

תת"ע 6359/11/12 - מדינת ישראל נגד סורוקה אלכסיי ואח'

בית משפט השלום לתעבורה בבאר שבע

תת"ע 6359-11-12 מדינת ישראל נ' סורוקה אלכסיי (עו"ד חודורב יעקב) תת"ע 2419-04-13 מדינת ישראל נגד רונן ביטון (עו"ד יעקוב חודורוב) תת"ע 1231-09-12 מדינת ישראל נגד נבארי מוחמד (עו"ד יעקב חודורוב) תת"ע 10259-01-13 מדינת ישראל נגד אזברגה סולימן (עו"ד יעקב חודורוב) תת"ע 10300-01-13 מדינת ישראל נגד יוסף אשקר (עו"ד יעקב חודורוב)

תת"ע 2068-03-13 מדינת ישראל נ' נדב אמר (עו"ד אבו קוידר נואף)

תת"ע 2428-02-13 מדינת ישראל נ' אריה מילגלטר (עו"ד דוד גולן)

תת"ע 1681-02-13 מדינת ישראל נ' זכר טפמן (עו"ד אילון אורון) תת"ע 7261-04-13 מדינת ישראל נ' אורן אלחריזי (עו"ד אילון אורון) תת"ע 2150-03-13 מדינת ישראל נ' שאול ביטון (עו"ד אילון אורון)

בפני כב' השופט אלון אופיר

בעניין: מדינת ישראל ע"י שלוחת תביעות תנועה נגד עוה"ד מיטל אסידו, לוי ברח"ד, דוד כתר, אשר סיבוני, תמיר אלפי, בני סמו

המאשימה

נגד

סורוקה אלכסיי ואח'

הנאשמים

ע"י עו"ד יעקב חודורוב
(נאשמים נוספים מיוצגים כמתואר לעיל)

הכרעת דין

מבוא -

משטרת ישראל עושה שימוש מזה שנים ארוכות במכשור אלקטרוני מגוון וזאת לצורך אכיפת עבירות תנועה.

בפרשה זו נבחנה לראשונה בבית המשפט, באמצעות מומחים, מערכת א-3 אותה הציבה משטרת ישראל בכבישים שונים ברחבי ישראל.

מערכת א-3 נועדה לאכיפה אוטומטית, ללא נוכחות שוטר בזירת האירוע, של שתי עבירות תנועה:

1. מעבר רכב בצומת כאשר בכיוון נסיעתו דולק אור אדום ברמזור.

2. נסיעת רכב במהירות העולה על המהירות המותרת במקום בו נע הרכב.

לצורך הבנת הכרעת הדין, ומאחר והמדובר במערכת חדשה, יש להבין, כבר במבוא, ובאופן כללי מאד את שיטת העבודה של מערכת א-3:

מתוך חוות הדעת שהגישה המדינה ולאחר "ביקור במקום" שביצע בית המשפט, עולה כי מערכת

א-3 מבצעת צילום של רכב הנשמר ע"ג קובץ ממוחשב.

מקובץ זה מופקת תמונה המהווה את הראייה המרכזית כנגד נאשם באחת משתי העבירות המתוארות לעיל.

מתוך התמונה לומדת משטרת ישראל את מספר לוחית הרישוי של הרכב החשוד, ולאחר שזהות בעל הרכב נלמדת ממאגר נתונים המצוי בידי המשטרה, מפיקה היא את הדוח (ברירת משפט או הזמנה לדין וכתב אישום) כנגד הנאשם או הנאשמת.

על גבי התמונה עצמה מופיעים נתוני עזר נוספים מהם ניתן ללמוד על האירוע נשוא הצילום.

כאשר המדובר בתיעוד של רכב החוצה צומת בחסות אור אדום, מספקת המערכת על גבי התצלום עצמו את הנתונים הבאים:

קוד המקום

תיאור המקום (שם הצומת)

זמן בין תמונות (המערכת מצלמת שתי תמונות בהפרש של שנייה אחת זו מזו)

זמן השהייה אור אדום

משך זמן אור צהוב ברמזור

משך זמן אור אדום ברמזור (טרם חלף הרכב את קו הצומת וצולם לראשונה)

תאריך

זמן (ביחס ליממה)

נתיב נסיעה (בספרה לפי מספר הנתיבים במקום כאשר הנתיב הקרוב למצלמה יסומן בספרה 1)

מספר התמונה

מספר "רץ"

סוג העבירה

מעבר לנתונים לעיל, מספקת תמונה מסוג זה גם נתונים אוטומטיים על מהירות הרכב עת חצה הוא צומת לכאורה באור אדום לצד נתון המהירות המותרת במקום, כך שלמשטרת ישראל יכולת לייחס לרכב באותו האירוע שתי עבירות נפרדות המבוצעות לכאורה באותה הנסיעה ממש.

ביחס לתמונה המתעדת עבירת מהירות, להלן נתוני העזר שיופיעו על התמונה עצמה:

תאריך

זמן

מספר תמונה באירוע

מספר רץ

מרחק גילוי

סוג העבירה

סימון כיוון

מהירות נמדדת

מהירות מותרת

תיאור המקום

קוד המקום

נתיב הנסיעה (הנתיב בו מצוי הרכב לגביו בוצעה המדידה)

בחירת המערכת לבצע צילום של רכב נובעת מ"פקודה אלקטרונית" שמקבלת המערכת מחיישנים פיזיים הממוקמים בתוך אספלט הכביש המסוגלים לחוש את מאסת המתכת של כלי הרכב החולף מעל לחיישן.

תחושת החיישן (המכונה "לולאות" במערכת זו) כאשר אור אדום דולק ברמזור מעבר לשנייה אחת, תניב "פקודה" לצילום הרכב כאשר זה חוצה לכאורה את הצומת בחסות אור אדום הדולק ברמזור.

במצב זה תפיק המערכת שני צילומי צבע של הרכב החשוד, בהפרש של שנייה אחת וזאת כדי להמחיש את תנועתו לתוך הצומת כאשר האור האדום (המצולם אף הוא) דולק ברמזור.

עקרון צילום הרכב ביחס לעבירה זו (שני צילומים מדורגים יחד עם הרמזור עצמו בתמונה) דומה מאד למערכות האכיפה הישנות של משטרת ישראל, וככל שניתן לראות פיזית בתמונה את הרכב נע בצומת כאשר בכיוונו דולק אור אדום - המדובר בראייה מוחשית שאינה תלויה בכל מדידה.

ביחס לאכיפת מהירות, המנגנון מעט שונה:

לא ניתן "לצלם" את מהירות הרכב ולכן מעבר למתן תמונה של הרכב החשוד כראייה לכאורה לנוכחותו במקום, מראה המערכת על גבי התמונה גם תוצאה של מדידה המעידה לכאורה

על מהירות הרכב ביחס למהירות המותרת במקום.

לצורך **חישוב המהירות**, עושה המערכת שימוש בעיקרון מתמטי המכונה "ערך משולש" לפיו "דרך" חלקי "זמן" שווה ל"מהירות".

במילים אחרות - אם רכב ינוע על פני מרחק ידוע בזמן נתון שגם הוא ידוע, ניתן יהיה לחלק את המרחק שעבר בנתון הזמן, ולדעת כך את מהירות הרכב.

כדי ליישם עיקרון מתמטי זה ב"שטח", בנויה מערכת א-3 באופן בו שני חיישנים (לולאות) הוצבו בתוך האספלט בכביש שלפני מצלמת המערכת במרחק ידוע ומדוד מראש (2.5 מטר בדיוק זו מזו).

"תחושת" הלולאה הראשונה כי רכב חולף מעליה, מפעילה שעון עצר המודד את פרק הזמן שהרכב עובר עד להגעתו ללולאה השנייה.

בדרך זו "יודעת" מערכת א-3 את המרחק שבין הלולאות וכן את פרק הזמן שחלף במעבר הרכב ביניהן.

כך, יכול מחשב המערכת, שבידיו שני נתונים מתוך הערך המשולש, בשבריר שנייה לחשב את מהירות הרכב.

ככל שמהירות זו עולה על רף האכיפה שהוגדר למערכת במקום - תשלח "פקודה" למצלמה לבצע צילום של הרכב.

צילומי הרכבים שמפיקה המערכת עוברים באופן מקודד (מוצפן) למרכז בקרה (שו"ב) של משטרת ישראל בירושלים, ושם לאחר שהרשומה הרלוונטית (התמונה) נבדקת על ידי מפעיל שו"ב (שוטר),

מתקבלת החלטתו האם המדובר אכן בעבירה המצדיקה הפקת דוח מסוג ברירת משפט או מסוג הזמנה לדין.

החלטה על הפקת אחד משני המסמכים לעיל, תוביל להצלבת נתון לוחית הרישוי שבתמונה עם מאגר הנתונים של בעלי הרכבים, וכתב האישום (או ברירת המשפט) ישלח מידית לבעלים הרשום הראשון של הרכב כפי שמופיע הוא במאגר רשות הרישוי (גם אם לרכב אחד מספר בעלים, לעולם ישלח כתב האישום/הדוח לבעלים הרשום הראשון של הרכב).

