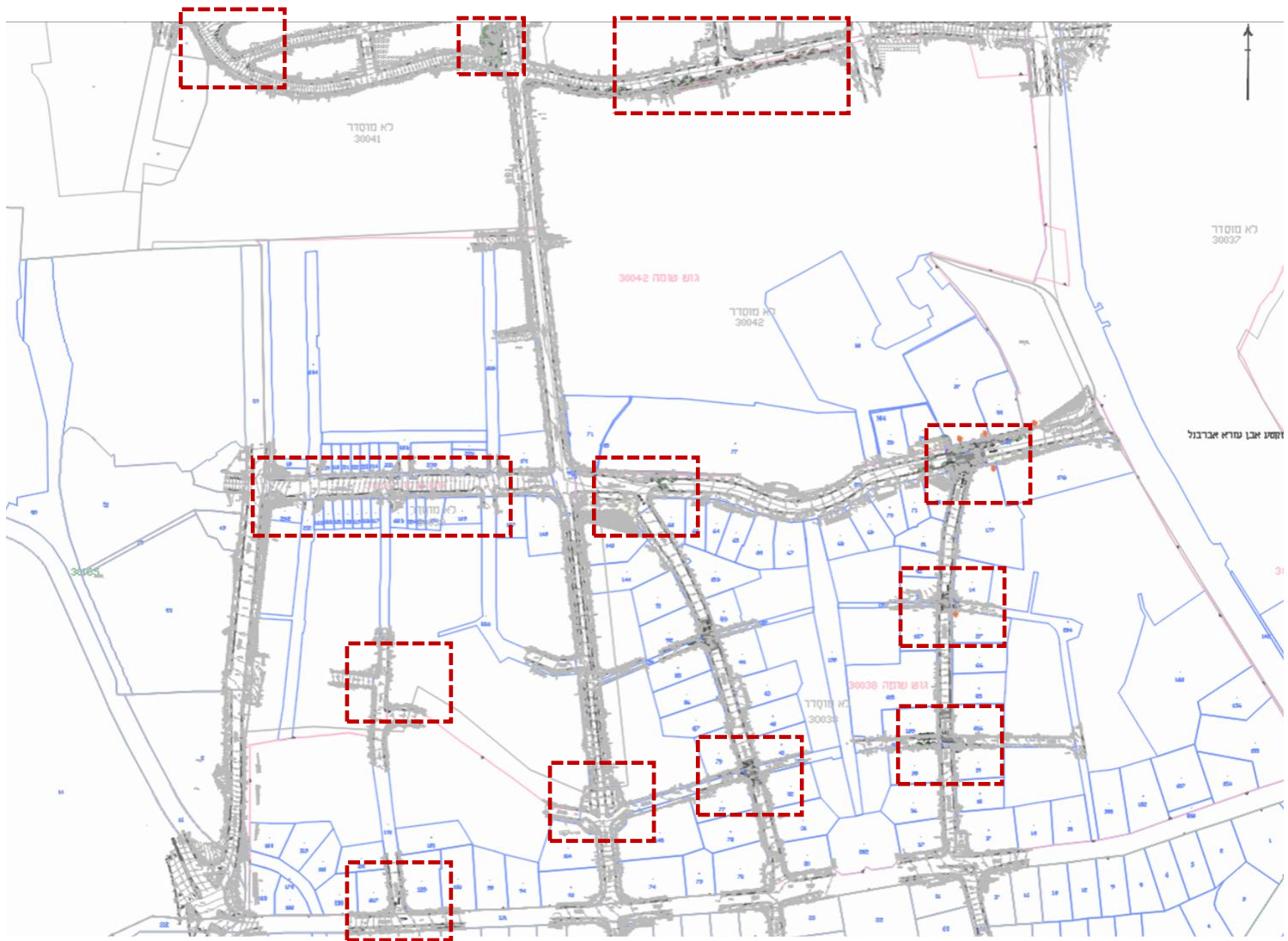


# רחביה



- ציר מתוכנן לאופניים וכ"ר
- צמתים לתכנון





# רחביה



# רחביה



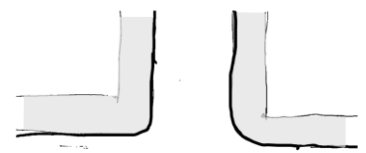
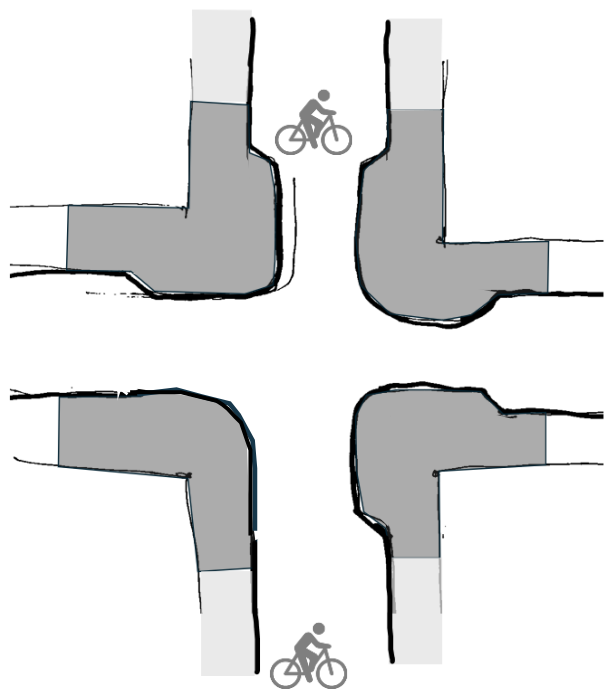
התכנון כולל שינויים בצמתים בלבד

אמצעים לתכנון

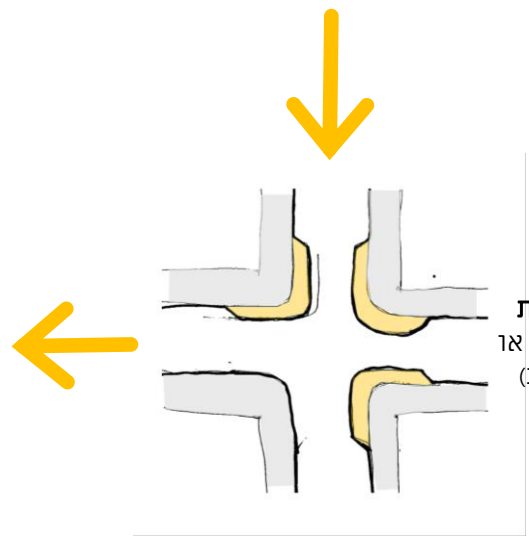
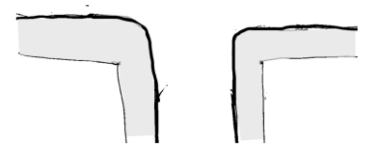
\* הרכיבה משולבת בתנועה הרכבית

## אמצעים לתכנון

חידוש ריצוף במדרכות הצומת וחיבור למצב קיים



צומת לתכנון בשכונת רחביה



שינוי צומת (שינוי פאה או מס' פאות)

המלצה: חידוש כל פאות הצומת



ברח' קקל בלבד: שימוש באבן טבעית לערוגות עצים- כדוגמת הקיים

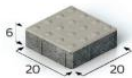


אבני סימון והכוונה במעברי חציה

שם המוצר



אבן הכוונה לעיוורים  
עובי 6 ס"מ  
מידות 20X20X6



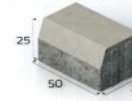
אבן סימון לעיוורים (בליטות)  
עובי 6 ס"מ  
מידות 20X20X6



אבן שפה רחבה בהירה

אבן שפה "רחבה משופעת" (מותאם לגובה מדרכה +10 מדרכה

שם המוצר

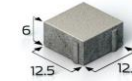


אבן שפה "רחבה משופעת"  
(מותאם לגובה מדרכה +10 ס"מ)  
30X25X50

ריצוף מדרכות ברוחב מתחת ל-1.75 מ'

זדרת אבני ואריחי ריצוף "טוסקנה", עובי 6 ס"מ

שם המוצר



ריבוע טוסקנה  
עובי 6 ס"מ  
מידות 12.5X12.5X6

ריצוף מדרכות ברוחב מעל ל-1.75 מ'

