הרשות הלאומית
לבטיחות בדרכים

בקרת רשות תימרור מקומית

מועצה מקומית

ראמה

Rama Local Council
مجلس الرامة المحلي

דו"ח מסכם

(אלול - תשע"ז) - (ספטמבר - 2017)

נערך ע"י : דר' קרולין מטר

דר' גלית טולדו

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

דו"ח בקרת רשות תימרור מקומית

ראמה

1. כללי

מינוי לרשות התימרור המקומית ניתן, כדלקמן:

שאוקי לטיף - ראש מועצה מקומית ראמה

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 8 לדצמבר 2010), וקביעת תחום לפי ת"ת 18(ב) (י"פ מס' 7043 מיום 19.05.2015)

2. ריכוז ממצאי הבקרה :

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

- המגמות על בסיס נתוני תאונות הדרכים מצביעים

  קיימת עליה בתאונות הדרכים בארבע שנים האחרונות. סוג התאונות הבולט הוא התנגשות חזית צד ותאונות עצמיות.

- מוקדי התאונות

  תאונות הדרכים דווחו ללא ציון מיקום מדויק ולכן לא ניתן להסיק על מוקדי תאונות.

- המלצות הממונים מטעם הרשות הלאומית (מנהל המרחב ומנהל הבטיחות האזורי) – לא נכח בבקרה

- המלצת אנשי הרשות המקומית:
  - מעגל תנועה בכניסה המערבית לראמה
  - ביה"ס יסודי ראמה – ע"ש המשורר סמיח אל קאסם
  - צומת מראח – אלעג'אל

- רמת האחזקה של הסדרי התנועה בשטח רשות התימרור המקומית

  רמת אחזקה בינונית

- הסדרי תנועה בסביבת מוסדות חינוך ומוסדות ציבוריים

מעקות בטיחות, מעברי חציה, פסי האטה והפיכת הרחוב לחד-סטרי בשעות הבוקר והצהרים.

סיכום ממצאי הבקרה ברשות התימרור המקומית (נספח ב')

פרק	הנושא	תיאור	התייחסות הרשות	התייחסות הבקרה
1	הטיפול בנושאי הבטיחות ברשות	רישום ומעקב אחרי התאונות בתחום הרשות המקומית	נתונים שמתקבלים מהלמ"ס והמשטרה.	אין רישום ותיעוד נוסף על הנתונים מהלמ"ס
		פירוט התהליך לקביעת מוקדי הסיכון וקביעת סדרי העדיפויות	מרבית התאונות מתרחשות בכביש 864 שהוא עורק ראשי בצד המזרחי של הישוב.	אין נוהל מסודר לקביעת מוקדי תאונות כי אין רישום ואיסוף נתונים על מיקום התאונות אבל קיימות תכתובות לגבי זיהוי מוקדי סיכון ממידע לא רשמי ברשות. ראה נספח ב'
		סוגי התאונות הנפוצות ברשות בשנה האחרונה	סוג התאונות הינו מעורב	תואם את הנתונים של הלמ"ס
		אופן הטיפול במוקדי התאונות	טיפול בכביש 864 - ריסון מהירות באמצעות מעגלי תנועה	לא הוצג
2	הסדרי תנועה וחניה	אנשי המקצוע מתחום הבטיחות בדרכים המועסקים ברשות (או על ידי הרשות)	כמאל אבו חלווה – מהנדס המועצה זיאד אבו ימן – ממונה מטה בטיחות יוסף רבאח- מנהל מטה בטיחות אינג' חליל פאהום – מהנדס יועץ אחמד דועא אחיידר – מב"א	
		<u>פעילותה של רשות התימרור 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 התימרור מידת הביצוע של ההחלטות.	לא קיימת מערכת רישום לא התקיימה ועדת תנועה	לא הוצג
		במוקדי סיכון, התאמה בין: (*) הביצוע בשטח לבין התוכניות המאושרות (*) הביצוע בשטח לבין ההחלטות המאושרות של וועדת התנועה	קיימת תכנית להשוואת תכנון עם מצב קיים.	בביצוע בשטח היו מספר נקודות של אי התאמה עם התכנון, ראה סעיף 7.3.
		תכנון הסדרים להולכי רגל	מעקות בטיחות ליד מוסדות חינוך. סימון מעברי חציה ב"יום המעשים הטובים". בגרעין הכפר הרחובות צרים ואינם מאפשרים בניה של מדרכות להולכי רגל.	הוצגה תוכנית תמרור עם פסי האטה, ראה נספח ג'
		תכנון הסדרים לתנועה אופניים - שבילים/נתיבים	לא קיים	
		פרויקטים של בטיחות שבוצעו בשנה האחרונה	מעגלי תנועה לריסון מהירות	לא הוצג
3	ביצוע,	עבודות אחזקה של הסדרי בטיחות	עובדי המועצה	אין רישום ולא הוצגו

	אחזקה ופיקוח		מתחזקים על בסיס קבוע.	מסמכים.
		תדירות החידוש של תימרור וסימון.	פעם בשנה. כל פעם במתחם אחר של הכפר.	לא הוצגו מסמכים לגבי תדירות הסימון.
		פעולת הפיקוח העירוני נגד עבירות חניה (כגון: על מדרכות, חניה כפולה, חניה במקומות חניה של נכים, חניה בתחנות אוטובוס)	אין חוק עזר לאכיפה ופיקוח עירוני	
4	התאמת התקני התנועה ללוח התמרורים, התקינה ואישורי הוועדה הבין משרדית	תמרורים אנכיים, מחזירי אור, מוארים מבפנים ופולטי אור.	תמרורים מחזירי אור בלבד	משתמשים בתמרורים תקניים. מצב תחזוקה בינוני.
		חומרי סימון על פני הדרך	קיים חוזה בין הרשות לקבלן המפרט את ההתקשרות, תדירות וחומרי סימון.	החוזה מתייחס לתקינה הישנה אך לא מעודכן בהנחיות של הועדה הבין משרדית של משרד התחבורה. הוצג חוזה חשבון המפרט את התקשרות חד פעמית עם קבלן סימון וצבע. ראה נספח ד'.
		רמזורים (פנסים, גלאים , גלאים לרכב דל מתכת, לחצנים)	לא קיים	
		פסי האטה	פסי האטה מתוכננים בהתאם להנחיות.	קיימות תכניות מאושרות של פסי האטה. ראה נספח ה'.
		תאורה, ע"פ ההנחיות למאור בדרכים.	שדרוג תאורה קיימת לתאורה חסכונית. לא קיים עמעום של התאורה בשעות הלילה	לא הוצג מפרט של התאורה.
		התקני תנועה ובטיחות אחרים.	גדרות ומעקות הפרדה בסמוך למוסדות חינוך וציבור. מגרש בטיחות בדרכים בבית ספר ביישוב. התקיימו פעולות הסברה והדרכה בכפר שכוונו בעיקר לאוכלוסיית תלמידי בתי הספר והקשישים.	ראה נספח ו'
5	הצעות נוספות	הצעות נוספות של הרשות המקומית לשיפור הבטיחות.	תקצוב להנגשת מוסדות חינוך וציבור. תקציבים לטיפול בתשתיות בגרעין הכפר. בנייה או הרחבה של מדרכות. תקציב לפיצויים לתושבים עבור הפקעות אדמה.	ראה סעיף 9

3. <u>שלבי הבקרה :</u>

1. פניה לראש הרשות מיום **15.12.2016**
2. ניתוח נתוני תאונות הדרכים ברשות, בשנים **2012-2016**
3. פגישה עם נציגי רשות התימרור המקומית.
4. סיורים בשטח עם נציגי רשות התימרור המקומית.
5. העברת טיוטא סופית של דו"ח הבקרה לתגובת רשות התימרור המקומית
6. פרסום הדו"ח הסופי.

