

## בית הקשתות

### סיכום תוצאות ראשוניות לבדיקת מיקרו-סימולציה, נובמבר 2018

מעגל תנועה חיל התחזוקה בן שמן, לוד

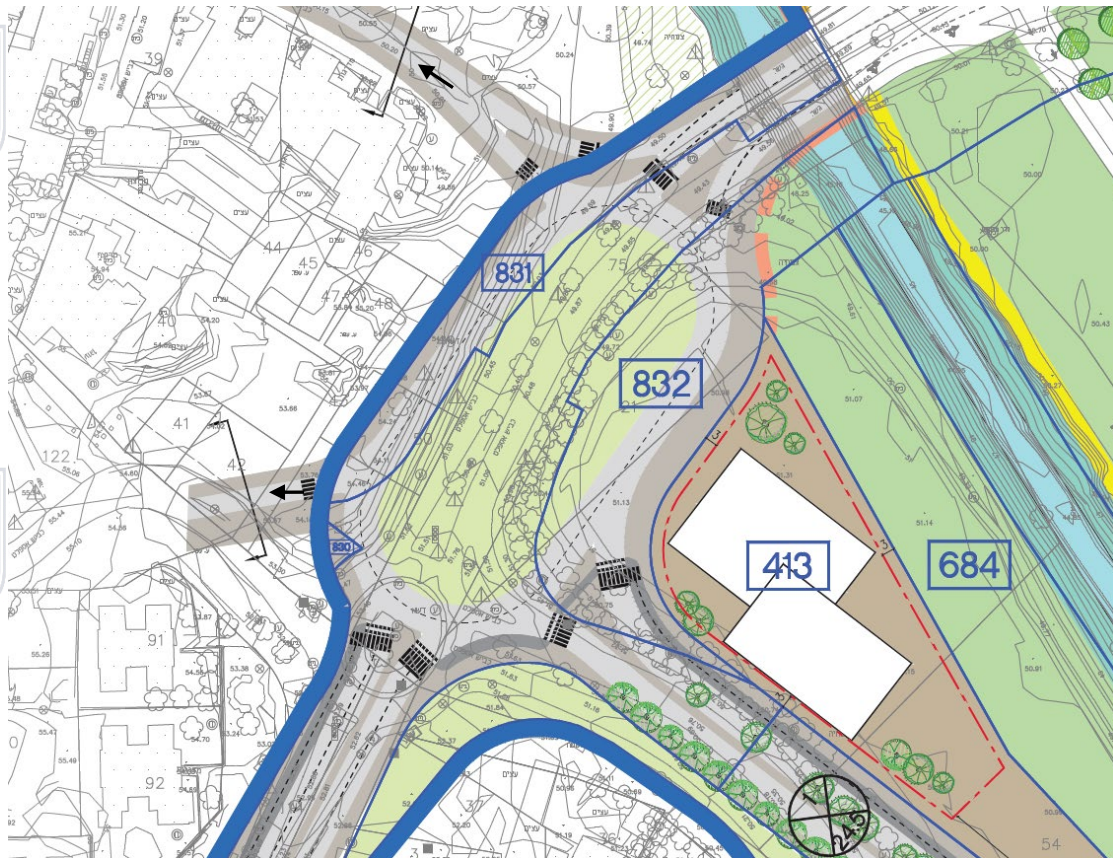
#### רקע

במסמך זה מובאות תוצאות ראשוניות לבדיקת מיקרו-סימולציה למעגל התנועה חיל התחזוקה המתוכנן בכניסה המזרחית של לוד. מעגל התנועה נמצא בצפון-מזרח העיר ומשמש כדרך גישה ראשית.



בוצעה בדיקת מיקרו-סימולציה למעגל התנועה על מנת לבחון את התפקוד התנועתי שלו בהתייחס לפיתוח של תכנית בית הקשתות הסמוכה ושכונת "בן שמן" המתוכננת להתחבר באמצעות פלייאובר למעגל המוצע. הבדיקה בוצעה בהתאם לתכנית התנועתית של מעגל התנועה.

כיום כולל מעגל התנועה ארבע זרועות דו-סטרויות. בעתיד מתוכנן מעגל התנועה לכלול חמש זרועות, כאשר שלוש מתוך הזרועות יהיו דו-סטרויות ושתי הזרועות הנותרות יפעלו כזרועות חד-סטרויות (החיבור לרחוב החלוץ דרך רחוב הברדלסים והחיבור לרחוב אקסודוס).



