

המועצה המקומית גבעת זאב
אגף פיתוח וטכנולוגיה

תוכנית עבודה שנתית

פיתוח, שיקום ואחזקת רשת הכבישים | שנת 2026

מסמך לפרסום ציבורי

מבוסס על סקר מצב רשת הכבישים שבוצע בשנת 2026 באמצעות מערכת לניהול אחזקת כבישים (מני"מ)

לפני הפרסום: יש להשלים את הסעיפים המסומנים באדום, להחליף את התקציב המוצג בתקציב המאושר בפועל, ולהעביר את המסמך לאישור מהנדס המועצה, הגזבר והיועץ המשפטי.

1. מבוא ומטרת המסמך

מסמך זה מציג את תוכנית העבודה השנתית של המועצה המקומית גבעת זאב בתחום פיתוח, שיקום ואחזקת רשת הכבישים לשנת 2026, לרבות היקף ההשקעה הכספית המתוכננת. המסמך מתפרסם לציבור התושבים במסגרת מדיניות השקיפות של המועצה, ומאפשר לכל תושב לראות אילו עבודות מתוכננות ברחובות היישוב, מדוע נבחרו דווקא הם, ומהו היקף ההשקעה בכל פרויקט.

לצד מסמך זה מפורסמת שכבת מידע גאוגרפית (GIS) המציגה את תוכנית העבודה על גבי מפת היישוב. כל קטע כביש ברשת מוצג במפה בצבע המשקף את מצבו ההנדסי, ובלחיצה עליו ניתן לראות את סוג הטיפול המתוכנן, שנת הביצוע והיקף ההשקעה.

2. מתודולוגיה: כיצד נקבעת תוכנית העבודה

עד לאחרונה נקבעו עבודות השיקום ברשויות רבות באופן תגובתי – בעקבות פניות תושבים או התרשמות בשטח. המועצה המקומית גבעת זאב עברה לשיטת עבודה שיטתית ומבוססת נתונים, הנהוגה בגופים תשתיתיים מובילים בישראל (נתיבי ישראל, נתיבי איילון, עיריות תל אביב, ירושלים וחולון ואחרות), באמצעות מערכת לניהול אחזקת כבישים (מנ"מ).

תהליך העבודה כולל ארבעה שלבים:

- סקר רשת הכבישים – רכב ייעודי המצויד במצלמות ברזולוציה גבוהה ובמערכת מיקום מדויקת (DGPS) סורק את כלל רחובות היישוב ומתעד את מצב פני הכביש.
- פענוח הנזקים – צילומי הסקר מפוענחים ברמת הקטע, תוך זיהוי וכימות סוגי נזק שונים: סדקים, בורות, התעייפות, שקיעות, הטלאות ועוד.
- חישוב ציון PCI – לכל קטע כביש מחושב ציון מצב מיסעה בסולם 0–100 לפי התקן הבינלאומי ASTM D6433. הציון הוא אחיד, אובייקטיבי וניתן להשוואה בין שנים ובין רשויות.
- בניית תוכנית עבודה – מודל כלכלי-הנדסי מחשב, עבור כל קטע, מהו הטיפול המיטבי ומהו העיתוי הכלכלי לביצועו, ומדרג את הקטעים לפי התועלת המרבית לכל שקל שיושקע.

עקרון מרכזי: עלות הטיפול בכביש עולה באופן חד ככל שמצבו מתדרדר. טיפול מונע בכביש במצב טוב עולה כ-4 ש"ח למ"ר, בעוד שיקום כביש שהגיע למצב גרוע עולה 29–41 ש"ח למ"ר – פי שבעה ומעלה. הקדמת הטיפול לקטעים הנכונים בזמן הנכון היא לפיכך חיסכון תקציבי ישיר לתושב.