4. <u>פירוט שלבי הבקרה</u>

4.1 הפגישה

במועצה מקומית ראמה

התקיימה בתאריך 09.03.2017

בנוכחות:

שאוקי לטיף- ראש מועצת ראמה
כמאל אבו חלווה- מהנדס המועצה
זיאד אבו ימן – ממונה מטה בטיחות
יוסף רבאח – מנהל מטה בטיחות
דר' קרולין מטר - מהנדסת תנועה, ארם מהנדסים.
דר' גלית טולדו - מהנדסת תנועה, ארם מהנדסים.

המסמכים שהוצגו בפגישה על ידי רשות התימרור המקומית:

- טבלת ממצאי הבקרה ברשות התימרור המקומית – לאחר השלמת התיחסות רשות התימרור המקומית.
- רישום הסדרי תנועה בתחום הסמכות המאושרים על ידי רשויות התימרור (משנת 2011), לרבות פרוטוקולים של ועדת התימרור (לא הוצג).
- תכנית הסדרי תנועה מאושרת על ידי רשויות התימרור של מתחם או איזור לבחירת רשות התימרור המקומית (צומת מיסאק, 20.03.2014).
- תכנית הסדרי תנועה של מתחם או איזור בו נעשו שיפורים בטיחותיים בתשתית לבחירת רשות התימרור המקומית (צומת מראח-אלעג׳אל, 20.08.2014).
-ריכוז כלל המידע שעיינו מיפוי וטיפול במוקדי סיכון ברשות שלכם.

האתרים שיסוכמו בפגישה לבחינה המפורטת:

בהמלצת הרשות:

- מעגל כניסה מערבי ליישוב ראמה
- ביה״ס יסוד ראמה – ע״ש המשורר סמיח אלקאסם

התאמת תכנית לביצוע בשטח:

- צומת מראח – אלעג׳אל

4.2 הסיורים

הסיור המקדים (ללא נציגי רשות התימרור המקומית)

התקיים בתאריך 09.03.2017

בנוכחות

קרולין מטר וגלית טולדו

...

הסיורים ברשימת האתרים שנבחרו

התקיים בתאריך 09.03.2017

בנוכחות: זיאד אבו ימן, קרולין מטר, גלית טולדו

סיור לילה – לא התקיים

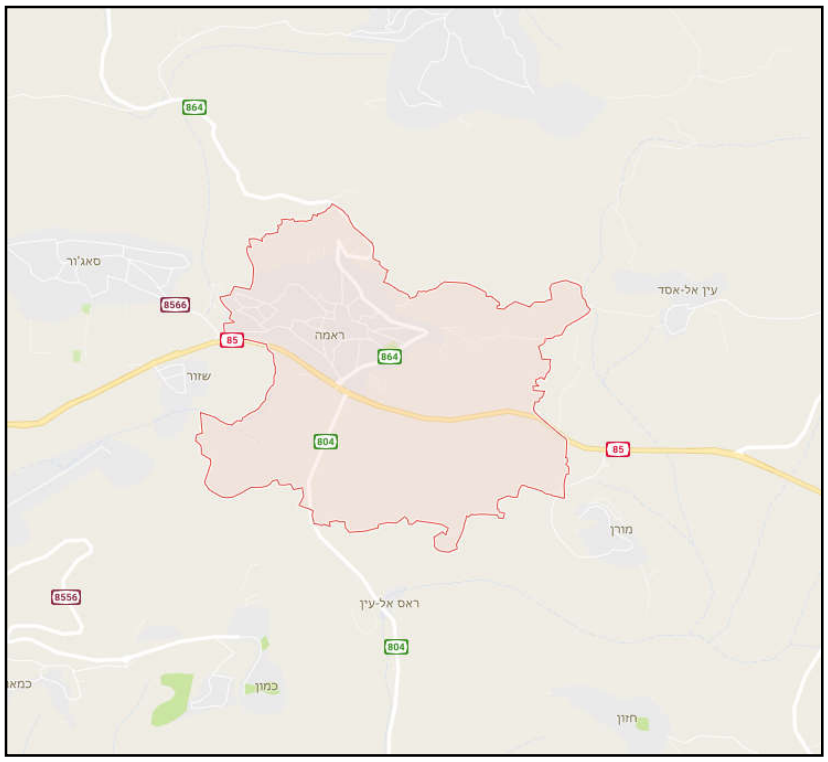
לא זוהתה בעיית תאונות לילה

5. <u>מידע כללי על רשות התימרור המקומית</u>

ראמה היא מועצה מקומית במחוז צפון, ממוקמת כ-5 ק״מ מזרחית לעיר כרמיאל. שטחה של המועצה המקומית נמצא משני צדי דרך מס׳ 85 אולם הישוב ראמה נמצא מצפון לדרך 85. חלק מדרך מס׳ 864 מהווה ציר מרכזי העובר בישוב.

המועצה משתרעת על 6.5 קמ״ר ומונה כ-13,000 תושבים. בישוב ישנם כ-3000 כלי רכב ממונעים ביניהם אחוז גבוה של משאיות.

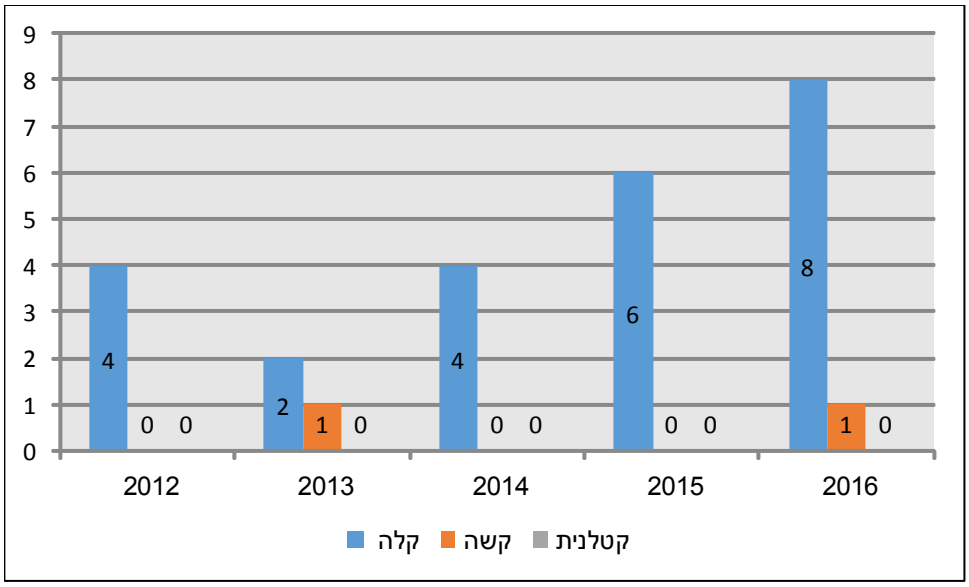
תרשים 1: תרשים סביבה - מיקום המועצה המקומית ראמה



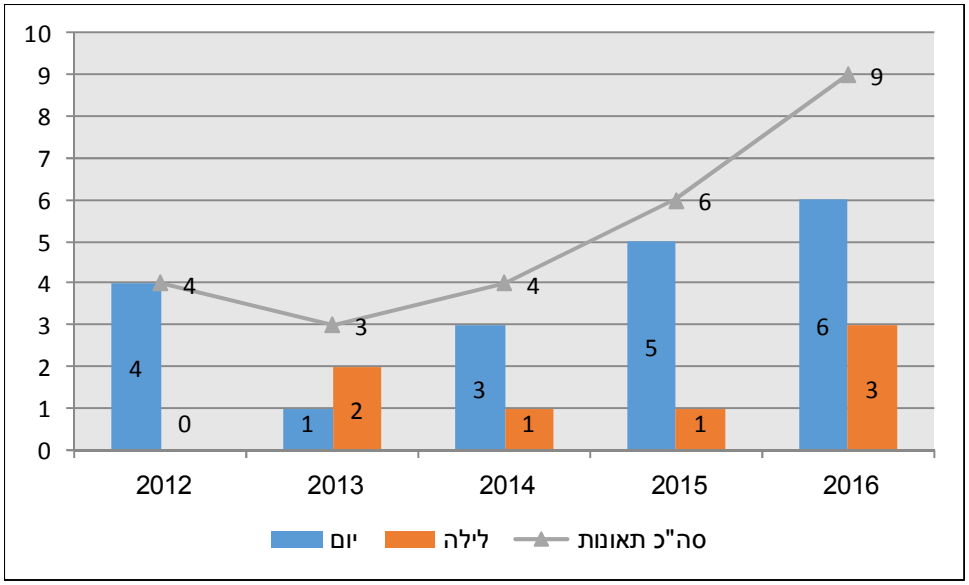
6. <u>ניתוח נתוני תאונות הדרכים ברשות התימרור המקומית</u>