עד כאן עקרונות המערכת "על קצה המזלג" זאת לצורך הבנה בסיסית של הכרעת הדין.

מאחר והמדובר במערכת אכיפה חדשה, זקוקים היו הן הנאשמים והן התביעה להחלטה עקרונית ביחס לשאלת אמינות המערכת, טיבה, ובמילים אחרות - **בחינה משפטית של שאלת יכולת מערכת א-3 לספק ראייה קבילה על בסיסה ניתן לבסס הרשעה בהליך פלילי ביחס לעבירות אותן היא אוכפת.**

כפירות שונות של נאשמים ברחבי הארץ (בתיקי א-3) הובילו לביזור משאבים וצורך לנהל תיקים אלה עם מומחים בכל רחבי הארץ.

בכדי להוביל לפתרון יעיל, הציע המדינה לרכז מספר תיקים בפני מותב אחד (או הרכב כפי שהתבקש במקור), אליו ירוכזו מספר תיקים, יאוחדו (בהסכמת הסנגורים) לדין אחד, ובמסגרתו ירכזו שני הצדדים מאמץ בהשמעת כל המומחים וחוות הדעת שימצאו לנכון להגיש ע"מ שתתקבל החלטה עקרונית ביחס למערכת זו.

תיק זה, מדינת ישראל נגד סורוקה ואח', הינו תולדה של הסכמה זו.

בית המשפט שמע תיק זה בקצב מואץ בסיוע הקלטות של הדיונים.

במסגרת התיק הגישה המדינה חוות דעת מקצועית, העידה בסה"כ 3 עדים כולל עד מומחה אשר נחקר ארוכות נגדית ביחס לחוות דעתו.

ההגנה קיבלה כל אפשרות סבירה להביא מומחים מטעמה (ובחרה שלא לעשות כך)

בית המשפט יצא לביקור במקום, בחן פיזית את מערכת א-3 בשטח, נשאלו שאלות ע"י בית המשפט במקום, הצדדים (ובמיוחד ההגנה) קיבלו כל אפשרות לשאול כל שאלה ולהעלות כל סוגיה שעולה על דעת ההגנה ביחס לאמינות, תקינות, כיוול, או כל נושא אחר הקשור לקבילות או טיב הראיות שמספקת המערכת.

לאחר שבית המשפט שמע עדים וקיבל לידיו את המוצגים בתיק ולאחר שבית המשפט קיבל את סיכומי הצדדים, להלן הכרעת הדין:

תיאור מצבה המשפטי של מערכת א-3 בחקיקה הנוכחית -

סעיף 27א בפקודת התעבורה [נוסח חדש] תשכ"א-1961 (להלן "בפקודה") קובע:

"(א) **צילום שנעשה בדרך שנקבעה בתקנות, במצלמה המופעלת באופן אוטומטי או בידי שוטר יהיה ראייה קבילה בכל הליך משפטי לגבי -**

(1) מספר הרישום של הרכב המצולם המופיע בלוחית הזיהוי של הרכב שבצילום;

(2) מקום המצא הרכב בעת הצילום;

(3) המצאו של הרכב במקום האמור בפסקה (2), או נסיעתו שם, בניגוד לאות "עמוד" או באופן אחר בניגוד להוראות פקודה זו או תקנות שהותקנו לפיה;

(4) זמן הימצא הרכב המצולם במקום האמור בפסקה (2) כפי שצויין בצילום או על גביו, אם צויין, הכל כפי שייקבע בתקנות;

(5) מהירות נסיעתו של הרכב.

ובלבד שהוכח כי הצילום המוגש הוא העתק אמין של הסרט שהוכנס למצלמה והוצא ממנה, וכי מרגע שהובא למצלמה עד שהוגש לבית המשפט לא נעשתה בו שום פעולה שיש בה כדי לשנות פרט מפרטיו.

(ב) שר המשפטים יקבע בתקנות -

(1) אופן השמירה, האחזקה והטיפול במצלמות ובסרטים;

(2) בדיקתן וקביעת תקינותן של מצלמות;

(3) אופן הגשתם לבית המשפט של צילומים שנעשו כאמור בסעיף זה."

סעיף 27א הנ"ל מקבע מצב עובדתי לפיו צילום רכב אשר בוצע באופן שהוסדר בתקנות, במצלמה המופעלת באופן אוטומטי או בידי שוטר, **יהיה ראייה קבילה** בכל הליך משפטי לגבי הרשימה שלהלן:

1. מספרו של הרכב המצולם המופיע על לוחית הרישוי של הרכב המופיע בצילום.

2. מקום המצא הרכב בעת הצילום.

3. המצאו של הרכב במקום האמור בפסקה 2 או נסיעתו שם בניגוד להוראות פקודת התעבורה או תקנותיה.

4. זמן המצא הרכב במקום כפי שמופיע ע"ג הצילום.

5. מהירות נסיעתו של הרכב המצולם - ובלבד שהוכח כי הצילום שהוגש הוא העתק אמין של הסרט שהוכנס למצלמה והוצא ממנה וכי לא נעשתה בו כל פעולה לשנות פרט מפרטיו.

תקנות התעבורה (הגשת צילומים לבית המשפט) התשנ"ז - 1997

קבעו כי צילום כאמור יוגש בצרוף תעודת עובד ציבור או תצהיר או חוות דעת ואלה יכול שיוגשו בשלב בירור האשמה (בכפוף למתן זכות עיון לנאשם).

משמעותן הפרקטית של הוראות החיקוק, היא יצירת חזקה עובדתית ממנה נהנית המדינה ככל שראויתה הוגשו בהתאם לכללים שנקבעו בחוק.

בהתאם לחוק, ככל שתמונה הוגשה בצרוף תע"צ רלוונטי, תשמש היא ראייה קבילה לזהות הרכב, מיקומו, זמן צילומו וכן למהירות בה היה בזמן הצילום (ככל שהמדובר בעבירה המתעדת עבירת מהירות).

ביחס לעבירה של מעבר באור אדום, מיקומו ותנועתו של רכב לאורך ציר זמן כאשר ברקע מצולם הרמזור האדום, מקימים חזקה בראייה קבילה למעבר הרכב בצומת בחסות האור האדום.

כמובן שהמדובר בחזקה הניתנת לסתירה על ידי ההגנה, אך המצב המשפטי הנתון יוצר מצב של העברת נטלים ככל שהמדינה הגישה תמונה בהתאם לפקודה ותקנותיה.

על פניו, די היה לה למדינה בתיקים אלה, כי תגיש תמונותיה בהתאם לקבוע בחוק ובצרוף תע"צ רלוונטי כדי שהנטל להראות אחרת יועבר להגנה.

אלא, שבפרשה זו, עמדה ההגנה על זכותה לחקור את מומחי התביעה באשר לאמינות נתוני המדידה שמבצעת מערכת א-3 וזאת מתוך ניסיון להפריך את החזקה שמקים החוק לאחר הגשת התמונות.

אדגיש כבר בשלב זה של הכרעת הדין, כי אף שההגנה לא תקפה בסיכומיה את ניסוחו של סעיף 27 א (5) בחוק, ואי התאמתו לכאורה למצב העובדתי בו מערכת א-3 אינה עובדת עם סרט צילום אלא עם מדיה דיגיטאלית הנשענת על קובץ מוצפן, **אקבע כי השכל הישר מחייב קריאתו של סעיף זה בשינויים המחויבים לקדמה הטכנולוגית.**

לעולם תקדים הטכנולוגיה את מהירות המחוקק בהתאמת נוסח החוק למבנה הטכני של המכשור.

השכל הישר וההיגיון מחייב כי קריאתו של סעיף זה תהיה בשינויים המחויבים וככל שתראה המדינה כי הצילום המודפס הינו תולדה ישירה של קובץ הצילום (המחליף את הסרט) וכי קובץ זה

לא עבר שינויי עריכה (ודי במצהיר עורך התע"צ שטיפל בקובץ והפך אותו לדוח/הזמנה לדין לצורך כך), די יהי בכך כדי להקים את החזקה הקבועה בחוק.

ראוי ונכון יהיה אם המחוקק יבצע את ההתאמה הנדרשת גם בניסוח החוק, אך אין בניסוח הנוכחי כדי לפגוע בקבילות הראייה או כדי לפסול את יכולת המדינה מלהישען על החזקות שמקים סעיף 27 א הנ"ל.

מעבר למצב החקיקתי המתואר לעיל, נשענה המדינה עת הכניסה לשימוש את מערכת א-3 על **חזקה נוספת** ביחס לאמינות המערכת:

במדינת ישראל פועל מכח הסמכה בחוק מכון התקנים הישראלי.

בכדי להבין חשיבותו של גוף זה להכרעת דין זו, אסביר בקצרה **תקן** מהו וכן את הזיקה שבין מכון התקנים לתקינה הישראלית:

מתוך עדותו של ע.ת.2 ובהישען על חוות הדעת שהגישה המדינה ניתן ללמוד את הדברים הבאים:

"תקן" הוא מסמך, שמפורטות בו דרישות טכניות למוצר כדי שיתאים ליעודו.

