

מערודכן לתאריך : 24.02.2021	ס/ הוראה 3.11 "הטמעה ושימוש בעוזר נהג אלקטרוני (ענ"א) ביחידות"	פרק 3 : "ניהול בטיחות הדרכים ביחידה"	כרך ז': בטיחות בדרכים
--------------------------------	--	---	--------------------------

הוראה 3.11 - "הטמעה ושימוש בעוזר נהג אלקטרוני (ענ"א) ביחידות"

הגדרות

1. בהוראה זו:

- א. **עוזר נהג אלקטרוני** – מערכת מבוססת טכנולוגיה, המיועדת לסייע לניהול בטיחות בנהיגה, באמצעות מתן כלים למשוב על דפוסי נהיגה. המערכת מותקנת ברכב ומתעדת בזמן אמת את אירועי הנהיגה החריגים בכל נסיעה, כולל: בלימות חדות, תאוצות חזקות, פניות חדות, החלפת מסלולים פתאומית, מהירות, שעות נהיגה ונסועה, מסלול נסיעה ע"ג מפה.
- ב. **אירוע נסיעה חריגה** – נסיעה חריגה מגבולות מסוימים (סף מהירות, רצף בלימות חירום, חריגה מציר נסיעה שהוגדר, רכב מונע ללא תזוזה מעל חצי שעה וכו').

מטרה ומבנה ההוראה

2. מטרת ההוראה

להורות על אופן השימוש במערכת עוזר נהג אלקטרוני ביחידות צה"ל, בהן הוחלט ע"י הרמה הממונה (פיקוד/אגף/זרוע) על התקנת המערכת.

3. מבנה ההוראה

- א. מבוא
ב. מאפייני המערכת.
ג. הטמעת המערכת.
ד. משוב וחניכה.
ה. טיפול משמעותי.
ו. אחזקה ושרות.
ז. אבטחת מידע.
ח. חריגים.

גוף ההוראה

מבוא

4. מערכת עוזר נהג אלקטרוני, אוספת ומעריכה את נתוני הנהיגה ובונה פרופיל נהיגה של הנהג. באמצעותה ניתן להעלות את המודעות לאופן הנהיגה ולהצביע על נקודות לשיפור ולשיפור. באמצעות המערכת ייתן המפקד משוב לנהגים ביחידתו על אופן נהיגתם, ובכך ישפר את הבטיחות ביחידתו. באמצעות המערכת ניתן לשמור על הרכוש הצבאי (מניעת תאונות, זיהוי גניבת רכב, זיהוי גניבת דלק, נסיעות שאינן מאושרות וכד')
5. המערכת מתעדת את מהלכי הנהיגה, ובהם - עוצמות ותדירות תאוצה ותאווטה (בלימה), מהירות נסיעה, כוחות הפועלים על הרכב (צד סיבוב), שעות נהיגה ונסועה, מסלול נסיעה ע"ג מפה ומשדרת את הנתונים.
6. המערכת איננה מיועדת לאכיפה משמעתית (דין משמעתי או שיפוט בבי"ד צבאי), אלא בתנאים חריגים, שיפורטו בהמשך ההוראה זאת. עם זאת, אין בכך כדי לפגוע בסמכותם על פי דין של גורמי חקירה לאסוף ראיות.

כרך ז': בטיחות בדרכים	פרק 3: "ניהול בטיחות הדרכים ביחידה"	הוראה 3.11 "הטמעה ושימוש בעוזר נהג אלקטרוני (ענ"א) ביחידות"	מעודכן לתאריך: 24.02.2021
--------------------------	--	---	------------------------------

