



בקרת רשות תמרור מקומית

עיריית

מגדל העמק



דו"ח מסכם

(שבת – תשע"ח) - (ינואר - 2018)

נערך ע"י: אינג' יעל קרפנר

א ר מ מהנדסים בע"מ

מרכז: רח' משה לוי 11, בית UMI ראשלי"צ טל. 7-2115996 (072) פקס. 03-6293148
כתובת למשלוח דואר: רח' משה לוי 11, ראשלי"צ, מיקוד 7565829
צפון: קיבוץ יגור טל. 903 7080 (04) פקס. 903 7077 (04)



דו"ח בקרת רשות תמרור מקומית

מגדל העמק

1. כללי

מינוי לרשות התמרור המקומית ניתן, כדלקמן:

אלי ברדה - ראש העיר מגדל העמק

תחום הסמכות (לבחור על פי הפרסום)

ע"פ תקנה 18(א) בכל שטח השיפוט ו-18(ב) ע"פ המסומן במפה, (תאריך החתימה על המפה מיום 31 בדצמבר 2003), וקביעת תחום לפי ת"ת 18(ב) (י"פ מס' 7043 מיום 19.5.15)

2. ריכוז ממצאי הבקרה:

ממצאים עיקריים בתחום הבטיחות ברשות התמרור המקומית (ראה גם בטבלה להלן):

- המגמות על בסיס נתוני תאונות הדרכים מצביעים
- קיימת מגמת יציבות במספר תאונות הדרכים בחמש השנים האחרונות. סוגי התאונות הבולטים הם התנגשות חזית בצד ופגיעה בהולך רגל. כמו כן ניתן לראות שפחות משליש מהתאונות התרחשו בלילה.
- מוקדי התאונות
- מוקדי התאונות על פי נתוני הלמ"ס הם רח' שד' הבנים, רח' דרך העמק
- רמת האחזקה של הסדרי התנועה בשטח רשות התמרור המקומית
- רמת אחזקה סבירה.
- הסדרי תנועה בסביבת מוסדות חינוך ומוסדות ציבוריים
- מעקות בטיחות, מפרצי חניה למיזם "נשק וסע" להעלאת והורדת נוסעים, מעברי חציה, פסי האטה. בנוסף מתקיימות בעיר פעילויות הסברה וחינוך נרחבות בנושא בטיחות בדרכים.

סיכום ממצאי הבקרה ברשות התמרור המקומית

פרק	הנושא	תיאור	התייחסות הרשות	התייחסות הבקרה
1	הטיפול בנושאי הבטיחות ברשות	רישום ומעקב אחרי התאונות בתחום הרשות המקומית	נתונים מהרשות הלאומית לבטיחות בדרכים (למ"ס), יש סיורים של נציגי העיריה.	לא מתבצע רישום ואיסוף נתונים של תאונות ללא נפגעים.
		פירוט התהליך לקביעת מוקדי הסיכון וקביעת סדרי העדיפויות	ועדת תמרור מתכנסת כל כחודשיים בהתאם לצורך. החלטה על ביצוע ותעדוף פרויקטים ע"י ראש העיר, לא בהכרח בהקשר לתאונות דרכים.	החלטת ראש העיר בהתאם לתקציב ללא התייחסות לוועדה.
		סוגי התאונות הנפוצות ברשות בשנה האחרונה	פגיעות בהולכי רגל במעברי חציה.	תואם חלקית ללמ"ס.
		אופן הטיפול במוקדי התאונות	הפיקת צמתים למעגלי תנועה, הצרת כיכר דו נציבי לחד נתיבי, הוספת פניה חופשית ימינה (בננה) במעגל תנועה להקטנת קונפליקטים בצומת.	בועדת תחבורה עולים נושאים קטנים ומינוריים. החלטות לגבי פרויקטים גדולים נעשים ע"י ראש העיר. הוצג פרוטוקול אחרון של וועדת תנועה לא חתום מתאריך 27.3.17. לא צורף מסמך.
2	הסדרי תנועה וחניה	אנשי המקצוע מתחום הבטיחות בדרכים המועסקים ברשות (או על ידי הרשות)	יועץ תנועה - ישראל רשטיניק נציגי משטרה מנהל מחלקת שפ"ע פיקוח עירוני	יועץ תנועה קבוע (רשטיניק), בוועדות יושבים גם נציגי משטרה.
		<u>פעילותה של רשות התמרור המקומית:</u> קיומה של מערכת רישום ומעקב (ממוחשבת או ידנית) של הסדרי התנועה המאושרים, ע"פ ת"ת 18(ד'). תאריך הישיבה האחרונה של וועדת התנועה. פרוטוקול חתום ע"י קצין משטרה ורשויות התמרור מידת הביצוע של ההחלטות.	למועצה סמכות ת"ת 18 (ב) יש מערכת GIS אך רישום התמרורים אינו מדויק. כעת בהכנת מערכת פוטוגרמטריה ועדכון תמרורים.	סמכות תמרור לפי ת"ת 18 (ב) ראה נספח ב'. ועדה אחרונה 27.3.17. הוצג פרוטוקול לא חתום, לא צורף מסמך.
		במוקדי סיכון, התאמה בין: (*) הביצוע בשטח לבין התוכניות המאושרות (*) הביצוע בשטח לבין ההחלטות המאושרות של וועדת התנועה	החלטות לא מתקבלות בהתאם לתאונות דרכים ולא בקשר למוקדי סיכון. רק החלטת ראש העיר.	לא נבדק
		תכנון הסדרים להולכי רגל	קיימות מדרכות רציפות כולל הנגשה. אין מעברי חציה מוגבהים. גדרות בטיחות בעיקר ליד מוסדות חינוך ובסביבת מעברי חציה.	נצפה בסיור.
		תכנון הסדרים לתנועה אופניים - שבילים/נתיבים	הוגשה לאחרונה תוכנית אב לשבילי אופניים. כרגע בביצוע שבילי אופניים על כביש 73.	לא הוצג מסמך.
		פרויקטים של בטיחות שבוצעו בשנה האחרונה	מעגל תנועה בכניסה לאזור תעשייה דרום. חסימת פניות שמאלה ברחוב דרך העמק. רחוב	לא הוצג מסמך

		קדש, שינויים גיאומטריים והסדרי בטיחות חדשים.		
3	ביצוע, אחזקה ופיקוח	עבודות אחזקה של הסדרי בטיחות	יש מחלקת פני עיר. יש סיורי פיקוח עירוני ומחלקת תחזוקה עם סוירים יומיים. יש מוקד פניות ציבור. רישום ומעקב במוקד וכן דיווח שנתי של מבקרת העיריה.	לא הוצג מסמך.
		תדירות החידוש של תמרור וסימון.	צביעה פעמיים בשנה לפני תחילת שנה"ל ואחרי החורף. יש קבלן שנתי ומחלקים העבודות לפי תקציב בהתאם למכרז.	לא הוצג מסמך.
		פעולת הפיקוח העירוני נגד עבירות חניה (כגון : על מדרכות, חניה כפולה, חניה במקומות חניה של נכים, חניה בתחנות אוטובוס)	קיים פיקוח עירוני ואכיפת עבירות תנועה, וכן שיטור משולב של משטרת ישראל.	לא הוצג מסמך.
4	התאמת התקני התנועה ללוח התמרורים, התקניה ואישורי הוועדה הבין משרדית	תמרורים אנכיים, מחזירי אור, מוארים מבפנים ופולטי אור.	אין תמרורים אנכיים מוארים, אין תמרורים מחזירי אור ומוארים.	לא נצפה בסיור.
		חומרי סימון על פני הדרך	קווי הפרדה רציפים לא כפולים. לא בקיא בהסכם חומרי הסימון.	לא הוצג מסמך.
		רמזורים (פנסים, גלאים , גלאים לרכב דל מתכת, לחצנים)	קיימים מס' רמזורים. יש לחצנים להולכי רגל. אין גלאים דלי מתכת.	לא הוצג מסמך.
		פסי האטה	יש תוכנית אב לפסי האטה.	לא הוצג מסמך.
		תאורה, ע"פ ההנחיות למאור בדרכים.	יש תאורה ברחובות ובצמתים. עברו לאחרונה לתאורת לד. בחלק מהרחובות מעמעמים אורות בלילה.	לא הוצג מפרט תאורה.
		התקני תנועה ובטיחות אחרים.	יש נשק וסע ליד בתי ספר, ופסי האטה בקרבת מוסדות חינוך. יש הסברה בבתי ספר יסודי ותיכון וכן לגיל השלישי.	לא בוצע סיור.
5	הצעות נוספות	הצעות נוספות של הרשות המקומית לשיפור הבטיחות.	מבקשים התאמת תקציב לבקשות העירייה. מגישים רשימת בקשות למשרד התחבורה ומקבלים חלק קטן.	באחריות הרשות מול משרד התחבורה.

3. שלבי הבקרה:

1. פניה לראש הרשות מיום 14.12.2016
2. ניתוח נתוני תאונות הדרכים ברשות, בשנים 2012-2016
3. פגישה עם נציגי רשות התמרור המקומית.
4. סוירים בשטח עם נציגי רשות התמרור המקומית.
5. העברת טיוטא סופית של דו"ח הבקרה לתגובת רשות התמרור המקומית
6. פרסום הדו"ח הסופי.

4. פירוט שלבי הבקרה

4.1 הפגישה

בעיריית מגדל העמק

התקיימה בתאריך 27.04.2017

בנוכחות:

רון פלג - מהנדס העיר

קובי גזית – מנהל האזור מטעם הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

יעל קרפנר - מהנדסת תנועה, ארם מהנדסים.

המסמכים שהוצגו בפגישה על ידי רשות התמרור המקומית:

- טבלת ממצאי הבקרה ברשות התמרור המקומית – לאחר השלמת התייחסות רשות התמרור המקומית.

- רישום הסדרי תנועה בתחום הסמכות המאושרים על ידי רשויות התמרור, לרבות פרוטוקולים של ועדת התמרור.

- ריכוז כלל המידע שענינו מיפוי וטיפול במוקדי סיכון ברשות שלכם.

האתרים שישוכמו בפגישה לבחינה המפורטת:

- רח' שד' הבנים

- רח' דרך העמק

- צומת דרך הבנים - דרך העמק

4.2 הסיורים

הסיור המקדים (ללא נציגי רשות התמרור המקומית)

התקיים בתאריך 27.04.2017

בנוכחות

יעל קרפנר

הסיורים ברשימת האתרים שנבחרו

התקיים בתאריך 27.04.2017

בנוכחות: יעל קרפנר

סיור לילה

לא התקיים. לא זוהתה בעיה מהותית של תאונות לילה.