תקן ובתכונות שונות של מוצר כגון: חומרים, מבנה, מידות, תפעול, סימון ואריזה.

קיימים תקנים המגדירים שיטות בדיקה, מונחים ותוכן.

אתהכנתה תקנים מרכזאגף התקינה הולשםכך הוא מפעיל ועודות ציבוריות, בהן חברים נציגים ממגזרים שונים שלהמשק, ביניהם יצרנים, קבלנים, מוסדות מדע ומחקר, מעבדות בדיקה וכדומה.

התקנים משמשים כלי עזר חשוב לשמירת איכות המוצר ולשמירת אחידות במידות, במשקלות, בסמלים ובמונחים.

הובהר כי תקן ישראלי שנקבע על ידי מכון התקנים הישראלי הוא תקן וולונטרי.

שרהתעשייה המסחר והתעסוקה הרשאלאחרהתייעצות עם נציגי היצרנים והצרכנים, להכריז בהכרזה שפורסמה ברשומות על תקן מסוים, כולואוחלקו כעלתקן ישראלי רשמי מחייב, אם נוכחיה דבר דרוש להשגת אחתה מטרתה הבאות:

שמירה על בריאות הציבור

שמירה על בטיחות הציבור

הגנה על איכות הסביבה והאספקת מידע, זאת כאשר לא קיימים מידע אומגנון חלופיה עשויה להקנות הגנה לצרכן הבטחת תאימות ואוחליות של מוצרים, מניעת נזק כלכלי משמעותי העלול להיגרם לצרכן כתוצאה משימוש במערכות, בחומרים או במוצרים המשמשים לבניה, הגלויים לעין וכן מניעת נזק כלכלי העלול להיגרם לצרכן כתוצאה משימוש בחומרי בניה שאינם גלויים לעין.

(ראה בעניין זה את סעיף 8(א) בחוק התקנים, התשי"ג - 1953 - (להלן - "חוק התקנים))

סעיף 12 של חוק התקנים קובע מפורשות:

12. (א) המכון וכל מי שאושר לענין זה בכתב על ידי הממונה, (להלן - מעבדה מאושרת) רשאים לבדוק את מידת התאמתו של מצרך לתקן, או לתקן רשמי, ולתת תעודת בדיקה על כך.

(ב) תעודת בדיקה שניתנה כאמור בסעיף קטן (א) ונחתמה בידי מנהל מעבדה מאושרת או בידי מי שהוא הסמיך לכך, תשמש ראיה לתכנה כל עוד לא הוכח היפוכו של דבר.

משמעותו הפרקטית של חוק התקנים היא כי משאימץ וקבע המחוקק הישראלי תקן ישראלי למכשור מסוים, ומשפורסם תקן זה ברשומות, הרי שרשאי מכון התקנים לבדוק התאמתו של מכשור נתון לאותו התקן, ואם מצא אותו מתאים לתקן

הרשמי של המדינה, רשאי הוא לתת היתר לסימון אותו מכשיר כבעל "תו תקן".

ודוק - אין המדובר בעניין של מה בכך. משקבעה המדינה תקן ישראלי להפעלת מכשור, מקימה בדיקתו של אותו מכשור ביחס לתקינה חזקה כי המדובר במכשור אמין וטוב לביצוע היעוד לשמו נבנה.

מתן "תו תקן" למכשור, מעידה על איכותו, איכות הנתונים שהוא מספק והתאמתו לדרישות המחוקק באופן רשמי ומסודר.

בעניינינו קבע המחוקק תקן ישראלי רשמי לאמצעים לגילוי ולתיעוד של עבירות תנועה.

המדובר בת"י 5140 אשר פורסם ברשומות ומכאן בעל תוקף חוקי ורשמי בישראל.

משטרת ישראל ברצונה להפעיל אמצעי אוטומטי לגילוי ולתיעוד של עבירות תנועה, הכפיפה עצמה לתקינה המחייבת והעבירה את מערכת א-3 לבדיקה של מכון התקנים.

במסגרת זו, עברה מערכת א-3 סדרה ארוכה מאד של בדיקות (כפי שתיאר בכתב ובעל פה ע.ת 2 בפנו) **ובסופו של יום קיבלה מערכת א-3 תו תקן רשמי של מכון התקנים המעיד כי מערכת זו תואמת את דרישות ת"י 5140.**

באופן זה, קיבלה המשטרה הרשאה לסמן את המערכת בתו תקן (ראה ת/8 ות/9 כפי שהוגשו על ידי המדינה).

משמעותה הפרקטית של אחיזת תו התקן על ידי מערכת א-3, היא כי המדינה נהנית גם מחזקת אמינות של המערכת כמי שנמצאה מתאימה לתקן הישראלי הרשמי להפעלת מכשירי אכיפה הן לצורך גילוי והן לצורך תיעוד העבירה. (ראה בעניין זה גם את קביעת בית המשפט העליון ביחס למשמעות תו התקן למערכת נתונה ברע"פ 151/12 יצחק פסטרנק נגד מדינת ישראל - היעדר חובת הוכחת מהימנות על ידי המדינה כאשר מוגש תע"צ זאת ככל שמערכת נתונה בעלת תו תקן)

המדובר גם כאן בחזקה הניתנת לסתירה וזכותה של ההגנה לבחון ולנסות לסתור בחוות דעת נגדית או בחקירה של מומחי התביעה חזקה זו.

יחד עם זאת, משקבלה ההגנה זכות מלאה לחקור את מומחי התביעה ומשקבע בית המשפט קביעות עובדתיות ביחס לטענות או שאלות שהועלו על ידי ההגנה (הקשורות לאמינות המכשיר ודרך הפעלתו), ומשיהפכו החלטות אלה לחלוטות, מנועה לפי עמדת ההגנה בעתיד מלחזור ולהעלות טענות זהות באותו העניין (לפחות מול מותב זה) שכן המדובר בסוגיה מקצועית הקשורה לאיכותו של מכשיר נתון ולא בהערכה של אמינות עדים או פרשנות לחוק כזה או

אחר.

פרשת התביעה -

במסגרת פרשת התביעה, בחרה המדינה להעיד 3 עדים:

ע.ת 1 - מהנדס אילן כרמית (להלן- המומחה) - מחבר חוות הדעת ת/7.

ע.ת 2 - מר חגי עובדיה - מנהל מעבדת הכיול במכון התקנים.

ע.ת 3 - רס"ב מוטי קליין - מפעיל שו"ב (שליטה ובקרה) מערכת א-3

בנוסף לעדים אלה הגישה המדינה בהסכמת ההגנה את מערך הראיות הבא:

ת-1 תע"צ עריכת דו"ח. (פרשת סורוקה)

ת-2 תע"צ מפיקת מונה.

ת-3 תע"צ הפעלה ותקינות מערכת.

ת-4 תותקן.

ת-5 תעודת כיול

ת-6 תע"צ משרד הרישוי

ת-7 חוות דעת מקצועית - באמצעות קובץ

ת-8 היתר לתותקן של מכון התקנים מס' 50770

ת-9 - היתר לתותקן של מכון התקנים מס' 69596 .

ת/10 עד ת/19 סט צילומים של כל הרכב בעת ביצוע העבירה + תע"צ ותעודת כיול רלוונטית.

(ת/20 ות/21 הם הגשה חוזרת של ת/8 + 9)

אבחן להלן בקצרה את העדויות שהשמיע המדינה ואת הסוגיות המרכזיות הראויות לציון כפי שעלו בחקירתם הנגדית וכן בסיכומי ההגנה:

עדותו הראשית של ע.ת 1 -

מהנדס אילן כרמית (מחבר חוות הדעת המרכזית מטעם המדינה) -

מומחה התביעה הינו מהנדס מכונות בהכשרתו, בוגר הטכניון ומנהל פיתוח פרויקטים במכון התקנים.

עד זה חיבר מסמך מקיף מאד (ת/7) ממנו עולה תהליך בניית תו התקן למערכת א-3, פרוצדורת הניסויים שעברה המערכת, הסבר על שיטת הכיול שלה ביחס לשיטות כיול אחרות בעולם, מבנה המערכת ועקרונות הפעולה שלה, שיטת ההצבה שלה ובכלל זה אבטחת המידע שהיא מספקת,

עקרונות התפעול והתחזוקה שלה, ולמען האמת, המדובר במסמך מפורט ל"רמת בורג" ממנו ניתן היה להבין כי המדובר במערכת שעברה תהליך ארוך, רציני ומקיף מאד של בדיקות והתאמה לתקינה שפורסמה ברשומות טרם הכנסתה לפעילות בכבישי ישראל.