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

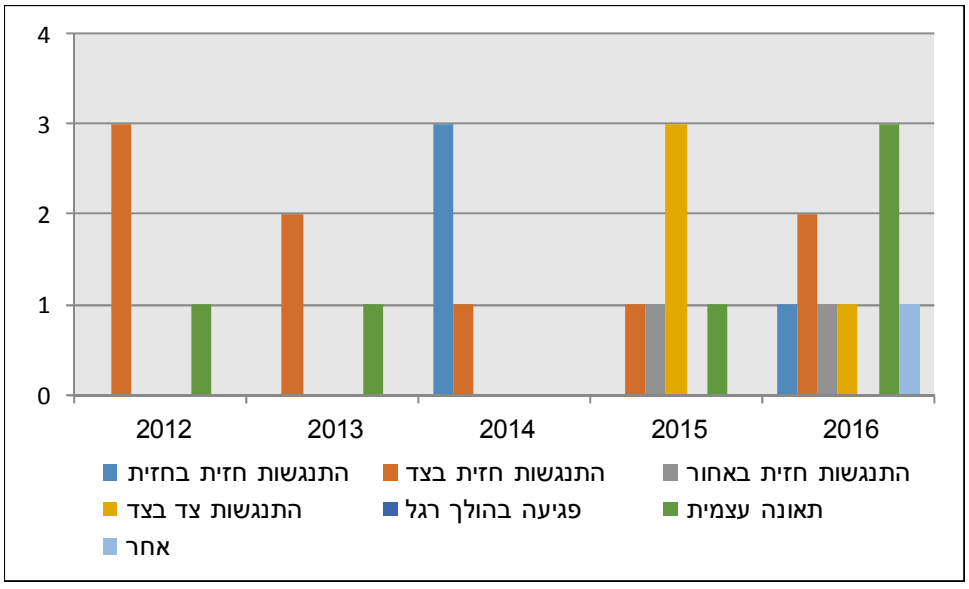
תרשים 2: ראמה - סימון כללי לתאונות הדרכים בשנים 2012-2016



תרשים 3: ראמה - פילוח תאונות דרכים עפ"י חומרה



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



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

מהניתוח מעלה ניתן לראות כי קיימת מגמת עליה במספר תאונות הדרכים בחמש השנים האחרונות. סוגי התאונות הבולטים הם התנגשות חזית בצד ותאונות עצמיות. כמו כן ניתן לראות שכשליש מהתאונות התרחשו בשעות הלילה.

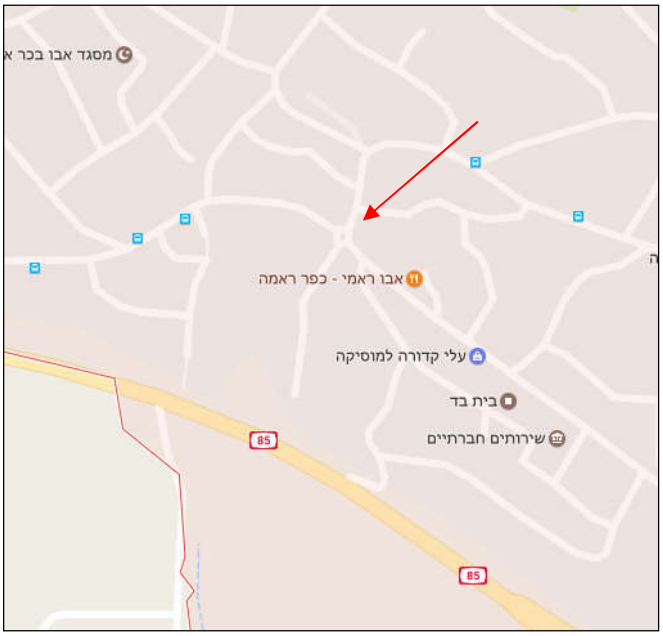
7. <u>בחינה מפורטת של האתרים שנבחרו</u>

סוג התאונות ברשות המקומית ראמה הוא מעורב. להלן סיכום והמלצות:

- מוקד תאונות אחד בהמלצת אנשי הרשות המקומית.
- מוסד חינוכי שנבחר ע"י רשות התמרור המקומית.
- מוקד שלישי להשוואת תוכנית לביצוע בשטח.

7.1 מעגל כניסה מערבי לישוב ראמה

מעגל התנועה נמצא במעלה הדרך בכניסה המערבית ליישוב ראמה. לפי דברי מנהל מטה הבטיחות של המועצה, כאשר מורידים את עץ חג המולד שמוצב כרגע במרכז המעגל, נהגים רבים אינם מבחינים במעגל ועולים עליו.



תרשים 6 – מפה עם מיקום מעגל התנועה בכניסה המערבית לראמה

מבחינה של האתר נראה שהמעגל שקוע במקומות רבים ויש בעיה של תכן מבנה. לדברי ממונה הבטיחות עובר מתחת למעגל מעיין ולמרות הניסיונות לחיזוק יש עדיין שקיעות באתר.

תרשים 7 –מעגל תנועה בכניסה המערבית לראמה

רמת התחזוקה במעגל נמוכה, נצפה בסיור בור ניקוז שקוע ותמרורים עקומים או שבורים שנפגעו ככל הנראה מרכבים חולפים. כמו כן, הסימון והצבע של מעברי החציה במקום דהוי וכמעט ואינו נראה לעין.

תרשים 8 – מעגל תנועה כניסה מערבית - בור ניקוז שקוע

תרשים 9 – מעגל תנועה כניסה מערבית – תמרורים במצב תחזוקה לקוי

מומלץ לשקול אמצעים לטיפול וייצוב המיסעה באזור המעגל. בנוסף רצוי ולנסות ולהבליט את המעגל באמצעות צביעה מחודשת, תמרור ואמצעי נראות אחרים כאשר מסירים את עץ חג המולד.

7.2 ביה"ס יסודי ראמה – ע"ש המשורר סמיח אלקאסם

בית הספר נמצא על צלע ההר, הטופוגרפיה הינה קשה עם שיפועים גדולים. בסמוך לבית הספר המדרכות רחבות והמשכיות אולם במעלה הרחוב קיים עמוד חשמל רחב שמוצב על המדרכה וחוסם את המעבר לתלמידים. בסמוך לבית הספר מותקנים מעקות בטיחות להולכי רגל וקיימים פסי האטה שנועדו להקטין את מהירות הנסיעה של הנהגים שיורדים במורד הכביש התלול בסמוך לבית הספר.

תרשים 10 – ביה"ס יסודי ראמה

בביה"ס קיים מגרש הדרכה לבטיחות בדרכים המשרת את תלמידי בית הספר לצורך הסברת ההתנהלות בדרכים.

תרשים 11 – ביה"ס יסודי ראמה – מגרש הדרכה לבטיחות בדרכים

בשעות הבוקר והצהריים הרשות המקומית הופכת את הרחוב לחד סטרי כדי להקל על התנועה ברחוב ובגישה לבית הספר.

תרשים 12 – ביה"ס יסודי ראמה – הפיכת הרחוב לחד-סטרי

הרשות הציבה שער ומעמידה שומר בשעות הסגירה של השער שמפנה את הרכבים לדרכים חלופיות. בנוסף שתי בנות שרות לאומי עומדות בתחנת ההורדה כדי לוודא שהתלמידים יורדים וחוצים את הכביש לבית הספר באופן בטוח.