#### שרטוט של מעגל תנועה "חיל התחזוקה" בלוד



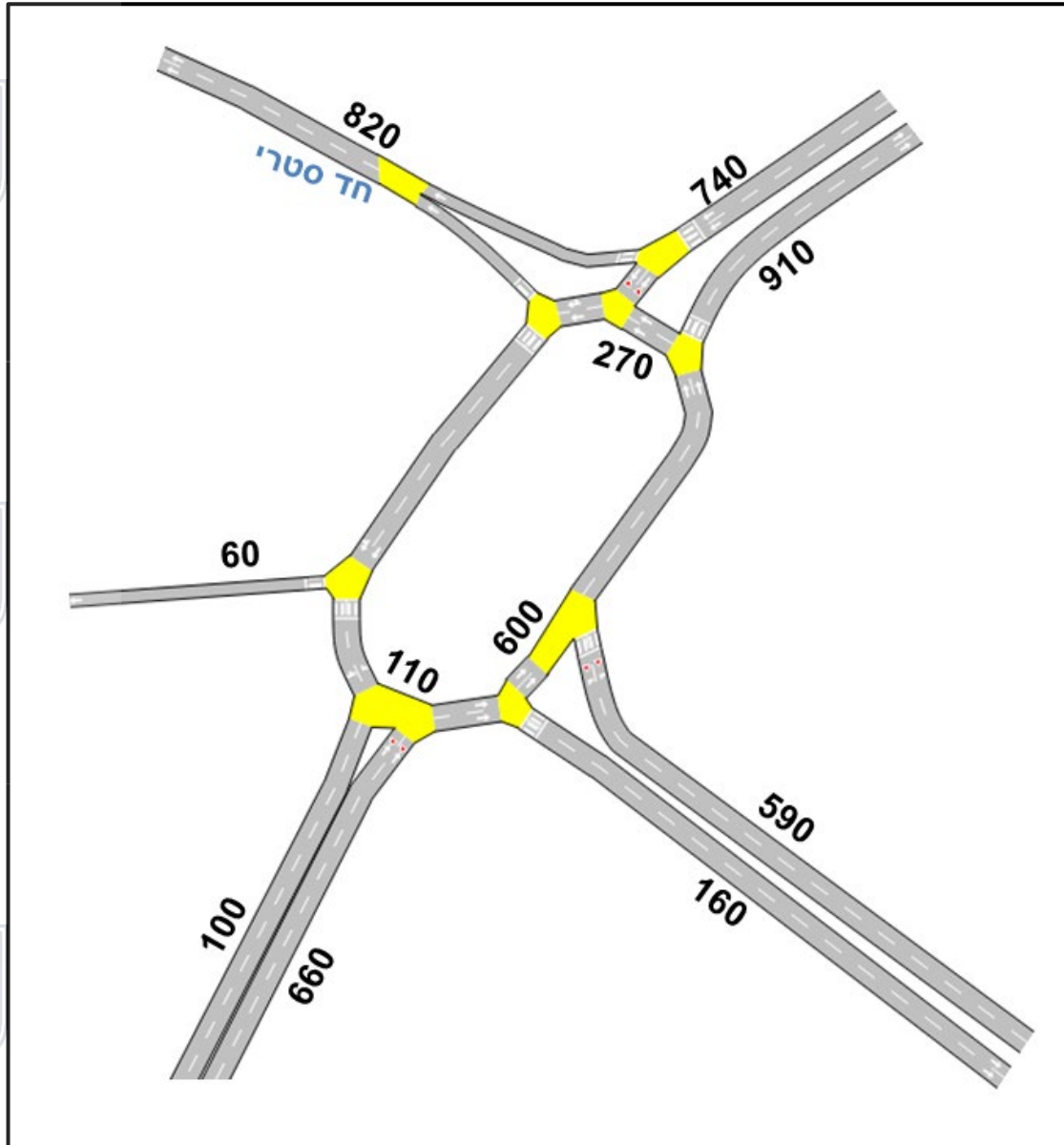
הבדיקה בוצעה באמצעות תוכנת Aimsun על בסיס נתוני רקע ממסמכי הבה"ת שהוכן עבור שכונת "בן שמן". הבדיקה בוצעה על בסיס נפחי התנועה החזויים לשנת 2030 בשעת שיא בוקר.



**תוצאות ומסקנות הרצת המודל**

מהרצת המודל עולה כי מעגל התנועה יתפקד כנדרש בשעת שיא בוקר. לא צפויים עומסים בתוך מעגל התנועה ובזרועות הכניסה והיציאה שלו. סה"כ כלי רכב שצפויים לעבור במעגל התנועה בשעת שיא צפוי להיות כ- 2,000.