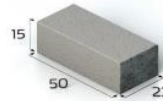


מלבן טוסקנה  
(פאזה מעוגלת מינימלית)  
עובי 7 ס"מ  
מידות 37.5X25X7

אבן מעבר בין ריצוף קיים לחדש צבע וחומר לפי אבן שפה

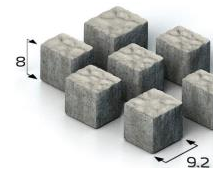
אבן גן/מעבר

שם המוצר



אבן גן/מעבר חציה  
(פאזה 1 ס"מ)  
23X50X15

ריצוף במדרכות- איורי עליה לרכב



אבן יפו  
עובי 8 ס"מ  
טו 7 אבנים

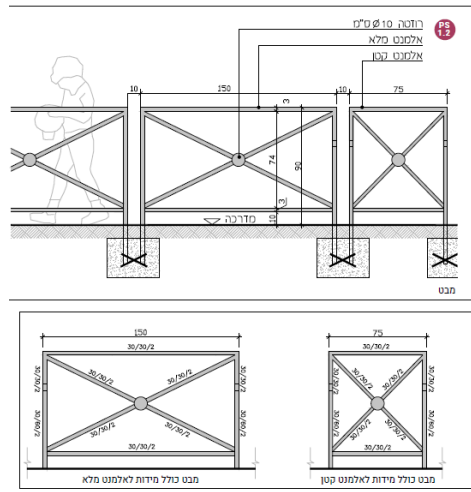
רחביה



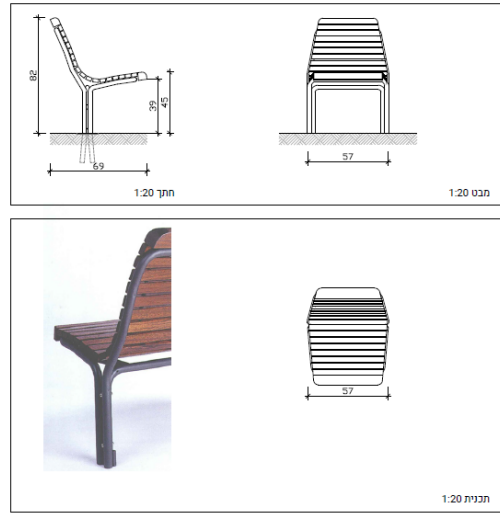
חומרי גמר לפי הנחיות אדריכל העיר



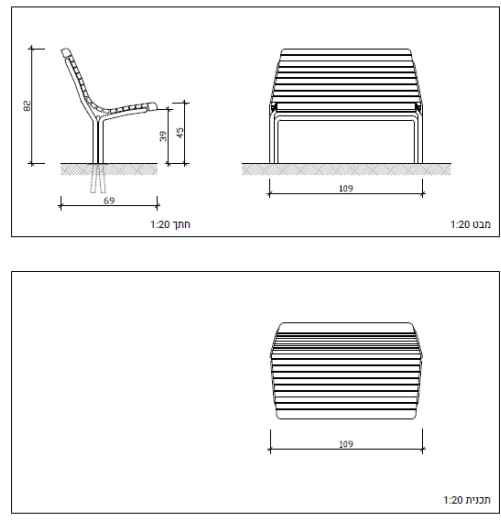
מעקה הובלה והתפרצות



ספסל יחיד קונטור או שו"ע



ספסל זוגי קונטור או שו"ע

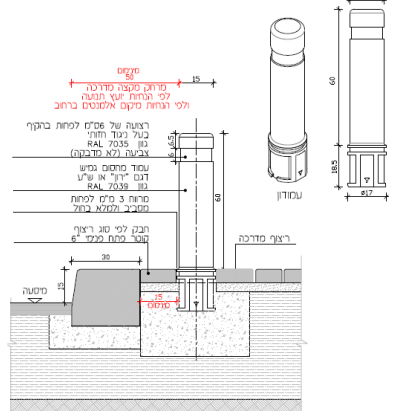


רחביה

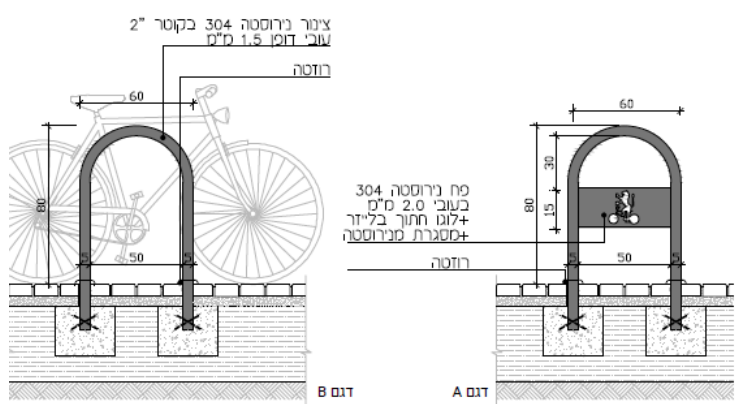


ריהוט רחוב  
לפי הנחיות אדריכל  
העיר

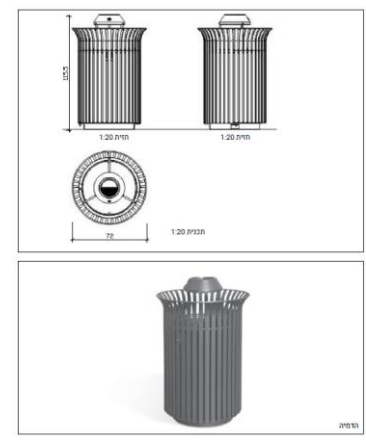
עמוד מחסום ירון- או שו"ע



מתקן אופניים – לפי אדריכל העיר



אשפתון- דגם קינג



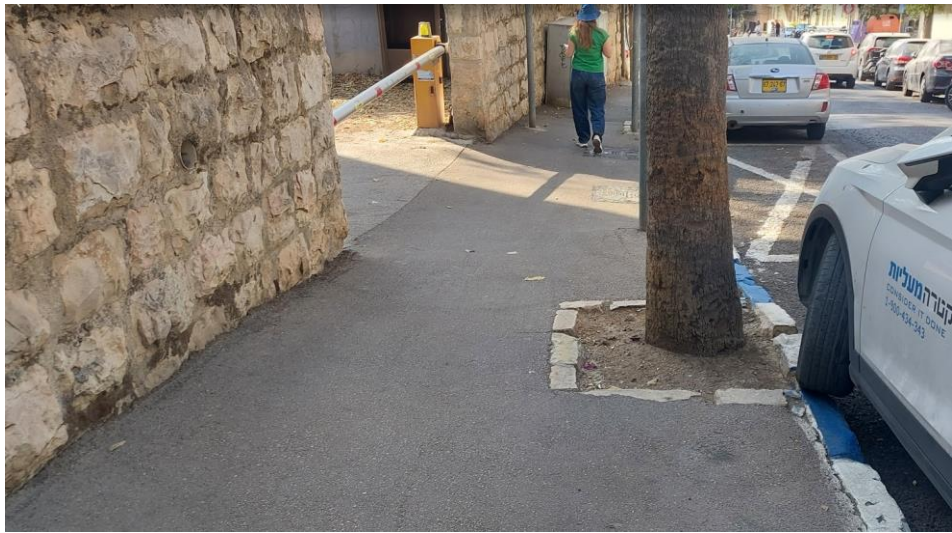


## רחביה



נרקיס-שמואל הנגיד עד  
אוישקין

מצב קיים





# רחביה



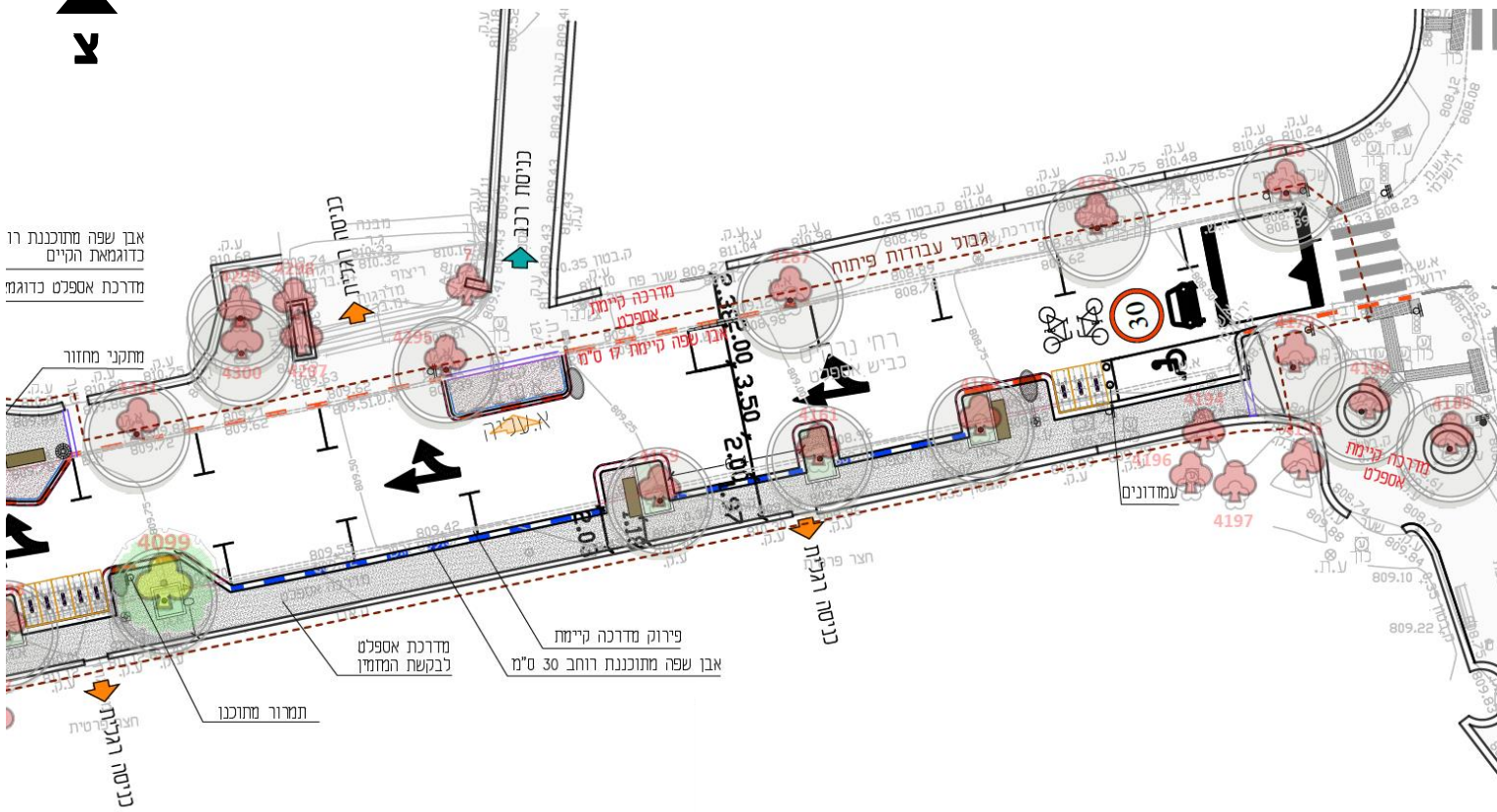
נרקיס-שמואל הנגיד עד אושישקין

מצב קיים





אבן שפה מתוכננת ור  
כדוגמת הקיים  
מדרכת אספלט כדוגמ



# רחביה



נרקיס-שמאל הנגיד עד  
אוישקין

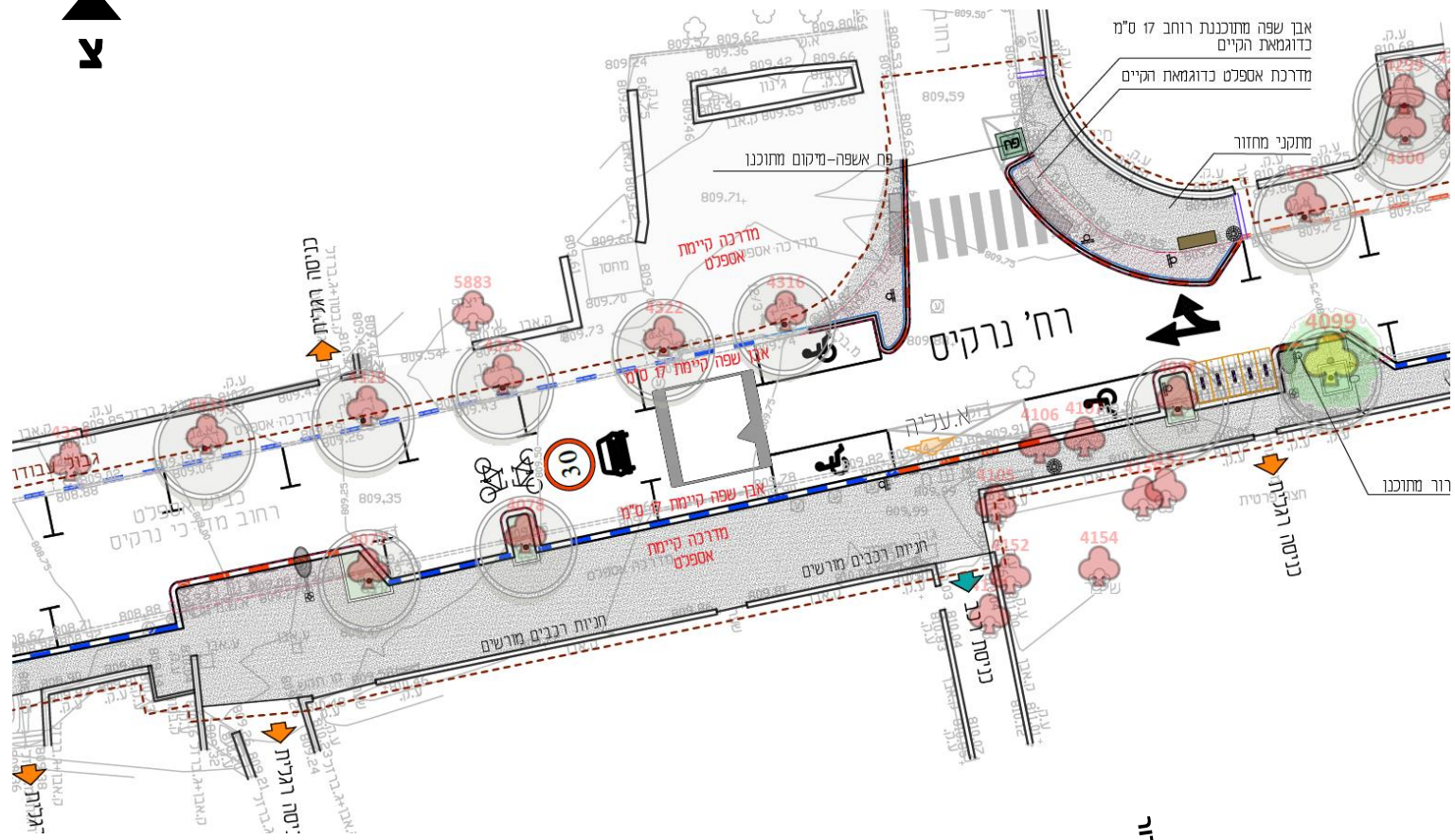
## תכנון

- תוספת של מדרכה  
שינוי גיאומטרי 
- ריצוף אספלט  
במדרכה מתוכנן 

\*\* ברחוב נרקיס ריצוף  
אספלט בהנחיית המזמין

\*\*\* בהנחיית שפע-  
תתוכנן מערכת השקיה  
לעצים קיימים





# רחביה



נרקיס-שמאל הנגיד עד אוסישקין

## תכנון

- 
 תוספת של מדרכה שינוי גיאומטרי
- 
 ריצוף אספלט במדרכה מתוכנן

\*\* ברחוב נרקיס ריצוף אספלט בהנחיית המזמין

\*\*\* בהנחיית שפע-תתוכנן מערכת השקיה לעצים קיימים



# רחביה



נרקיס-שמואל הנגיד עד  
אוישיסקין

## תכנון

- תוספת של מדרכה  
שינוי גיאומטרי 
- ריצוף אספלט  
במדרכה מתוכנן 



\*\* ברחוב נרקיס ריצוף  
אספלט בהנחיית המזמין

\*\*\* בהנחיית שפע-  
תתוכנן מערכת השקיה  
לעצים קיימים



# רחביה



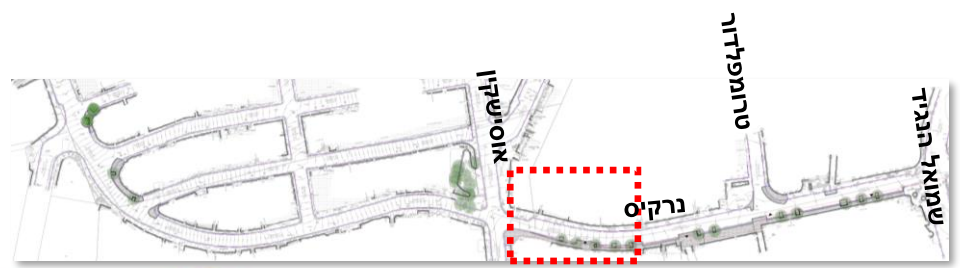
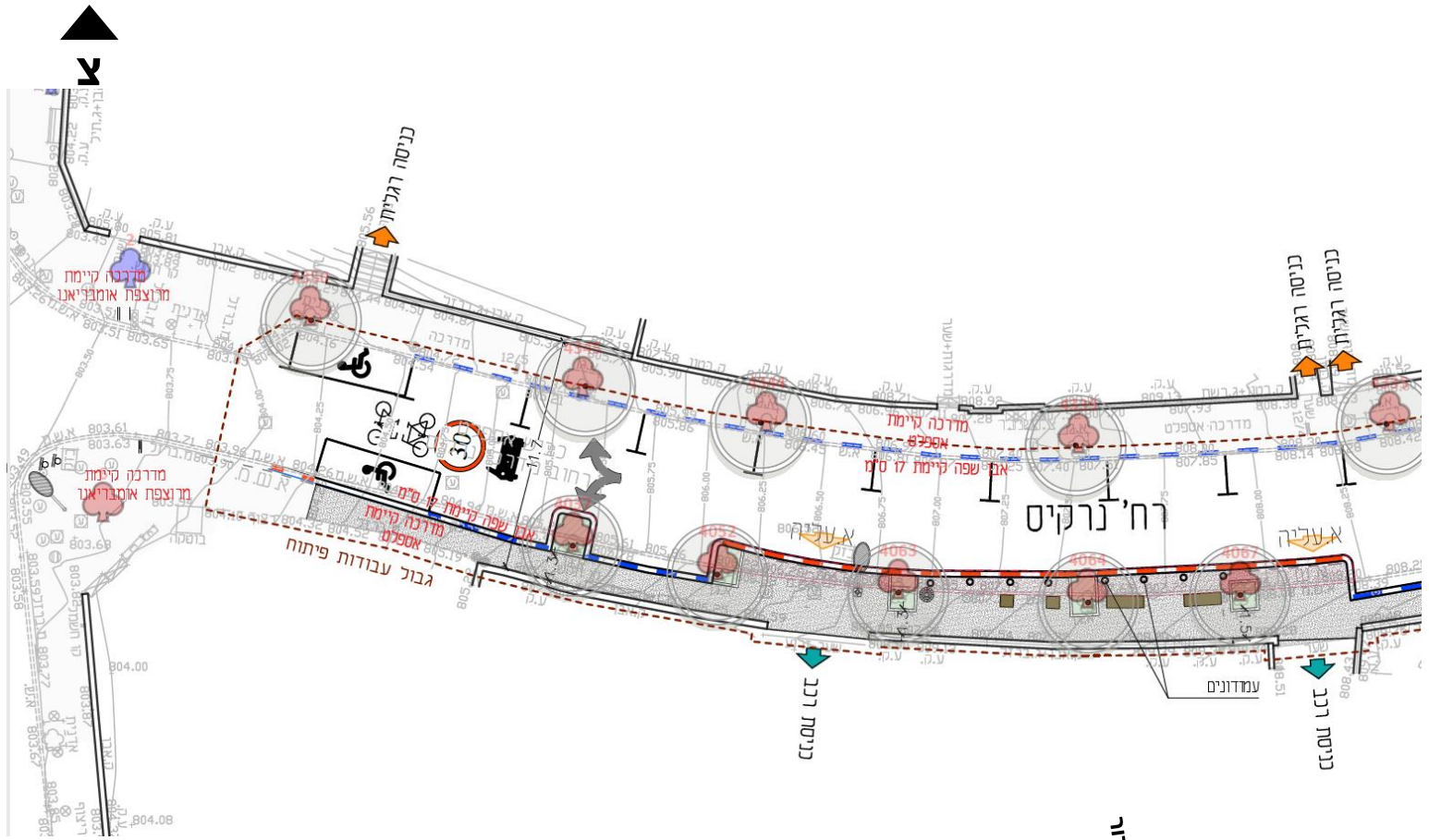
נרקיס-שמאל הנגיד עד אוסישקין