מעדותו של מומחה התביעה, ניתן היה להבין את הנתונים המרכזיים הבאים:

1. מערכת א-3 נשלחה לבדיקות מעבדה בהן נבחנה אמינותה על ידי שתי מעבדות נפרדות ובלתי תלויות האחת PTB בגרמניה והשנייה NMI בהולנד. אין המדובר בבדיקה עצמאית ויחידה של מעבדה בישראל ולמעשה הבדיקה הישראלית היא הבדיקה השלישית המאששת את אמינות המערכת באופן בו נתון המהירות המופיע על גבי תצלום שמפיקה המערכת, אכן משקף את מהירות הרכב המצולם במקום ובזמן המצוין בצילום. (נספח ט"ו של חוות הדעת)
2. מערכת א-3 אוחזת תו תקן של מכון התקנים הישראלי לאחר שקיבל לידי מערכת א-3 ובדק אותה.
3. מעבדה של מכון התקנים אשר עברה הסמכה של הרשות הלאומית להסמכת מעבדות היא המעבדה המבצעת תהליך כיול לכל מצלמה ומצלמה בנפרד. כיול זה מבוצע אחת לשנה לכל מצלמה ומצלמה.
4. טרם הפעלה מבצעית של מצלמה, מבצע מכון התקנים בדיקה עצמאית של העמדה והוא אשר "נותן אור ירוק" להפעלה מבצעית שלה לאחר שמצא אותה תקינה ומכילת.
5. מערכת א-3 הינה מערכת אוטומטית ללא מגע יד אדם בשטח עצמו המבצעת צילום של רכב לאחר עיבוד נתונים המתקבלים מגלאי הממוקם בכביש וזאת תוך מיקרו שנייה.
6. המערכת מבוססת גלאים לחישת מתכת הממוקמים באספלט הכביש, גלאים הנחשבים למתקדמים בעולם בתחום זה (ראה ת/7 סעיף 5). לגלאים בידוד ממים או לחות ואין כל השפעה של טמפרטורה בטווח טמפרטורות שאפשרי בתנאים חיצוניים על או בתוך כביש. כל פגיעה בחיישן (לולאה), סדק בה או חתך פיזי תוביל מיד להפסקה של האכיפה. המערכת מבצעת בדיקה חשמלית רצופה של הלולאות (הגלאים) כאשר

כל פגימה בהם מובילה להפסקת עבודה של המערכת. מערכת א-3 "יודעת" למדוד את "חותם הגלאי" ואם תזהה היא פער בין עוצמת החותם של הגלאי הראשון לשני, מיד תספק היא התראה אשר תוביל להפסקת הפעולה של המערכת. (עמוד 23, 24, 45 לפרוטוקול)

7. בכל נתיב נסיעה ימוקמו שתי לולאות (גלאים) במרחק ידוע וקבוע מראש (2.5 מטר זו מזו בישראל). מאחר ובחלק מכבישי ישראל מספר נתיבי נסיעה לאותו הכיוון, יודעת המערכת לזהות ולציין ע"ג התמונה מהו נתיב הנסיעה לגביו בוצעה האכיפה. כל נתיב ממוספר החל מהספרה 1, כאשר הנתיב הקרוב לעמוד המערכת לעולם יחל בספרה 1.
8. ביחס לרמת הדיוק של המערכת, מחייב התקן סטייה של עד + - 3 קמ"ש. בשעת כיוול המערכת, מותרת סטייה של + - 1 קמ"ש. בפועל, ומבדיקות המעבדה שבוצעו למערכת (כאמור בשלוש מעבדות שונות, 2 מהן בחו"ל) נמצא כי דיוק המערכת הוא עם סטייה של + - 0.5 קמ"ש בלבד !!!
9. המערכת יודעת ויכולה לעבוד בכל תנאי מזג אויר כולל שלג.
10. נמצא בבדיקות מעבדה ובשטח עצמו כי אין כל השפעה של מתח גבוה או תדרי שידור על מערכת זו.
11. מידע שמייצרת המערכת מועבר בצורה מוצפנת (באמצעות "דונגל" אבטחה הכולל קידוד דו צדדי) למרכז שו"ב באופן בו רק מי שאוחז את "מפתח הקידוד" בידיו יכול לפענח את מידע המערכת ולעשות בו שימוש.

חוות הדעת עמוסה בעשרות תיאורים של ניסויים שעברה המערכת, בדיקות, כוילים, והתאמות לתקינה הנדרשת.

הרשימה לעיל מביאה בתמצית את המסקנות המרכזיות אליהן הגיע המומחה בהישען על נתוני חוות הדעת. בחנתי ובדקתי כל טענה מול נתוני חוות הדעת באופן ישיר. בחנתי את הניסויים והבדיקות המוצגות בחוות הדעת המקיפה. די בהן כדי לקבל תמונת מצב טובה ומספיקה ביחס לעמדת המומחה המתייחסת לאמינות המערכת, רמת דיוקה ויכולתה לספק נתונים עליהם ניתן לשיטתו לבסס קביעות עובדתיות בהליך פלילי.

חקירתו הנגדית של ע.ת. 1 -

עד זה נחקר נגדית על ידי הסנגורים מטעם הנאשמים.

המדובר בחקירה נגדית ארוכה מאד במהלכה העלו הצדדים שאלות ביחס למבנה המערכת, תפקודה, בדיקתה בשגרה, בדיקתה התקופתית, כיוולה, דרך הצבתה וכשלים אפשריים באופן הפעלתה.

עד זה השיב לכל השאלות בצורה מסודרת תוך שהפנה ונימק תשובותיו בחוות הדעת אשר לוותה את עמדתו.

מתוך סיכומי הצדדים עלה כי עו"ד אבו קוידר לא חלק על טענה אחת מדבריו של עד זה ואילו עו"ד חודורוב בסיכומיו טען טענה כללית לפיה לא הודגמה במהלך המשפט מערכת הבקרה העצמית של א-3 בזמן תקלה. עוד טען כי מאחר ואין קשר בין עדשת המצלמה לאזור חישת החיישנים, יכול כי המצלמה תכוון לאזור אחד ואילו החיישנים יחושו אזור אחר

(לכאורה הרכב שמצולם אינו הרכב שנמדד).

בנוסף, העלה הסנגור שאלות הקשורות למאסת המתכת תוך שהעלה השערה לפיה כמות המאסה עשויה להשפיע על מדידת המהירות.

למעט טענות אלו, לא העלה איש מהסנגורים כל טענה נגדית כנגד עדותו של מומחה התביעה ע.ת.1.

אתיחס להלן לטענות הקצרות שהעלה עו"ד חודורוב בסיכומיו:

ביחס לטענה לפיה לא הודגמה מערכת בקרת התקלות של המערכת -

אני סבור כי לא יעלה על הדעת כי כל פונקציה ופונקציה של המערכת גם תודגם במהלך משפט מסוג זה.

חוות דעת המומחה ועדותו בפני התייחסה בצורה מפורטת לתגובת המערכת לתקלה אפשרית בחומרה, תוכנה או רכיב פיזי של המערכת בשטח.

שאלות ישירות הוצגו לעד ונשאלו על ידי בית המשפט והסנגורים גם במהלך הביקור במקום.

חלק נכבד מן הביקור במקום עסק בשאלות הקשורות לפגימה אפשרית בגלאים (לולאות) הן מבחינת חדירת מים והן מבחינת שינוי טמפרטורה או אף חיתוך פיזי שלהם.

הוסבר והובהר לבית המשפט ולהגנה בתשובות ברורות וחד משמעיות כי כל שינוי בגלאים או תקינותם מוביל מיד להתראה והפסקת הפעולה של המערכת.

הובהר כי הגלאים חשים גם את "נפח המתכת" (חתימתם מעל הגלאי) ומשווה אותו ללולאה השנייה באופן בו פער המדידה בין הלולאות יוביל לדיווח תקלה מיידית.

אין המדובר בהתחמקות של המומחה מנושא זיהוי התקלות או ממתן תשובות ענייניות בעניין.

לא באה כל בקשה או דרישה של ההגנה להדגים תצוגת תקלות, ואם הייתה באה כזו, אין לי צל של ספק כי המשטרה הייתה יותר משמחה להדגים גם זאת.

אין אני מוצא כי בטענת ההגנה בנושא זה יש ממש, ואני מקבל באופן מוחלט את עדותו של מומחה התביעה לפיה למערכת א-3 מערכת בקרת תקלות אמינה ויעילה המאפשרת הפסקה מיידית של המערכת מיד עת מזהה היא תקלה בגלאי או ברכיב אחר שלה.

ביחס לטענה לפיה היעדר קשר פיזי בין העדשה לגלאי עלול ליצור מצב של צילום רכב אחר:

מעבר לעובדה כי טענה זו לא הוכחה ולא הודגמה על ידי ההגנה בכל דרך, הגעתי למסקנה לפיה המדובר בטענה שאין לה כל בסיס עובדתי ולמעשה המדובר בהשערה שלא תיתכן ואסביר דברי:

מומחה התביעה הסביר (ואף הודגם לבית המשפט בשטח) כי מערכת א-3 מכוונת לצלם את אזור החריצה בכביש בו הוצבו הגלאים.

המשמעות היא כי בשבריר השנייה בו רכב חוצה את הגלאי השני ומתקבלת תוך מיקרו שנייה אחת תוצאת המהירות שלו, מבצעת המצלמה צילום בו ניתן לראות את המשך הצומת (ובאור יום אף את חריצת הגלאי עצמו באספלט).