5. מידע כללי על העיר:

מגדל העמק היא עיר במחוז צפון השוכנת בשוליים הצפוניים של עמק יזרעאל, על שלוחה של הרי נצרת. העיר נמצאת בין דרך מס' 75 מצפון לדרך מס' 73 בדרומה של העיר ו אליהן מתחברות הכניסות אל העיר. העיר משתרעת על 8.8 קמ"ר ומונה כ-24,800 תושבים מבניהם 11,300 נהגים. אחוז הנהגים הצעירים הינו כ-14%.



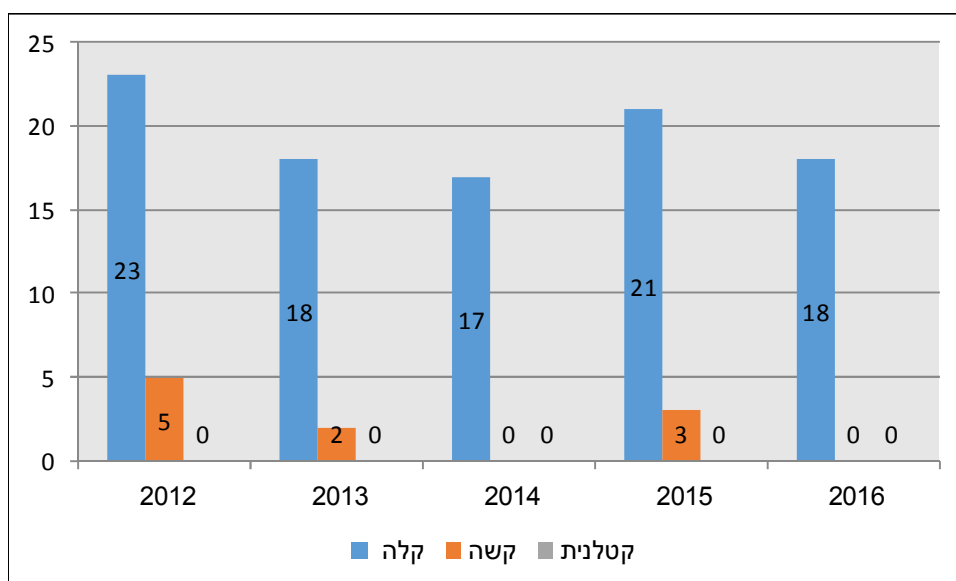
תרשים 1 – מיקום העיר מגדל העמק

6. ניתוח נתוני תאונות הדרכים בעיר - כללי:

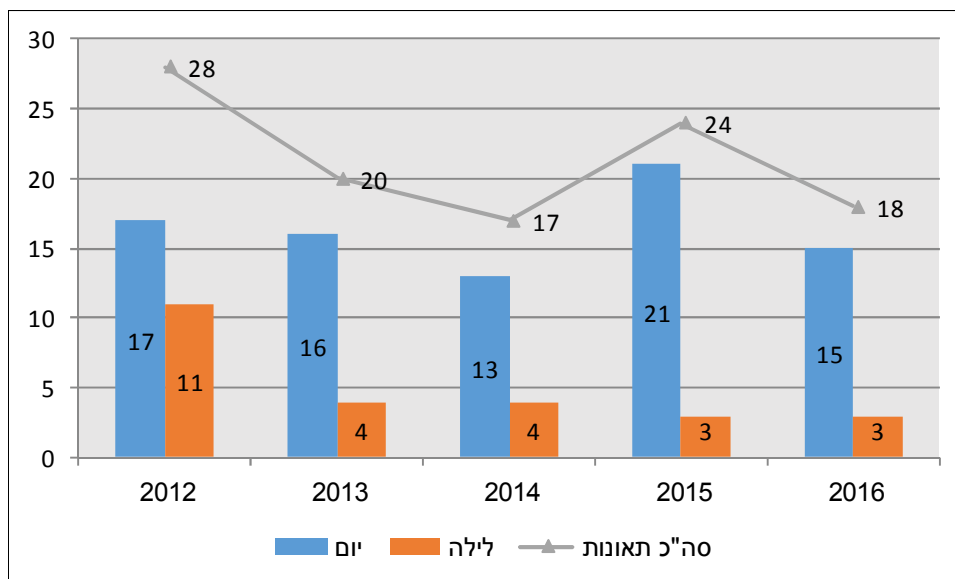
בהתאם לנתוני הלמ"ס, להלן מפה של מגדל העמק עם סימון תאונות הדרכים מכל הסוגים שהתרחשו בין השנים 2012-2016.



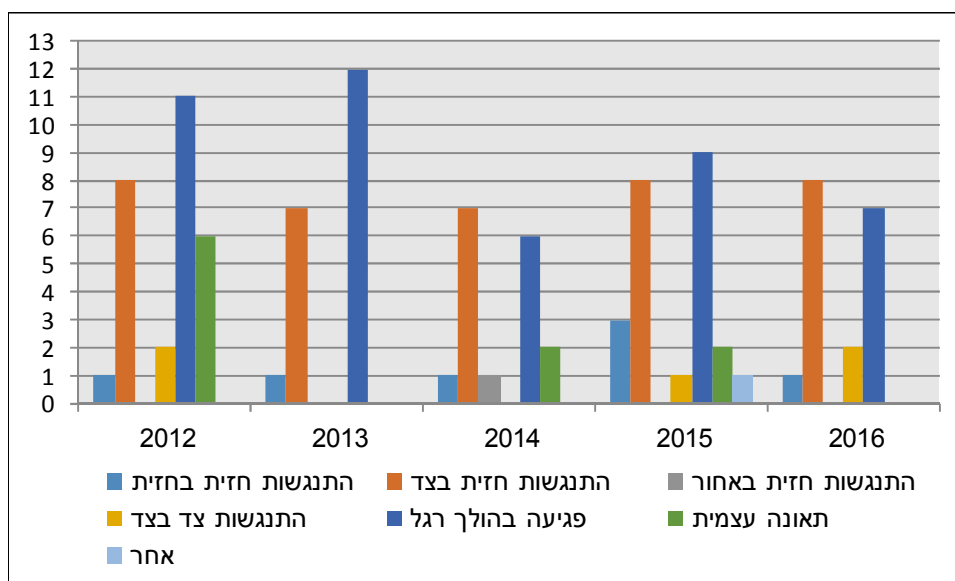
תרשים 2: מגדל העמק - סימון כללי לתאונות הדרכים בשנים 2012-2016



תרשים 3: מגדל העמק - פילוח תאונות דרכים עפ"י חומרה



תרשים 4: מגדל העמק - פילוח תאונות דרכים לפי יום ולילה - הצגת מספר התאונות ביחס לשנים



תרשים 5: מגדל העמק - פילוח תאונות דרכים לפי סוג בשנים 2012-2016

מהניתוח מעלה ניתן לראות כי קיימת מגמת יציבות במספר תאונות הדרכים בחמש השנים האחרונות. סוגי התאונות הבולטים הם התנגשות חזית בצד ופגיעה בהולך רגל. כמו כן ניתן לראות שפחות משליש מהתאונות התרחשו בלילה.

7. בחינה מפורטת של האתרים שנבחרו

התאונות הבולטות ביותר בתחום רשות התמרור המקומית מגדל העמק הן תאונות מסוג פגיעה בהולכי רגל והתנגשות חזית צד. להלן סיכום:

- בשלושת המוקדים שעלו מנתוני הלמ"ס בתהליכי טיפול לפתרון מוקד הסיכון

7.1 רחוב שד' הבנים

רח' שד' הבנים מהווה אחת משתי הדרכים הראשיות במגדל העמק החוצה את העיר מצפון-מזרח לצפון-מערב והיא חלק מדרך מס' 7555 ודרך מס' 7756. זוהי דרך דו מסלולית, דו נתיבית עם מדרכות משני צדי הדרך וללא אפשרות חניה לאורכה. בחלק מהשדרה קיימים מפרצי חניה המופרדים מהדרך על ידי מפרדה עם גינון. לאורך הדרך ישנם מספר מעגלי תנועה. תמונות מס' 1 ו- 2 ניתן לראות מבט אופייני לרחוב.



תמונה 1 – מבט אופייני לרחוב



תמונה 2 – מבט אופייני לרחוב

שד' הבנים הינו כביש ראשי החוצה את כל העיר. הכביש רחב ומאפשר נסיעה במהירות גבוהה. הכביש מתוכנן בימים אלה לפתרון בטיחותי והסדרת תנועה.

7.2 רחוב דרך העמק

רח' דרך העמק הינו ציר ראשי היוצא ממרכז העיר דרומה ומהווה חלק מדרך מס' 7555. זוהי דרך דו מסלולית, דו נתיבית עם מדרכות בשני צדי הדרך וללא אפשרות חניה. בחלק הדרומי הדרך מצטמצמת לנתיב אחד.

תמונה מס' 3 מצידה מבט אופייני לרחוב דרך העמק.



תמונה 3 – מבט אופייני לרחוב דרך העמק

לאורך הדרך הוקמו גדרות הפרדה על מנת למנוע מעבר של הולכי רגל במקומות שאינם מיועדים לכך.

תמונה מס' 4 מציגה מבט אופייני לרחוב דרך העמק.



תמונה 4 – מבט אופייני לרחוב

על מנת להקטין את הקונפליקטים על הדרך בוטלו לאורך דרך העמק מס' פניות שמאלה, והסיבוב מתאפשר במעגלי תנועה סמוכים.

7.3 צומת שד' הבנים - דרך העמק

צומת דרך העמק - שד' הבנים הינו צומת מרכזי בעיר מגדל העמק, המחבר בין שני דרכים עורקיות שהוזכרו קודם לכן ונבחרו כמוקדי סיכון. הצומת הינו מעגל תנועה, והגישה אליו היא מארבע זרועות כאשר שני הנתיבים ברחובות המזינים מצטמצמים לנתיב אחד בקרבת הצומת.

תמונה מס' 5 מציגה מבט אופייני לצומת.



תמונה 5-מבט אופייני לצומת

על מנת להקטין את מספר תאונות הדרכים הוצר מעגל התנועה ממעגל דו נתיבי למעגל חד נתיבי. הדבר יצר עומסי תנועה אולם לדברי נציג העירייה הקטין את מספר התאונות המערבות הולכי רגל.