מאפייני המערכת

7. המערכת כוללת התקן ("קופסה") המותקן ברכב ומרכז איסוף ועיבוד נתונים. ההתקן מודד נתונים הקשורים לכוחות הפועלים על הרכב ולאופן נהיגת הנהג ולתנועת הרכב. באמצעות ההתקן ו/או לאחר שידור הנתונים לחברה נעשה עיבוד נתונים.
8. המערכת מודדת ומתעדת את נתוני הרכב מספר פעמים בשנייה.
9. המערכת מודדת את נתוני מיקום הרכב בדיוק של מטרים בודדים.
10. המערכת מאפשרת להגדיר סף מהירות, או כל חריגה מדידה, שתוגדר על פי דרישה. מעבר סף המהירות או החריגה שהוגדרו תשדר מיסרון (s.m.s.) למכשירי סלולארי מוגדרים למפקד ו/או לקצין הבטיחות היחידתי ותתריע על החריגה.
11. לפני תחילת כל נסיעה, או בהחלפת נהג, על הנהג לבצע הליך זיהוי. ההזדהות תחול עד לכיבוי הרכב.
12. במידה והמערכת המותקנת ברכב תפסיק לשדר, תישלח התראה מיידית, לבעל הרכב, לקצין הבטיחות ולכל גורם שיוגדר ע"י היחידה. ההתראה תכלול מועד ומיקום הפסקת השידור.
13. ניתן להפיק מהמערכת דו"חות בזמן אמת, וכן דו"חות יומיים, שבועיים, חודשיים ואחרים, הכוללים פירוט אירועים חריגים ברמת הרכב הבודד / נהג בודד וכלל רכבי היחידה / נהגי היחידה.
14. המידע נשמר במערכות הממוחשבות למשך 7 שנים.

הטמעת המערכת

15. מערכות הענ"א תלויה בראש ובראשונה במפקדים.
16. המערכת תותקן בכלי רכב במעמד סדיר של היחידה.
17. מפקד בדרגת אלוף רשאי להורות על התקנת המערכת גם ברכבי זכאות ("ליסינג") או ברכב "צמוד אישי". ברכבים אלו תותקן רק מערכת בה יש אפשרות לזכאי לרכב או מי שהרכב צמוד אליו להשבית את המערכת ולהפסיק את פעולתה.
18. המערכת תופעל בעת ביצוע נסיעות בתפקיד בלבד (לרבות נסיעות ממקום השירות הביתה ובחזרה).
19. התקנות יבוצעו רק לאחר שהיחידה תעמוד בכל התנאים המחייבים, כמפורט להלן:
 - א. מינוי בכתב לבעלי תפקידים רלוונטיים - ק.בטיחות / ק. בב"ד, ק.רכב, כאחראים יחידתיים להטמעת המערכת ולהפעלתה השוטפת.
 - ב. ביצוע הדרכות לכלל בעלי התפקידים הרלוונטיים ביחידה, עד שבועיים לפני מועד ההתקנה:
 - (1) קצין בטיחות יחידתי - דו"חות יחידתיים ותחקור נהגים.
 - (2) ק. בב"ד / ק. רכב - דו"חות ותחקור נהגים.
 - (3) כלל מפקדי היחידה - הדרכה להכרת המערכת ויכולותיה, תפקידים, אחריותם וסמכותם.
 - (4) נהגים - אופן השימוש במערכת לנהג (הליך זיהוי וכו')
 - (5) מש"ק בקרת נתונים - הפקת דו"חות וניהול מעקב (ע"ב מש"קי בטיחות / סמב"צ / אחר).
 - (6) התקנת עמדת אינטרנט אזורי, לגורמים המוגדרים ע"י רמ"ד בב"ד פיקודי / זרועי / אגפי.

20. החברה המספקת את מערכות הענ"א תקיים מפגשי הדרכה לכל יחידה, לבעלי התפקידים ולנציגי המטה העוסקים במערכת הענ"א. ההדרכה תתבצע הן במשרדי החברה והן ביחידות. התיאום בין החברה ליחידה יתבצע ע"י קצין הבב"ד הפיקודי/זרועי/אגפי.
21. באחריות מפקד יחידה בה הוטמעה מערכת ענ"א בכלי הרכב, לעדכן את כלל חיילי היחידה בנושא.
22. כלל הטיפול במערכות- התקנה, אחזקה, עדכון, טיפול בתקלות, פירוק והרכבה, אחר- יבוצע ע"י נציגי החברה בלבד, בתאום מול היחידה.
23. כל נהג / נוהג אשר נפתח עבורו תיק נהג וסיים את הכשרתו יוזן למערכת הענ"א באחריות ק. רכב / ק. בטיחות בדרכים.
24. במעבר נהג / רכב בין יחידות- עדכון הנתונים יבוצע הן באחריות היחידה "הפולטת" והן באחריות היחידה "קולטת", בהתאם להרשאות באחריות קציני הרכב.
25. בקשות פרטניות לחריגה מסעיף ג' "הטמעת המערכת" יוגשו ע"י רמ"ד בב"ד פיקודי/זרועי/אגפי, ייבחנו ע"י רע"ן בב"ד מבק"א ובהתאם יאושרו.
26. המורשים לעיין בנתונים המופקים מהמערכת:
- א. בכל יחידה - רק קצין הבטיחות או קצין הרכב שהוגדר לכך לגבי כלי הרכב שביחידתו.
 - ב. בכל פיקוד או אגף - קצין הבטיחות הפיקודי או האגפי, לגבי כלי הרכב שתחת יחידתו.
 - ג. מבק"א יבשה - ענף בטיחות בדרכים.
 - ד. חט"ל - ענף רכב טקטי לצרכי מחקר
 - ה. אט"ל - מנחה חיילי לקציני רכב לצורך הנחיה וחניכה.