אם לא די בכך כדי להדגים כי אין המדובר בצילום של רכב אחר, הרי שבהתאם לעדות המומחה, כל עמדה מוצבת בפיקוח צמוד של מכון התקנים ומקבלת תו תקן לפיה המדובר בהצבה כדין.

רק אם לאחר ההצבה תגיע המשטרה בחשאי ובכוונה תסובב את המצלמה לעבר נתיב אחר, ובדיוק ברגע בו רכב נתון חולף על גלאי, גם רכב אחר יעבור בפריים המצלמה המכוונת לאזור אחר, רק בסיטואציה כזו תתכן השערתו של עו"ד חודורוב.

דיוק - המצלמה מוצבת בקופסה בעלת זווית קבועה, מבוטנת לקרקע, כאשר כל פתיחה או חבלה בקופסה יוצרת מיד התראה. לכל עמדה תיק עמדה (הוצג תיק לדוגמא לבית המשפט עבור המצלמה בצומת בית קמה) ובמסגרת תיק העמדה נקבעת הצבת המצלמה הספציפית מול הלולאות בכביש.

בכדי לשנות את זווית העמוד, יש לעקור אותו ממקומו עם ציוד מכאני הנדסי ולקבע את העמוד מחדש, כל זאת ללא פגיעה בחיבורי החשמל ומבלי "לעורר" את גלאי האבטחה של המערכת.

המדובר בעיני בתרחיש בלתי סביר לחלוטין.

אני קובע כי מצלמות א-3 מוצבות (בדרך הצבתן שהוצגה) באופן המאפשר וודאות מוחלטת כי הרכב המצולם בתמונה הוא גם הרכב שחצה את הגלאים הרלוונטיים.

שוכנעתי ביחס למצב זה מהראיות שהציגה המדינה מעבר לכל ספק סביר.

ביחס לטענתו האחרונה של עו"ד חודורוב לפיה עשויה להיות השפעה של מאסת המתכת על מדידת המהירות (או דיוק המדידה), הרי שמעבר לכך שמומחה התביעה שלל תיאוריה זו בחוות דעתו ובעדותו מכל וכל, לא הדגימה ההגנה תיאוריה זו בכל דרך.

כל מומחה מטעם ההגנה לא הציג תאוריה כזו, לא תמך אותה ולא ביסס השערה זו בכל דרך.

המדובר במשפט סתמי שאין לו כל אחיזה ראייתית ולכן גם אין צורך להרחיב בנימוקי דחייתו כאופציה היוצרת ספק סביר ביחס לתפקוד המערכת.

בית המשפט מיוזמתו העלה שאלות רבות לעד במהלך עדותו.

בין היתר נשאל העד לגבי סיטואציה בה רכב ייסע באלכסון בין שני נתיבים וכך יעבור חלקית על "סט" גלאים ראשון, ויעבור ל"סט" השני הממוקם בנתיב המקביל.

העד השיב כי במצב זה תתקבל הודעת שגיאה. תשובתו התבססה על ניסוי אשר בוצע והדגים הסיטואציה המוצגת.

העד נשאל על מבנה הגלאים (מבחינה פנימית) עמידותם, אופן הטבעתם בתוך האספלט, מידת הדיוק בהצבתם.

העד השיב לפרוטוקול על כל השאלות בצורה מסודרת ומקיפה תוך שהפנה גם לחוות דעתו.

תשובותיו הבהירו את עמידות הגלאים לתנאי מזג אויר משתנים, לשינויי טמפרטורה קיצוניים תוך שהתייחס לרף הדיוק של הגלאים, ואופן הצבתם בדרך אשר תמנע תקלות בתפעולם העתידי.

(עדות זו אף נבחנה במהלך ביקור במקום כפי שיוסבר להלן בהכרעת הדין).

התרשמת מאד לחיוב מרמת בקיאותו של העד בכל פרט ופרט.

לכל שאלה, מורכבת ככל שתהיה, השיב העד מיד תוך הפנייה לפרט הטכני המבוקש ואישור לפיו מתכנני המערכת חשבו על תרחיש זה ומנעו תקלה אפשרית כתוצאה ממנו.

כך לגבי הגלאים, המצלמה, קידוד הנתונים, הגנה על העברת הנתונים ללא תקלה וללא הפרעה בין רכיבי המערכת השונים.

אדגיש כי חוות הדעת אשר הוגשה והשאלות להן השיב העד במהלך עדותו מספקים מידע ביחס למערכת א-3 ברזולוציה המפורטת ביותר שניתן בעיני להעלות על הדעת בהליך פלילי.

חוות הדעת עצמה ומסקנותיה מפורטות באופן ניכר יותר מ"רזולוציות" השאלות שהועלו על ידי ההגנה בפרשה זו.

אין אני סבור כי הכרעת הדין צריכה או יכולה לפרט ביחס לכל רכיב במערכת את הרכבו וביחס לכל ניסוי וניסוי את תוצאותיו. בית המשפט למד וקרא את חוות הדעת באופן מלא.

מסקנות המומחה ברורות בעיני, וחשוב יותר מכך - ברור לבית המשפט מקריאה מעמיקה של חוות הדעת על מה

נשענות מסקנות אלה.

כשאלות סיכום לעדות זו, ביקש בית המשפט לדעת את התשובות לשאלות הבאות:

לאחר בדיקות מכון התקנים, שתי מעבדות בחו"ל, וניסויי שטח, מה נקודת התורפה שנמצאה, אם נמצאה במערכת? האם התגלה כשל תפקודי או כשל אחר שעשוי להשפיע על נכונות הנתונים שמספקת המערכת?

העד השיב חד משמעית - לא נמצאה נקודת תורפה למערכת מבחינת תפקוד, למעט האפשרות כי בשל איכות הצילום לא ניתן יהיה לראות בבירור את מספר הרכב (בתנאי ערפל למשל).

במצב כזה, לא יופק כלל דוח או כתב אישום שכן גם השוטר בשו"ב אינו יכול לפענח ויזואלית את מספר הרכב.

יוצא כי לשיטת העד המומחה, המדובר במערכת אמינה, מדויקת ונטולת נקודות תורפה.

מכל האמור לעיל, ולאחר שבחנתי היטב את חוות הדעת שהגיש העד, למדתי היטב את עדותו בפני ובחנתי את חקירתו הנגדית, אני קובע כי עדותו של מומחה התביעה ע.ת. 1 היא עדות אמינה, רצינית מאד מבחינה מקצועית, מקיפה ולא נסתרה בכל דרך בחקירה נגדית או באמצעות חוות דעת נגדית מטעם ההגנה.

אני מקבל באופן מלא וחד משמעי את עדותו של ע.ת. 1 כעדות המשקפת את אמינות מערכת א-3. עדותו של עד זה תומכת ומבססת את טענת המדינה לפיה המדובר במערכת המספקת ראייה אמינה, ומדויקת לחשד כי רכב שצולם במערכת א-3 עבר צומת בחסות אור אדום ברמזור או עבר על המהירות המותרת במקום בו נסע.

עדותו הראשית של ע.ת. 2 - מר חגי עובדיה -

עד זה הינו מנהל המעבדה לכיול במכון התקנים, מעבדה שהוסמכה על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות של ישראל.

בתחילת עדותו התנגדה ההגנה לעדות שכן לשיטתה אמור היה העד להעיד על בסיס חוות דעת שהוכנה מראש והועברה להגנה במסגרת זכות העיון.

בתגובתה הבהירה המדינה כי עד זה מעיד על בסיס תע"צי הכיול של מכשירי א-3 וכל עדותו באה להסביר את תהליך

הכיול המוביל לעריכת התע"צ.

לאור הבהרת המדינה התנגדות ההגנה נדחתה על ידי, ואני מבהיר כי מאחר ובית המשפט הגביל העדות להסבר על מסקנות התע"צ בלבד, לא מצאתי כי היעדר חוות דעת פגעה בזכות העיון של הנאשמים או הפכה העדות לבלתי קבילה.

במהלך עדותו הסביר עד זה על תהליך הכיול שמבצעת המעבדה שבניהולו למערכת א-3.

בהתאם לעדות מבוצע כיול למערכת מול סימולטור שיש לו עקיבות לאבות מידה כמקובל במטאורולוגיה של מכשור בעולם.

מכשיר הסימולציה עצמו עבר כיול במעבדה הלאומית של הולנד (NMI) ולמעשה לא קיימת עמדת א-3 המוצבת ב"שטח" שלא עברה כיול במעבדה זו.

תהליך הכיול מנסה לבדוק האם המצלמה ומערכת מדידת הזמן עומדות בסטנדרט הדיוק הנדרש מהמערכת.

מציאה של סטייה מסטנדרט זה לא תוביל את הגוף המכיל לתיקון המצלמה, אלא להחזרתה לבעלים עם הודעה כי המכשיר אינו מכויל ולכן אינו בר הצבה.

רק לאחר שהמכשיר יחזור שוב למעבדת הכיול (לאחר שכוון ותוקן) תיתן מעבדת הכיול "הכשר" הצבה למכשיר וניתן יהיה להשיבו לשטח, ככל שבדיקת הכיול שלו תקינה.