תרשים 11- מעגל חד נתיבי

8. מסקנות מסיור לילה – לא התקיים

ראה סעיף 4.2

9. בקשות / המלצות של רשות התמרון המקומית

אין בקשות נוספות

10. התייחסות לתגובת רשות התמרון המקומית המבוקרת

תגובת רשות התמרון המקומית התקבלה בתאריך ה-10.01.2018, התגובה מצורפת בנספח ג'. להלן התייחסותנו:

1. סעיף 1.1 - איסוף ורישום נתוני תאונות על ידי רשות התימרון המקומית בנוסף לנתוני המשטרה עשוי להצביע על מוקדי סיכון בתחום האחריות של הרשות. אי מסוגלות להציג נתוני תאונות מכל סוג שהוא מצביע על חוסר עניין של הרשות בטיפול במוקדי תאונות.
2. סעיף 2.3 - פרוטוקולים של ועדות תנועה שהוצגו הינם מהחודשים נובמבר-דצמבר 2017, שהם מספר חודשים אחר הבקרה ולכן לא מעידים על פעילות רשות התימרון המקומית בנושא הבטיחות טרם ביצוע הבקרה. הפרוטוקולים אינם כוללים נוכחות, חתימה או התייעצות עם קצין משטרה.
3. סעיף 2.6 - התאמה בין הביצוע בשטח לבין התוכניות המאושרות ובין ההחלטות בוועדת תנועה – לא התבצעה השוואה בין התוכניות המאושרות ומצב הקיים בשטח בעת הבקרה. לא הוצגו פרוטוקולים של ועדת תנועה שמתייחסים לסדר העדיפויות ולהחלטות לביצוע תוכנית זו או אחרת.
4. סעיף 2.8 - מפה עם שבילי אופניים בתחום רשות התימרון המקומית מוצגת בנספח ד'.
5. סעיף 2.9 - פרויקטים של בטיחות שבוצעו בשנה האחרונה: מצורפת תוכנית הסדרי תנועה של מעגל תנועה ברח' קדש לביצוע מתאריך 01.03.16. התוכנית אינה חתומה כנדרש.
6. סעיף 3.2 – במפרט הטכני לעבודות סימון אין התייחסות של רשות התימרון המקומית לתדירות הסימון.
7. סעיף 3.3 – הוצג מסמך עם ריכוז פעילות של יחידת האכיפה של רשות התימרון המקומית שכוללת אכיפה בתחום עבירות תעבורה מחודש נובמבר 2017. ראה נספח ו'.
8. סעיף 4.2 – מפרט חומרי סימון וצבע מתייחס לתקן הישראלי 935 שהוא התקן הישן. יש להתייחס לתקינה החדשה של חומרים לסימון דרכים לדוגמא ת"י 1871. ראה נספח ז'.
9. סעיף 4.4 – מצורפת תוכנית הסדרי תנועה ברח' קדש שכוללת פסי האטה. מצורף פרט של פסי האטה. ראה נספח ח'.
10. סעיף 4.5 – לא צורף מפרט תאורה.

נספחים:

א'- ניתוח תאונות דרכים בעיר במגדל העמק

ב'- אישור ת"ת 18 (ב)

ג'- תגובת רשות התמרור המקומית

ד'- מפה של שבילי אופניים בתחום רשות התימרור

המקומית

ה'- תוכנית הסדרי תנועה ברח' קדש

ו'- פעילות בתחום יחידת האכיפה העירונית

ז'- מפרט סימון וצבע.

ח'- פסי האטה.

נספח א'



ניתוח נתוני תאונות דרכים - מגדל העמק -



דו"ח מסכם

בהזמנת הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

דצמבר 2016

נערך ע"י : דר' קרולין מטר

1. מידע כללי על העיר:

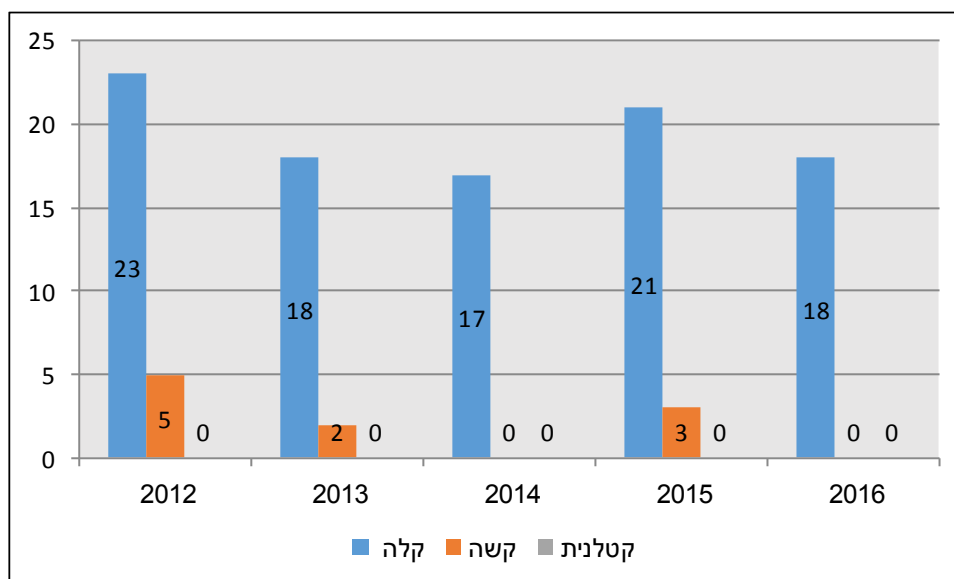
מגדל העמק היא עיר במחוז צפון השוכנת בשוליים הצפוניים של עמק יזרעאל, על שלוחה של הרי נצרת. העיר נמצאת בין דרך מס' 75 מצפון לדרך מס' 73 בדרומה של העיר ואליהן מתחברות הכניסות אל העיר.
העיר משתרעת על 8.8 קמ"ר ומונה כ-24,800 תושבים מבניהם 11,300 נהגים. אחוז הנהגים הצעירים הינו כ-14%.

2. ניתוח נתוני תאונות הדרכים בעיר - כללי:

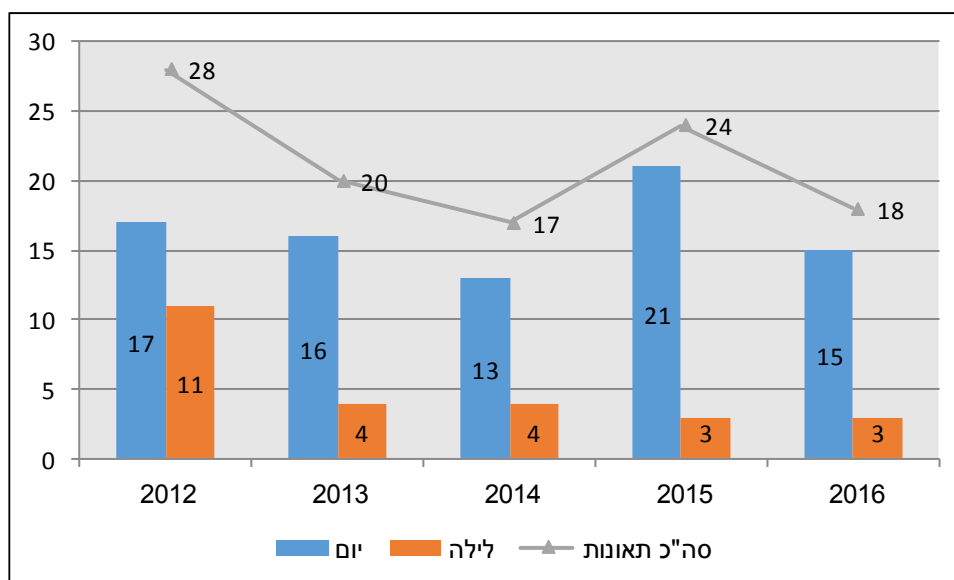
בהתאם לנתוני הלמ"ס, להלן מפה של מגדל העמק עם סימון תאונות הדרכים מכל הסוגים שהתרחשו בין השנים 2012-2016.



מפה 1: מגדל העמק - סימון כללי לתאונות הדרכים בשנים 2012-2016

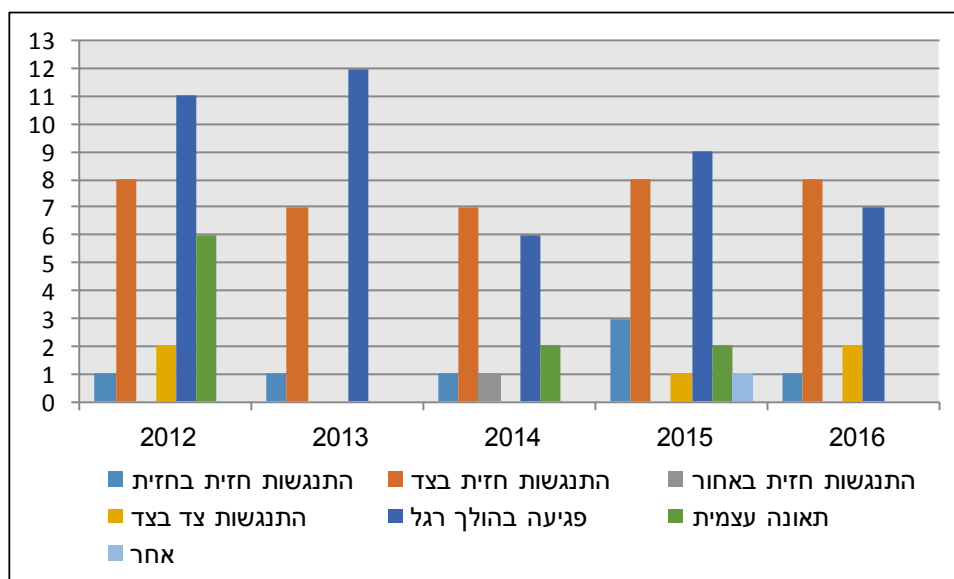


תרשים 1: מגדל העמק - פילוח תאונות דרכים עפ"י חומרה



תרשים 2: מגדל העמק - פילוח תאונות דרכים לפי יום ולילה - הצגת מספר התאונות

ביחס לשנים



תרשים 3: מגדל העמק - פילוח תאונות דרכים לפי סוג בשנים 2012-2016

מהניתוח מעלה ניתן לראות כי קיימת מגמת יציבות במספר תאונות הדרכים בחמש השנים האחרונות. סוגי התאונות הבולטים הם התנגשות חזית בצד ופגיעה בהולך רגל. כמו כן ניתן לראות שפחות משליש מהתאונות התרחשו בלילה.