תכנון

- תוספת של מדרכה שינוי גיאומטרי 
- ריצוף אספלט במדרכה מתוכנן 

\*\* ברחוב נרקיס ריצוף אספלט בהנחיית המזמין

\*\*\* בהנחיית שפע-תתוכנן מערכת השקיה לעצים קיימים



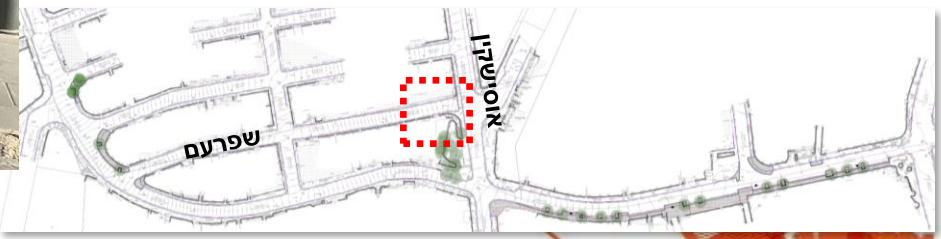


רחביה



פינת אוסישקין שפרעם

מצב קיים







# רחביה



נרקיס- שפרעם/ צפת/  
ציפורי

מצב קיים



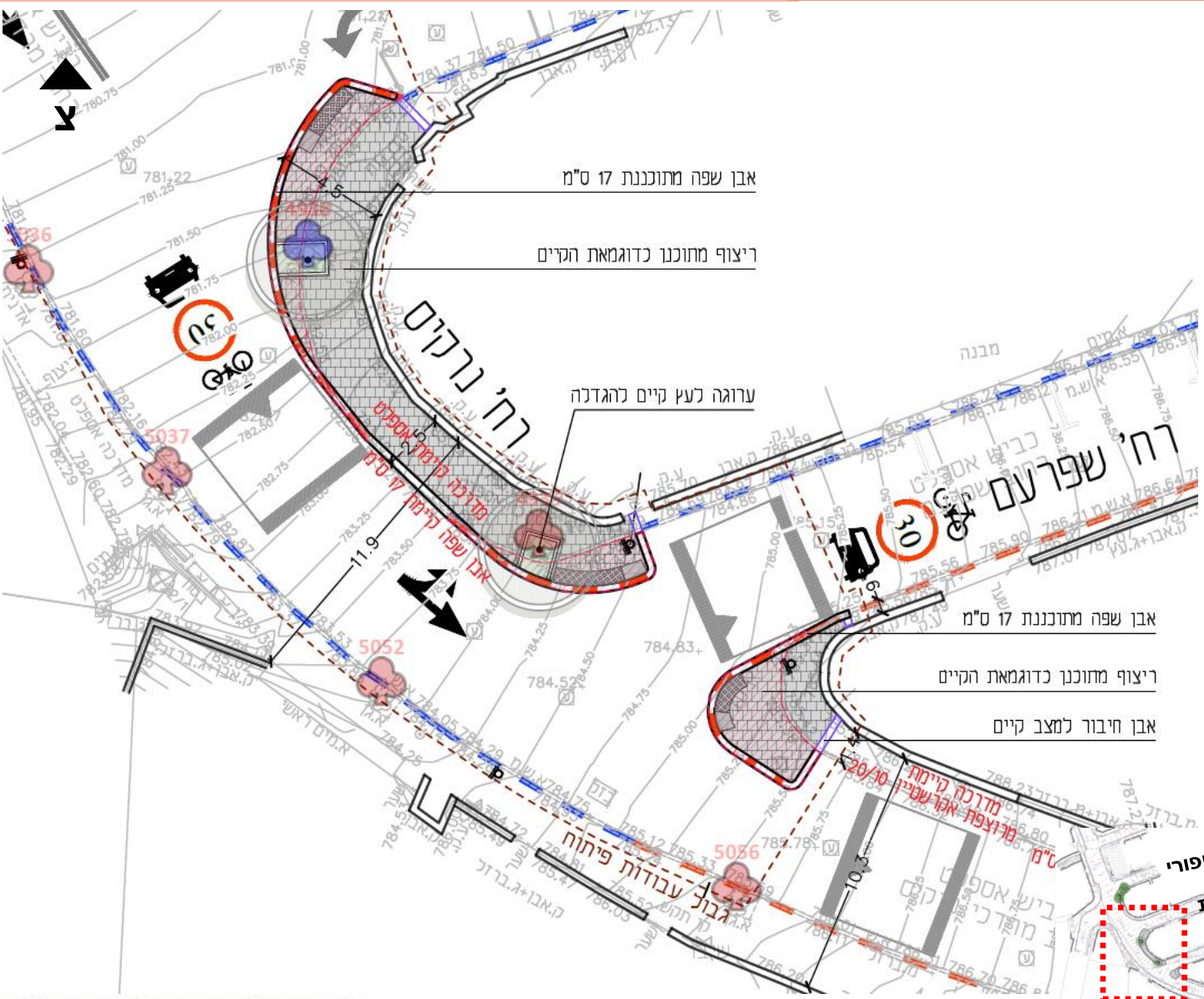
# רחביה



נרקיס- שפרעם/ צפת/  
ציפורי

תכנון

- 
 תוספת של מדרכה  
שינוי גיאומטרי
- 
 ריצוף אספלט  
במדרכה מתוכנן



אבן שפה מתוכננת 17 ס"מ

ריצוף מתוכנן כדוגמאת הקיים

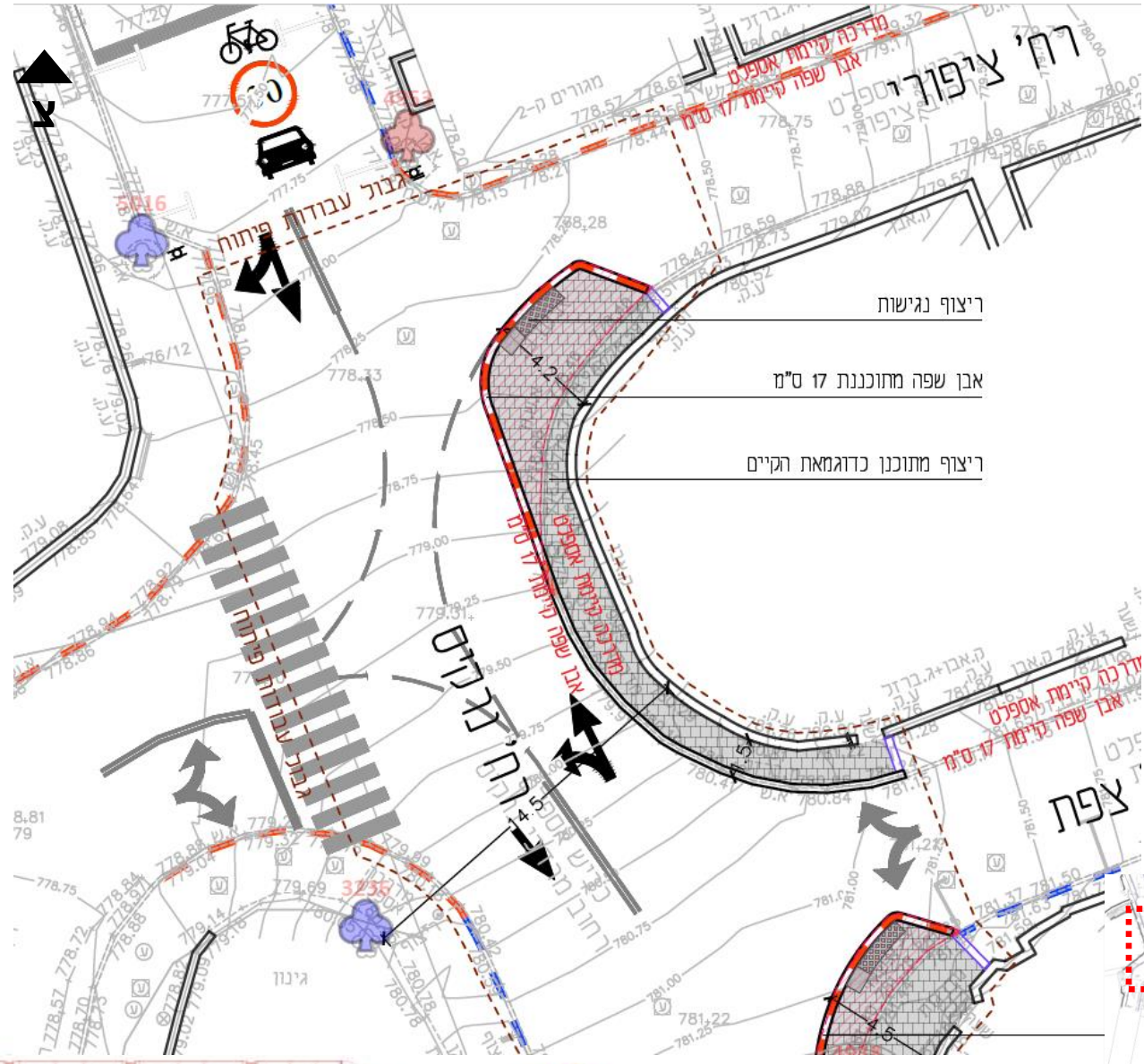
ערוגה לעץ קיים כהגדלה

אבן שפה מתוכננת 17 ס"מ

ריצוף מתוכנן כדוגמאת הקיים

אבן חיבור למצב קיים





# רחביה



נרקיס- שפרעם/ צפת / ציפורי

## תכנון

- תוספת של מדרכה שינוי גיאומטרי
- ריצוף אספלט במדרכה מתוכנן

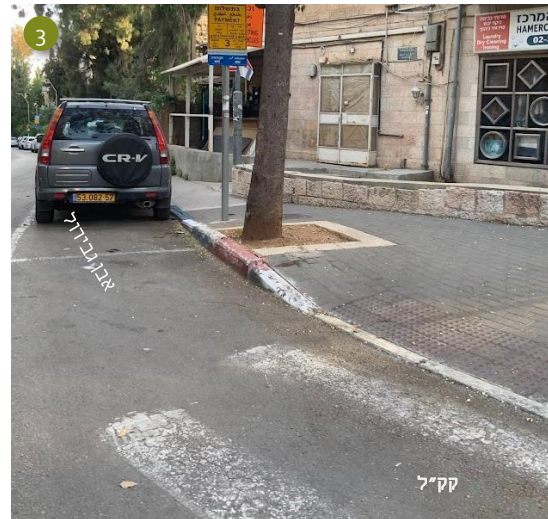
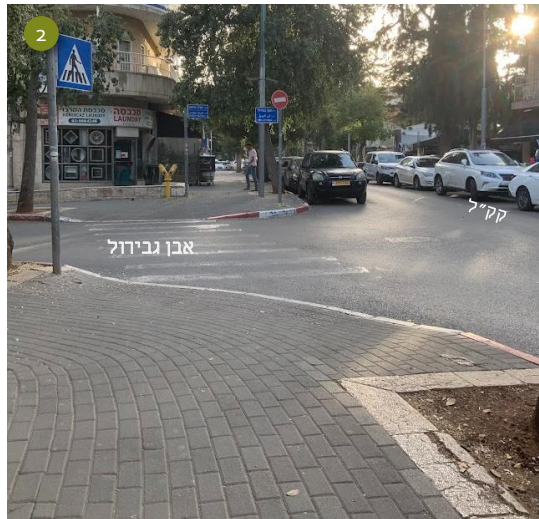
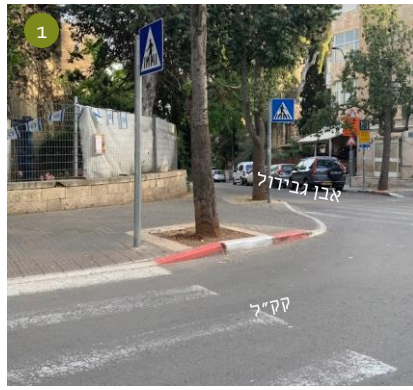


# רחביה

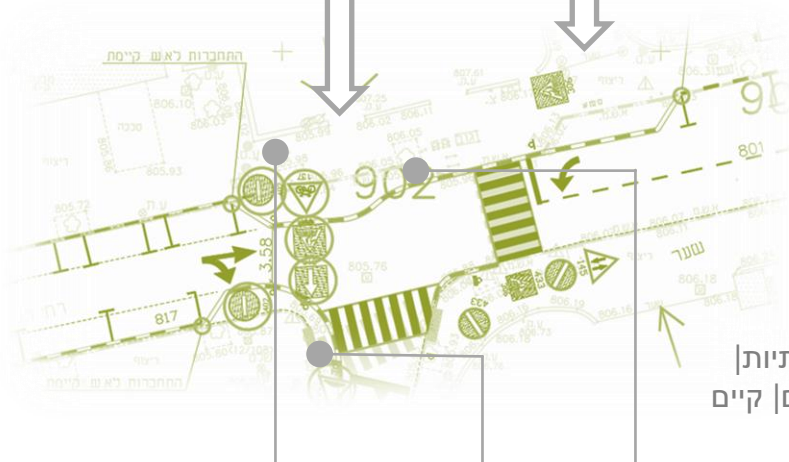
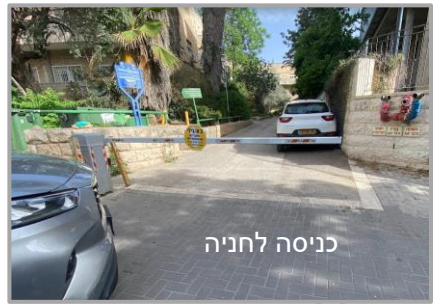


קק"ל- אבן גבירול

מצב קיים



אלמנטים וחומרי גמר קיים

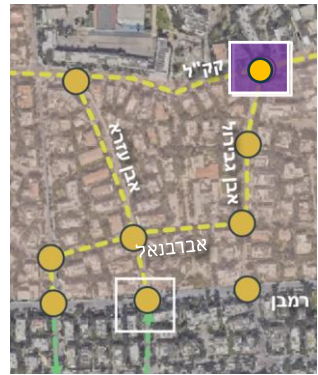


רחביה



קק"ל- אבן גבירול

מצב קיים

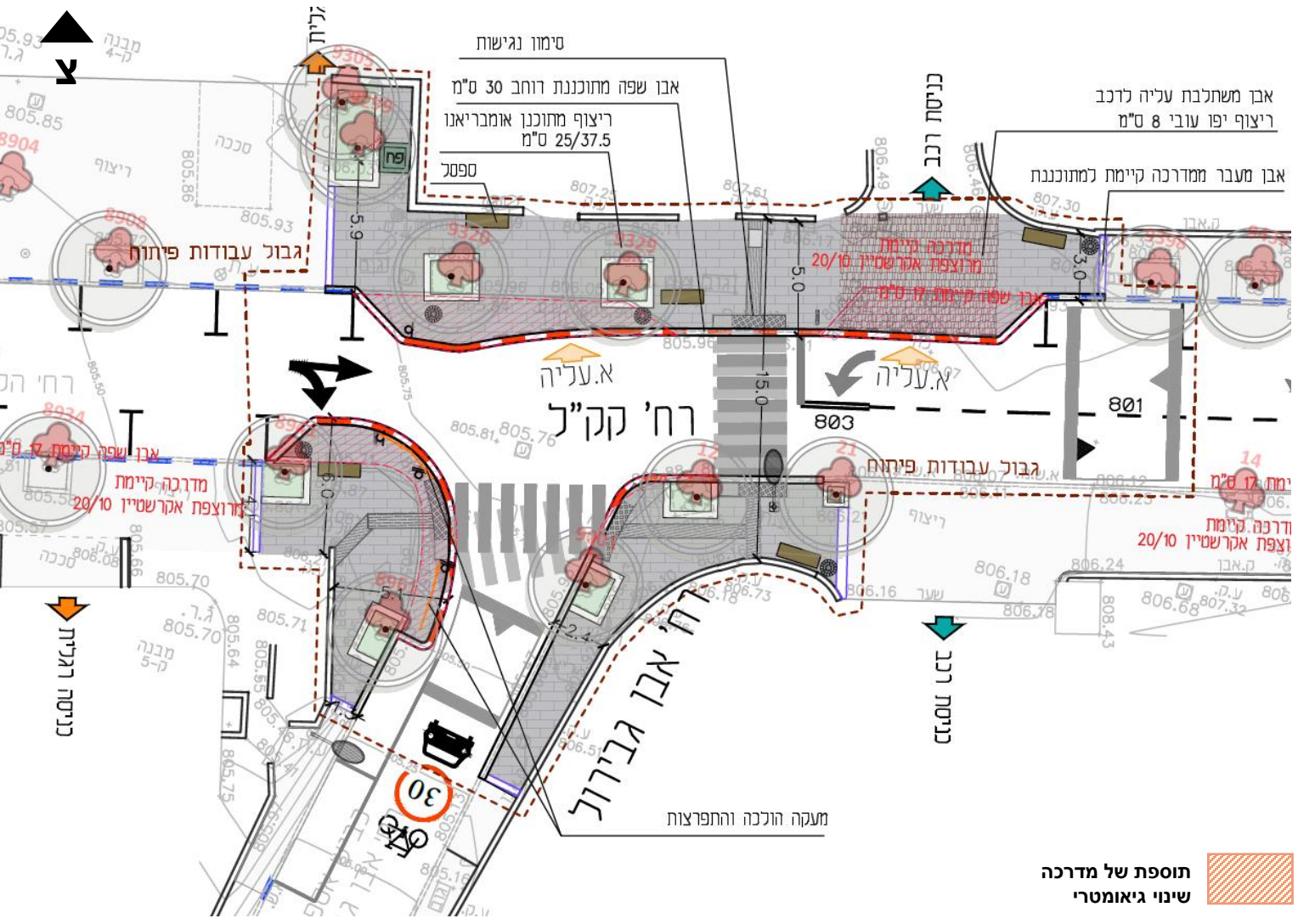


# רחביה



קק"ל- אבן גבירול

תכנון



- תוספת של מדרגה שינוי גיאומטרי
- ריצוף אספלט במדרגה מתוכנן

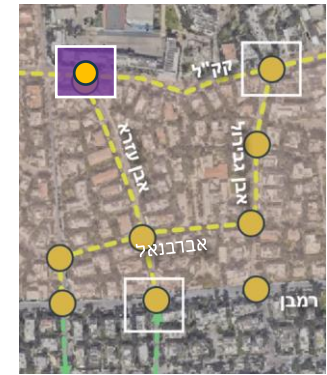
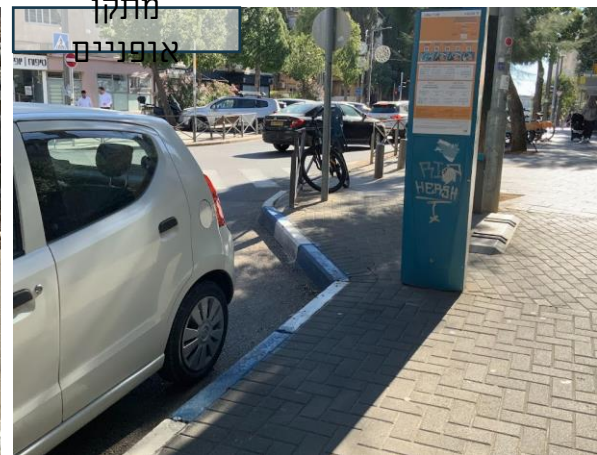