מעבדת הכיול לא תיתן תעודת כיול חדשה למכשיר עד שתוצאות הכיול שלו מספקות ולכן מכשיר שלו תעודת כיול תקפה, בהכרח גם כויל כנדרש.

עוד הובהר כי תהליך הכיול למכשיר א-3 מבוצע במספר נקודות מהירות - 500 קמ"ש, 250, 200, 150, 120, 100, 80, 50, 20 קמ"ש.

כמקובל, רק תוצאות אשר לא חורגות מהסטנדרט הנדרש (חריגה מכסימלית של קמ"ש 1) תאפשר מתן תעודת כיול למכשיר.

בפועל נמצא כי החריגה המכסימלית שנמצאה מגיעה עד לחצי קמ"ש בלבד.

לפי עדותו של ע.ת 2 המדובר במדידה ופעולה של מערכת א-3 שהיא כמעט מדויקת באופן מוחלט.

סטייה של חצי קמ"ש בין המהירות הממשית של הרכב למהירות שמראה מערכת א-3 היא סטייה זניחה שאין לה כל נפקות מבחינת המהירות המיוחסת לרכב בדוח או בכתב אישום.

חקירתו הנגדית של ע.ת 2 -

במהלך חקירתו הנגדית של העד ביקשו הסנגורים לבחון את תהליך הכיול שעוברת המערכת תוך ש"גלשו" אף לדרך ההצבה שלה בשטח והשפעה אפשרית של ההצבה על דיוק המכשיר.

אדגיש כי העד השיב באופן מלא על כל השאלות ותמך תשובותיו בנימוקים ענייניים.

כתוצאה מחקירתו הנגדית, לא עלו כל מסקנות מהותיות שבאו לידי ביטוי בסיכומי הצדדים למעט עו"ד אבו קוידר אשר העלה בסיכומיו מספר טענות ביחס לעדות זו:

לשיטתו של עו"ד אבו קוידר לא ניתן לדעת מרגע שמוכרזת "תקלה" כמה זמן חולף עד למועד הכיול הבא.

בתשובה לטענה זו אקבע כי אין נפקות מבחינת אמינות המערכת לטענה, שכן מרגע שנרשמת תקלה, מופסקת עבודת המערכת ולא ניתן לחדשה עד שעוברת המערכת תיקון וכיול מחדש.

הפעלת מערכת לאחר תקלה, הורדתה מן העמוד ותיקונה ללא כיול מחדש אינו אפשרי בהתאם לעדויות שהובאו בפני.

ככל שהופעלה מערכת ללא כיול כנדרש, אין ערך לתמונות שהוצגו כראיות, שכן תנאי לתקפות התמונות כראייה בהתאם לחוק, הוא הצגת תע"צ רלוונטי, וככל שנרשמה גם כפירה, הצגת תעודת כיול ע"י המדינה.

בפרשה שבפני הציגה המדינה הן תע"ץ תקינות/תפעול והן תעודת כיול כך שאין כל נפקות לטענות ההגנה בעניין זה.

עו"ד אבו קוידר טען כי לפי עדות המומחה יכולה להיות השפעה חשמלית על המערכת כגון מטוס שישפיע על כיולה.

המדובר בטענה מעניינת ויתכן אף שהייתה לה משמעות, אלא שמומחה התביעה, ע.ת 1 הבהיר כי כדי שלמטוס תהיה השפעה על המדידה, צריך הוא לבצע יעף בגובה של מטר מעל לכביש.

מעבר לגובה זה אין לו או למערכות האלקטרוניקה שלו כל השפעה על המערכת.

מעבר לכך, העיד ע.ת 1 כי נבדקו כל הפרעות התאלמ"ג האפשריות ולא נמצאה כל קרינה או הפרעה חשמלית אחרת המשפיעה על תפקוד המערכת או רמת הדיוק שלה.

עוד טען עו"ד אבו קוידר כי 4 בודקים במעבדת הכיול בלבד, ללא הכשרה וללא פיקוח של משטרת ישראל.

אשיב לטענה זו כי רצוי שלא יהיה כל פיקוח של משטרת ישראל על מעבדת הכיול.

ככל שהמדובר בגוף עצמאי ובלתי תלוי (העובר פיקוח רשמי) כך טוב ונכון יותר לתוצאות הבדיקה.

אין מניעה כמובן כי משטרת ישראל תבצע אף היא כיולים, אך זאת בתנאי שמעבדת הכיול תבוקר ע"י גוף רשמי - הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

ביחס להכשרה של ארבעת הבודקים, הרי שהמדובר במעבדה שהוסמכה על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות של המדינה. המדובר במעבדה הראשית לכיול של מכון התקנים העומדת בכל התקינה המקובלת בעולם למעבדה מסוג זה.

הטענה לפיה 4 הבודקים אינם כשירים לביצוע הבדיקה מופרכת, לא מבוססת ואני דוחה אותה על הסף.

ההגנה טענה כי לא די בכיול שנתי וכי לצידוד זה נדרש כיוול אחת ל-3 חודשים.

המדובר בטענה ללא כל בסיס וללא כל מומחה מטעם ההגנה אשר טען כי כך צריך לכייל מכשור זה.

על פניו נראה לי אבסורד להעביר ציוד לכיול אחת ל-3 חודשים.

מערכת א-3 עומדת בדרישות התקינה שקבעה מדינת ישראל ולפיו יש לכייל את המכשור אחת לשנה.

אין כל הצדקה להחמרת הדרישות מעבר לדרישות התקינה שפורסמו ברשומות.

טענת ההגנה כאילו יש פגם בכך שיש זהות בין חברת הסימולטור לחברה המייצרת את המכשיר עצמו, נדחית על ידי.

מומחה התביעה וכן ע.ת 2 הסבירו כי אב המידה (הסימולטור) נשלח בעצמו לכיול במעבדה בלתי תלויה ונפרדת בהולנד.

בבדיקת אב המידה על ידי מעבדה עצמאית ונפרדת, ניתן "הכשר" עצמאי שאין לו כל זיקה לחברה המייצרת על ידי גוף חיצוני ובלתי תלוי.

אותו אב מידה, מקרין "חתימת מתכת" לגלאים במהירויות שונות וידועות, ואילו גוף ניטראלי לחלוטין (מכון התקנים של ישראל) מוודא כי המערכת מגלה ומצביעה על מדידת מהירות בסטייה שלא תעלה על התקן שנקבע.

המדובר בבדיקה של גוף חיצוני, ללא כל אינטרס כלכלי מול החברה המייצרת או מול המשטרה או מול החברה המפעילה.

בנסיבות אלה, "מנגנון הכיול" נקי מכל שיקול זר, אמין, מדויק, וניתן לקבוע כי עמדה האוחזת תעודת כיוול של מכון התקנים, היא אכן עמדה מדויקת.

טענתו האחרונה של עו"ד אבו קוידר היא ביחס לבדיקת הלולאות (הגלאים) אחת לשנה בלבד מה שיוצר חשש כי תנודות באספלט במהלך השנה יובילו לשינוי המרחק שבין הלולאות.

טענה זו נדחית על ידי משני נימוקים נפרדים:

הראשון - לא הובאה כל חוות דעת מטעם ההגנה המראה כי תזוזות אספלט משמעותיות אפשריות אלא אם המדובר ברעידת אדמה שהתרחשה במקום.

חזקה על משטרת ישראל והחברה המפעילה כי אם במקום בו הוצבה המערכת התרחשה רעידת אדמה, תבוצע בדיקה לחיישנים טרם תחלוף שנה מיום הבדיקה האחרונה ומיד לאחר רעידת האדמה שהתרחשה. (ודוק - המדובר ברעידה ממשית שעלולה הייתה לגרום לתנודות קרקע ולא לזעזועים זניחים הנרשמים דרך קבע במכון הגיאופיזי של ישראל).

לא הוכח על ידי ההגנה בכל דרך כי רעידת אדמה משמעותית התרחשה במקום בו מוצבת מערכת א-3 וגרמה לתזוזות קרקע ולהתבקעות האספלט עקב כך.

השני - ע.ת 1 הסביר כי כל פגם או נתק באחת הלולאות יוצר מיד הודעת תקלה במרכז הבקרה ומוביל מיידית להפסקת העבודה במערכת.

לולאות המערכת "נשתלות" בתוך חריץ עמוק המבוצע באספלט ונאטמות בחומר זהה מעל כך שהן מוגנות בעומק הכביש ועל פניו אין להן כל יכולת תזוזה או חשיפה לקורוזיה חיצונית.

במהלך הביקור במקום ניתן היה להבחין במיקום הלולאות, הוצג לצדדים סרטון הממחיש ומראה את דרך הצבת הלולאות, בית המשפט ראה את מבנה המערכת וקישור הלולאות בתיבת צד מוגנת ליתר חלקי המערכת. נחה דעתי לחלוטין כי המדובר בלולאות המוצבות באופן שאינו מאפשר תזוזה שלהן, בלולאות המוגנות כנדרש מפני פגיעה חיצונית ובמערכת המתריעה מיד על כל פגיעה בגלאי או ברכיב אחר שלה הקשור לתפקודה.