3. ניתוח נתוני תאונות הדרכים במוקדים נבחרים:

ניתוח הנתונים התבסס על נתוני תאונות הדרכים בין השנים 2012-2016 שנערך ע"י הרשות והתמקד בבחירת המוקדים הבולטים בקטעי דרך ובצמתים, מבחינת מספר התאונות וחומרתן. להלן סיכום נתוני תאונות הדרכים שהתרחשו במוקדים נבחרים במגדל העמק מחולק לפי תאונות בקטעי דרך ובצמתים, כפי שנתקבלו מנתוני הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים:

טבלה 1: תאונות דרכים לפי קטעי דרך

רחוב	קטלנית	קשה	קלה	סה"כ תאונות	מתוכם פגיעה בהולך רגל קל	מתוכם פגיעה בהולך רגל קשה/קטלני
שד הבנים	0	1	9	10	7	0
דרך העמק	0	1	9	10	5	0
קרן היסוד	0	2	0	2	0	2
רמת יזרעאל	0	1	4	5	2	1
דרך העצמאות	0	0	6	6	4	0
ציפורי	0	1	0	1	0	1
נחל הצבי	0	1	0	1	0	1
נוף העמק	0	1	0	1	0	1
דרך חטיבת גולני	0	0	4	4	2	0

טבלה 2: תאונות דרכים לפי צמתים

צומת הרחובות	קטלנית	קשה	קלה	סה"כ תאונות	מתוכם פגיעה בהולך רגל קל	מתוכם פגיעה בהולך רגל קשה/קטלני
דרך העמק-שד הבנים	0	0	6	6	4	0
דרך העצמאות-התדהר	0	0	3	3	2	0
קדש-סטרומה	0	0	4	4	1	0
דרך העצמאות-קדש	0	1	0	1	0	0
שד המדע-התקשורת	0	0	4	4	0	0
דרך חטיבת גולני- הנשיאים	0	0	2	2	1	0
דרך חטיבת גולני-דרך העמק	0	0	2	2	1	0
דרך העצמאות- הראשונים	0	0	2	2	1	0

עוד עולה מנתוני הלמ"ס כי בין השנים 2012-2016 התרחשו בעיר חמש תאונות שדווחו ללא מיקום, כולל שלוש תאונות מסוג פגיעה בהולך רגל – מהן אחת קשה.

נקבעו שלושה קריטריונים עיקריים לבחירת מוקדי הסיכון:

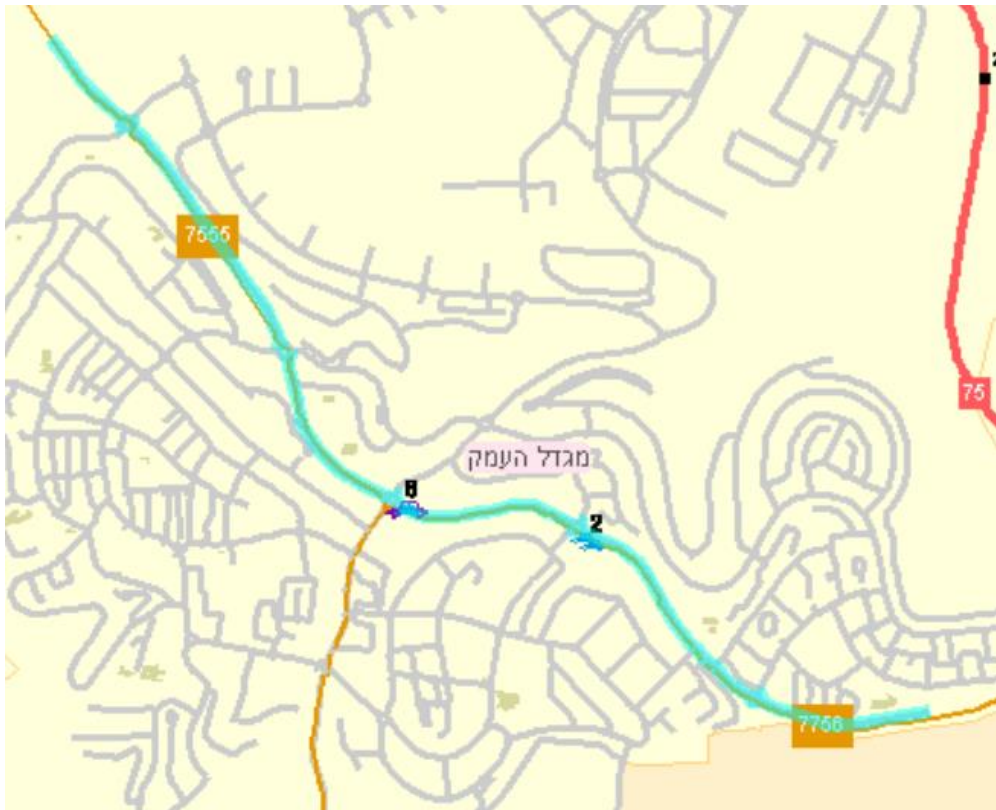
- 1- מספר התאונות מסוג פגיעה בהולך רגל.
 - 2- מספר התאונות הקשות והקטלניות מסך כל התאונות.
 - 3- המספר הכולל של התאונות.
- מכיוון שלפי הקריטריונים הנ"ל קיימים מוקדים עם לפחות אחד מהקריטריונים, נעשתה הצלבה בין הקריטריונים והדגשה על הקריטריון החשוב ביותר.
- אי לכך, התאונות מסוג פגיעה בהולכי רגל ומספר התאונות הקטלניות והקשות נבחרו כקריטריונים מועדפים על-פני סך התאונות שהתרחשו.
- לפי הנ"ל נבחרו שני מוקדים מקטעי הדרכים ומוקד אחד מהצמתים, שהוגדרו כמוקדי סיכון לפי הקריטריונים לעיל ולפי סדר העדיפות מטה:

- א. רח' שד' הבנים
- ב. רח' דרך העמק
- ג. צומת דרך העמק – שד' הבנים

3.1 ניתוח מוקדי סיכון נבחרים

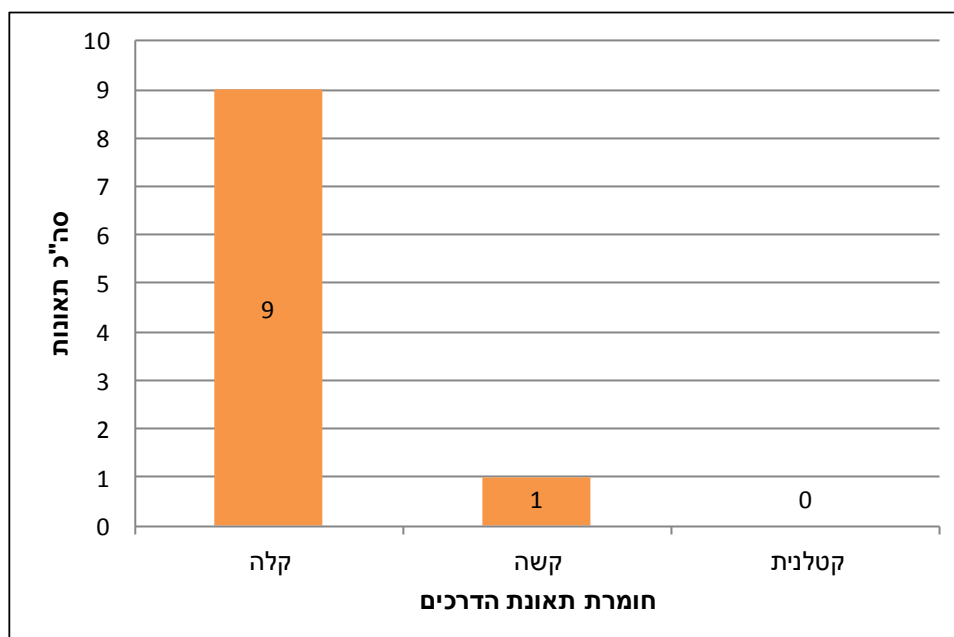
3.1.1 מוקד 1 - רח' שד' הבנים

רח' שד' הבנים מהווה אחת משתי הדרכים הראשיות במגדל העמק החוצה את העיר מצפון-מזרח לצפון-מערב והיא חלק מדרך מס' 7555 ודרך מס' 7756. זוהי דרך דו מסלולית, דו נתיבית עם מדרכות משני צדי הדרך וללא אפשרות חניה לאורכה. בחלק מהשדרה קיימים מפרצי חניה המופרדים מהדרך על ידי מפרדה עם גינון. לאורך הדרך ישנם מספר מעגלי תנועה. במפה מטה מוצגים המקומות בהם התרחשו תאונות הדרכים תוך הדגשה על התאונות הקשות.

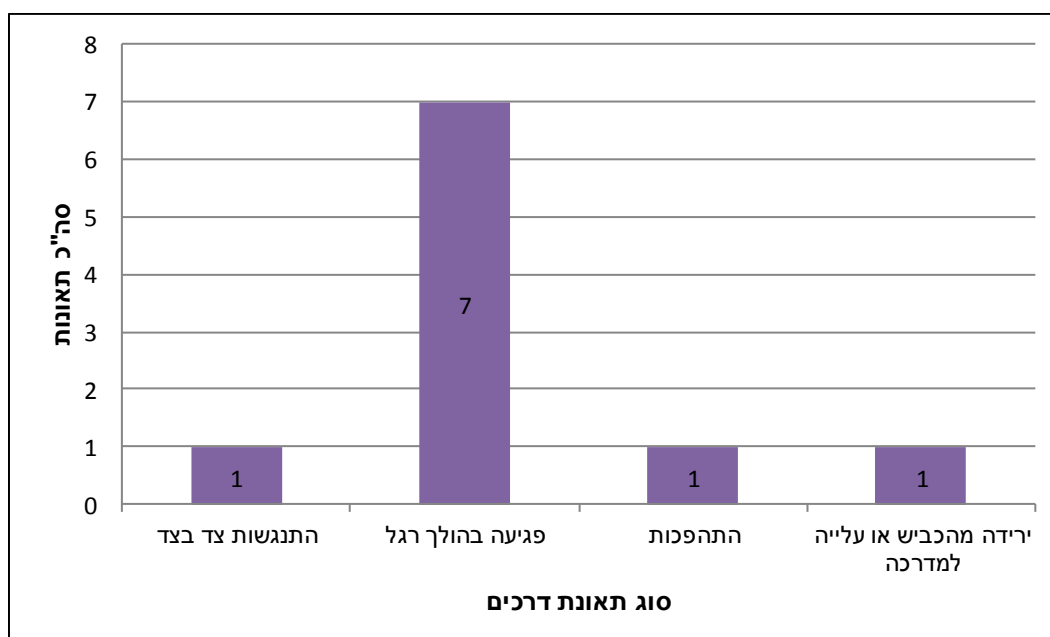


מפה 2: מגדל העמק – רח' שד' הבנים באורך כ-2700 מ'

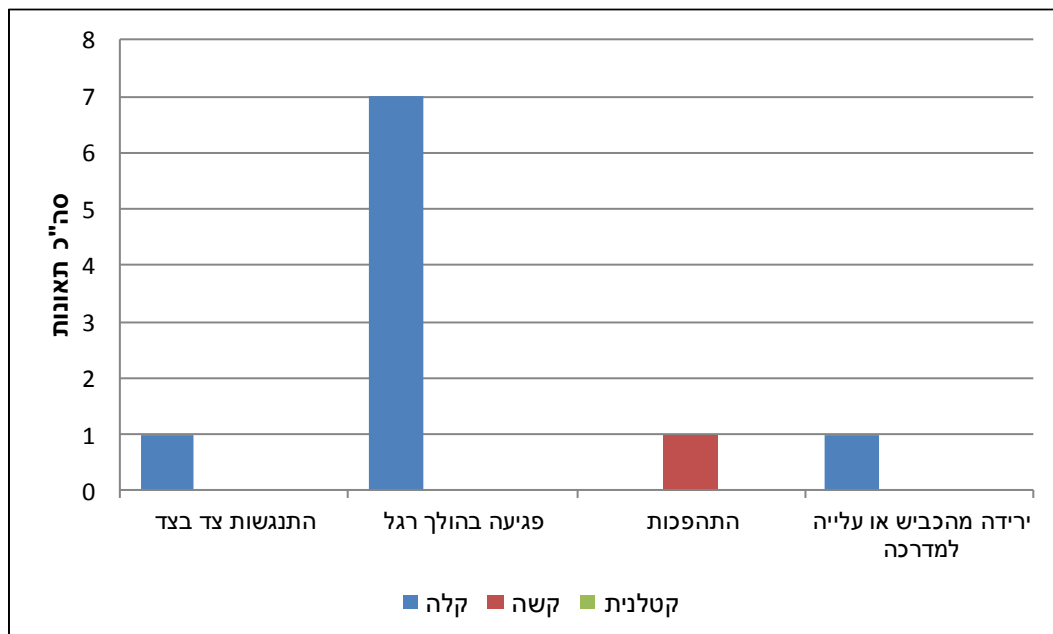
* הדיווח על המיקום המדויק של התאונות לוקה בחסר ולכן לא ניתן להסיק על פיזור התאונות לאורך השדרה.