תרשים 13 – ביה"ס יסודי ראמה – סגירת השער והפיכת הרחוב לחד-סטרי

בסמוך לשער בית הספר הותקנו מעקות בטיחות נשלפים (כדי לאפשר כניסת כלי רכב במצבי חירום), יש להקפיד על הצבת מעקה הבטיחות הנייד וההחזרה למקומו שלא בשעת חירום. במורד בית הספר בעיקול מותקנים מעקות בטיחות להולכי רגל, יש לתחזק את הגדרות ולוודא את תקינותם.

תרשים 14 – ביה"ס יסודי ראמה – מעקות בטיחות לקויים

במעבר החציה לא קיימות הנמכות והנגשות, חסר תמרור 306 להולכי רגל והסימון של מעבר החציה אינו תקני.

תרשים 15 – ביה"ס יסודי ראמה – סימון לא תקני של מעבר חציה

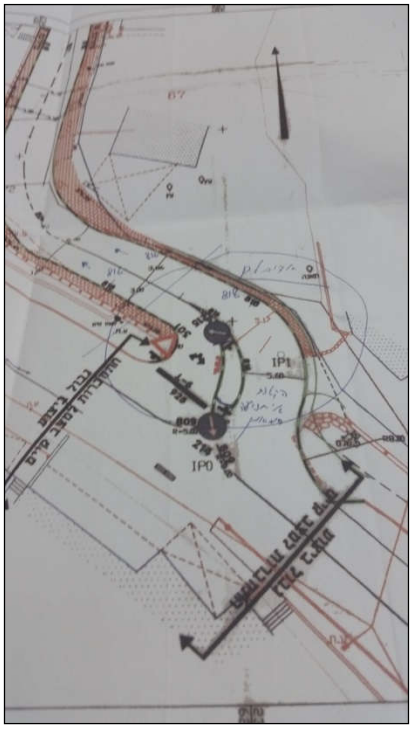
בעת הסיור במורד הרחוב נצפו רכבים חונים על המדרכה שחסמו כליל את המעבר להולכי הרגל.
בתרשים מספר 14 ניתן לראות אישה שנאלצת לצעוד על הכביש.

תרשים 16 – ביה"ס יסודי ראמה - רכבים חוסמים את המדרכה

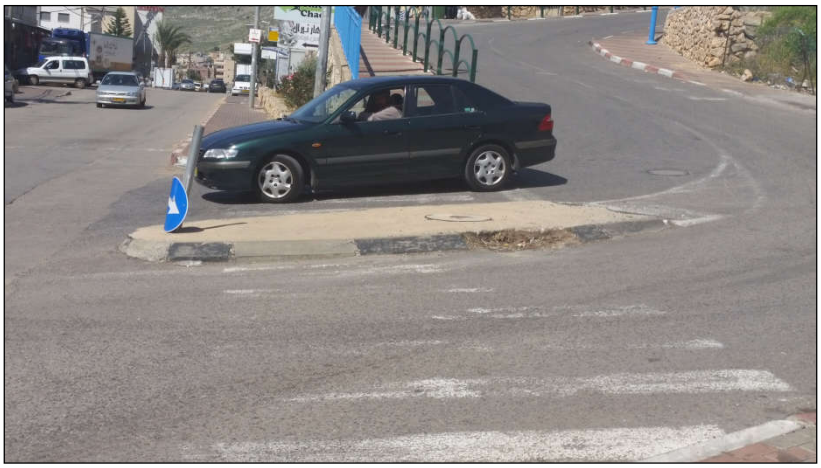
מומלץ לפנות את המדרכות לטובת התלמידים באמצעות אכיפה או הזזת עצמים שעלולים להסית את הולכי הרגל לכביש. כמו כן רצוי לבצע עבודות תחזוקה ולהסדיר את מעבר החציה בכניסה לבית הספר.

7.3 צומת מראח אלעג'אל – השוואת תכנון לביצוע בשטח

האתר הומלץ לסיור על ידי רשות התמרור המקומית, צומת מראח אלעג'אל הוא צומת באזור המסחרי של היישוב.



תרשים 17 – צומת מראח אלעג'אל – תכנית לביצוע



תרשים 18 – צומת מראח אלעג'אל

בפועל קיים בצומת מעבר חציה שאינו מסומן בתוכנית, מעבר החציה דהוי ואין הנגשה אליו. תמרור מתן זכות קדימה ותמרור הוריה על אי התנועה חסרים. תמרור הוריה נוסף על אי התנועה נמצא במצב לא תקין.

מומלץ להשלים את התמרורים החסרים והלקויים והסדיר את מעבר החציה בצומת.

8. **<u>מסקנות מסיור לילה - לא התקיים</u>**

ראה סעיף 4.2

9. **<u>בקשות / המלצות של רשות התימרור המקומית</u>**

הרשות מבקשת תקצוב לצורך הנגשה של מוסדות חינוך וציבור. כמו כן, הרשות מבקשת תקציבים לטיפול בתשתיות בגרעין הכפר, לבנייה או הרחבה של מדרכות. חלק מהתקציב נדרש לצורך פיצוי תושבים עבור הפקעות אדמה לטובת הרחבת דרכים ויצירת תשתית בטוח יותר להולכי רגל.

10. **<u>התיחסות לתגובת רשות התימרור המקומית המבוקרת</u>**

הדו"ח נשלח לתגובת רשות התימרור המקומית בתאריך 3.08.2017 ועד כה לא התקבלה תגובה.

נספחים:

א'-ניתוח תאונות דרכים במועצה מקומית ראמה

ב'-דיון על מוקדי סיכון

ג' – תכנית תמרור חתומה ומאושרת משנת 2008

ד' - חוזה וחשבון עם פירוט עבודות צביעה וסימון

ה'- פסי האטה

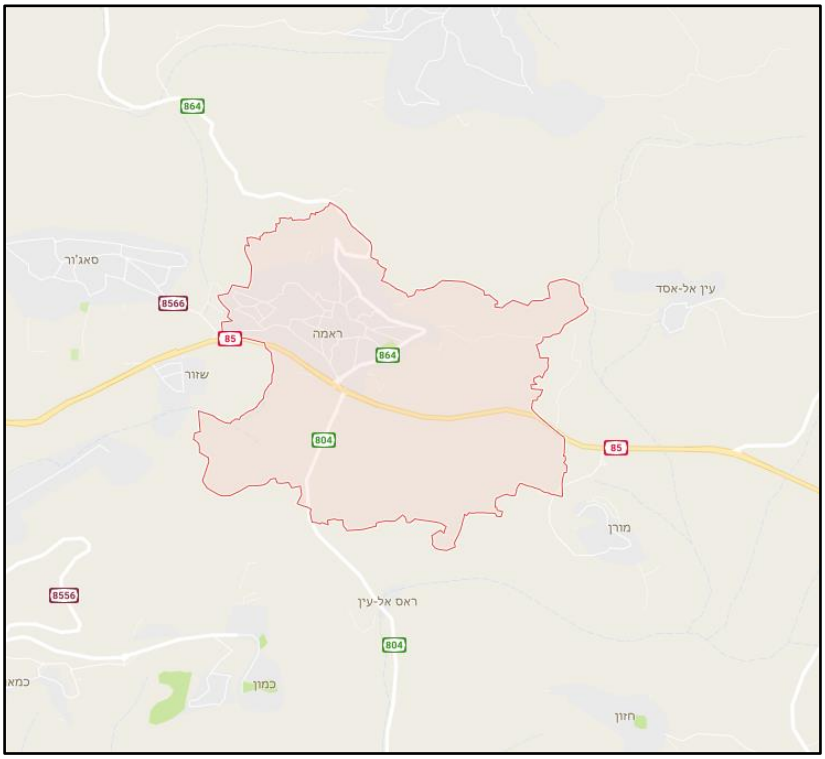
ו' – פעילויות בנושא בטיחות בדרכים

נספח א'