# רחביה



קק"ל- אבן עזרא

מצב קיים



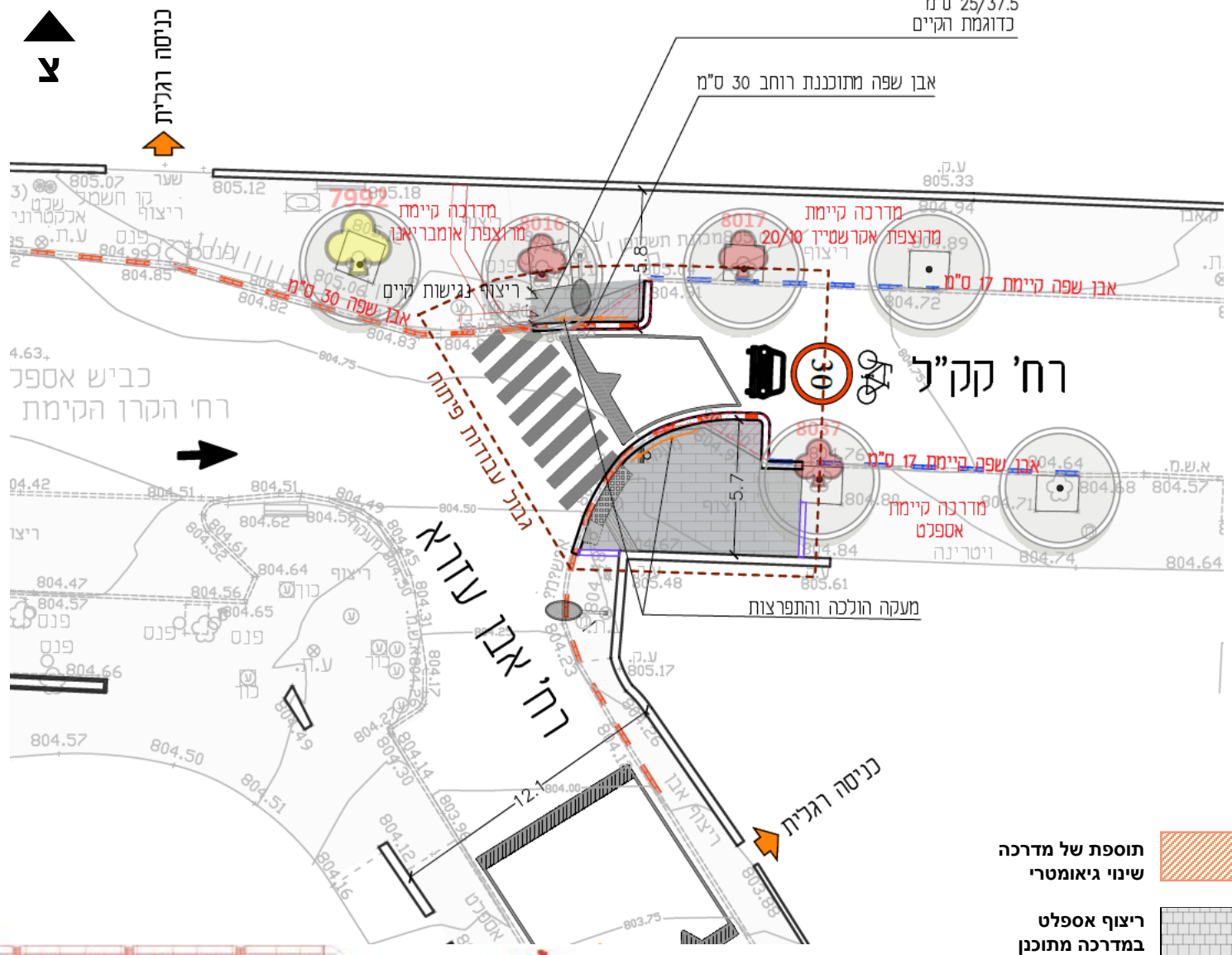
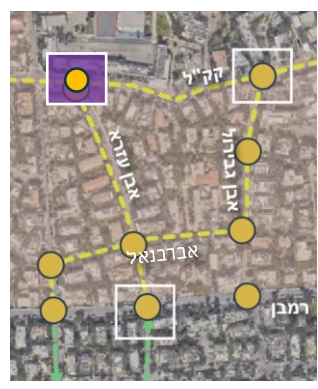
ריצוף מתוכנן אומבריאנו  
 כדוגמת הקיים  
 25/37.5 ס"מ

# רחביה



קק"ל- אבן עזרא

תכנון



- תוספת של מדרכה שינוי גיאומטרי
- ריצוף אספלט במדרכה מתוכנן



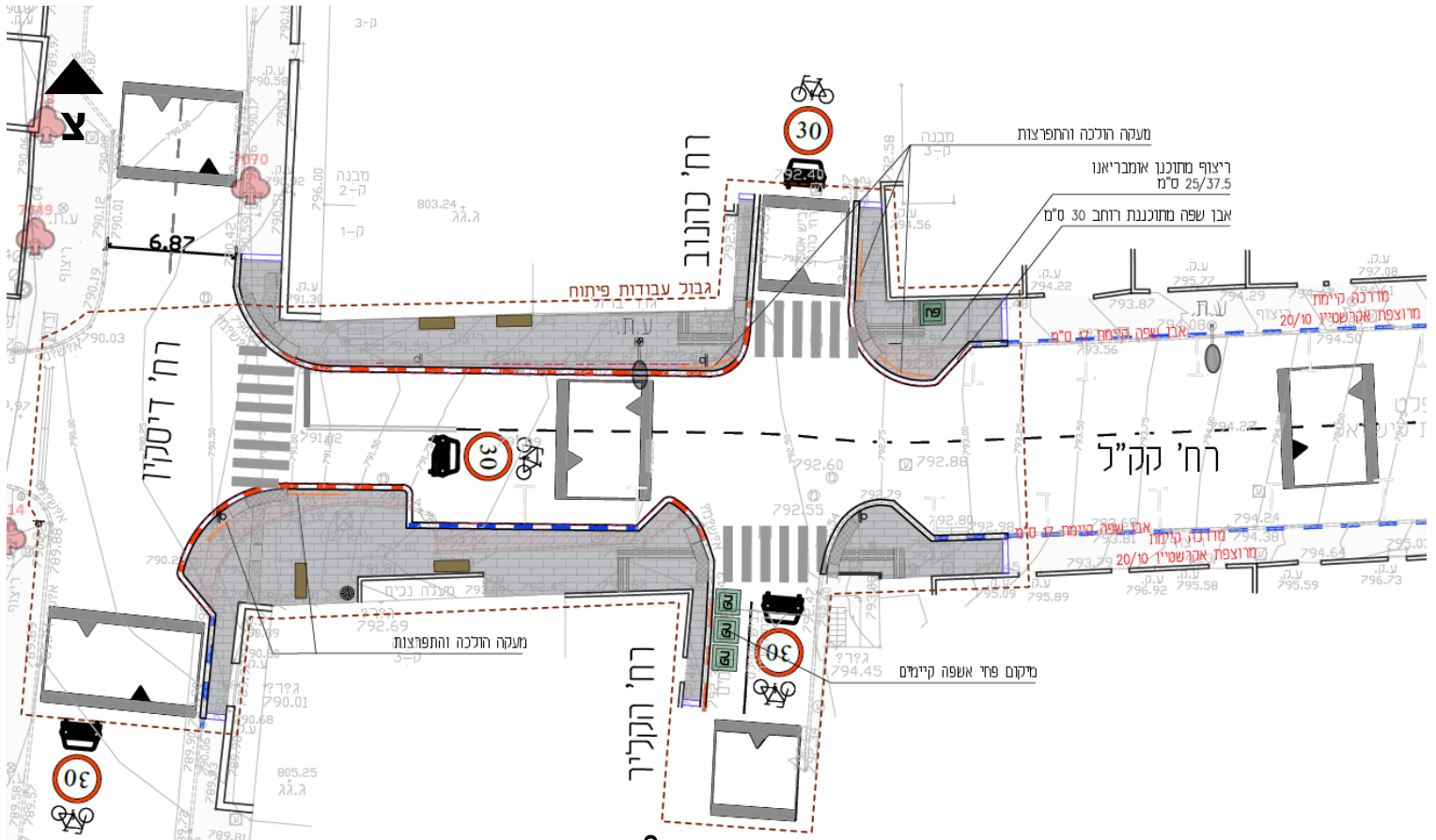
# רחביה



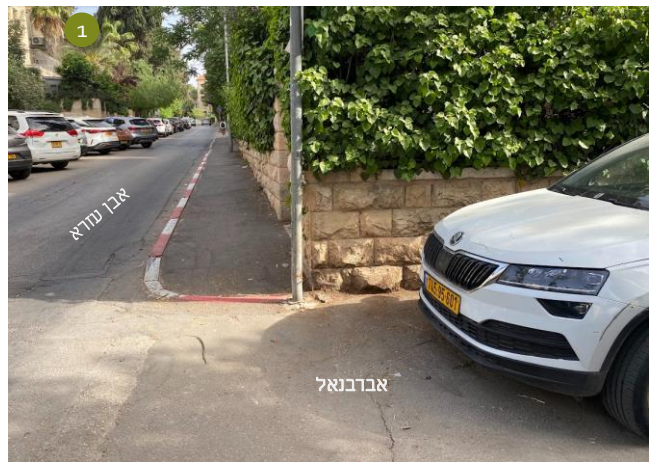
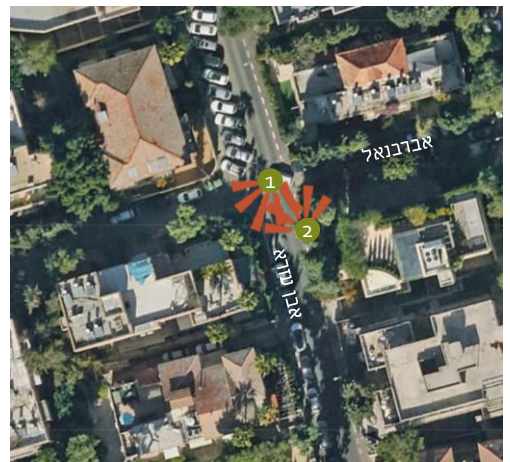
קק"ל- קליר/ דיסקין/ כהנוב

תכנון

- 
 תוספת של מדרכה שינוי גיאומטרי
- 
 ריצוף אספלט במדרכה מתוכנן







## רחביה



אברבנל-אבן עזרא

מצב קיים



חומרים | אלמנטים | קיים

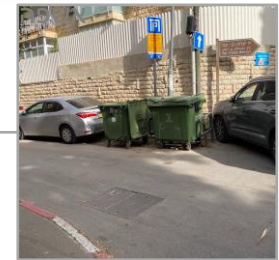


ריצוף

אבן שפה



מדרכת אספלט



חניות בניצב



רחביה



אברבנל-אבן עזרא

מצב קיים



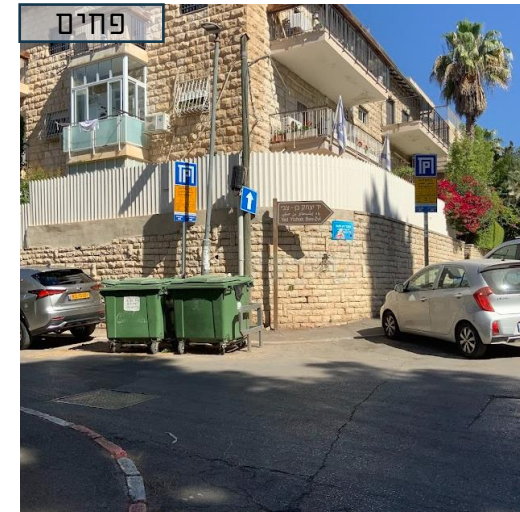


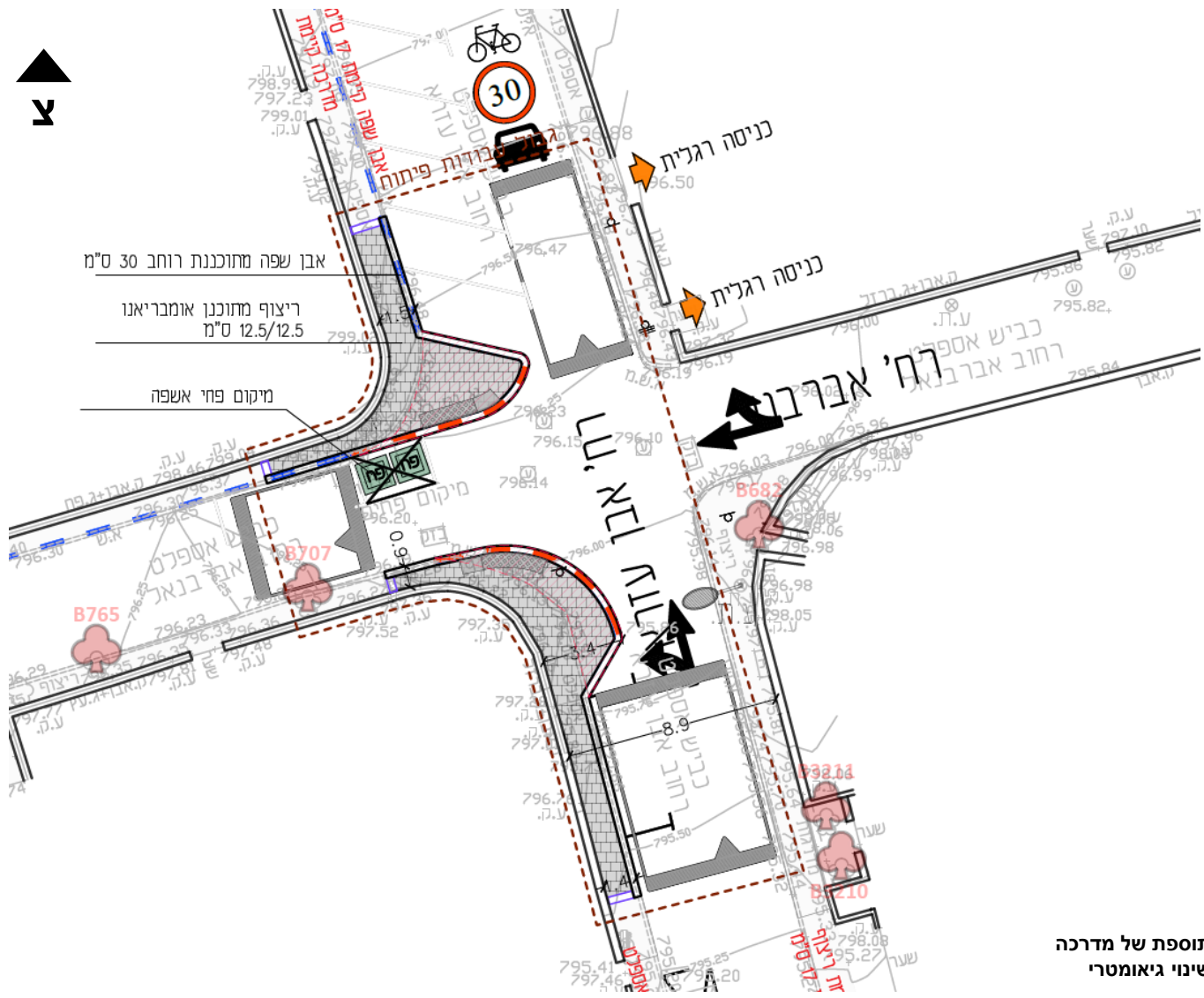
# רחביה



אברבנל- אבן עזרא

מצב קיים





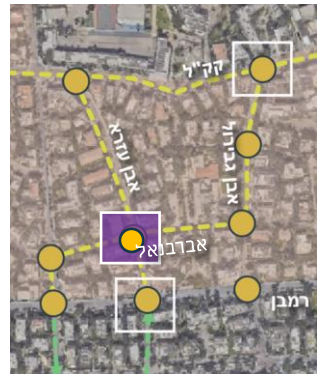
אבן שפה מחונקנת רוחב 30 ס"מ  
 ריצוף מחונקן אומבריאנו  
 מיקום פחי אשפה