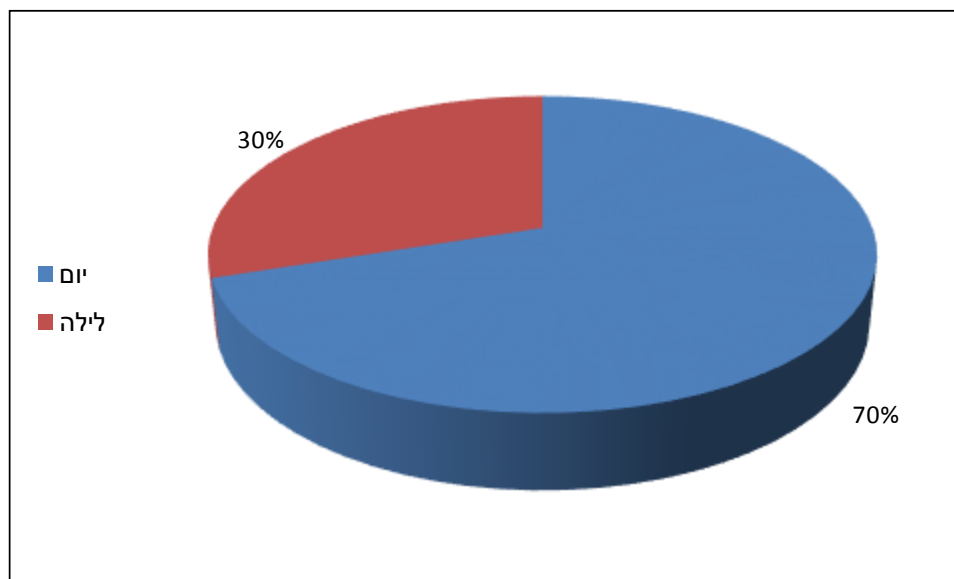
תרשים 4: מגדל העמק - רח' שד' הבנים - פילוח תאונות לפי חומרה בשנים 2012-2016



תרשים 5: מגדל העמק - רח' שד' הבנים - פילוח תאונות לפי סוג בשנים 2012-2016



תרשים 6: מגדל העמק - רח' שד' הבנים - פילוח תאונות לפי סוג וחומרה בשנים 2012-2016



תרשים 7: מגדל העמק - רח' שד' הבנים - פילוח תאונות לפי יום ולילה בשנים 2012-2016

הערה: בספטמבר 2016 דווחה תאונה נוספת בשדרה בה היה מעורב הולך רגל, בעלת חומרה קלה.

ניתן לראות מהתרשימים מעלה שרוב התאונות הן תאונות קלות מסוג פגיעה בהולך רגל שרובן (70%) התרחשו בשעות היום. הדיווח על המיקום של מרבית התאונות לוקה בחסר ולכן לא ניתן להסיק על הפיזור או הריכוז של התאונות בקטע מסוים. בשל המספר הגבוה של תאונות הדרכים בשדרה, בעיקר אלו שהיו מעורבים בהן הולכי רגל, נבחר שד' הבנים כמוקד סיכון.

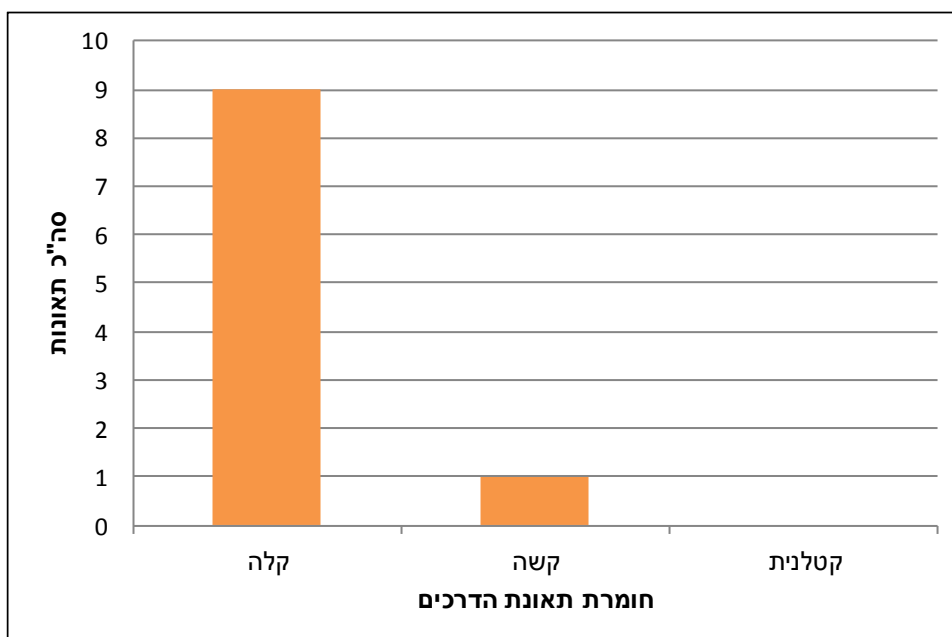
3.1.2 מוקד 2 – רח' דרך העמק

רח' דרך העמק הינו ציר ראשי היוצא ממרכז העיר דרומה ומהווה חלק מדרך מס' 7555. זוהי דרך דו מסלולית, דו נתיבית עם מדרכות בשני צדי הדרך וללא אפשרות חניה. בחלק הדרומי הדרך מצטמצמת לנתיב אחד. במפה מטה מוצג הרחוב. למעט תאונות דרכים אחת אין מיקום מדויק של התאונות ולכן לא ניתן להסיק על הפיזור או הריכוז שלהן בשטח.

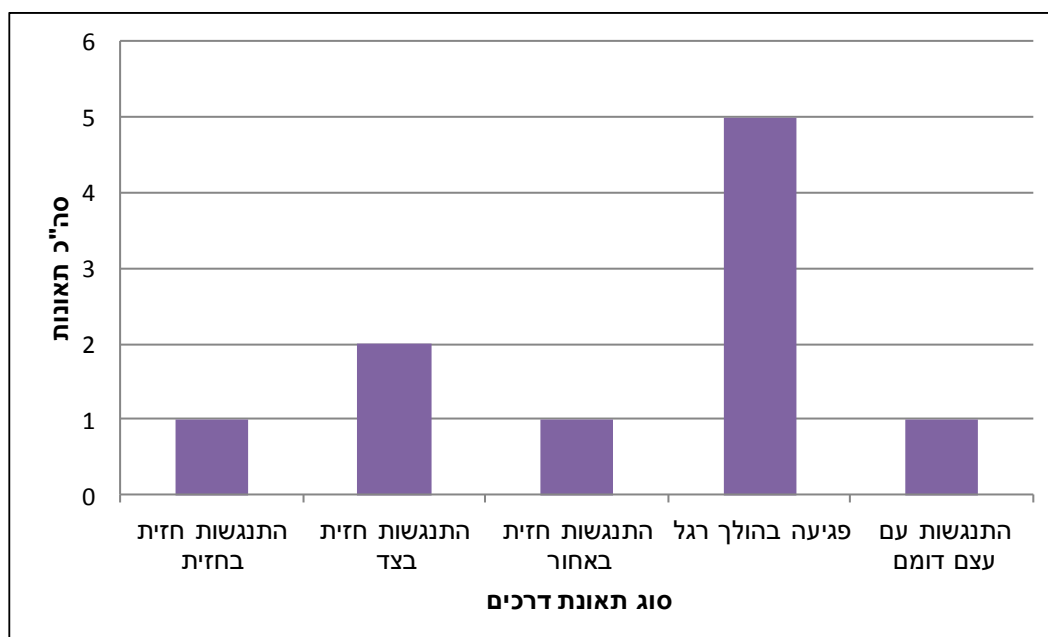


מפה 3: מגדל העמק - רח' דרך העמק באורך כ-2100 מ'

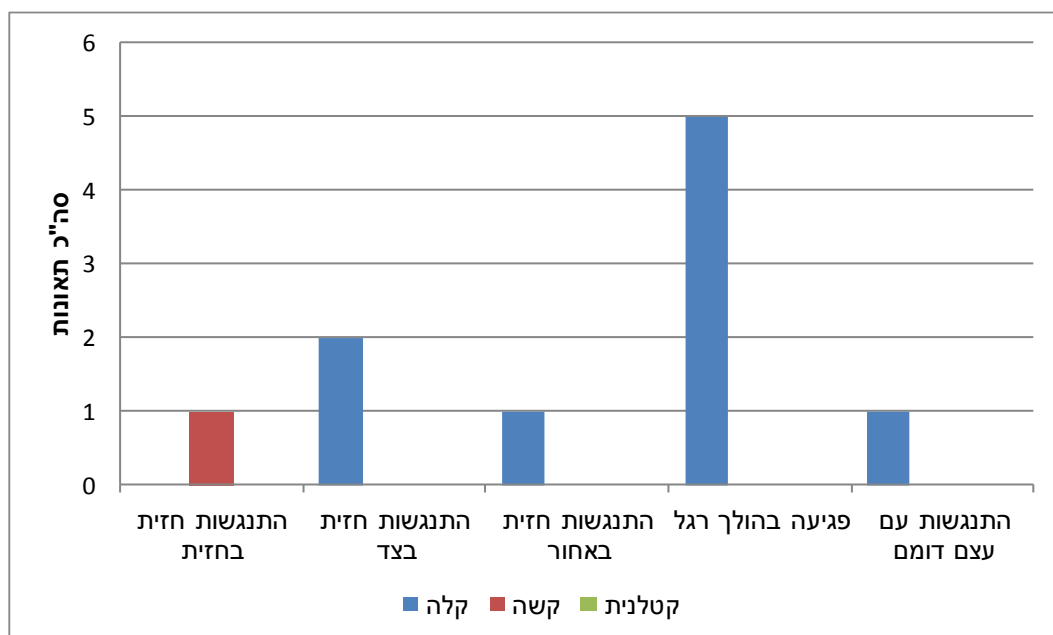
* הדיווח על המיקום המדויק של התאונות לוקה בחסר ולכן לא ניתן להסיק על פיזור התאונות לאורך השדרה.