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

ניתוח נתוני תאונות דרכים

- ראמה -



דו"ח מסכם

<u>בהזמנת הרשות הלאומית לבטיחות בדרכים</u>

דצמבר 2016

נערך ע"י : דר' קרולין מטר

1. **<u>מידע כללי על העיר:</u>**

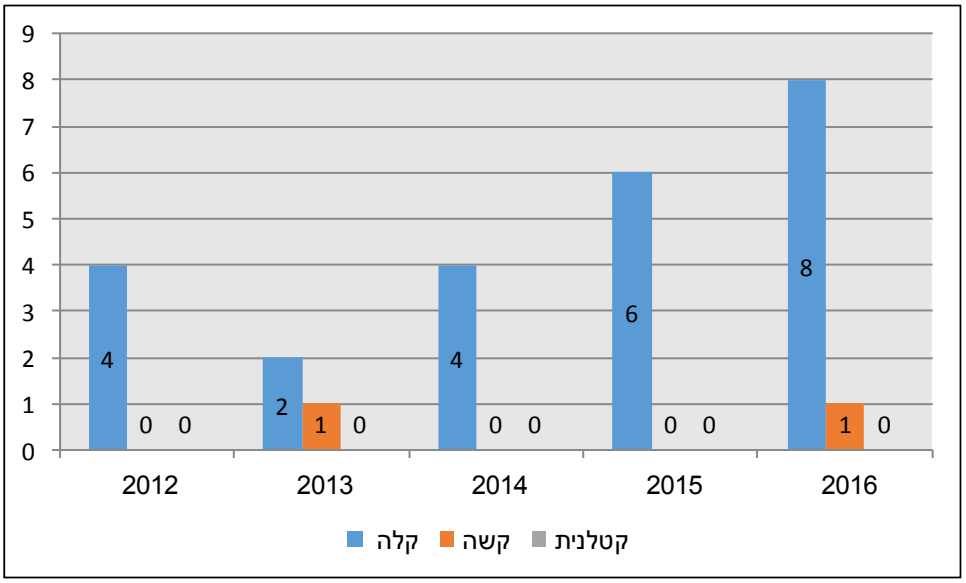
ראמה היא מועצה מקומית במחוז צפון, ממוקמת כ-5 ק"מ מזרחית לעיר כרמיאל. שטחה של המועצה המקומית נמצא משני צדי דרך מס' 85 אולם הישוב ראמה נמצא מצפון לדרך 85. חלק מדרך מס' 864 מהווה ציר מרכזי העובר בישוב.

המועצה משתרעת על 6.5 קמ"ר ומונה כ-13,000 תושבים. בישוב ישנם כ-3000 כלי רכב ממונעים.

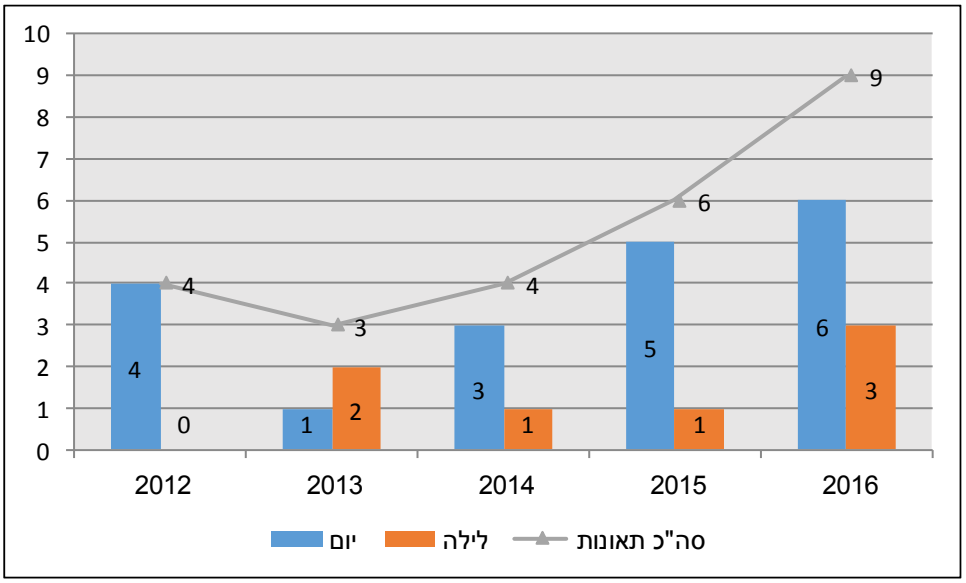
2. **<u>ניתוח נתוני תאונות הדרכים בעיר - כללי:</u>**

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

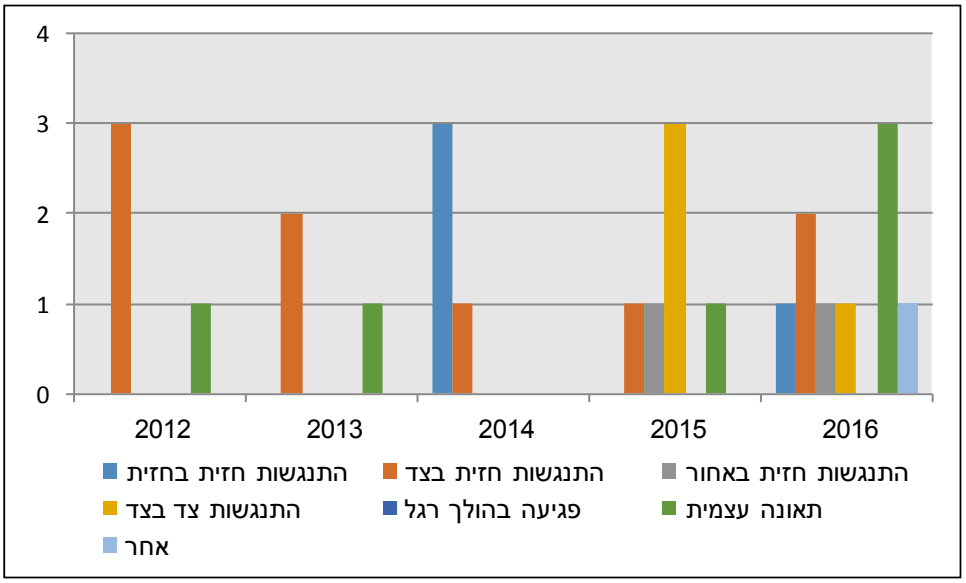
<u>מפה 1: ראמה - סימון כללי לתאונות הדרכים בשנים 2012-2016</u>



תרשים 1: ראמה - פילוח תאונות דרכים עפ"י חומרה



תרשים 2: ראמה - פילוח תאונות דרכים לפי יום ולילה- הצגת מספר התאונות ביחס לשנים



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

מהניתוח מעלה ניתן לראות כי קיימת מגמת עליה במספר תאונות הדרכים בחמש השנים האחרונות. סוגי התאונות הבולטים הם התנגשות חזית בצד ותאונות עצמיות. כמו כן ניתן לראות שכשליש מהתאונות התרחשו בשעות הלילה.

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 בראמה 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
(ריק)	0	2	24	26	0	0

כפי שניתן לראות בטבלה 1 לעיל, כל התאונות נרשמו ללא ציון מיקום כלשהו. בנוסף כל התאונות דווחו בקטעי דרך בלבד ללא התייחסות לצמתים.

לפיכך אין אפשרות לקבוע בשלב זה סדרי עדיפויות מהימנים של מוקדי הסיכון הקריטיים.

4. **<u>סיכום:</u>**

- מתוך סך התאונות בראמה בין השנים 2012-2016, אירעו 2 תאונות קשות ו-24 תאונות קלות. בכל התאונות לא היה דיווח על פגיעה בהולך רגל.
- לפי נתוני הלמ"ס הרכבים המעורבים ביותר בתאונות הדרכים הם רכבים פרטיים המהווים כ-80% מסך התאונות. מספר המשאיות המעורבות בתאונות מהווה כ-4% מסך התאונות. מספר האוטובוסים המעורבים בתאונות אינו ידוע.