# רחביה



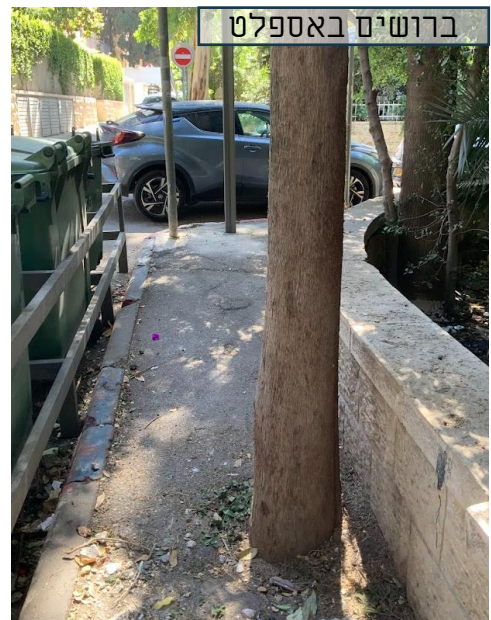
אברבנל-אבן עזרא

## תכנון



- תוספת של מדרכה שינוי גיאומטרי
- ריצוף אספלט במדרכה מתוכנן



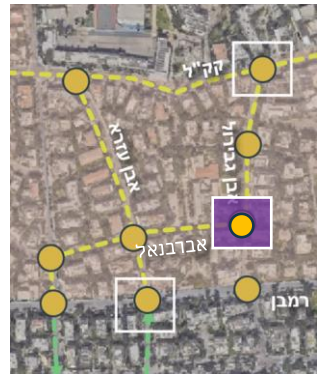


# רחביה



אברבנל- אבן גבירול

מצב קיים



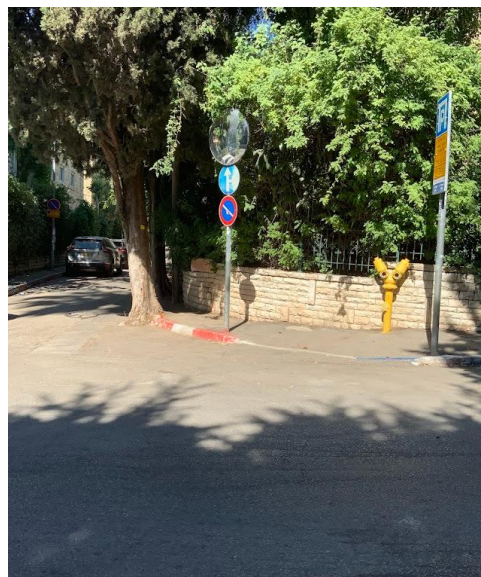


# רחביה



אלחריזי- אבן עזרא

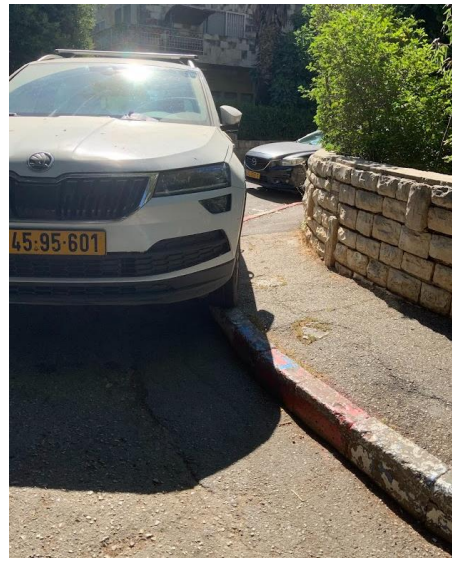
מצב קיים

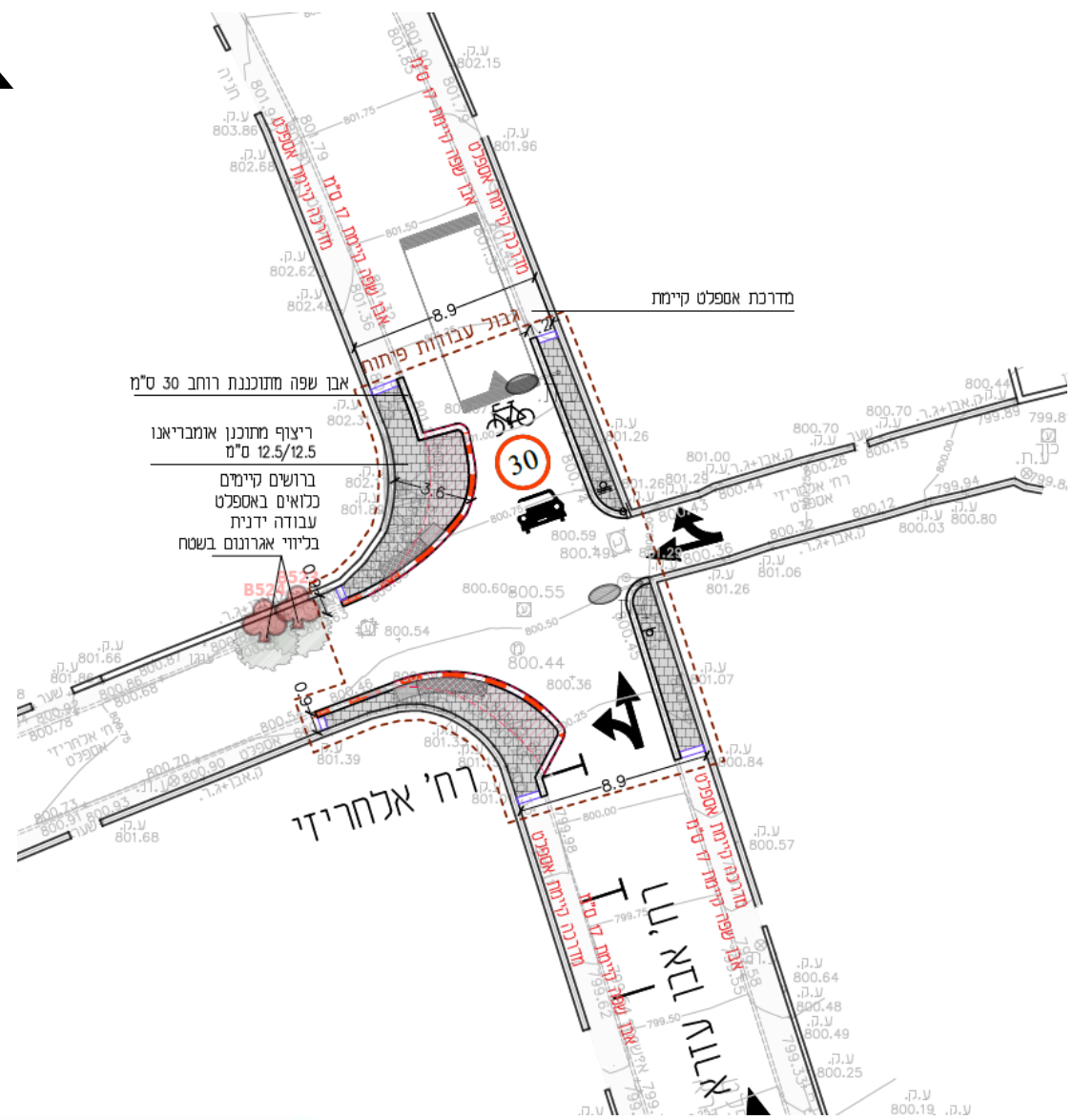


אלחריזי חד סתרי



ברושים באספלט





# רחביה



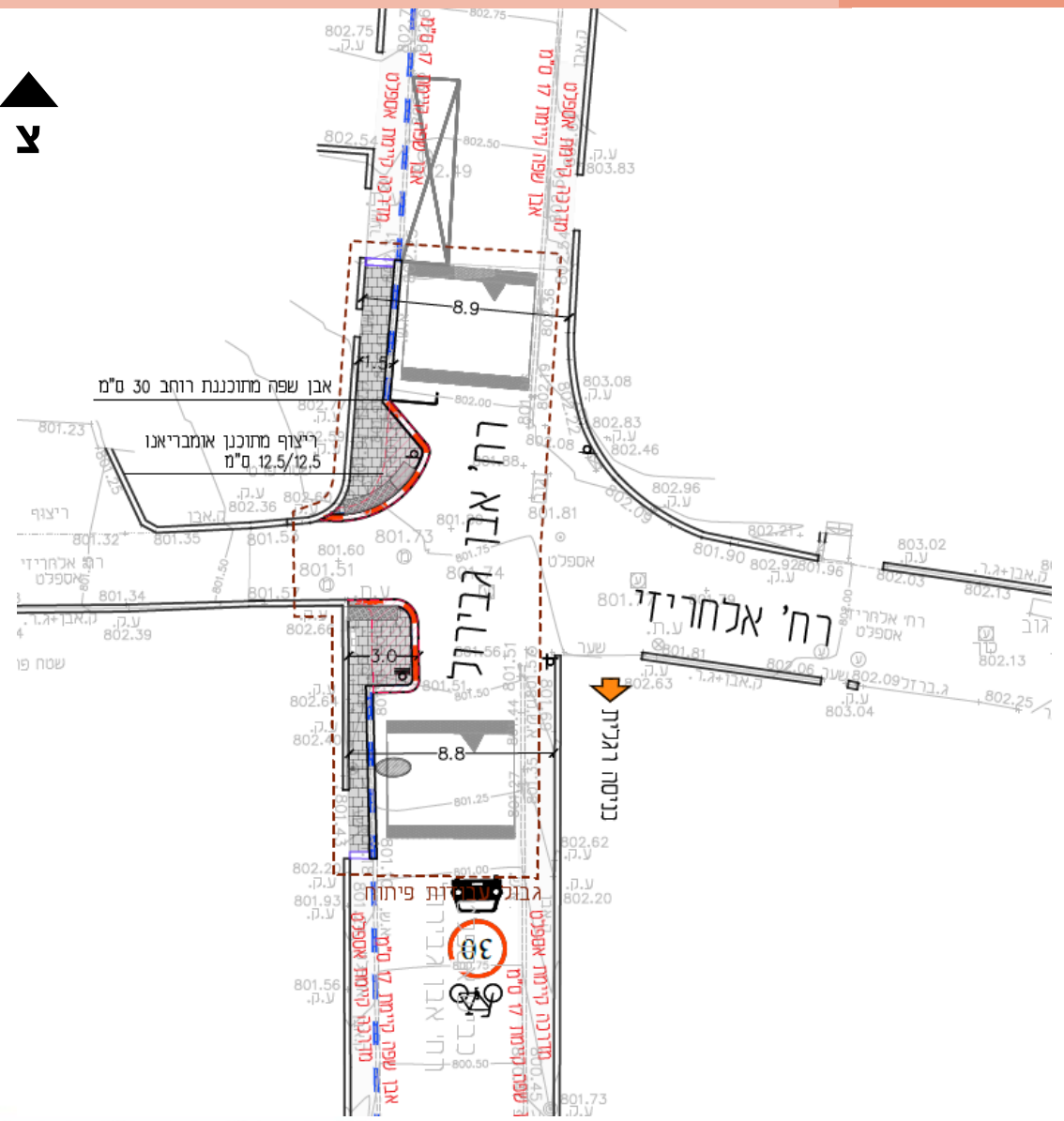
אלחריזי- אבן עזרא

תכנון



- תוספת של מדרכה שינוי גיאומטרי
- ריצוף אספלט במדרכה מתוכנן



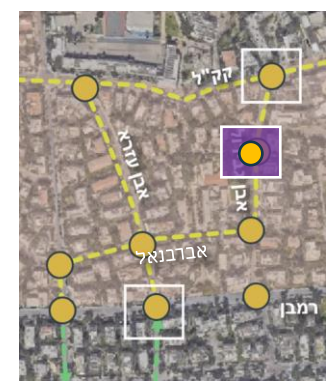


# רחביה



אלחריזי- אבן גבירול

## תכנון



- תוספת של מדרכה שינוי גיאומטרי
- ריצוף אספלט במדרכה מתוכנן



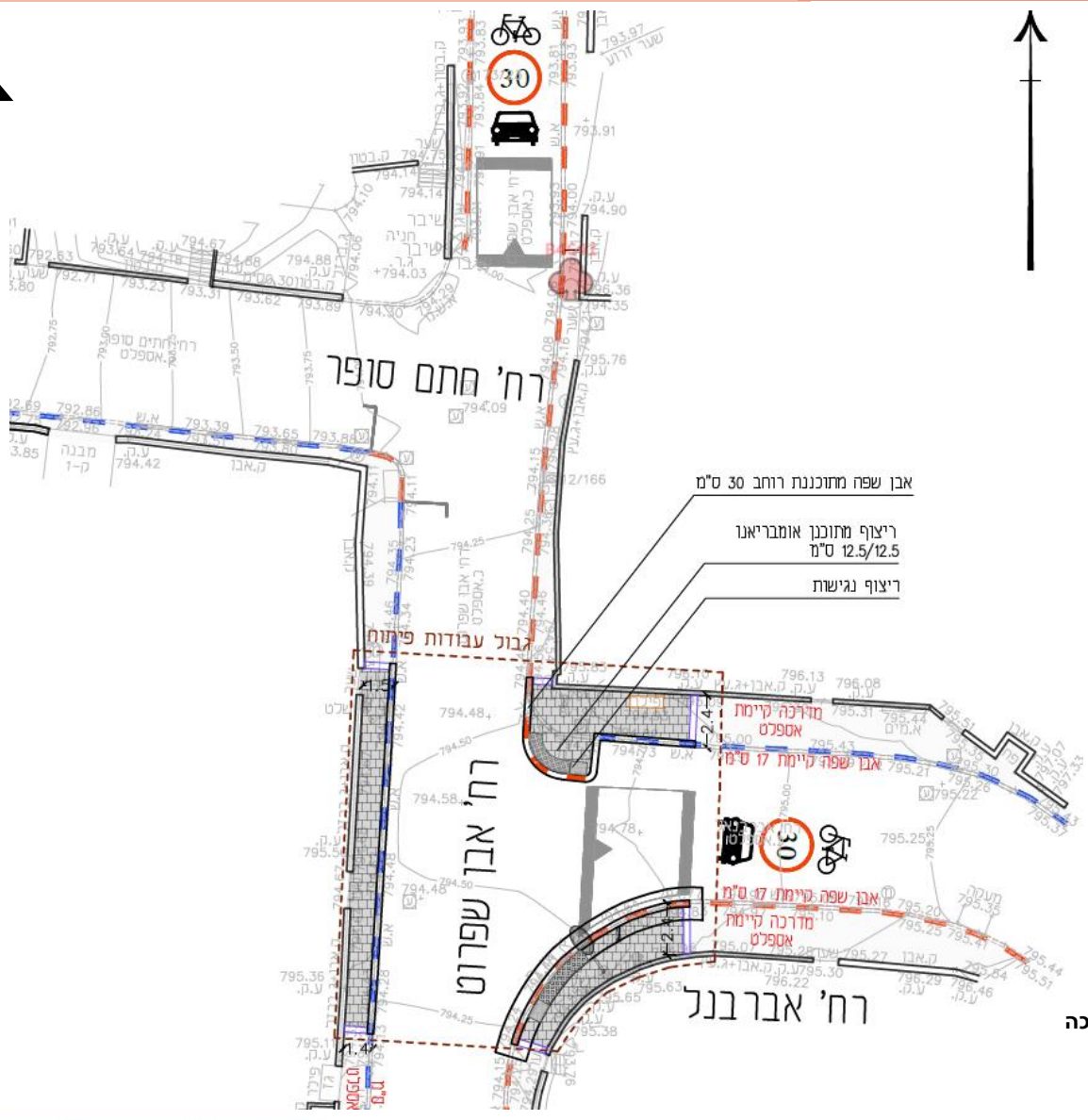


# רחביה



אבן שפרוט- אברבנל

## תכנון



אבן שפה מחוכנת רוחב 30 ס"מ  
 ריצוף מתוכנן אומבריאנו  
 12.5/12.5 ס"מ  
 ריצוף נגישות

לגבול עבודות פיתוח

מדרכה קיימת אספלט  
 אבן שפה קיימת 17 ס"מ

אבן שפה קיימת 17 ס"מ  
 מדרכה קיימת אספלט

- תוספת של מדרכה שינוי גיאומטרי
- ריצוף אספלט במדרכה מתוכנן







## רחביה



### עמודי ברחוב

יש לצמצם כמות עמודים  
ברחוב:

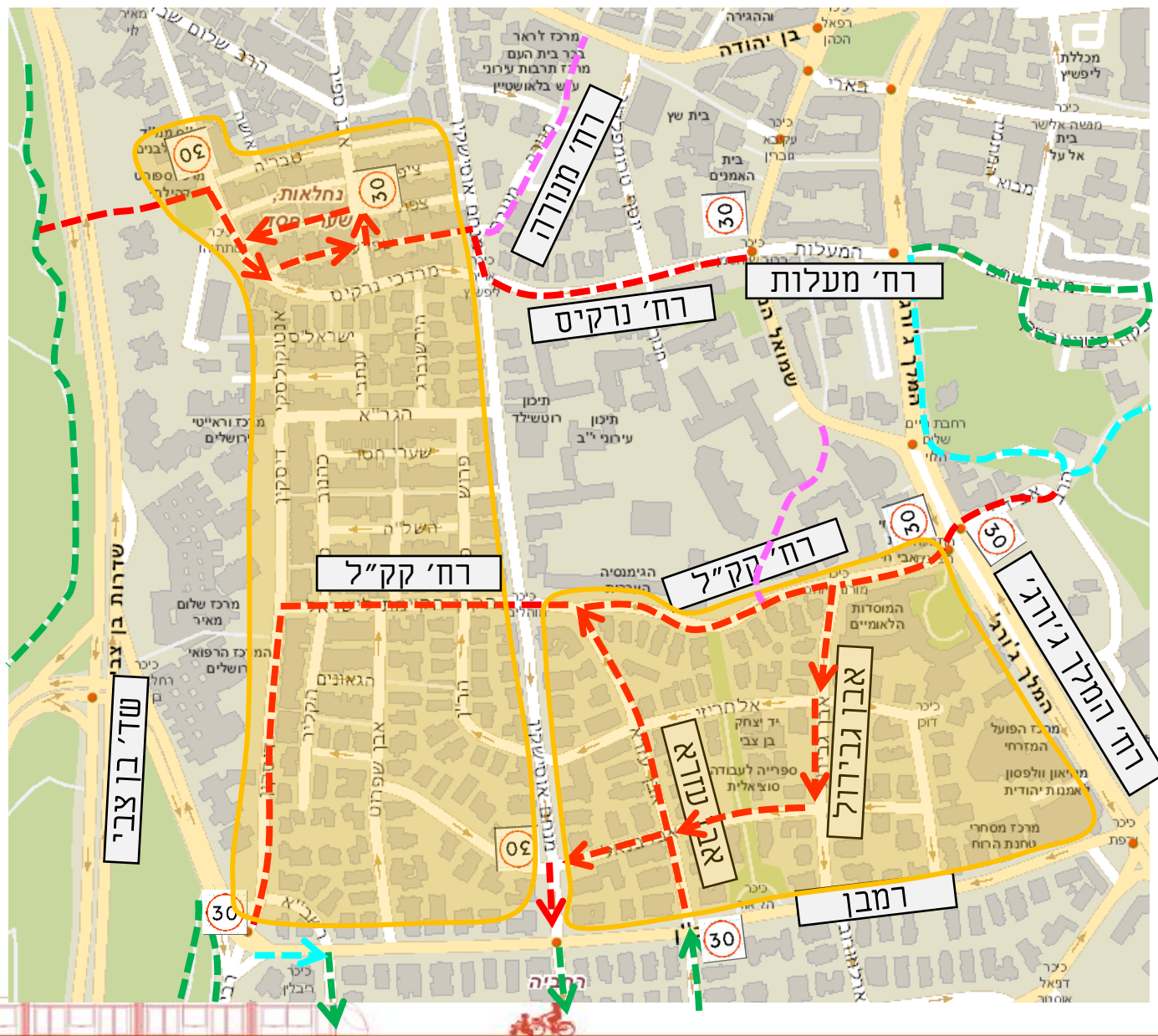
תמרור, שילוט רחוב,  
ושלטי אופניים-  
יש להוסיף לעמודים  
קיימים ככל הניתן. או  
לאחד ביניהם- אם מתוכנן.