משוב וחניכה

27. מחקרים שבוצעו מצאו, כי ללא משוב הנהג, אפקטיביות הענ"א נפגעת. המשוב הינו כלי משמעותי בשיפור תרבות הנהיגה.
28. ק.בטיחות/ ק. בב"ד/ ק.רכב, יפיק באמצעות אתר האינטרנט של המערכת את כלל הפלטים של הנהגים טרם העברת המשוב.
29. סוגי משוב באמצעות מערכת הענ"א:
- א. משוב בזמן אמת - בעקבות אירוע נסיעה חריגה, יועבר משוב טלפוני ומייד, למפקד משימת הנהיגה, או לנהג אם מתאפשר הדבר. המשוב יועבר ע"י מפקד, בעדיפות למפקד ששילח את המשימה.
 - ב. משוב בתום המשימה - בעקבות אירועי נסיעה חריגים, יועבר בתום משימת הנהיגה ע"י ק.בטיחות בדרכים יחידתי/קצין רכב/מפקד. לנהג יוצגו פירוט החריגות המסוכנות בנסיעתו, שהביאו לכך שנדרש להגיע באופן חריג ולקבל משוב.
 - ג. משוב חודשי לנהג מקצועי - אחת לחודש יינתן משוב אישי פרטני לכל נהג מקצועי ע"י ק. הרכב או מפקדו.
 - ד. משוב חודשי לנהג שאינו מוגדר נהג מקצועי - דף משוב יונפק לכל נהג הנוהג ברכב שהותקנה בו מערכת ענ"א. נהגים שאותרו כחריגים יוזמנו לקבל משוב אישי ע"י ק. רכב / ק. בטיחות או מפקדם בתנאי שהנו קצין/נגד. בדף המשוב יינתן פירוט לנהג על נסיעותיו במהלך החודש, היכן חרג מהנורמה, מיקומו יחסית לנורמת הנהגים ביחידה והיכן עליו להשתפר.

כרך ז': בטיחות בדרכים	פרק 3: "ניהול בטיחות הדרכים ביחידה"	הוראה 3.11 "הטמעה ושימוש בעוזר נהג אלקטרוני (ענ"א) ביחידות"	מעודכן לתאריך: 24.02.2021
--------------------------	--	---	------------------------------

30. בוועדת הבטיחות בדרכים ביחידה, במסגרת "סקר נהגים" חצי שנתי וע"פ צורך, יעלו לדיון נהגים שאותרו כבעלי נטייה לנהיגה מסוכנת לאורך זמן. יבוצע ניתוח עומק, תוך בחינת היבטי מקצועיות, משמעת, מוטיבציה, כשירות קוגניטיבית וכו'. נהג שאותר כ"מסוכן" לא ינהג עד החלטה פרטנית של קצין הבטיחות בדרכים היחידתי. תיעוד משוב ענ"א לנהגים אלו יתועד בתיק נהג.

31. אופן השימוש במערכת הענ"א ואופן מתן משוב יבדקו במסגרת ביקורות ביחידות ע"י רמ"ד הבב"ד הפיקודיים / זרועיים / אגפיים וכן ע"י ענף בב"ד.

32. בקשות פרטניות לחריגה מסעיף ד "משוב וחניכה" יוגשו ע"י רמ"ד בב"ד פיקודי/זרועי/אגפי, ייבחנו ע"י רע"ן בב"ד מבק"א ובהתאם יאושרו.

טיפול משמעותי

33. אירוע נסיעה חריגה יתחקר על-ידי המפקדים. מטרת התחקיר הינה למידה, הפקת לקחים ומתן משוב לנהג. תחקיר אירועים אלו יהווה כלי תומך החלטה עבור מפקד היחידה לצורך למידה ושיפור הבטיחות ביחידה.