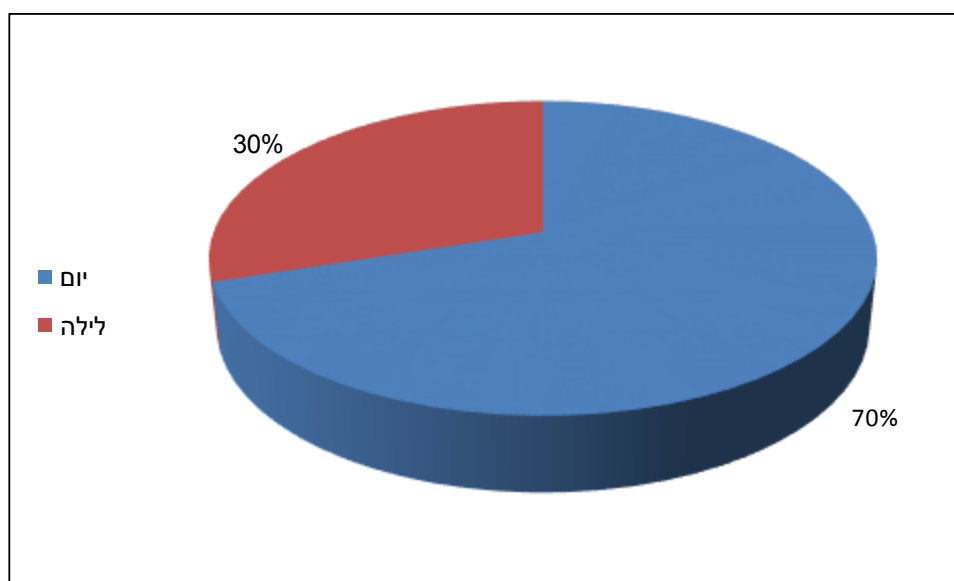
תרשים 8: מגדל העמק - רח' דרך העמק - פילוח תאונות לפי חומרה בשנים 2012-2016



תרשים 9: מגדל העמק - רח' דרך העמק - פילוח תאונות לפי סוג בשנים 2012-2016



תרשים 10: מגדל העמק - רח' דרך העמק - פילוח תאונות לפי סוג וחומרה בשנים 2012-2016



תרשים 11: מגדל העמק - רח' דרך העמק - פילוח תאונות לפי יום ולילה בשנים 2012-2016

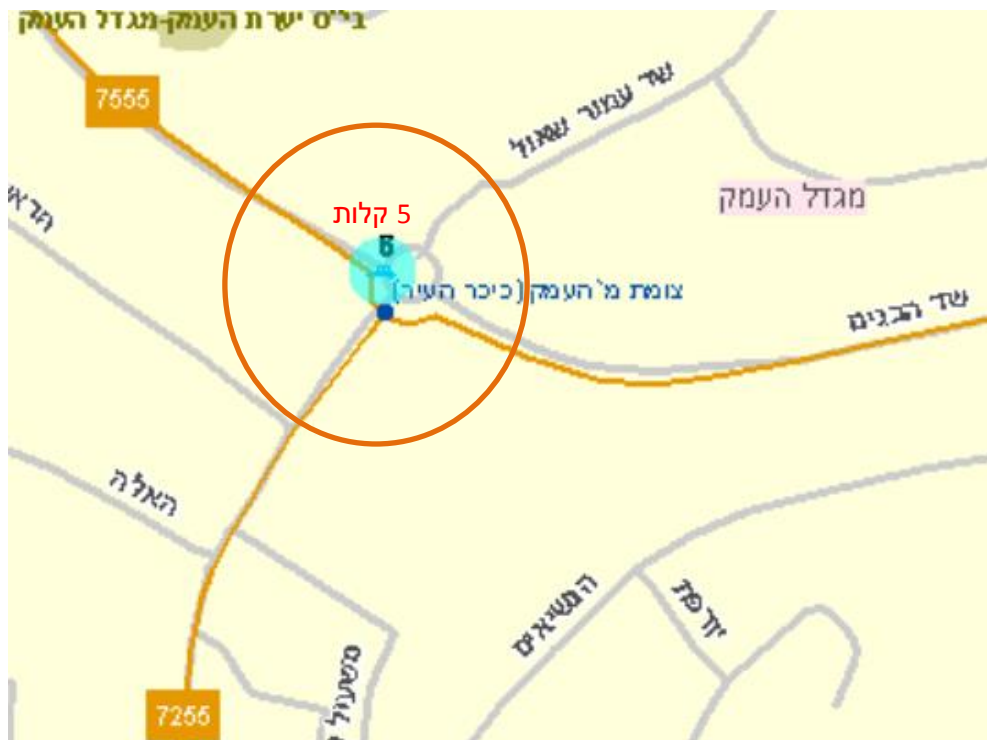
הערה: בנובמבר 2016 דווחו שתי תאונות דרכים נוספות ברחוב - תאונה עצמית ותאונת חזית צד, שתיהן ברמת חומרה קלה.

ניתן לראות מהתרשימים מעלה, שכמחצית מהתאונות הן מסוג פגיעה בהולך רגל. שליש מהתאונות התרחשו בשעות הלילה. התאונה הקשה היא מסוג התנגשות חזית בחזית והתרחשה למרות שלרוב אורך הדרך קיימת מפרדה (המיקום המדויק של התאונה לא

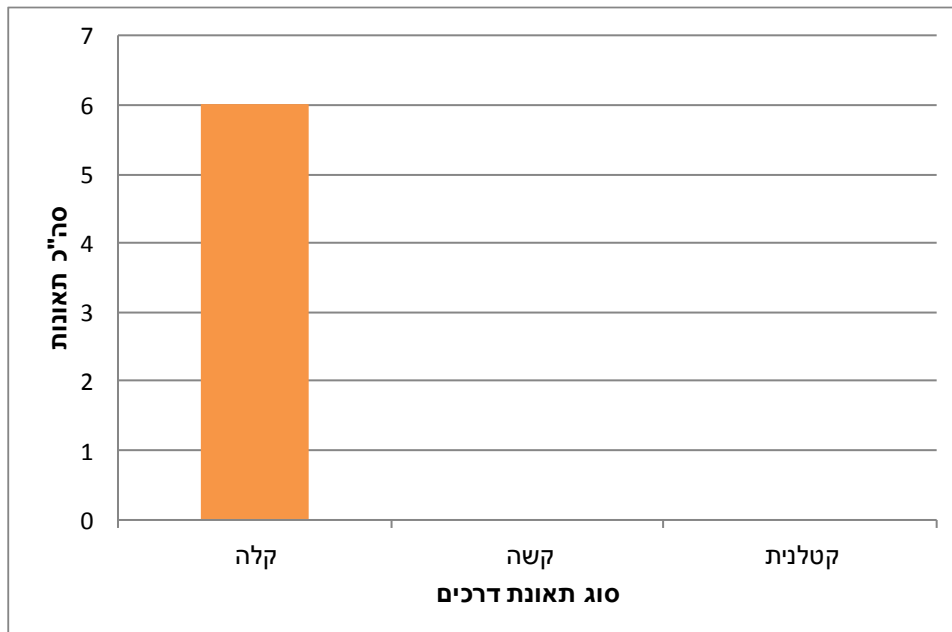
צוין). הרחוב נבחר כמוקד סיכון עקב ריבוי התאונות, אשר בחלקן מעורבים הולכי רגל, ואחת מהן בעלת רמת חומרה קשה.

3.1.3 מוקד 3 – צומת דרך העמק - שד' הבנים

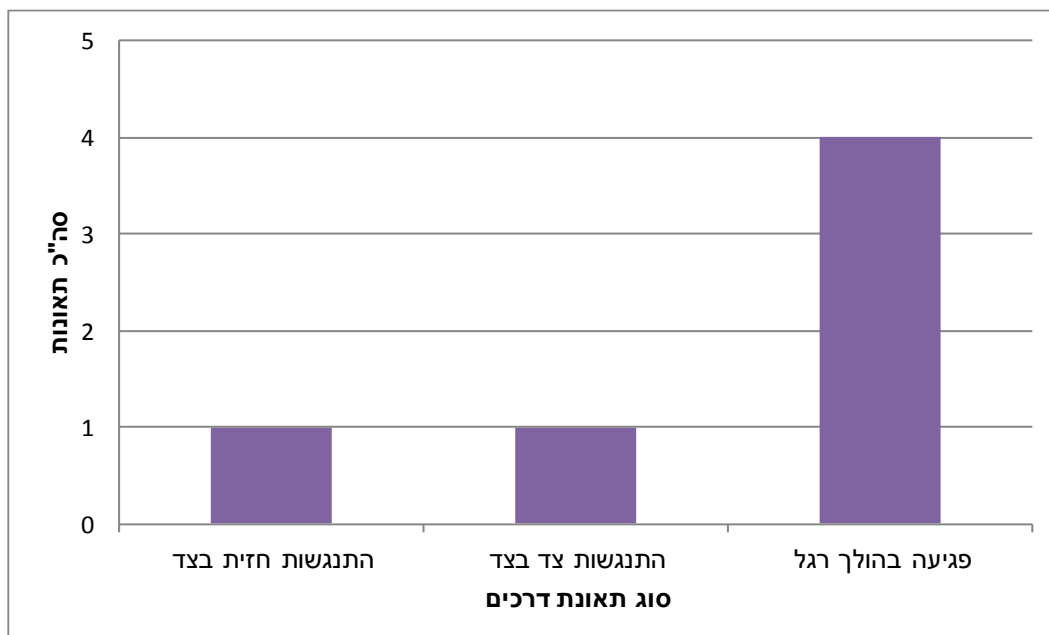
צומת דרך העמק - שד' הבנים הינו צומת מרכזי בעיר מגדל העמק, המחבר בין שני דרכים עורקיות שהוזכרו קודם לכן ונבחרו כמוקדי סיכון. הצומת הינו מעגל תנועה, והגישה אליו היא מארבע זרועות כאשר שני הנתיבים ברחובות המזינים מצטמצמים לנתיב אחד בקרבת הצומת. במפה מטה מוצג מיקום הצומת.