יעשה תיאום בין הגורמים  
השונים שאחראים  
לשילוט.  
יוטמע בתוכנית הנוף  
לאחר תיאום.



# תנועה



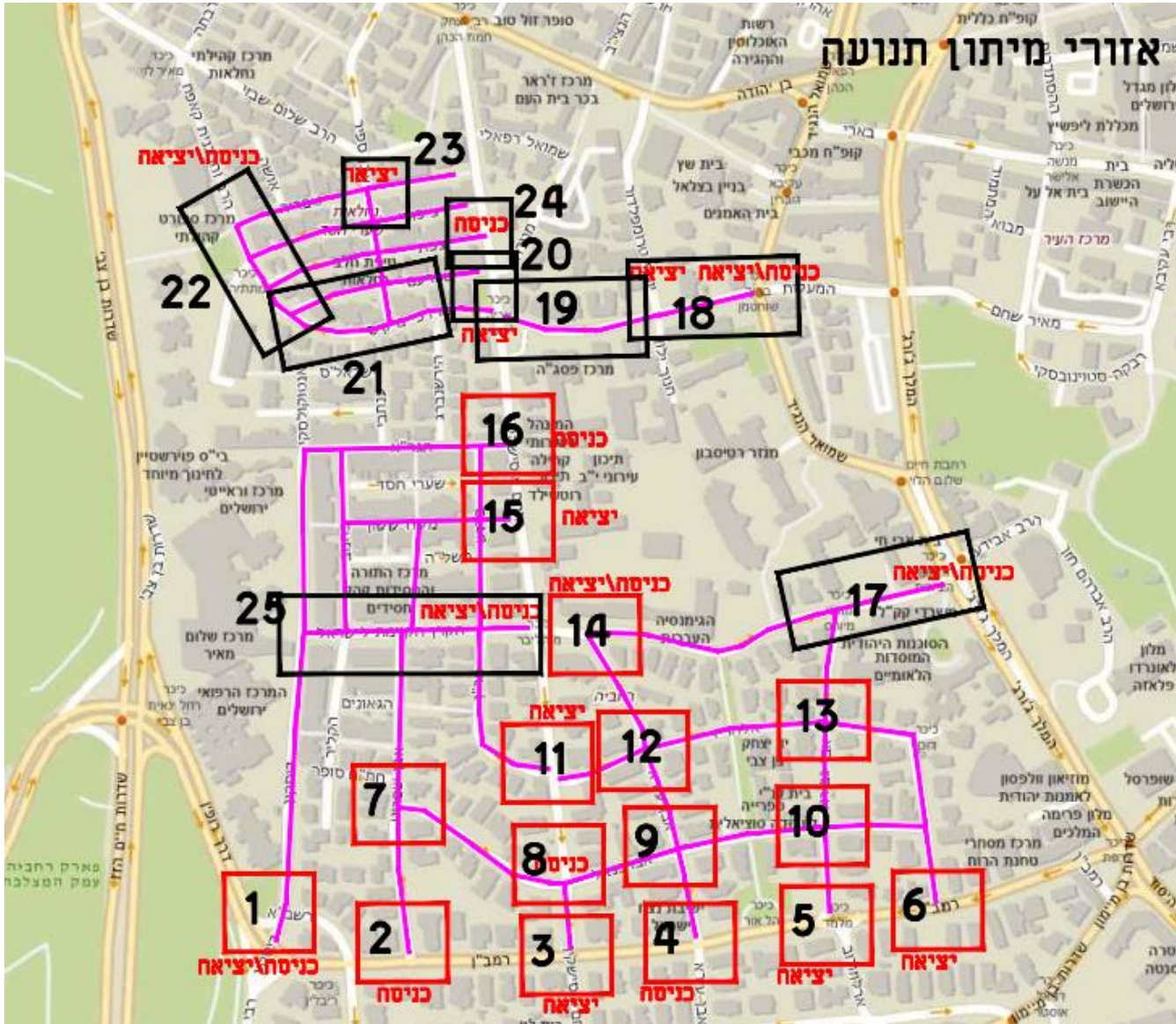


- מיתון תנועה באזורי תנועה משולבת
- רח' נרקיס – הסדרת רכיבת אופניים נגד כיוון התנועה

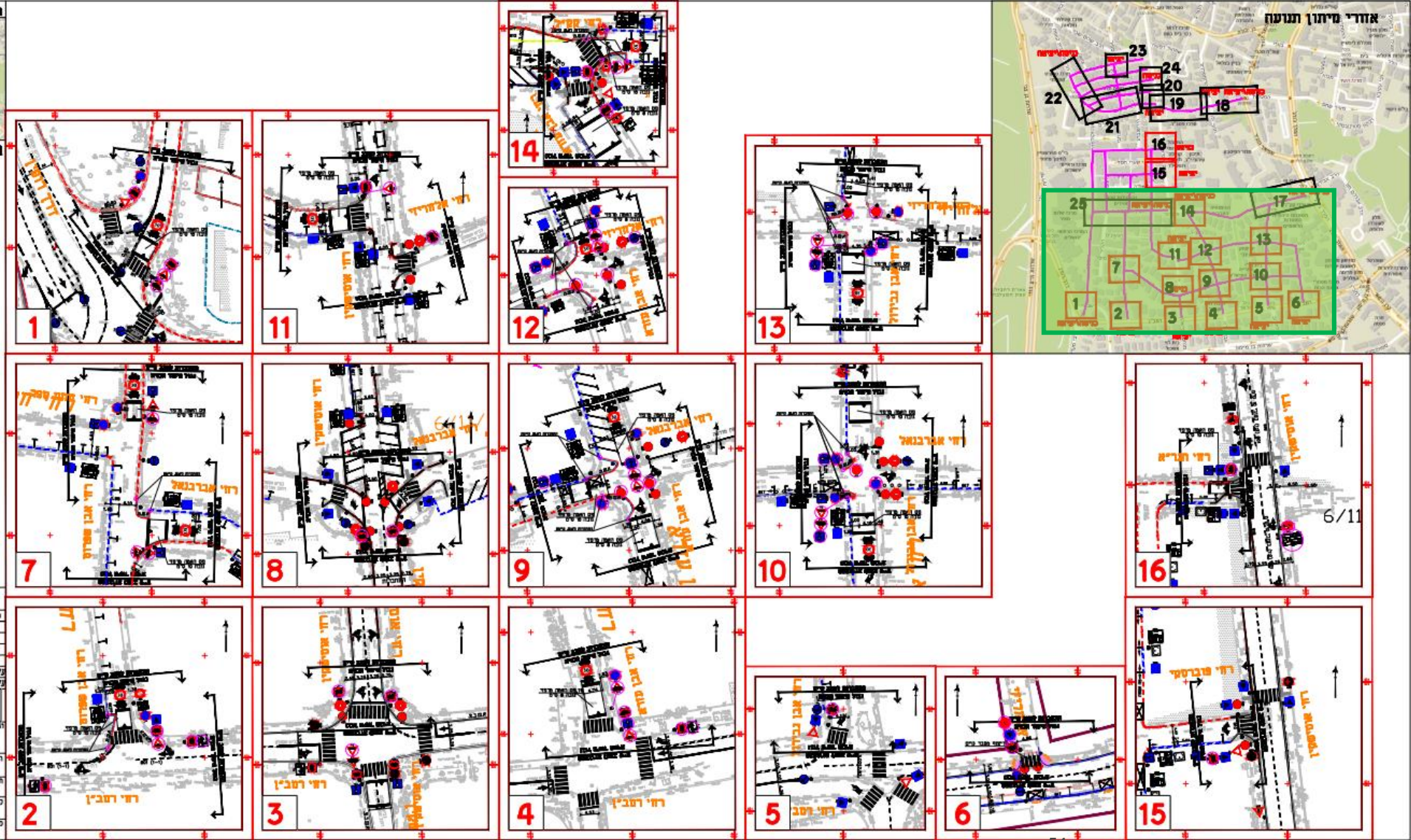




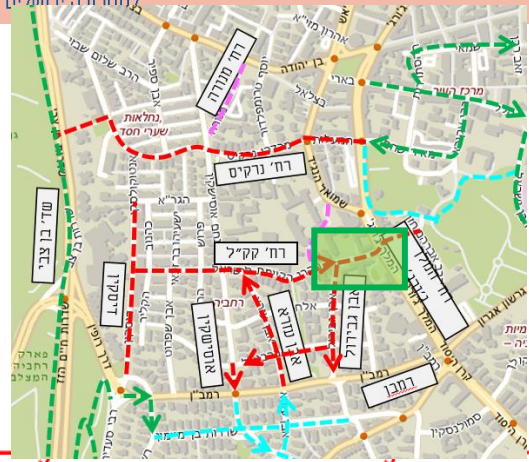
- מפת גיליונות
- סימון רחובות ממתונים
- סימון כניסה/יציאה לאזור מיתון



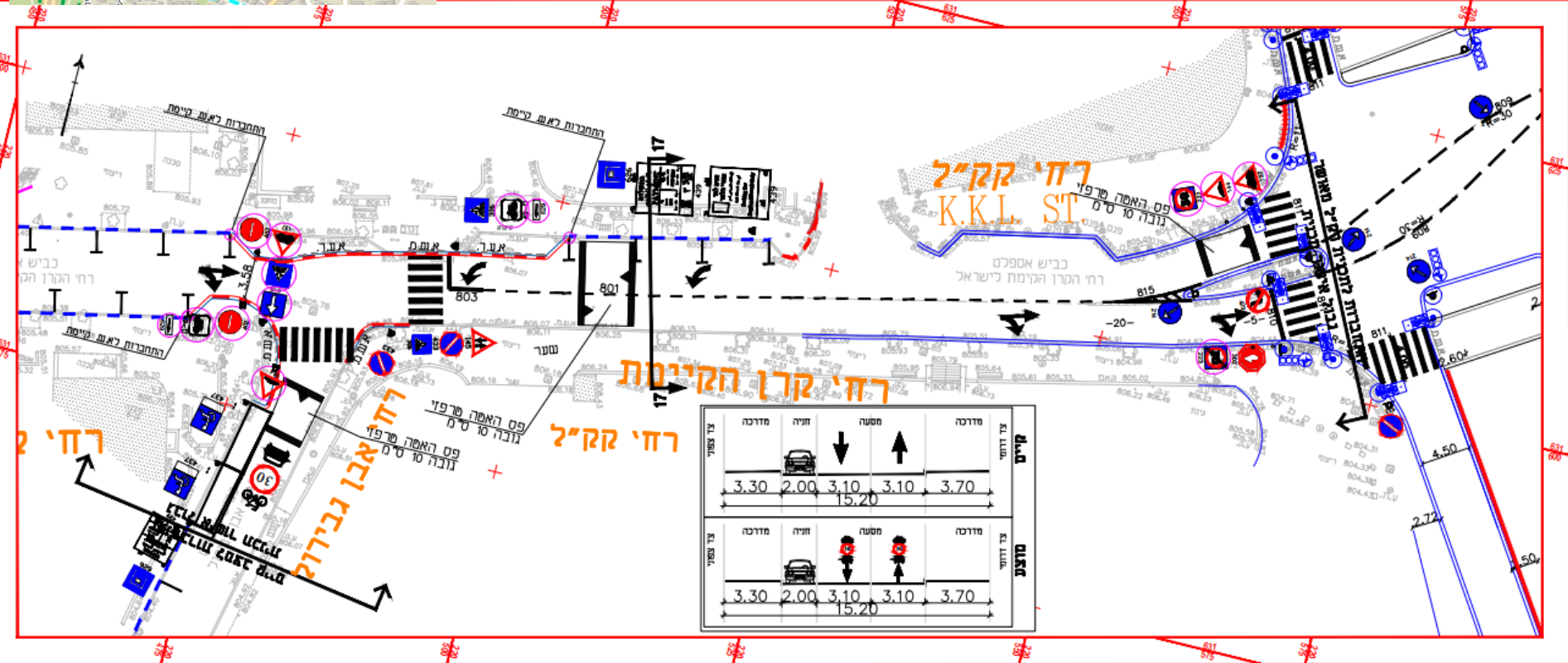
- הקטנת צמתים
- הוספת פסי האטה ותמרורים



# תכנית אב לתחבורה גיליון 17 – קק"ל מזרחי

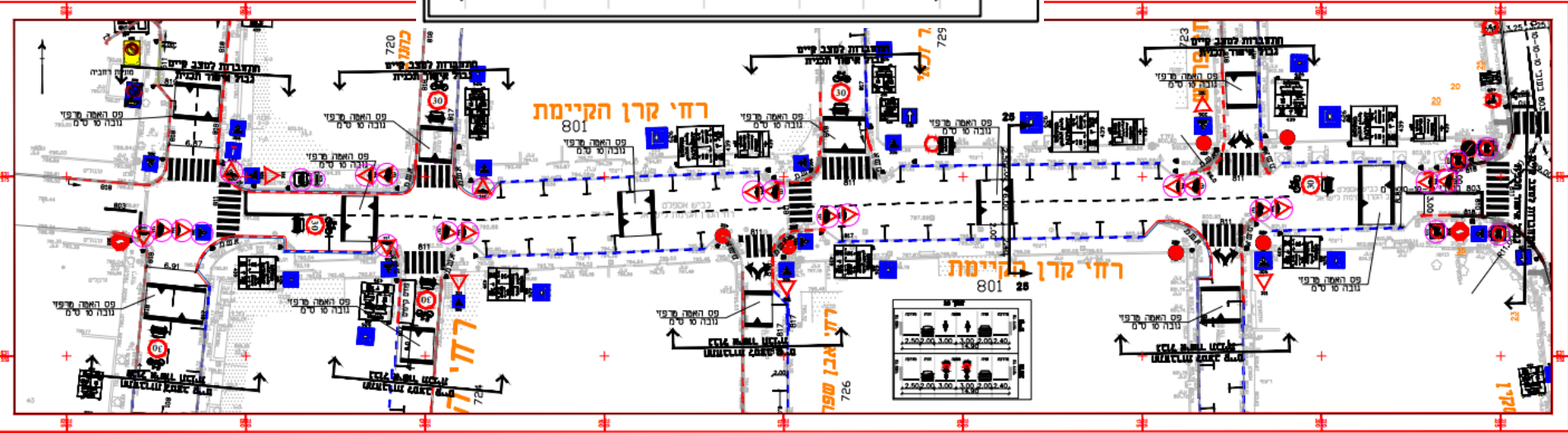
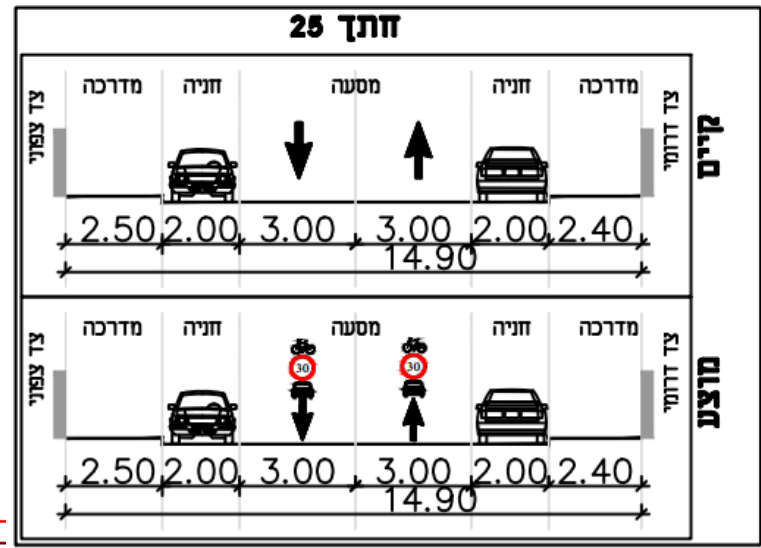
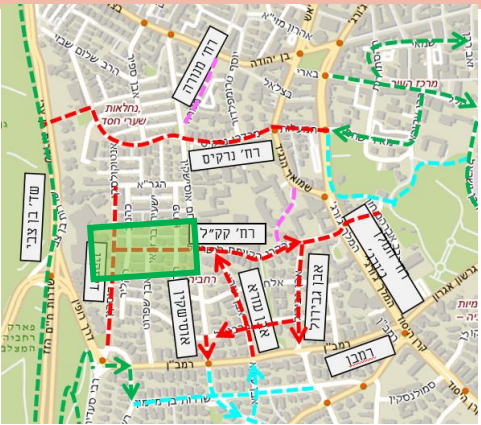