עדות הראשית של ע.ת 3 - רס"ב מוטי קליין -

ע.ת 3 הינו מפעיל שו"ב (שליטה ובקרה), שוטר אשר יושב במרכז השליטה של מערכת א-3 בירושלים ולמעשה מפעיל מרחוק את עמדות א-3 בשטח.

במסגרת תפקידו מבצע העד בדיקות שיגרה למערכת, מפקח עליה ומקבל לידיו את תוצאות האכיפה שהיא מבצעת.

מעדותו של העד ניתן היה ללמוד על עקרונות הפעלת המערכת מנקודת ראותו של מפעיל (להבדיל מנקודת ראותו של מומחה הבודק את דיוק או אמינות המערכת).

העד הסביר כיצד משביתה המערכת עצמה אוטומטית עת מתרחשת תקלה מהותית - למשל הגיע תאריך הכיול (חלפה

שנה) ולא הוזנה למערכת תעודת כיוול תקפה לגבי עמדה נתונה.

ללא התערבות אקטיבית של מפעיל שו"ב, לא תאפשר המערכת המשך עבודה אתה.

הוסבר כיצד נבנתה המערכת באופן בו אין היא "סומכת" על זיכרון המפעלים, והיא מונעת המשך שימוש בה בכל מצב של חריגה מסטנדרט הבסיס שהוגדר לה.

העד התייחס בעדותו (החל מעמוד 101 בפרוטוקול ועד 130) גם לנתונים הבאים:

1. ככל שמתרחשת תקלה באספקת החשמל למערכת, לא תחזור המערכת לעבודה באופן אוטומטי עם חידוש החשמל, ורק התערבות של איש שו"ב אשר יבדוק את תקינותה, ותקפות כיוולה תאפשר חזרה שלה לאכיפה.
2. זכיין המערכת אינו יכול להפעיל את המערכת בעצמו. אין לזכיין כל שליטה מעשית על הפעלת המערכת. ההחלטה האם להפעיל עמדה, מתי להפעילה ומתי להשבית עמדה היא החלטה בלעדית של משטרת ישראל.
3. ככל שנשלחה עמדה לתיקון, לא יכול הזכיין להפעיל עמדה על דעת עצמו. משטרת ישראל היא שמוודה כי המערכת עברה בדיקה וכיוול של מכון התקנים מחדש, ורק לאחר בדיקה זו מאשרת היא המשך עבודה עם העמדה.
4. מעדות העד עולה כי עד ליום עדותו לא התרחשה בכל עמדה של המערכת תקלה מהותית. המערכת עובדת באופן תקין, אמין, ולאחר שכל עמדה כוילה בנפרד על ידי מכון התקנים.
5. העד הסביר את תהליך הפיכת התצלום לדוח או לכתב אישום וכן מסר הסבר מפורט על קריאת "פס הנתונים" המופיע בכל תמונה (כמתואר בפתיח של הכרעת הדין).
6. העד הסביר את התע"צ הנלווה לכל תמונה בו ניתן ביטוי בתצהיר של מבצע הפעולות כיצד קובץ התמונה אינו עובר כל שינוי, כיצד נלמד מספר הרכב מן התמונה וכיצד מתקבלת ההחלטה להפוך את התמונה לדוח או לכתב אישום.

מחקירתו הנגדית של עד זה לא עלתה כל אינדיקציה לאי אמירת אמת, לסילוף נתונים או לניסיון לחמוק מתשובה.

הנתונים שמסר העד לבית המשפט בעדותו הראשית נותרו בעיני בעלי משקל רב וללא כל פגימה באמינות הנתונים גם לאחר שהסתיימה חקירתו הנגדית.

אני מוצא עדות זו חשובה, שכן באמצעותה הומחשה לבית המשפט יכולת ההפעלה של משטרת ישראל את מערכת א-3

באמצעות שליטה מרחוק.

הומחשה הזהירות הרבה בה מטפלת משטרת ישראל באפשרות של תקלות מערכת/הפסקות חשמל/מעקב אחר מועדי כיוול נחוצים.

הומחשה פשטות ההפעלה של המערכת ויכולתו של שוטר בשו"ב להבחין בנתוני המערכת כאשר הם מוקרנים בפניו על מסך גדול ומתורגמים במקרה הצורך לכתב אישום או דוח מסוג ברירת משפט.

אני מוצא עדות זו כמבססת יכולת הפעלה תקינה, אמינה וזהירה של משטרת ישראל את

מערכת א-3.

ביקור בית המשפט בצומת בית קמה -

לאחר שבבית המשפט נשמעו עדי התביעה, נחקר מומחה התביעה וכן העיד מנהל מעבדת הכיול, מצאתי לנכון כי בתיק מסוג זה, יתרשם בית המשפט ממערכת א-3 פיזית בשטח עצמו.

לצורך בחינת המערכת זומנו הצדדים לתיק לעמדת מערכת א-3 המוצבת בצומת בית קמה (היא המערכת אשר מדדה גם את הנאשם הראשון בתיק זה).

הביקור התקיים ביום 28.1.14.

אדגיש כי משטרת ישראל נערכה לביקור במלוא יכולת ההדגמה שלה.

מנוף הובא למקום, מחשב בו הקרינו אנשי התביעה סרט הממחיש את דרך בניית המערכת המקום, הובא תיק עמדה המייצג תיק נתונים אופייני אשר הוכן לכל עמדה בישראל.

צוות של החברה המפעילה ושל מהנדסי המערכת זומן למקום (כולל צוות ההתקנה שלה) והכל כדי לאפשר לבית המשפט ולצדדים לשאול כל שאלה אפשרית ביחס למבנה המערכת, דרך ההצבה שלה, החומרים מהם היא בנויה והשפעות חיצוניות אפשריות על תפקודה.

בית המשפט אפשר לצדדים (ובמיוחד להגנה) לשאול כל שאלה העולה על דעת הסנגורים.

הביקור תועד לפרוטוקול מסודר אשר נמסר לצדדים.

במהלך הביקור במקום ניתן היה ללמוד את הנתונים הבאים:

1. הצבת מערכת א-3 בצומת כוללת הכנת שטח מוקפדת של החברה המתקינה יחד עם נציגים של אגף התנועה במשטרת ישראל. נבחרים הנתיבים לגביהם תבוצע האכיפה, מבוצעת התקנה של עמוד המערכת עם קיבוע זווית צילום לעדשת המצלמה באופן שיצולם שטח האכיפה הנדרש ביחס לגלאים. הצבה זו מתועדת בתיק העמדה ומגובה בנתונים מדויקים הרשומים בתיק העמדה באופן מסודר וברור.
2. תיק העמדה כולל את כל אישורי ההצבה של מערכת א-3 (מבחינת חוק התכנון והבנייה)
3. תיק העמדה משקף את הצבת המערכת לפי דרישות היצרן ובהתאם לתו התקן שקיבלה המערכת ממכון התקנים.
4. הוסבר כיצד פועלים הגלאים, כיצד מתקינה החברה המבצעת את הגלאים בתוך האספלט. גלאים לא מוטמנים הוצגו לבית המשפט, כולל הסבר על אופן הבידוד שלהם, וכן הוצג סרט הממחיש ומראה את חריצת הכביש והטמנת הגלאים בו לאחר מדידה וסימון של הכביש. לצורך המדידה הודגם לבית המשפט מטר המידה בו עושה המתקין שימוש. המדובר במטר שגם הוא נושא תו תקן של כיוול מטעם מכון התקנים ואין המדובר במטר מידה אקראי אשר נלקח לצורך הצבת הגלאים. בית המשפט ביקש למדוד בעצמו את המרחק שבין הגלאים (החריצים בהם הם מוטמנים) ובמדידה שנערכה לעיני בית המשפט אכן אובחן מרחק מדויק של 2.5 מטר בין הגלאים.
5. בית המשפט ביקש לפתוח ולראות את תיבת המערכת בה מצויה האלקטרוניקה שלה וזאת כדי לבחון עד כמה אפשרית התערבות חיצונית או שיבוש של נתוני המערכת. הוברר כי פתיחת התיבה אפשרית רק באמצעות מנעול נקישות מיוחד הפועל רק עם קבלת קוד בזמן אמת ממערכת שו"ב בירושלים. כל פתיחה של עמדת התיבה שלא בדרך זו, מובילה מיד להשבתה של המערכת.
6. נציג המשטרה הדגים והראה לבית המשפט ולצדדים כיצד פועלת מערכת האבטחה של א-3 מבחינת אבטחת נתונים. הוצג "דוגל אבטחה" המהווה "דיקוודר" (מפענח) לנתונים המועברים באמצעות תשדורת סלולארית. המדובר בנתונים שעוברים הצפנה בשיטה המאפשרת רק לצד האוחז ב"דוגל" אבטחה זהה "לראות" את הנתונים. "דוגל" זה מצוי רק בידי מערכת שו"ב של משטרת ישראל.
7. הוצג כיצד כל רכיבי המערכת מוגנים עם מדבקות קריעה וכיצד כל רכיב מרכיב מסומן במדבקות תו תקן של מכון התקנים. הצדדים ובית המשפט הופנו למדבקות הכיול המעידה על מועד הכיול הבא, וניתן היה להבחין כי המדובר היה בכיול עתידי.
8. הודגמה לבית המשפט שמירת רכיבי המערכת מפני קורוזיה (ובמיוחד מים), יכולת המערכת לבצע בקרה עצמית ביחס לתקלות או חבלה בה במזיד וכן אינדיקציה שמתקבלת מהמערכת במקרה של הפסקת מתח (הדבר בוצע מול מרכז שו"ב ב"שידור חי" בנוכחות בית המשפט).