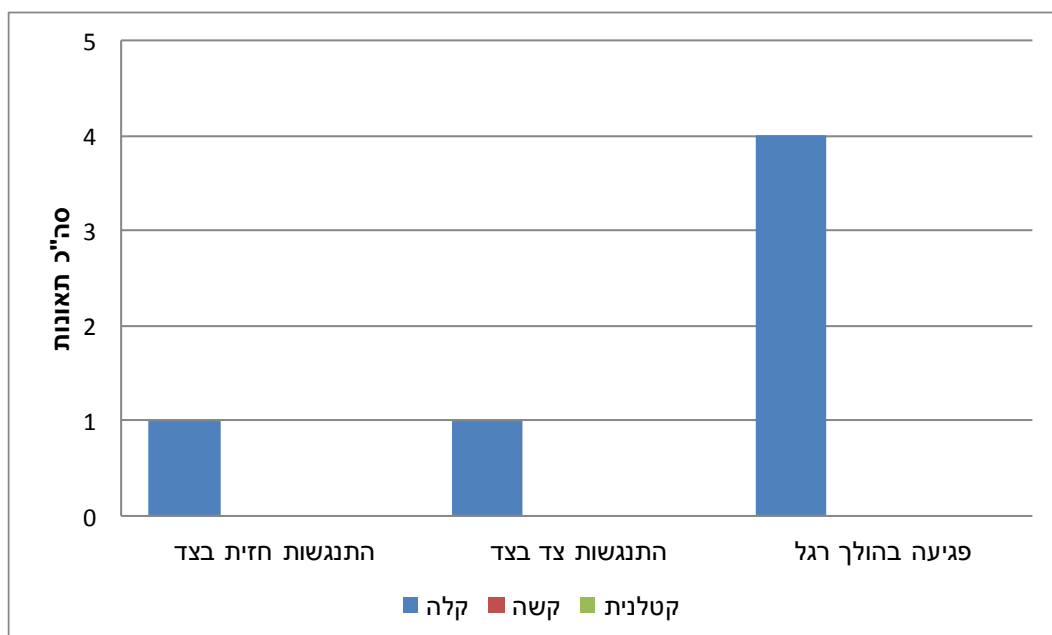
מפה 4: מגדל העמק – צומת דרך העמק - שד' הבנים



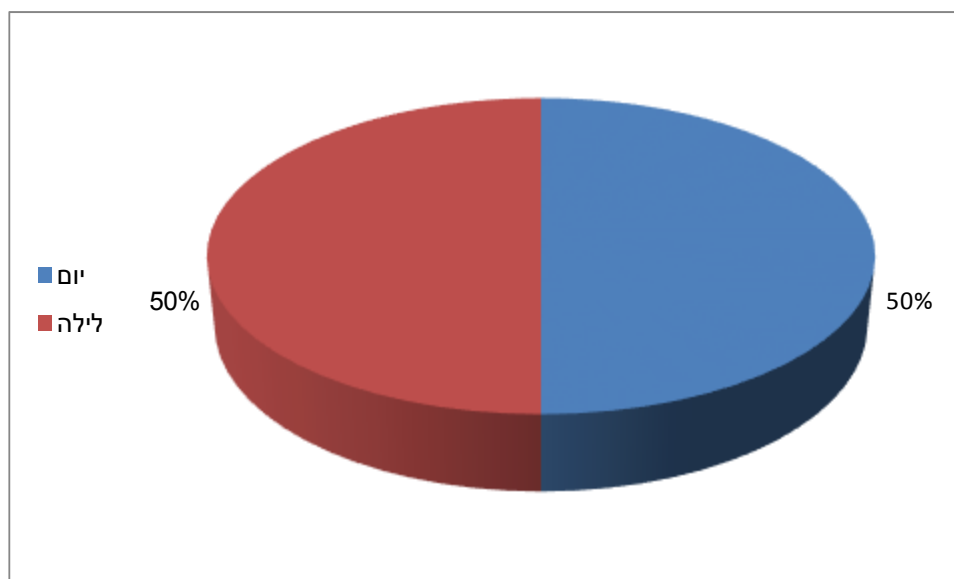
תרשים 12: מגדל העמק - צומת דרך העמק - שד' הבנים - פילוח תאונות לפי חומרה בשנים 2012-2016



תרשים 13: מגדל העמק - צומת דרך העמק - שד' הבנים - פילוח תאונות לפי סוג בשנים 2012-2016



תרשים 14: מגדל העמק - צומת דרך העמק - שד' הבנים - פילוח תאונות לפי סוג וחומרה בשנים 2012-2016



תרשים 15: מגדל העמק - צומת דרך העמק - שד' הבנים - פילוח תאונות לפי יום ולילה בשנים 2012-2016

ניתן לראות לפי התרשימים מעלה שכל התאונות שהתרחשו בצומת בשנים 2012-2016 הן תאונות קלות. רוב התאונות הן מסוג פגיעה בהולך רגל. זמן אירוע התאונות מתחלק שווה בין שעות היום והלילה.

4. סיכום:

- שלושת המוקדים לעיל אותרו כמוקדים בעייתיים ביחס לשאר המוקדים, לפי הקריטריונים שצינו, והוגדרו כמוקדי סיכון לבחינה פרטנית של גורמי התרחשות התאונות.
- בקטעי דרך מוקדי הסיכון נבחרו לפי האזור הצפוף ביותר בקטע שהתרחשו בו יותר תאונות. סוג התאונות הבולט הינו פגיעה בהולך רגל.
- הדיווח על מרבית תאונות הדרכים בקטעי הדרך לוקה בחסר ולכן לא ניתן ללמוד על הפיזור או הריכוז של התאונות לאורך הדרכים שחוצות את העיר.
- תאונות הדרכים שהתרחשו בצומת בשעות הלילה מהוות כמחצית מכלל תאונות הדרכים. בקטעי הדרך הנבחרים תאונות הדרכים בשעות הלילה מהווים 30% מסך התאונות. סוגיה זו תבחן באופן פרטני בשטח.
- לפי נתוני הלמ"ס הרכבים המעורבים ביותר בתאונות הדרכים הם רכבים פרטיים המהווים כ-60% מסך התאונות. מספר האוטובוסים והמשאיות המעורבים בתאונות מהווה כ-4% מסך התאונות.

נספח ב'

אישור ת"ת 18 (ב)

(2) בתחום המסומן במפות החתומות ביום המצוין בטור ג' להלן, לגבי הרשויות המקומיות שבטור ב' לצידו (המשך).

סידורי	שם הרשות המקומית	תאריך החתימה על המפה
א	ב	ג
79	עיריית מעלות תרשיחא (י"פ 7043, 19.05.2015)	ו' בטבת התשס"ד (31 בדצמבר 2003)
80	עיריית מגדל העמק (י"פ 7043, 19.05.2015)	ו' בטבת התשס"ד (31 בדצמבר 2003)
81	חברת נתיבי ישראל (י"פ 7043, 19.05.2015)	ו' באדר התשע"ה (25 בפברואר 2015)
82	קרית הטכניון (י"פ 7043, 19.05.2015)	כ"ו בחשוון התשע"ב (23 בנובמבר 2011)

תוקפה של קביעה זו לשנתיים מיום פרסומה ברשומות.

נספח ג'

תגובת רשות תמרור המקומית – מגדל העמק



יום רביעי 10 ינואר 2018

לכבוד
אינג' יעל קרפניר
אדם מהנדסים בע"מ
mcarol@aram-engineers.com

שלום רב,

הנדון: בקרת רשות תמרור המקומית על ידי הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים

בחסן לדיווח שהועבר אליה בתאריך 28.11.17 להלן התייחסותנו:

פרק	נושא	התייחסות
1	רישום ואיסוף נתונים של תאונות	יש רישום במשטרה לתאונות עם נפגעים
	התכנסות וועדת התמרור	וועדת התמרור מתכנסת כל כחודש בהתאם לצורך. מתקבלות החלטות מקצועיות שמועברות למקבלי החלטות לתיעודן בהתאם לחשיבות הנושא ותאפשרויות התקציביות.
2	חנשאים שעולים בוועדת התחבורה	בוועדת התחבורה שלים נשאים שמיים וחיוניים לחיי היום יום. מצורפים פרוטוקולים מתאריכים 7.11.17 ו- 14.12.17
	אנשי המקצוע בוועדה	בנוסף יושבים גם נציגי הנדסה, נציגי ציבור וחבר מועצת העיר
	פעילות רשות התמרור	צורפו פרוטוקולים חתומים
	התאמה בין תביעות בשטח לבין התכניות המאפשרות והחלטות של הוועדה	ההחלטות מתקבלות על פי דחיפות וסדר עדיפויות של הרשות. לדוג' הסדרי בטיחות ברחוב קדש, מעגל תנועה באזהרת דרום. רציב תכניות.
	שביל אופניים	מצורפת תכנית
	פרויקטים של בטיחות	מצורפות תכניות של רחוב קדש, מעגל תנועה
	עבודות אחזקה של הסדרי בטיחות	מצורף מזכר מחלוקת טכנית בנוגע לחידוש תמרורים וצביעת מעברי חציה.
3		



עיריית מגדל העמק רח' דרך העמק מס' 14, ת.ד. 590 מיקוד 23100
מהדגם העיר: טל. 04-6507761, פקס. 04-6507755, www.migdal-haemek.muni.il

מצורף דו"ח מוקד עירוני לדוגמא		
מצורף צילום חוזה עם קבלן סימון דרכים	תדירות החידוש של תמרור וסימון	
מצורף דו"ח פיקוח עירוני ודו"ח מעילות חודשית של היחידה לאכיפה עירונית	מעילת הפיקוח	
מצורף מפרט סימון	חומרי סימון על פני הדרך	4
מצורפת תכנית	פסי האסטה	
לא מעמעים אורות בלילה. מצורף מפרט תאורה	תאורה	
מצורפת תכנית תמרור	תמרורים	