3. תמונת מצב רשת הכבישים, 2026

בסקר שבוצע בשנת 2026 נסקרה כלל רשת הכבישים שבאחריות המועצה. להלן עיקרי הממצאים:

מדד	ערך	יחידה	הערה
אורך רשת הכבישים הנסקרת	39,960	מטר	כ-40 ק"מ
שטח מיסעה ונתיבי חניה	328,242	מ"ר	
ציון PCI ממוצע לרשת	72	0–100	דירוג: טוב
מתוכו – מיסעות אספלט	37,386	מטר	PCI ממוצע 72
מתוכו – אבנים משתלבות	2,574	מטר	PCI ממוצע 79

3.1 התפלגות מצב הרשת

טווח PCI	דירוג איכותי	אורך (מטר)	שיעור מהרשת	ציון ממוצע
100–85	טוב מאוד	14,982	37%	96
85–70	טוב	8,414	21%	77

טווח PCI	דירוג איכותי	אורך (מטר)	שיעור מהרשת	ציון ממוצע
70–55	בינוני	6,536	16%	64
55–40	גרוע	5,030	13%	47
40–0	גרוע מאוד	4,998	13%	27
סה"כ		39,960	100%	72

כ-58% מרשת הכבישים נמצאת במצב טוב או טוב מאוד. מנגד, כ-10 ק"מ (26% מהרשת) נמצאים במצב גרוע או גרוע מאוד ומחייבים שיקום. קטעים אלה מהווים את הבסיס לתוכנית העבודה הרב-שנתית.

3.2 מצב הרשת לפי יישוב ושכונה

יישוב / שכונה	ציון PCI ממוצע	דירוג
הר שמואל	81	טוב
גבעת זאב	72	טוב
– גבעת הבננה	94	טוב מאוד
– רמת גבעת זאב וגבעת הרמה	88	טוב מאוד
– אגן האיילות	80	טוב
– משה"ב	79	טוב
– גבעת זאב מרכז	70	טוב
– שכונות הרכס	70	טוב
– נווה מנחם	68	בינוני
– מורשת בנימין	64	בינוני
גבעון	54	גרוע
ממוצע רשתי	72	טוב

הפערים בין השכונות משקפים בעיקר את גיל התשתית: שכונות ותיקות יותר מציגות ציונים נמוכים יותר. בהתאם, תוכנית העבודה מפנה חלק ניכר מההשקעה לשכונות בעלות הציון הנמוך.

4. פרק א' – פיתוח כבישים חדשים, 2026

פרק זה טעון השלמה. הנתונים בתוכנית הפיתוח (סלילת כבישים חדשים, כיכרות, הרחבות ומדרכים) אינם מופקים ממערכת המנ"מ אלא מתקציב הפיתוח של המועצה. יש למלא את הטבלה מתוך תקציב הפיתוח המאושר לשנת 2026 – שם הפרויקט, מיקום, תיאור, מקור תקציבי, סכום ולוח זמנים – ולמחוק הערה זו.

שם הפרויקט	שכונה / מיקום	תיאור העבודה	מקור תקציבי	השקעה (אלפי ₪)
[שם הפרויקט]	[שכונה]	[סלילה / כיכר / מדרכים / תאורה]	[קרן / משרד ממשלתי / תב"ר]	[סכום]
[שם הפרויקט]	[שכונה]	[תיאור]	[מקור]	[סכום]
[שם הפרויקט]	[שכונה]	[תיאור]	[מקור]	[סכום]
סה"כ פיתוח כבישים חדשים 2026				[סכום]

5. פרק ב' – שיקום ואחזקת כבישים קיימים, 2026

תוכנית השיקום לשנת 2026 נגזרה ממודל המנ"מ ומדרגת את הקטעים לפי תועלת כלכלית מרבית. התוכנית כוללת 26 קטעי כביש ב-20 רחובות, באורך כולל של כ-4,785 מטר (4.8 ק"מ).