לאחר הביקור במקום בדקה התביעה והשלימה הגשה של כל תצלומי רכבי הנאשמים, כאשר לכל תצלום נלווה תע"ץ

רלוונטי ותעודת כיוול רלוונטית ובכך תמה פרשת התביעה.

פרשת ההגנה -

חוות דעת התביעה נמסרה להגנה עוד ביום 12.6.13.

בית המשפט סיים את פרשת התביעה לאחר הביקור במקום (ביום 28.1.14) והובהר להגנה כי ככל שתחפוץ רשאית היא להכין ולהגיש חוות דעת מטעמה.

בית המשפט הקציב להגנה זמן עד ליום 20.3.14 לצורך הכנת חוות הדעת וביום 30.3.14 הודיע ההגנה כי אין בידיה חוות דעת.

למען האמת, לו ההגנה הייתה מראה כי מומחה מטעמה כבר החל בכתיבה וכי זקוק הוא לזמן קצר נוסף כדי להשלימה, לא היה מהסס בית המשפט לאפשר בתיק מסוג זה זמן נוסף להגנה.

אולם, התברר כי מומחה מטעם ההגנה לא הוצג, לא הכין כל מסמך ולו ראשוני, לא הוצג כל מאמץ ולו תחילי של ההגנה לקדם חוות דעת מטעמה, ולכן לא אפשרתי זמן נוסף מעבר לזמן הארוך אשר ניתן להגנה לנושא זה.

הנאשמים בחרו שלא להעיד, וכך בסופו של יום עברו הצדדים לסיכומים מבלי שההגנה הציגה או הגישה ראיות מטעמה.

סיכום ומסקנות ביחס לשאלת אמינות מערכת א-3 ואיכות הראיות שהיא מספקת -

בתמצית אקבע כי משטרת ישראל הצליחה להוכיח מעבר לכל ספק סביר את אמינות מערכת א-3 ויכולתה לספק ראיה מדויקת וקבילה הן ביחס למהירות הרכב הנמדד, הן ביחס למיקומו והן ביחס לכל הנתונים האחרים העולים מסעיף 27 א שבפקודת התעבורה.

מומחה התביעה ביסס באופן מוחלט את אמינות מערכת א-3 תוך שהוכיח בניסויים ובדיקות שבוצעו לה, כי בדרך הצבתה ותפעולה, המדובר במערכת המבצעת מדידת זמן ותרגומו יחד עם נתון מרחק לנתון מהירות מדויק מאד.

שוכנעתי מעבר לכל ספק סביר כי נתון המהירות המופיע בתמונה שמספקת מערכת א-3 הוא נתון מדויק המשקף את מהירות הרכב המצולם בסטייה מכסימלית של עד 0.5 קמ"ש. נתון זה עומד בתקינה שקבעה המדינה למכשור מסוג זה ולכן יכולה המדינה להישען על תמונות שמספקת מערכת א-3 לצורך הוכחת עובדות המתוארות בכתב האישום שהיא מגישה כנגד בעל רכב.

שוכנעתי מעבר לכל ספק סביר כי מערכת א-3 עוברת כיוול כנדרש במעבדה שהוסמכה על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות וכי היא מתופעלת ומתוחזקת ברמה נאותה המאפשרת יכולת להישען בביטחון על נתונים שהיא מספקת בהליך פלילי בבית המשפט.

אדגיש כי אין אני סבור כי יש חולשה בקביעותי לעיל כתוצאה מהחלטת ההגנה שלא להגיש חוות דעת מטעמה.

אין לי כל ספק כי לו חוות דעת מטעם ההגנה יכולה הייתה להתמודד עם עוצמת הראיות שהציגה המדינה, לא הייתה מהססת ההגנה להגיש כזו.

המדובר בתיק עקרוני בו ייצגו את הנאשמים משרדים העוסקים ברובם באופן מרכזי בדיני תעבורה, ואין לי צל של ספק כי לו סברו ב"כ הנאשמים כי יש בכוחה של חוות דעת נגדית לסתור את מסקנות מכון התקנים, היו הם עושים זאת ללא כל שיהוי.

ללא ספק, הפיקה משטרת ישראל לקחים מהצבות קודמות של ציוד אלקטרוני לשימוש באכיפת עבירות תנועה.

כשם שבית המשפט לא חסך ביקורת ממשטרת ישראל עת הוכנס מכשיר הממל"ז לעבודה ללא כיוול, וכשם שמכשיר ה"ינשוף" נאלץ לעבור התאמות שימוש ועדכון תיעוד לצורך קבלת ראיות בעוצמה הנדרשת להליך פלילי וזאת כתוצאה מהחלטות של בית המשפט, כך ניתן בפרשה זו לציין לשבח את הדרך המקצועית והרצינית בה פעלה משטרת ישראל עת הכניסה לעבודה את מערכת א-3.

החלטת המשטרה לכייל את המכשיר בצורה מסודרת, לאמץ החלטה של התאמה לתקינה מסודרת, בניית תיק עמדה לכל מכשיר, עריכת חוות דעת מומחה, בדיקות וניסויים במכון התקנים טרם הפעלת המערכת, כל אלה הוכיחו כי כאשר משטרת ישראל מעוניינת להכניס לשימוש מכשיר בדרך נכונה אמינה ומדויקת, היא גם יכולה לעשות כך.

הוכח בפני מעבר לכל ספק סביר כי מערכת א-3 מספקת תמונות קבילות להליך פלילי המשקפות ראיות טובות ובעלות משקל ראיתי מלא לנתונים המוצגים על גבי התמונות הן ביחס לרכב המצולם בהן והן ביחס לכל יתר הנתונים כמתואר בסעיף 27 א של פקודת התעבורה.

ומן הכלל אל הפרט -

בפרשה זו הגנה המדינה על חזקה שקמה לאחר שהוגשו מסמכי מערכת א-3 לפיה מכשיר א-3 ביצע כלפי רכבי הנאשמים מדידה תקינה ואמינה של מהירות רכבם במקום ובזמן המצוינים בכל אחד ואחד מכתבי האישום.

ביחס לכל אחד מהנאשמים שבכותרת, הגישה המדינה מערך ראיות הכולל תצלום שבוצע עם מערכת א-3 ובו מצוינת המהירות בה נע רכבו של הנאשם עובר לתאריך ולמיקום הרכב ביום

הרלוונטי ובשעה הרלוונטית המופיעה בכתב האישום. כך גם מופיעה המהירות המכסימלית המותרת במקום.

מאחר וקבעתי כי תמונה שמפיקה מערכת א-3 היא ראייה טובה וקבילה להוכחת הנתונים המצוינים בסעיף 27 א של פקודת התעבורה, הרי שהוכיחה המדינה בכל אחד ואחד מהתיקים המצורפים כי הרכב המצולם אכן נסע במהירות המיוחסת לו בכתב האישום.

כך גם הוכיחה המדינה את מספר הרישוי של הרכב, ומאחר ובישיבה מיום 26.1.14 הסכימו כל הסנגורים כי הנאשמים הם הבעלים הרשומים של הרכבים המצולמים, הרי שפטורה הייתה המדינה מהגשת תע"צ בעלות בפרשות אלה ובהתאם לסעיף 27 ב בפקודה, נושאים הבעלים של הרכבים באחריות לביצוע העבירה שתועדה מכח הבעלות ברכב..

לאור האמור לעיל, ומאחר וחזקת התקינות, האמינות והכיוול של מערכת א-3 לא נסתרה על ידי ההגנה בפרשה זו, ומאחר והמדינה הגישה כנדרש ובהתאם לחוק ראיות בהתאם לסעיף 27א בפקודת התעבורה ובהתאם לתקנות התעבורה (הגשת צילומים לבית המשפט) התשנ"ז - 1997, ומאחר ובכל אחד ואחד מהתיקים לעיל הוגשה תמונת הרכב הכוללת את המהירות הנמדדת

המיוחסת לו באמצעות מערכת א-3, ומאחר ואין מחלוקת כי הנאשמים הם הבעלים הרשומים של הרכבים המצולמים, אני קובע כי המדינה הוכיחה מעבר לכל ספק סביר את עובדות האישום בכל אחד ואחד מהתיקים המצורפים.

אני מרשיע את הנאשם בתיק זה וכן את הנאשמים המצורפים בכל אחד ואחד מהתיקים המצורפים בנפרד בביצוע העבירות שיוחסו להם בכתבי האישום.

ניתנה היום, ו' אלול תשע"ד, 01 ספטמבר 2014, בנוכחות הצדדים.

ניתנה היום, ו' אלול תשע"ד , 01 ספטמבר 2014, במעמד הצדדים

חתימה