נספח ב'

דיון על מוקדי סיכון

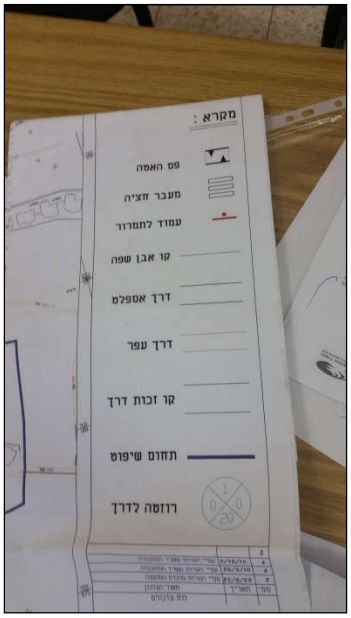
- לפעול לאישור להכשרת תלמידי בתי"ס תיכון ליחידת בגרות בנושא בטיחות בדרכים וחינוך תעבורתי כפיילוט
- קידום הדרכת משמרות הזה"ב , רכישת הציוד הנדרש ואיוש המשמרות בבתי הספר היסודיים .
- חספוס הירידות החדות למניעת החלקות ולשיפור אחיזת הרכבים בכביש
- הפעלת מכווני תנועה וסייעי הורים בסביבת בתי ספר יסודיים למניעת היפגעות ילדים ופקקי תנועה .
- איגום משאבים וכיוון הפעילות של הארגונים השונים הפועלים בראמה למניעת היפגעות בדרכים .
- קידום המיזם של מגרש ההדרכה הייחודים בבי"ס החקלאי לעידוד רכיבה ביטוחה ולהרחבת המודעות לסכנות בכביש .

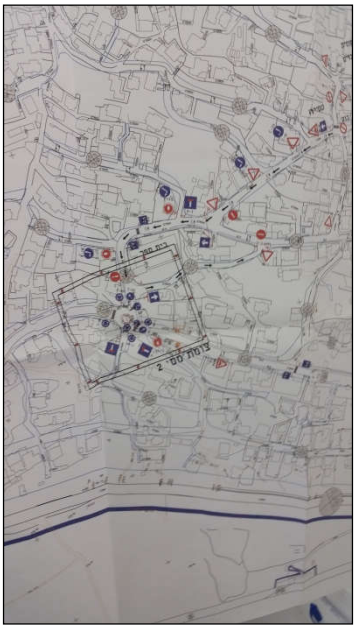
מוקדי סיכון

1. כביש 864 חוצה את הישוב בק"מ 0-2 , מנקז אליו התחברויות רבת עם מגבלה של שדה ראיה, הכביש ללא מדרכות, ללא מעברי חציה .
2. הכביש המחבר בין שכונת חיילים משוחררים לבין הכפר השכן סג'ור , מהווה מטרד ושדה לנהיגה פרועה של צעירים , מצריך ריסוני תנועה דחופים .
3. ישנם ארבעה כבישים בשיפוע גיאומטרי גדול המחייבים חספוס לשיפור האחיזה של הרכבים בהם ולמניעת החלקה בהם .
4. סביבת מוסדות חינוך ומוסדות ציבור , הסדרת תנועה, הסדרת מקומות חניה, הפרדה בין הולכי הרגל לבין התנועה והסדרת מדרכות .
5. בישוב 10 צמתים בהם שדה הראיה מוגבל בשל המבנה הטופוגרפי הייחודי של הכפר . במצב נתון זה שיפור שדה הראיה מצריך התקנת מראות פנוראמיות לפחות .

נספח ג'

תכנית תמרור חתומה ומאושרת משנת 2008

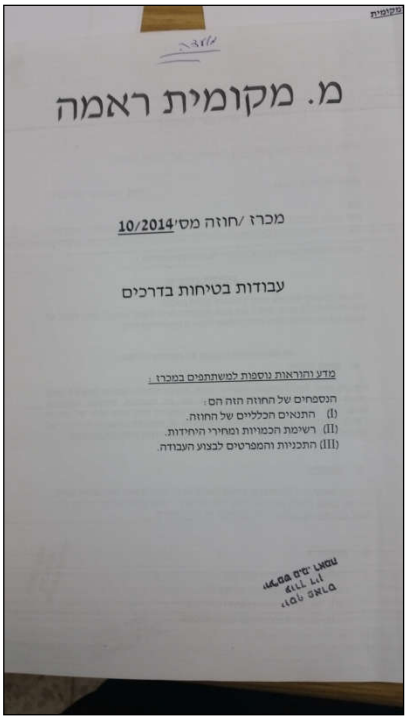




דוח בקרת רשות תמרור מקומית–מועצה מקומית ראמה (אלול–תשע"ז)–(ספטמבר 2017)
דוח סופי

נספח ד'

חוזה וחשבון עם פירוט עבודות צביעה וסימון


מקומית

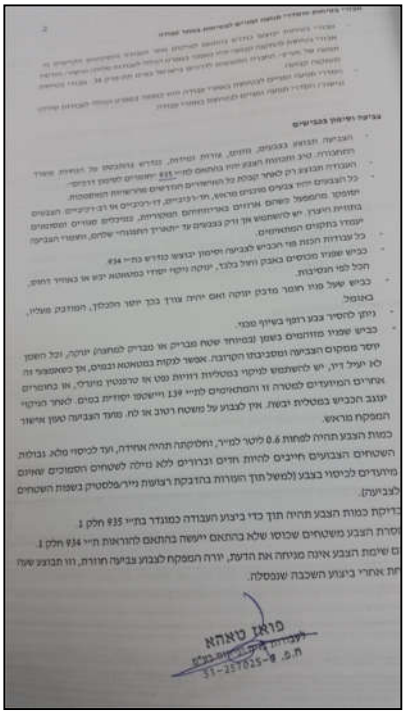
מ. מקומית ראמה

מכרז /חוזה מס' 10/2014

עבודות בטיחות בדרכים

מדע והוראות נוספות למשתתפים במכרז :

הנספחים של החוזה הזה הם:
(I) התנאים הכלליים של החוזה.
(II) רשימת הכמויות ומחירי היחידה.
(III) התכניות והמפרטים לבצוע העבודה.