- התחברות בצומת מרומזר לתכנית קו כחול
- הקטנת צומת אבן גבירול
- הוספת פסי האטה ותמרורים



# תכנית אב לתחבורה גיליון 25 – קק"ל מערבי

- קטע דו-סיטרי בשיפוע 7%-9%
- צימצום צמתים
- הוספת פסי האטה ותמרור



### • תכנון בהתאם לחתך מאולץ ב-11 בהנחיות למיתון תנועה

**תרשים לחתך אופייני מאולץ ב-11 רחוב חד סיטרי מטיפוס ב' - זכות דרך 12.00 מ' ויותר**

#### חניה מקבילה בשני הצדדים

עקרונות:

1. חניה מקבילה בשני הצדדים (רצוי מוגבהת ומרוצפת)
2. מומלץ שמעבר להולכי-רגל יוגבה למפלס המדרכה יש לשם-לב לרציפות הניקוז
3. מרחק בין היאזוניים 30.00 מ' לכל היותר
4. אורך היאזוניים 3.00 מ' לכל היותר בצמוד לרצועת התנועה
5. מתאים לתנוחה ולחתך אופיינים מאולצים ב-11

#### טבלה 7.1 - מאפיינים להגדרת הרחובות בתוך אזור מיתון תנועה

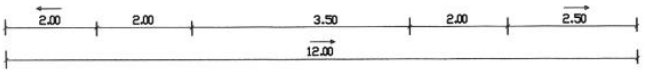
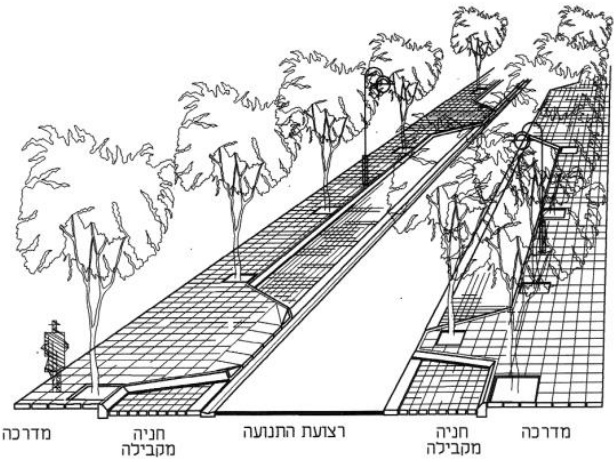
טיפוס הרחוב		נפחים בשעת שיא
א*	ב**	
$n \leq 300$	$750 > n > 300$	נפח התנועה התכנוני בכ"ר (n) (כהגדרתו בסעיף 4.2.3)
$n_1 \leq 5$	$n_1 > 5$	מתוכנן כמות כלי רכב (n1) שמשקלם הכולל מעל 4 טון למטט אוטובוסים
$n_2 = 0$	$n_2 \leq 10$	מתוכנן כמות אוטובוסים (n2) בקווי שרות

- \* רחוב מטיפוס א' חייב לעמוד בכל שלושת הקריטריונים שבטבלה א'.
- אי-עמידה באחד מהקריטריונים תגרום לשייכו לטיפוס ב'.
- \*\* בסמוך לבתי ספר, אשכולות גנים, מתנסים, מוסדות תרבות וכדומה, טיפוס הרחוב יהיה ב' גם אם לכאורה נתוני התנועה מתאימים לטיפוס א'. ליד מוסדות כאלה, נוצר פרק שיא קצר בתנועה (במשך 15 עד 30 דקות), הכולל העלאה והורדת נוסעים. במקרה כזה בחתך מטיפוס א' עלולים להיווצר עיכובים מעבר לסביב באזור מיתון תנועה.

#### חתך אופייני מאולץ ב-11

רחוב חד-סיטרי מטיפוס ב' - זכות דרך 12.00 מ' ויותר

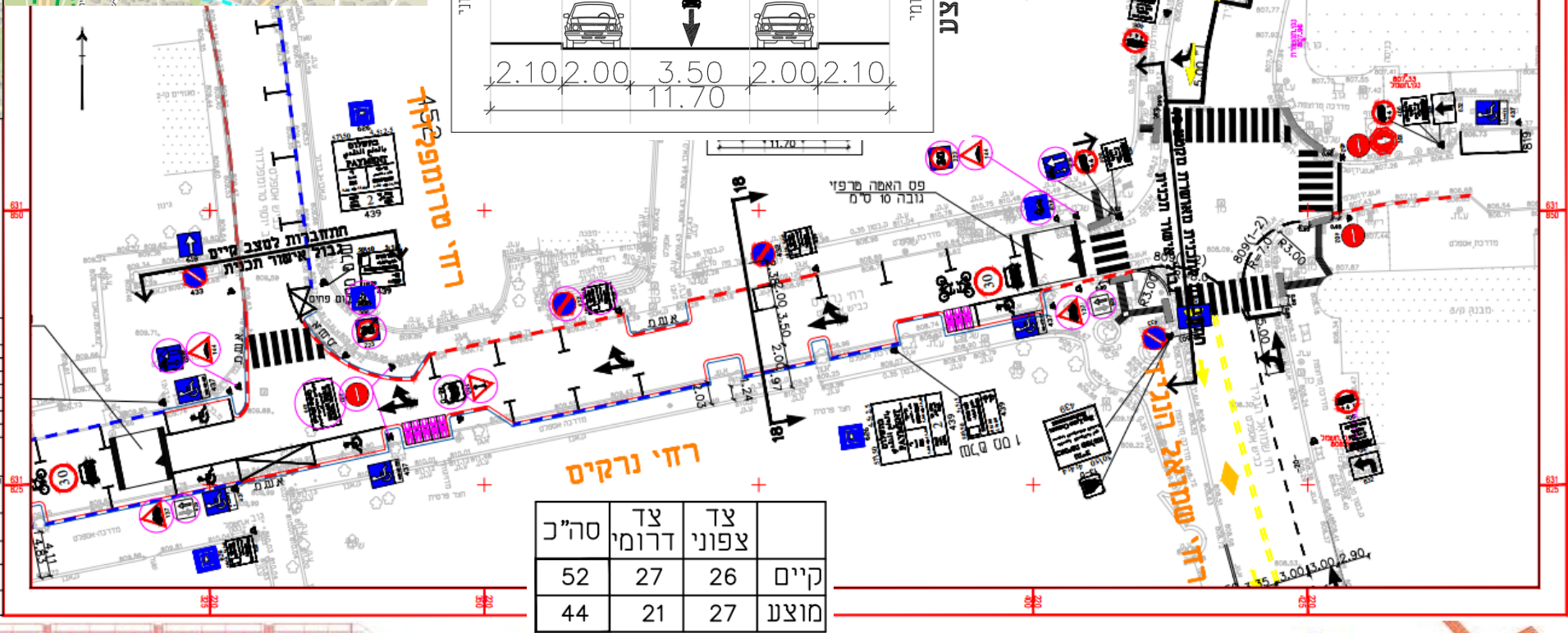
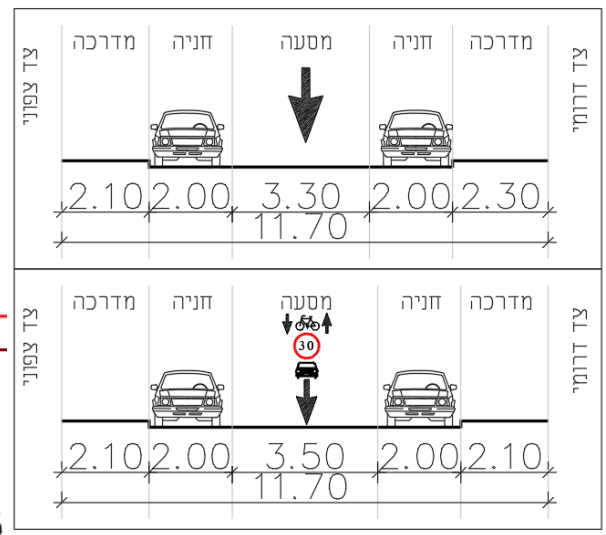
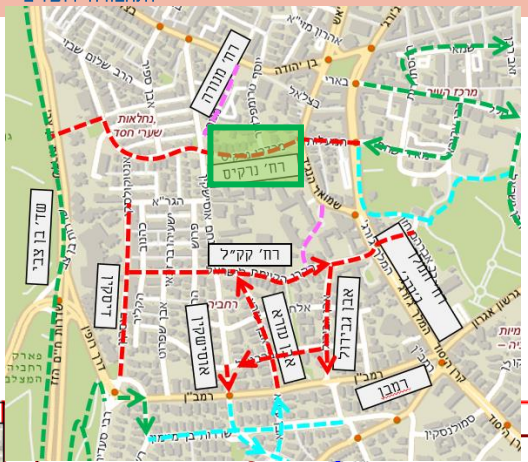
רוחב	מאפיינים תנועתיים	חתך
זכות הדרך: 12.00 מ' ויותר בין אבני שפה: 7.50 מ' ויותר	חד-סיטרי חניה מקבילה בשני הצדדים	



הערות:

1. מתאים לתרשים ולתנוחה אופיינים ב-11.
2. בהסתב אזור קיים לאזור מיתון תנועה, רחוב רצועת התנועה עשוי לגדול במעט, עקב התאמתו לרוחב הקיים בין אבני השפה.

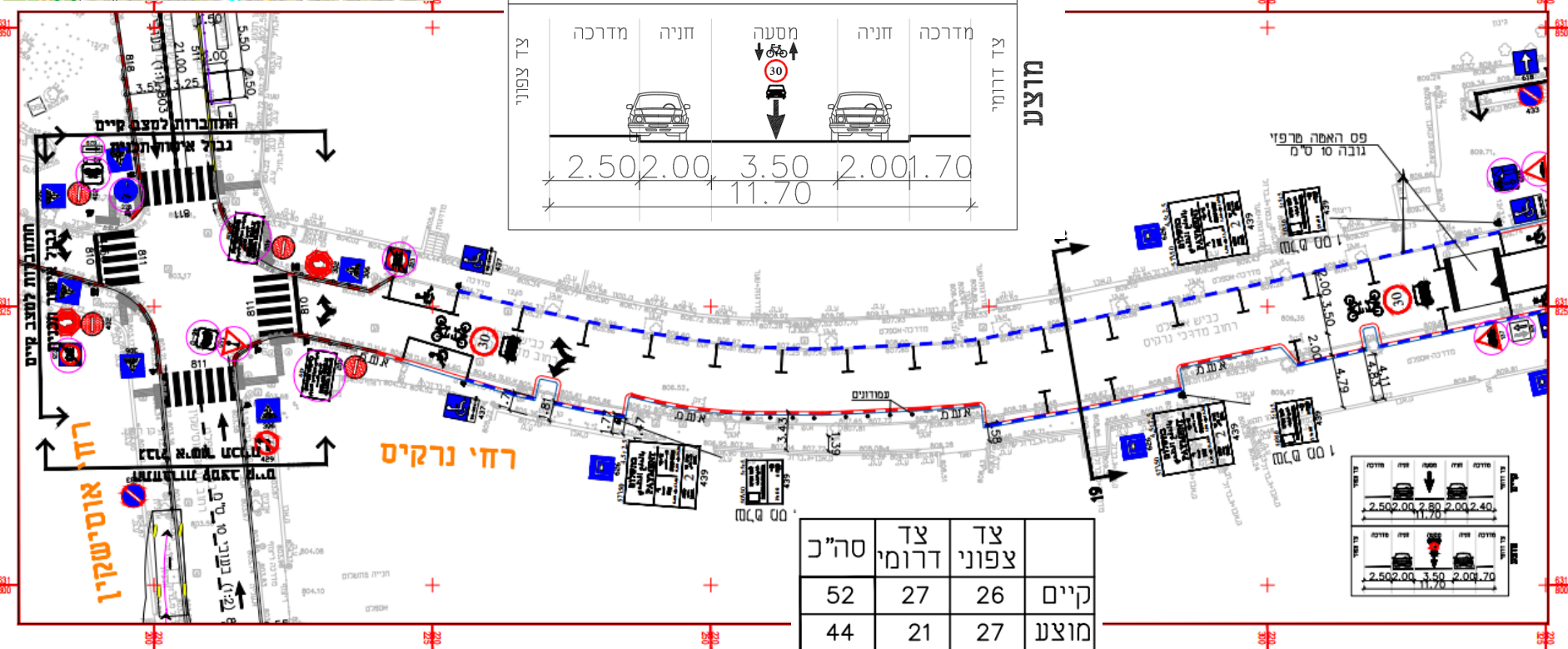
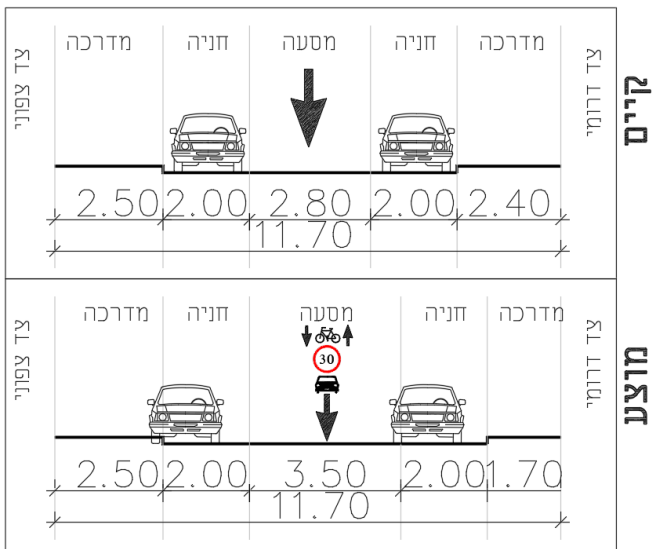
- תנועה אופניים ב-2 הכיוונים
- הרחבת מיסעה ל-3.5 מ'
- הפחתה של 8 חניות סך הכל
- הוספת עמדות חנית אופניים