רחוב	שכונה	יישוב	אורך (מ')	PCI	הטיפול המתוכנן	השקעה (אלפי ₪)
התומר	גבעון	גבעון	525	53	החלפת אבנים משתלבות + קרצוף וריבוד 5 ס"מ + תיקון בורות והטלאות	614
מזרחי	גבעון	גבעון	200	46	קרצוף וריבוד 10 ס"מ (2 שכבות) + קרצוף וריבוד 5 ס"מ + איטום סדקים	197
הדישון	אגן האיילות	גבעת זאב	113	60	קרצוף וריבוד 5 ס"מ	169
האיילות	אגן האיילות	גבעת זאב	132	33	החלפת אבנים משתלבות	30
המכבים	גבעת זאב מרכז	גבעת זאב	705	43	החלפת אבנים משתלבות + קרצוף וריבוד 4 ס"מ + קרצוף וריבוד 5 ס"מ + איטום סדקים + תיקון בורות והטלאות	640
הגיא	גבעת זאב מרכז	גבעת זאב	403	57	קרצוף וריבוד 5 ס"מ + תיקון בורות והטלאות	613
תאנה	גבעת זאב מרכז	גבעת זאב	360	58	קרצוף וריבוד 5 ס"מ + תיקון בורות והטלאות	475
עמק איילון	גבעת זאב מרכז	גבעת זאב	286	60	קרצוף וריבוד 4 ס"מ + תיקון בורות והטלאות	310
קדרון	גבעת זאב מרכז	גבעת זאב	346	58	החלפת אבנים משתלבות + קרצוף וריבוד 4 ס"מ + תיקון בורות והטלאות	280
מבוא השמש	גבעת זאב מרכז	גבעת זאב	93	60	קרצוף וריבוד 5 ס"מ	89
כביש 4363	מורשת בנימין	גבעת זאב	115	56	קרצוף וריבוד 5 ס"מ + תיקון בורות והטלאות	208

רחוב	שכונה	יישוב	אורך (מ')	PCI	הטיפול המתוכנן	השקעה (אלפי ₪)
עלמון	מורשת בנימין	גבעת זאב	208	20	קרצוף וריבוד 5 ס"מ + איטום סדקים	166
דלק	מורשת בנימין	גבעת זאב	106	5	קרצוף וריבוד 5 ס"מ	139
קריית יערים	מורשת בנימין	גבעת זאב	150	57	קרצוף וריבוד 5 ס"מ + תיקון בורות והטלאות	135
אתרוג	מורשת בנימין	גבעת זאב	108	60	קרצוף וריבוד 4 ס"מ + תיקון בורות והטלאות	131
כלנית	משה"ב	גבעת זאב	132	60	החלפת אבנים משתלבות	4
קדרון	נוה מנחם	גבעת זאב	177	64	החלפת אבנים משתלבות	13
דוכיפת	נוה מנחם	גבעת זאב	36	60	החלפת אבנים משתלבות	2
אבני החושן	הר שמואל	הר שמואל	427	63	קרצוף וריבוד 5 ס"מ + תיקון בורות והטלאות	740
אחלמה	הר שמואל	הר שמואל	163	60	החלפת אבנים משתלבות	9
סה"כ			4,785		26 קטעים	4,962

הערות לטבלה: הסכומים מעוגלים לאלפי שקלים וכוללים מע"מ ובלתי-צפוי. ציון ה-PCI הוא הציון הממוצע המשוקלל של קטעי הרחוב הנכללים בתוכנית ואינו בהכרח ציון הרחוב כולו. הסכומים הם אומדן תכנוני; העלות הסופית תיקבע בהליך מכרזי.

5.1 פילוח ההשקעה לפי יישוב

יישוב	מס' רחובות	אורך מטופל (מ')	השקעה (אלפי ₪)
גבעון	2	725	812
גבעת זאב	16	3,470	3,403
הר שמואל	2	590	748
סה"כ	20	4,785	4,962

5.2 סוגי הטיפולים

סוג הטיפול	תיאור	מתי מבוצע
קרצוף וריבוד 4–5 ס"מ	הסרת שכבת האספלט העליונה והנחת שכבה חדשה במקומה	כביש במצב בינוני, שכבות הבסיס תקינות
קרצוף וריבוד 10 ס"מ	הסרה והנחה של שתי שכבות אספלט	כביש במצב גרוע, נזק עמוק
החלפת אבנים משתלבות	פירוק והחלפה של ריצוף אבנים משתלבות	מיסעות ומעברים מרוצפים
איטום סדקים	איטום בחום של סדקים ברוחב 0.3–1.0 ס"מ	טיפול מונע – עוצר חדירת מים לשכבות הבסיס
תיקון בורות והטלאות	תיקון נקודתי של בורות ופגמים מקומיים	טיפול משלים לפני או במקום ריבוד