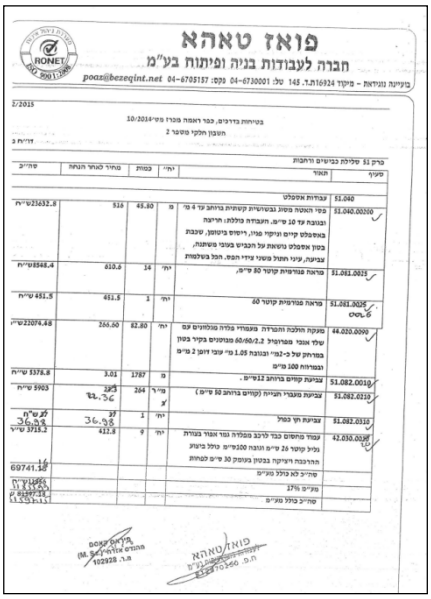

צביעה וסימון בכבישים

- הצביעה תבוצע בכבישים, מדרכות, שבילים, מדרגות ושטחים של המועצה, בשיטת הרחבה, כהגדרתה להלן, ובהתאם למפרט הכללי לעבודות בנין, מהדורת 1988 (להלן: "המפרט הכללי"), ובהתאם להוראות המפרט המיוחד שלהלן.
- כל הצבעים יהיו צבעים מוכנים מראש, תיקי-קניים, דו-רכיביים או רב-רכיביים המצויים בתוצרת היצרן. יש להשתמש אך ורק בצבעים עד לתאריך התוקף שלהם, ותאריך הצביעה יסומן בתקופת המתאימים.
- כל עבודות חכמת פני הכביש לצביעה וסימון יבוצעו כמפורט בת"י 434.
- כביש שמיע מכוסים באבק וחול בלבד, יטיקה ניקוי יסודי במיוחד יבוא או באוויר דחוס. חכל לפני הסימניות.
- כביש שלו מיו חומר מדבק יוזקה ואם יהיה צורך בכך יחשד הכביש, המדבק מעליו, באופן
- ניתן להסיר צבע רטוב בשיטה מכני.
- כביש שמיע מזוהמים בשמן (בפיזחד שטח מבריק או מבריק למחצה) יוזקה, וכל השמן יוסר ממקום הצביעה ומסביבתו הקרובה. אפשר לנקות במטאטא נמשים, אך בשמפוצי זה לא יעיל ביו, יש להשתמש לניקוי בסכליות דוויות מטי או סרפנטין מינרלי, או בחומרים אחרים המיועדים למטרה זו והמותאמים לת"י 139 ויישטפו יסודית במים. לאחר הניקוי יונגב הכביש במטלית יבשה. אין לצבוע על משטח רטוב או לח. מותר הצביעה נטען אישור המפקח מראש.

כמות הצבע תהיה לפחות 0.6 ליטר למ"ר, ותפוקתה תהיה אחידה, ועד לכיסוי מלא. גבולות השטחים הצבועים חייבים להיות חדים וברורים ללא נזילה לשטחים הסמוכים שאינם מיועדים לכיסוי בצבע (למשל תוך השחרות בהדבקת רצועות נייר/פלסטיק בשפות השטחים לצביעה).

כדיוק כמות הצבע תהיה תוך כדי ביצוע העבודה כמוגדר בת"י 435 חלק 1.
סמרת הצבע משטחים שכוסו שלא בהתאם ייעשה בהתאם להוראות ת"י 434 חלק 1.
ם שימת הצבע אינה מניחה את הדעת, יורה המפקח לצבוע צביעה חוזרת, וזו תבוצע שעה
ת אחרי ביצוע השכבה שנפסלה.

פואז טאהא


פואז טאהא
חברה לעבודות בניה ופיתוח בע"מ
poaz@bezeqint.net 04-6705157 :פקס 04-6730001 טל: 145 ד.ת.16924 בעיינה נגידאת - מיקד

2/2015

בטיחות בדרכים, כפר ראמה מכרז פומ'10/2014
חשבון חלקי מספר 2

דו"ח 2

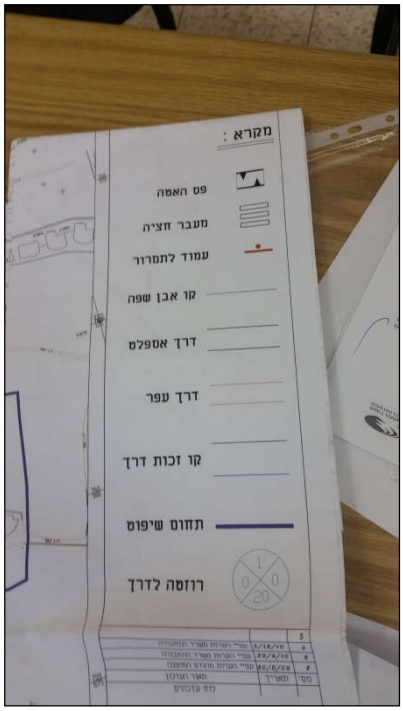
פרק 51 שלילה בכבישים ורחבות						
סעיף	תאור	יח'	כמות	מחיר ליחידה	מחיר לאחר הנחה	סה"כ
51.040	עבודות אספלט					
51.040.00200	מיקי הכנה מסוג בטונטיות קשתות ברוחב עד 4 מ' ובגובה עד 10 ס"מ. העבודה כוללת: חריטה באספלט קיים וניקוי מהן, ריסוס ביטומן, שכבת בטון אספלט נושאת על הכביש בעובי משתנה, צביעה, עיבי ותוכל מעטי ניידי הפס. הכל בשלמות	מ	45.80	516		23632.8 ש"ח
51.081.0025	מראה סנדסיות קוטר 80 ס"מ,	יחי'	14	610.5		8548.4 ש"ח
51.081.0026	מראה סנדסיות קוטר 60	יחי'	1	481.5		481.5 ש"ח
44.020.0090	סנקה הוכחה והכרדה מעמדי פלח מכלומים עם שלח אנוי סנדוטול 2.2/60/60 סנדוטים ביקי בטון סנדרוק של כ-2מי' ובגובה 1.05 מ' עובי דופן 2 ס"מ הסנדוק 100 ס"מ	יחי'	82.80	266.00		22074.48 ש"ח
51.082.0010	צביעת קווים ברוחב 12ס"מ .	מ	1787	3.01		5378.8 ש"ח
51.082.0210	צביעת סנצרי חציה (קווים ברוחב 50 ס"מ)	מ"ר	264	19.3 22.36		5903 ש"ח
51.082.0310	צביעת חץ כפול	יחי'	1	37 36.98		37 ש"ח 36.98
42.030.0030	עמוד מחשוף כבד לרכב מפלדה נמר אפור בגודת גיל קוטר 26 ס"מ וגובה 300ס"מ כולל ביצוע החרכבה ויציקה בבטון בעומק 30 ס"מ לכחות	יחי'	9	412.8		3715.2 ש"ח
	סה"כ לא כולל מע"מ					69741.58
	מע"מ 17%					11855.07
	סה"כ כולל מע"מ					81596.65

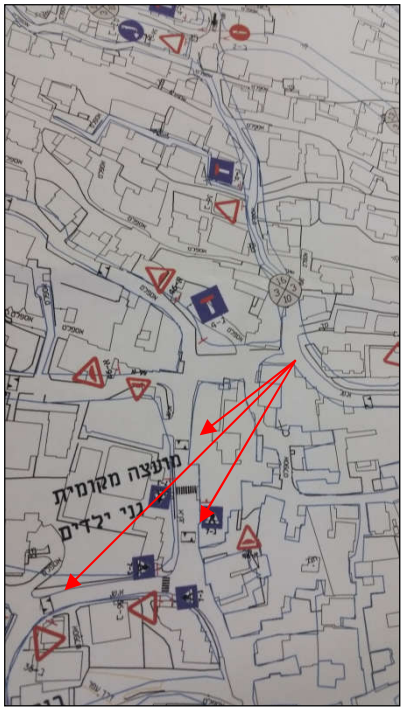
פואז טאהא

דוח בקרת רשות תמרור מקומית–מועצה מקומית ראמה (אלול–תשע"ז)–(ספטמבר 2017)
דוח סופי

נספח ה'