34. חל איסור על נקיטה בצעדים משמעותיים או פיקודיים בהסתמך על נתוני הענ"א בלבד או בהסתמך על הודאה של נהג שניתנה במסגרת התחקיר. יחד עם זאת, ניתן לנקוט בצעדים פיקודיים (הקשורים לשימוש ברכב, כגון שלילת זכות שימוש ברכב) או משמעותיים בעקבות התחקיר אם נמסרה עדות אמינה או ממצא עצמאי אחר המצביע באופן ברור על ביצוע עבירה או נהיגה מסוכנת.

35. בכל מקרה, לא ינקטו צעדים פיקודיים ולא יערך דין משמעותי בגין העבירות המפורטות בסעיף 239 וסעיף 240 לפ.מ 33.0302 בהן חל איסור העמדה לדין משמעותי, ללא הוראת פרקליט.

אחזקה ושירות

36. התקנת המערכות ברכבים תבוצע ע"י מתקינים מורשים מטעם החברה. חל איסור על התקנה ו/או פירוק המערכות ע"י גורמים יחידתיים.

37. ההתקנה ושירות האחזקה יתבצעו ביחידות. אין לנייד כלי רכב להתקנה או לטיפול בליקוי מחוץ ליחידה.

38. החברה אחראית לתחזוקה השוטפת של המערכות באופן מלא, כולל אחזקת שבר. התקלות יטופלו תוך 4 ימי עבודה מרגע הדיווח לחברה.

39. החברה תספק מוקד תמיכה טלפוני ואינטרנטי חמישה ימים בשבוע בין השעות 09:00-17:00. מנהל הפרויקט מטעם החברה יהיה זמין מעבר לשעות התמיכה.

40. פירוק המערכת מרכב, העברתה והתקנתה מחדש ברכב אחר יבוצעו במקרים חריגים (בעקבות השבתת רכב, העברתו למעמד חירום וכו'). פירוק והתקנה ברכב אחר יתאפשרו עד שלוש פעמים בלבד לכל מערכת.

41. חל איסור מוחלט לחיילים או למפקדים לגעת במערכת או בחיבורי המערכת.

42. בקשות פרטניות לחריגה מסעיף ו' "אחזקה ושירות" יוגשו ע"י רמ"ד בב"ד פיקודי/זרועי/אגפי, ייבחנו ע"י רע"ן בב"ד מבק"א ובהתאם יאושרו.

מערדכן לתאריך : 24.02.2021	הוראה 3.11 "הטמעה ושימוש בעוזר נהג אלקטרוני (עני"א) ביחידות"	פרק 3 : "ניהול בטיחות הדרכים ביחידה"	כרך ז': בטיחות בדרכים
-------------------------------	--	---	--------------------------

ביטחון מידע

43. כלל משתמשי המערכת יתודרכו ע"י נציג ביטחון מידע על שימוש נכון במערכת למניעת דליפת מידע רגיש לרשת האינטרנט, טרם התקנת המערכת.
44. זיהוי נהגים – הנהגים יזוהו ע"י העברת תעודת חוגר / קצין בהתקן זיהוי שיותקן ברכב.
45. זיהוי יחידות - היחידות יוגדרו במערכת בשמות חברות פיקטיביות ללא מספרי יחידות, או כל אזכור צבאי (יתואם מול רמ"ד בב"ד הפיקודי / זרועי / אגפי).
46. לצורך ניהול הבטיחות בדרכים ברשת האינטרנט האזרחית, יוכנו טבלאות היפוך לזיהוי רכבי היחידה. לא יהיו נתוני זיהוי אמת במערכת אינטרנט האזרחית וטבלאות ההיפוך יהיו ע"ג תשתית האינטרנט הצבאית בלבד.
47. בזמן מעבר משגרה לחרום, או לצורך מבצעי המערכת תנותק ידנית ע"י קצין הבטיחות או קצין הרכב של היחידה. ניתוק זה ינטרל את המערכת באופן מוחלט. במקרה של פעילות מסוגת ניתוק זה יעשה רק בהנחיה מפורשת של גורמי בטחון מידע ובתיאום עם קצין הבטיחות בדרכים הפיקודי/זרועי/אגפי.

חריגים

48. חריגה מהוראה זאת באישור רע"ן בב"ד / מבק"א יבשה. בכל מקרה, לא תתאפשר חריגה ע"י רע"ן בב"ד לעניין הטיפול משמעותי (סעיפים 3.15.4.24-26) וכן לא תתאפשר חריגה הנוגעת לביטחון מידע (סעיפים 3.15.4.36-40).

סוף הוראה 3.11