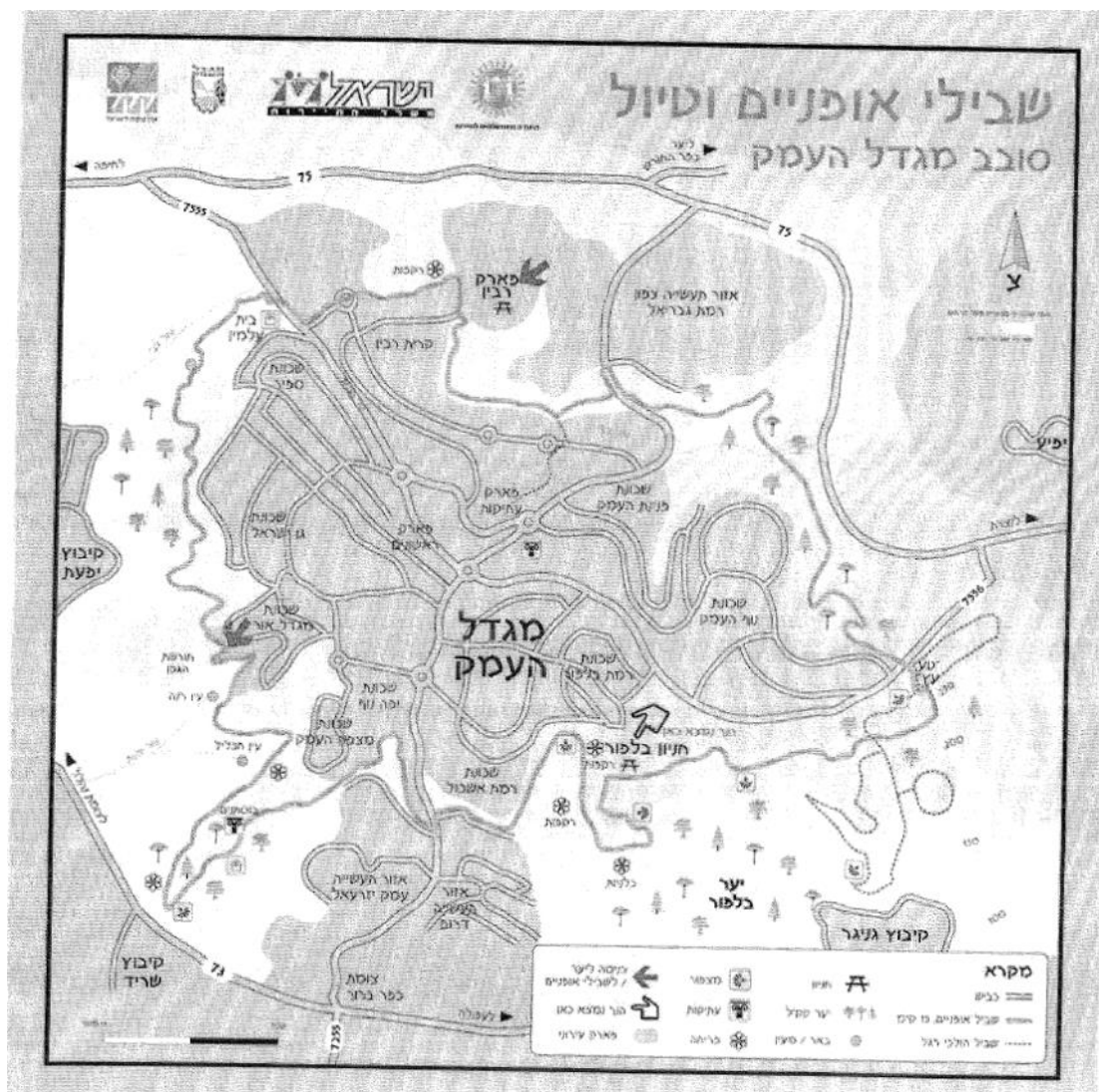
בכבוד רב,

אשר אריאל טייטל
מהנדס העיר

חשק:
מר אלי ברדה, רח"ע

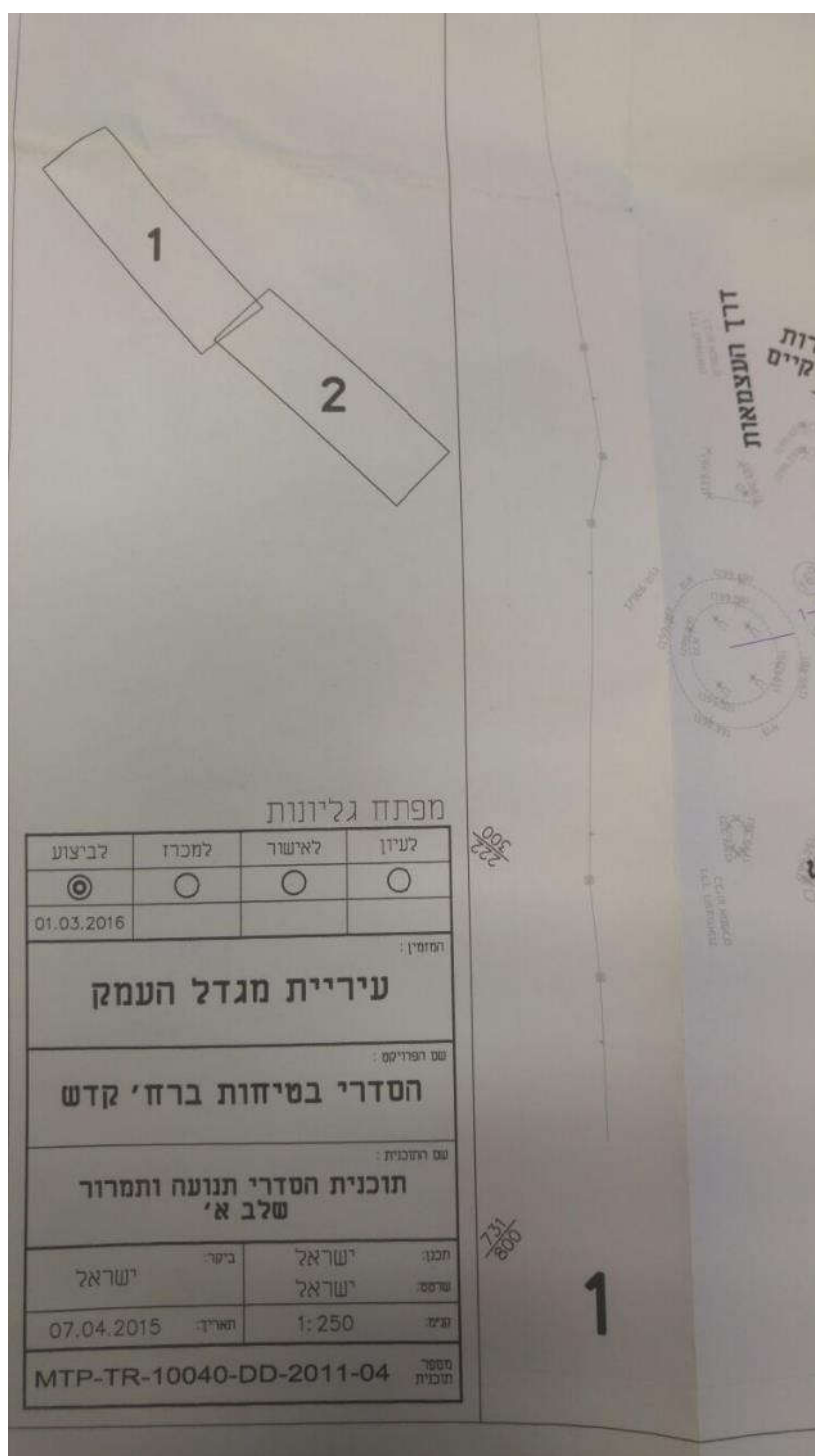
נספח ד'

מפה של שבילי אופניים בתחום רשות התימרוז המקומית



נספח ה'

תוכנית הסדרי תנועה ברח' קדש



נספח ו'

פעילות של יחידת האכיפה העירונית

דוגמא



אנף פיקוח עירוני

דיווח חודשי - פעילות של יחידת אכיפה עירונית

תקופה: מ-1/11/17 עד 30/11/17	פעילות
5	התראות בגין הקמת רעש (רשום ע"י הפקחים)
6	דוח בגין הקמת רעש (רשום ע"י הפקחים)
32	סיורים בעסקים
--	ניהול עסק לא תקין - התראות
1	ניהול עסק לא תקין - כתבי אישום/דוחות
13	השלכת פסולת (בניין, גזם), גרמת מפגעים-התראות
30	השלכת פסולת (בניין, גזם), גרמת מפגעים- דוחות
1	אכיפת עישון-התראות
---	אכיפת עישון- דוחות
2	אבטחת אירועים
252	פעילות מניעת וונדליזם/בריונות/שתיית אלכוהול (סיורים/נוכחות סטטי במקומות ציבוריים)
507 (תעבורה -53%-268)	דוחות עבירות תעבורה בגין חנייה (כחול/אדום-לבן, צמתים, מדרכות, נכים, הפרעות לתנועה וכו')
---	חובת פינוי צואת כלבים-התראות
6	חובת פינוי צואת כלבים- דוחות
0	איתור גרוטאות
5	פינוי גרוטאות
38	אי ציות לפינוי מפגע (פינוי גרוטאות, אחזקת מקלטים)-התראות
10	אי ציות לפינוי מפגע (פינוי גרוטאות, אחזקת מקלטים)- דוחות
---	מודעות/פרסום שלא במקום- התראות
5	מודעות/פרסום שלא במקום- דוחות
57	סה"כ התראות (עירוניות) :
58	סה"כ דוחות (עירוניים) :
115	סה"כ טיפול שהסתיים ברישום דוח/התראה עירוני:

נספח ז'

מפרט של חומרי סימון וצבע

מפרט טכני

1. צבע

צבע לסימון כבישים יהיה לפי ת"י 935 נשול עופרת.

א. דרישות כלליות:

הצבע יתאים לדרישות הבאות: סימון הצבע יאפשר ביצוע נוח בעזרת מכרשת או מכשיר ריסוס. קווי הסימון שיתקבלו בעזרת צבע זה יהיו אחידים ושפותיהם יהיו חדים וברורים. הצבע יהיה נוח ליישום. לא יראו כל סימני מכרשת S דקות לאחר הצביעה - בעובי יבש של 200 מיקרון והשתפכות הצבע תהיה ללא דופי. כמו כן, יתאים החומר מכל תכונות לכל הדרישות המקובלות במע"צ. לפי דרישת המפקח ימצא הקבלן מיד גם בשיעור גלון אחד לבדיקה מעבדתית אשר תבוצע ע"ח הקבלן. במידה והצבע לא יעמוד בדרישות המקובלות במע"צ, יפסל החומר כולו. בדיקות מעבדה תכלולנה משקל לגלון, סומך, זמן ייבוש, דקות נחיצה, גוון, יחס פיגמנט למקשר, תכולת המוצקים, כוח כיסוי, גמישות, התנגדות לשחיקה, ניסוי לירות, קרינת אולטרה סגולית, התנגדות למים, ברק מליה מוצאת. הבדיקה תבוצע בתנאים למקובל במע"צ.

ב. אחידות

הצבע יאפשר עיבוד נוח בעזרת מקל עד סומך אחיד, ע"מ לאפשר ביצוע קל בעזרת מכרשת או מרסס. זה לא יכיל קליפות, גושים קשים, משקעים או שאריות המונעים הומיגניזציה של הצבע בעזרת בחישה.

ג. גוון

הגוון הצהוב יתאים לגוון של B.S.2660 מס' 0-0003 הגוון הלבן יהיה אפור יותר או צהוב יותר מאשר דגם G-11 בלוח DIN 6167. הצבע ייבדק אחרי יבוש השכבה.

דרך חדשה בתנועה בע"מ
ח.נ. 513409284

No. 0675 P. 2

15. Mar. 2017 11:39

נספח ח'

פסי האטה