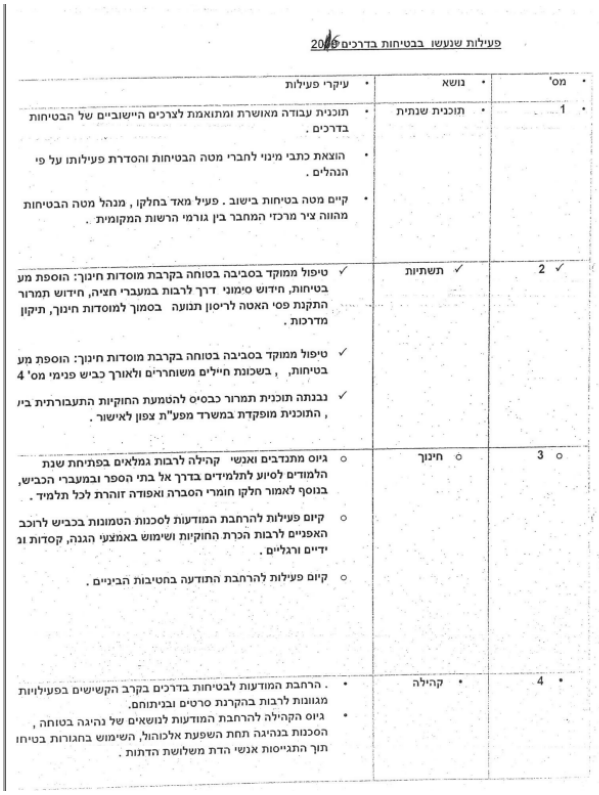
פסי האטה





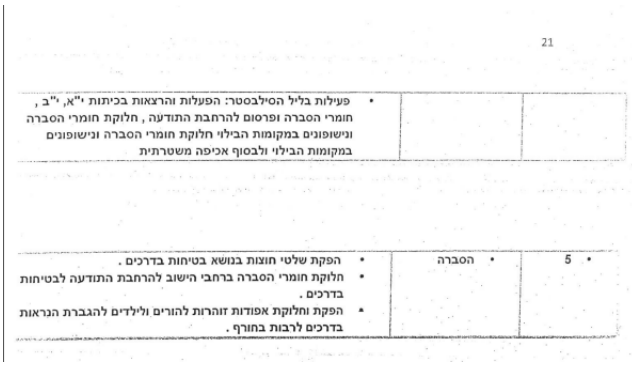
נספח ו'

פעילויות בנושא בטיחות בדרכים ובקשה להקצאת תקציב לצורך פרויקטים בטיחותיים



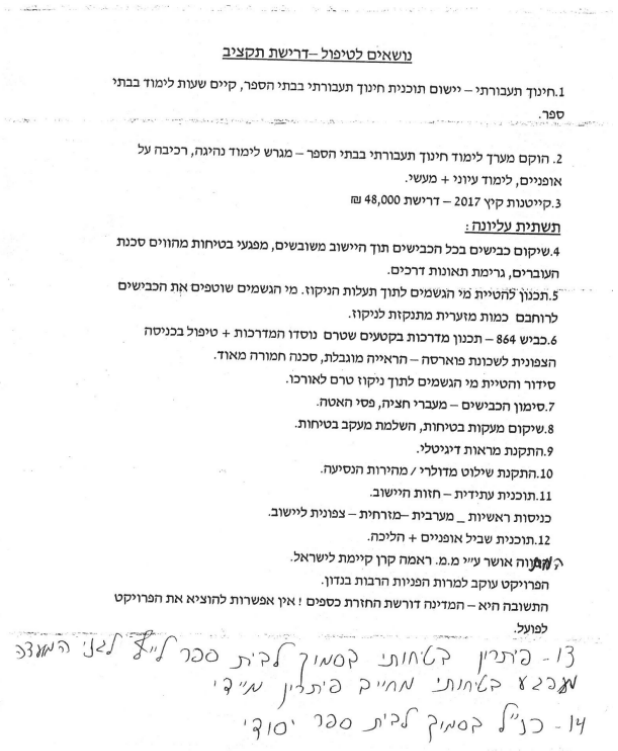
פעילות שנעשו בבטיחות בדרכים 2016

מס'	נושא	עיקרי פעילות
1	תוכנית שנתית	• תוכנית עבודה מאושרת ומתואמת לצרכים היישוביים של הבטיחות בדרכים . • הוצאת כתבי מינוי לחברי מטה הבטיחות והסדרת פעילותו על פי הנהלים . • קיים מטה בטיחות בישוב . פעיל מאד בחלקו , מנהל מטה הבטיחות מהווה ציר מרכזי המחבר בין גורמי הרשות המקומית .
2 ✓	✓ תשתיות	✓ טיפול ממוקד בסביבה בטוחה בקרבת מוסדות חינוך: הוספת מע בטיחות, חידוש סימוני דרך לרבות במעברי חציה, חידוש תמרור התקנת פסי האטה לריסון תנועה בסמוך למוסדות חינוך, תיקון מדרכות . ✓ טיפול ממוקד בסביבה בטוחה בקרבת מוסדות חינוך: הוספת מע בטיחות, , בשכונת חיילים משוחררים ולאורך כביש פנימי מס' 4 ✓ נבנתה תוכנית תמרור כבסיס להטמעת החוקיות התעבורתית בי , התוכנית מופקדת במשרד מפע"ת צפון לאישור .
3 ○	○ חינוך	○ גיוס מתנדבים ואנשי קהילה לרבות גמלאים בפתיחת שנת הלמודים לסיוע לתלמידים בדרך אל בתי הספר ובמעברי הכביש, בנוסף לאמור חלקו חומרי הסברה ואפודה זוהרת לכל תלמיד . ○ קיום פעילות להרחבת המודעות לסכנות הטמונות בכביש לרוכב האפניים לרבות הכרת החוקיות ושימוש באמצעי הגנה, קסדות וג יידיים ורגליים . ○ קיום פעילות להרחבת התודעה בחטיבות הביניים .
4 •	• קהילה	• . הרחבת המודעות לבטיחות בדרכים בקרב הקשישים בפעילויות מגוונות לרבות בהקרנת סרטים ובניתוחם. • גיוס הקהילה להרחבת המודעות לנושאים של נהיגה בטוחה , הסכנות בנהיגה תחת השפעת אלכוהול, השימוש בחגורות בטיחו תוך התגייסות אנשי הדת משלושת הדתות .



21

		• פעילות בליל הסיילבסטר: הפעלות והרצאות בכיתות י"א, י"ב , חומרי הסברה ופרסום להרחבת התודעה , חלוקת חומרי הסברה ונישופונים במקומות הבילוי חלוקת חומרי הסברה ונישופונים במקומות הבילוי ולבסוף אכיפה משטרתית
• 5	• הסברה	• הפקת שלטי חוצות בנושא בטיחות בדרכים . • חלוקת חומרי הסברה ברחבי הישוב להרחבת התודעה לבטיחות בדרכים . • הפקת וחלוקת אפודות זוהרות להורים ולילדים להגברת הנראות בדרכים לרבות בחורף .



נושאים לטיפול –דרישת תקציב

1.חינוך תעבורתי – יישום תוכנית חינוך תעבורתי בבתי הספר, קיים שעות לימוד בבתי ספר.

2. הוקם מערך לימוד חינוך תעבורתי בבתי הספר – מגרש לימוד נהיגה, רכיבה על אופניים, לימוד עיוני + מעשי.

3.קייטנות קיץ 2017 – דרישת 48,000 ₪

תשתית עלינה:

4.שיקום כבישים בכל הכבישים תוך היישוב משובשים, מפגעי בטיחות מהווים סכנת העוברים, גרימת תאונות דרכים.

5.תכנון להטיית מי הגשמים לתוך תעלות הניקוז. מי הגשמים שוטפים את הכבישים לרוחבם כמות מזערית מתנקזת לניקוז.

6.כביש 864 – תכנון מדרכות בקטעים שטרם נוסדו המדרכות + טיפול בכניסה הצפונית לשכונת פוארסה – תראייה מוגבלת, סכנה חמורה מאוד.

סידור והטיית מי הגשמים לתוך ניקוז טרם לאורכו.

7.סימון הכבישים – מעברי חציה, פסי האטה.

8.שיקום מעקות בטיחות, השלמת מעקב בטיחות.

9.התקנת מראות דיגיטלי.

10.התקנת שילוט מדורלרי / מהירות הנסיעה.

11.תוכנית עתידית – חזות היישוב.

כניסות ראשיות _ מערבית –מזרחית – צפונית ליישוב.

12.תוכנית שביל אופניים + הליכה.

13.קווה אושר ע"י מ.מ. ראמה קרן קיימת לישראל.

הפרויקט עוקב למרות הפניות הרבות בנדון.

התשובה היא – המדינה דורשת התחזרת כספים ! אין אפשרות להוציא את הפרויקט לפועל.

13 - ביתרון בטיחותי לסמוך לבית ספר ל"ג לצד המעבד
מעבר בטיחותי מחייב ביתרון מ"ד
14 - כנ"ל לסמוך לבית ספר יסודי