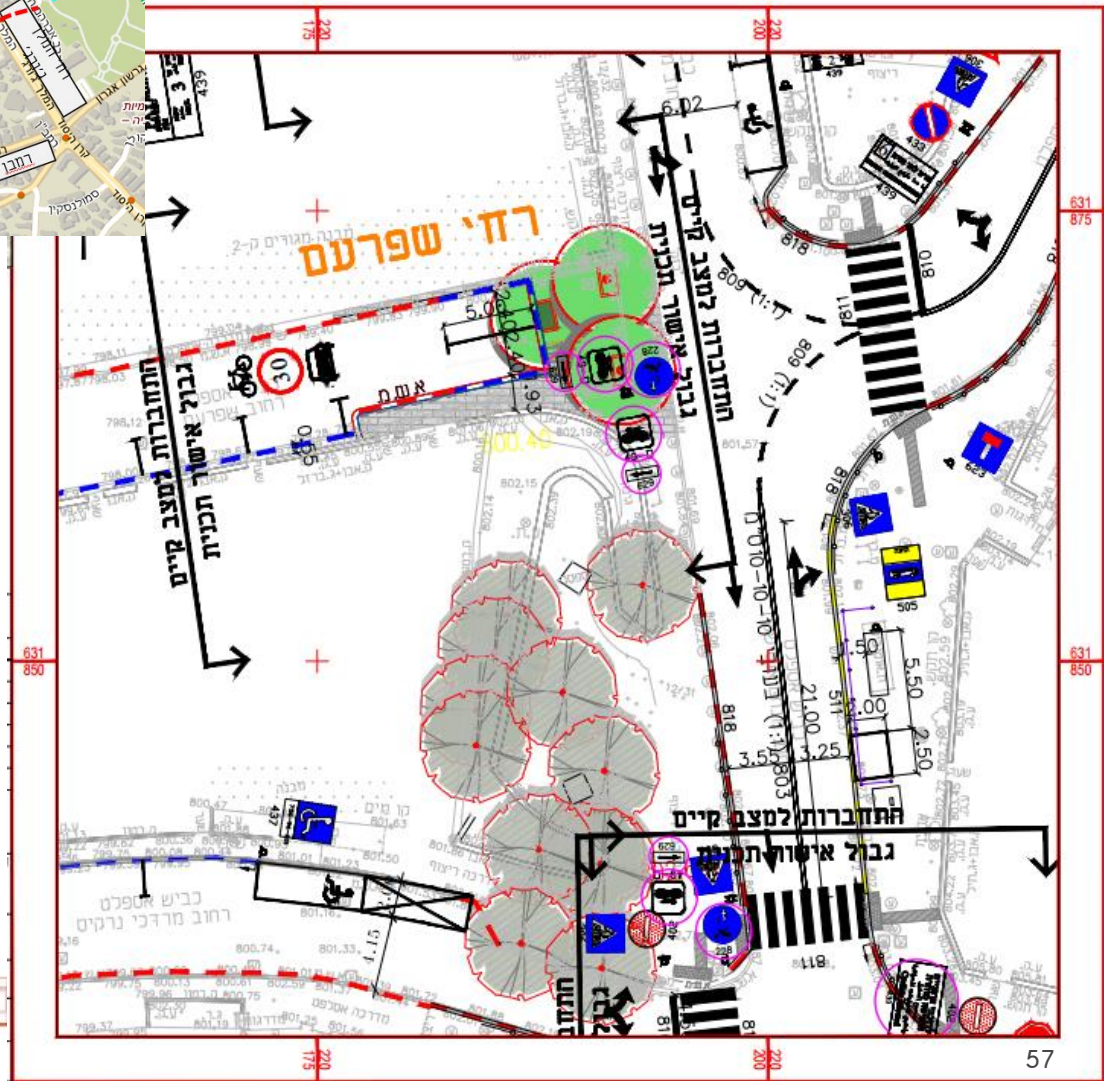
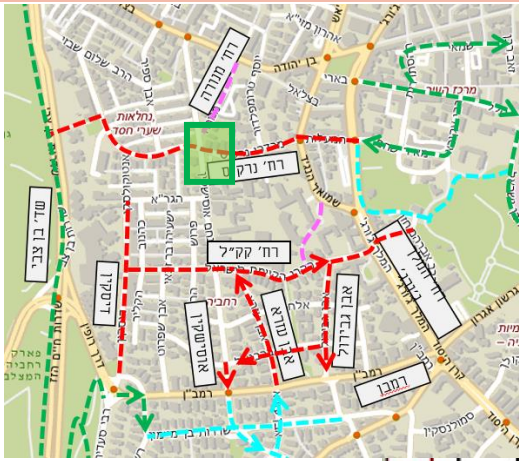
סה"כ	צד דרומי	צד צפוני	קיים
52	27	26	קיים
44	21	27	מוצע

# תכנית אב לתחבורה גיליון 19 – רחוב נרקיס

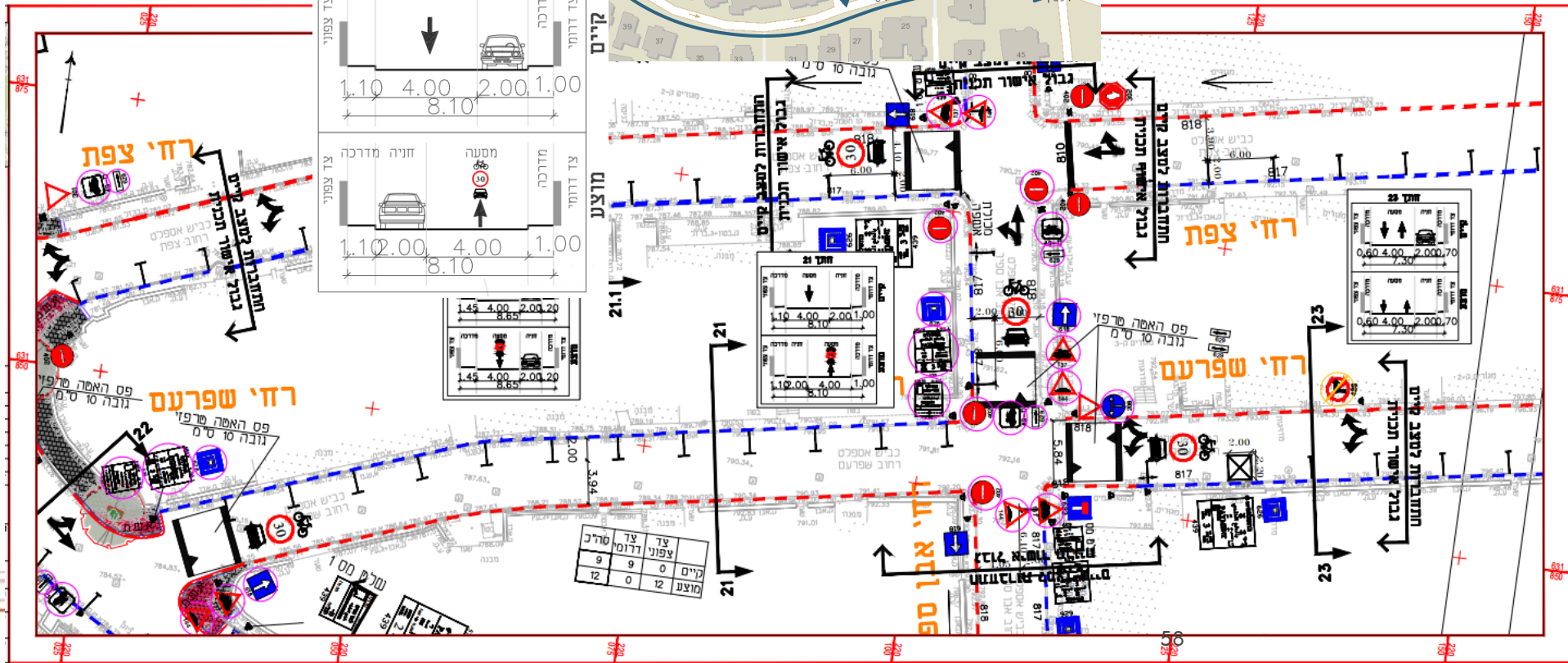
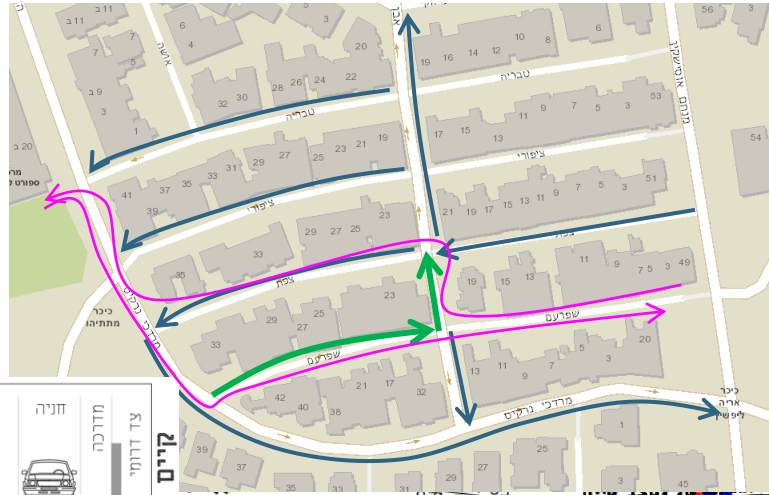
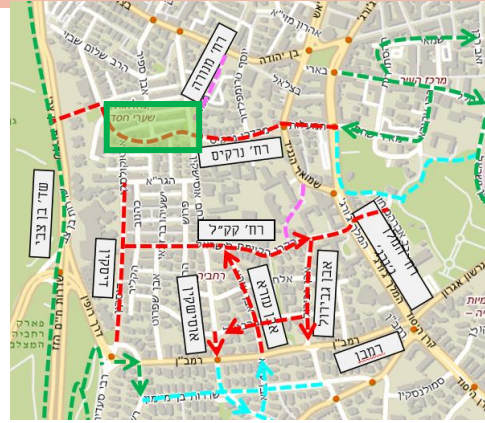
- תנועה אופנייים ב-2 הכיוונים
- הרחבת מיסעה ל-3.5 מ'
- הפחתה של 8 חניות סך הכל



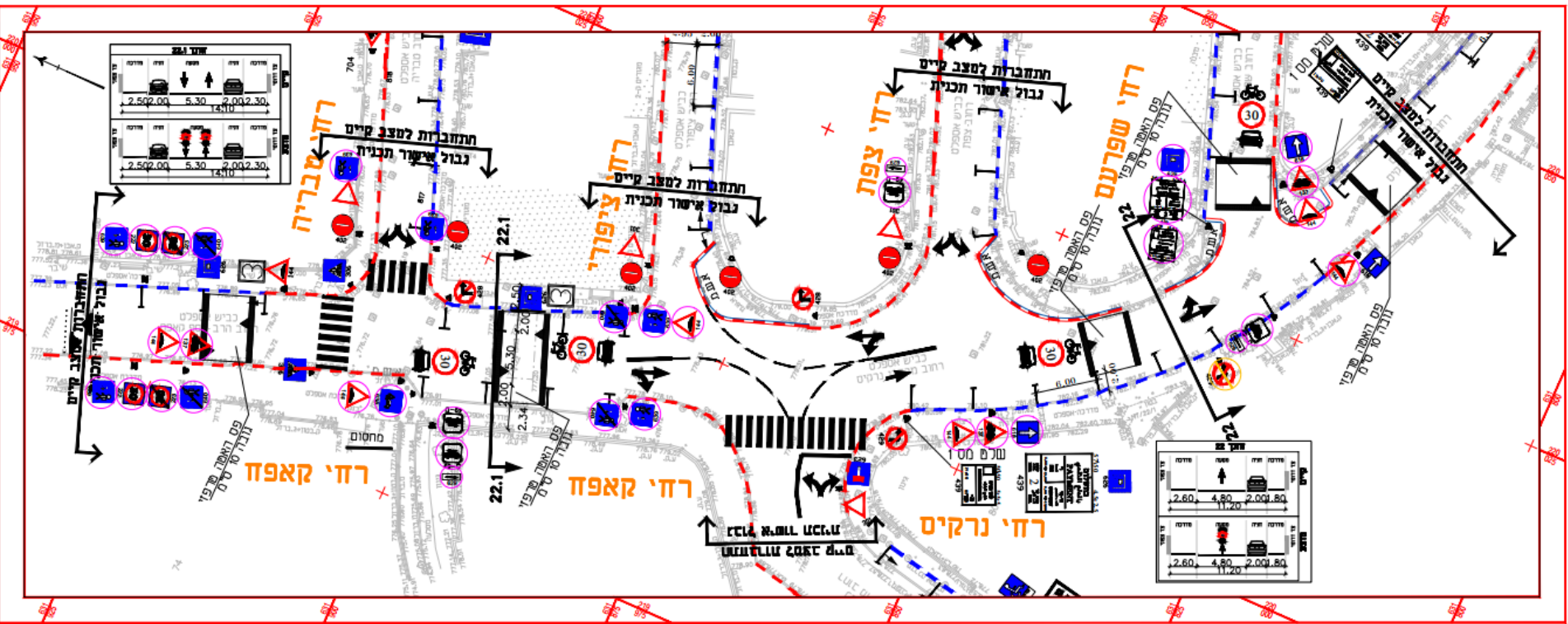
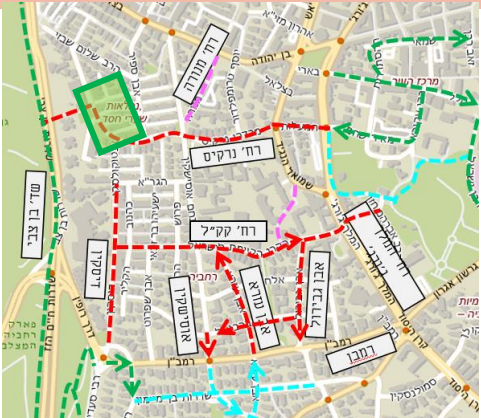
- מעבר בשצ"פ
- הרחבת אזור כניסה לרח' שפרעם
- תנועה משותפת של ה"ר ואופניים



- עדכון כיוון חד-סיטריות ברח' שפרעם ואבן ספיר
- הוספת 3 חניות בשפרעם

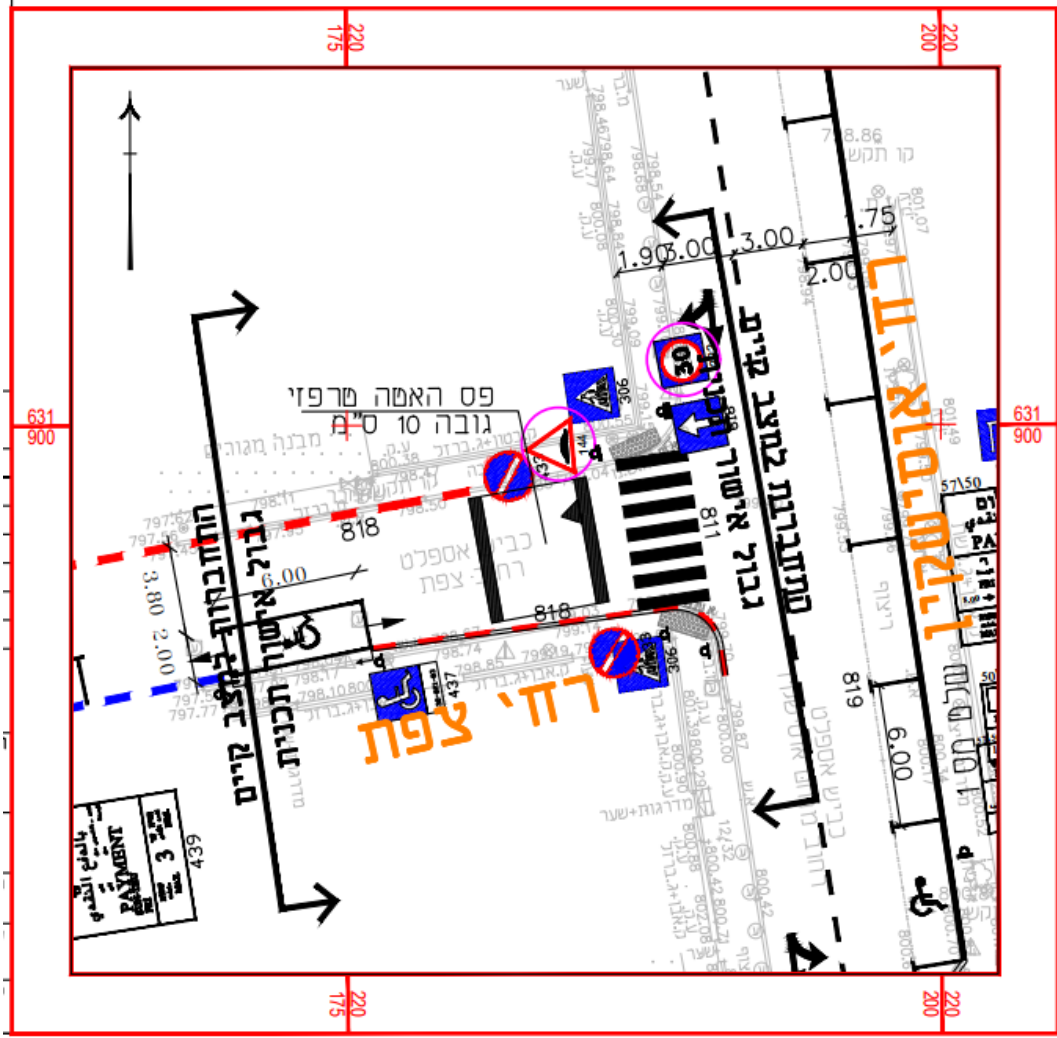
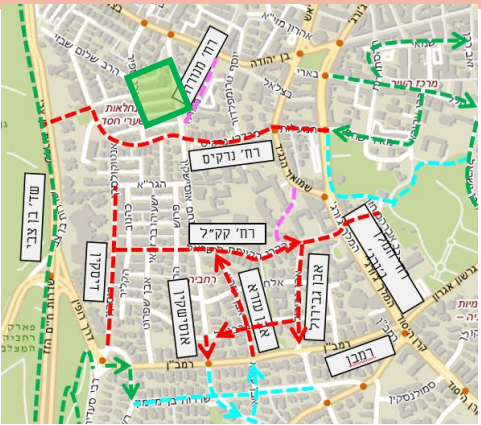


- כניסה/יציאה לאזור מיתון ברח' קאפח
- המשך אופניים לרמפה חדשה קיימת לכיוון גן העצמאות





## • רח' צפת – כניסה למיתון תנועה



# לו"ז מוערך:

מוכנות למכרז: 3/26.

מועד יציאה לביצוע- תלוי קבלת תקציב מת"ח

צמתיים:

4 ימי עבודה לכל צומת.

רחוב נרקיס (במידה והעירייה תשתתף בתקצוב שדרוג שני

צידי הרחוב):

3 שבועות לכל צד.



# תודה