6. סיכום ההשקעה לשנת 2026

יש להחליף את הסכומים בטבלה בתקציב המאושר בפועל לשנת 2026 (תקציב רגיל ותב"רים), ולוודא התאמה לספרי המועצה לפני הפרסום.

שיעור	השקעה (אלפי ₪)	רכיב
[]	[להשלמה]	פיתוח כבישים חדשים
[]	4,962	שיקום ואחזקת כבישים קיימים
100%	[להשלמה]	סה"כ השקעה בתשתיות דרך, 2026

7. תכנון רב-שנתי ומדיניות ההשקעה

מערכת המנ"מ מאפשרת לבחון את השפעת רמת ההשקעה על מצב הרשת לאורך זמן. נבחנו שני תרחישי השקעה לחמש השנים הקרובות:

ממצ הרשת ב-2031	השקעה שנתי	תרחיש
PCI 72 – ללא שינוי	כ-4 מלש"ח	שמירה על המצב הקיים
PCI 79 – שיפור של 7 נקודות	כ-5 מלש"ח	שיפור הדרגתי

הפער בין שני התרחישים ממחיש כי ירידה ברמת ההשקעה השנתית אינה מייצרת חיסכון אלא דחייה: קטעים שלא יטופלו בזמן ידרדרו לדרגת נזק שבה עלות השיקום גבוהה משמעותית. סך הקטעים ברשת הדורשים שיקום עומד על כ-16 ק"מ, ופריסת הטיפול בהם על פני מספר שנים היא הכרח תקציבי.

המועצה מתעדכנת מדי שנה בסקר חוזר, המאפשר לבחון את השפעת העבודות שבוצעו בפועל ולעדכן את סדרי העדיפויות לשנה שלאחר מכן.

8. הצגת התוכנית במערכת ה-GIS

לצד מסמך זה מפרסמת המועצה שכבת מידע גאוגרפית ייעודית באתר המפות העירוני. השכבה מציגה את כלל קטעי רשת הכבישים, וכוללת לכל קטע את המידע הבא:

- שם הרחוב, השכונה והיישוב
 - אורך הקטע ושטח המיסעה
 - ציון מצב המיסעה (PCI) ודירוגו האיכותי, בצביעה ויזואלית מכחול (טוב מאוד) עד אדום (גרוע מאוד)
 - סוג הטיפול המתוכנן והטיפול המשלים
 - שנת הביצוע המתוכננת
 - היקף ההשקעה בקטעים הנכללים בתוכנית 2026
- השכבה מתעדכנת לאחר כל סקר שנתי ולאחר ביצוע בפועל, כך שהתושב יכול לעקוב אחר התקדמות הביצוע לאורך השנה.

9. הערות והבהרות

- התוכנית מבוססת על סקר שבוצע בשנת 2026 ומשקפת את מצב הרשת במועד הסקר.
- הסכומים המוצגים הם אומדנים תכנוניים בלבד. העלות בפועל תיקבע בהליכי התקשרות ומכרז כדון, ואינה חלק ממסמך זה.
- סדרי העדיפויות עשויים להשתנות בשל אילוצי תקציב, תיאום עם עבודות תשתית של גופים אחרים (מים, ביוב, חשמל, תקשורת), מזג אוויר או אירועים בלתי צפויים.

- ביצוע פרויקטי פיתוח מותנה באישור תקציבי ובקבלת ההיתרים הנדרשים.

לפניות ובירורים: [מחלקת הנדסה / אגף פיתוח וטכנולוגיה, המועצה המקומית גבעת זאב – טלפון ודוא"ל]
עדכון אחרון: [תאריך]