בתרשים להלן מפורטים נפחי התנועה במעגל לשנת היעד 2030, שעת שיא בוקר:



נפחי התנועה במעגל לשנת היעד 2030 בשעת שיא בוקר





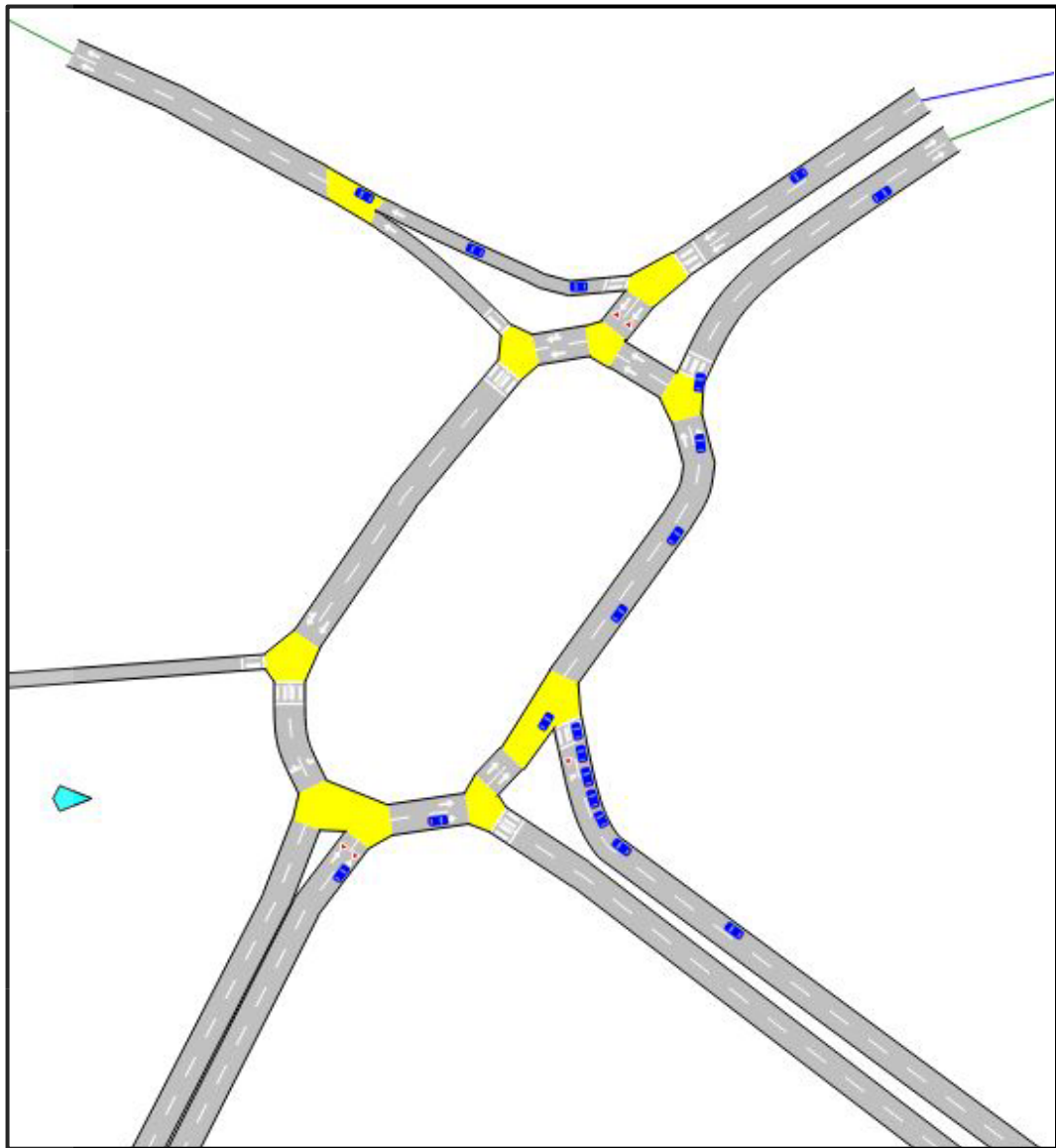
להלן סיכום פרמטרים תנועתיים כפי שהתקבלו מהמודל:

קריטריון	ערך	יחידות
זמן עיכוב לרכב	22.2	שניות/ק"מ
מספר כלי רכב ממוצע הממתינים להיכנס למערכת	1.7	כלי רכב
מהירות ממוצעת לרכב	41.8	קמ"ש





בתרשים הנ"ל ניתן לראות דוגמה מהרצת המודל לשעת שיא בוקר. ניתן לראות את כלי הרכב אשר ממתינים להשתלב במעגל התנועה ואת כלי הרכב שנוסעים בתוך המעגל.



דוגמת סימולציה להרצת המודל בשעת שיא בוקר לשנת 2030

לסיכום, כפי שעלה במודל המיקרוסימולציה, אנו צופים שמעגל התנועה יתפקד באופן תקין בשעת השיא בהתאם לתצורה המוצעת. מהירויות הנסיעה הממוצעות ואורכי התור הממוצעים במעגל התנועה צפויים להיות סבירים.

בנוגע לקטע הדרך המחבר בין מעגל התנועה הנבדק למחלף על דרך מס' 40 אין צפי לעיכובים ולהצטברות תורים.

לאור הניתוח הנ"ל, לא צפויים עומסים או עיכובים חריגים במעגל התנועה הנבחן שנת היעד 2030.

