



IPI - "INSTITUT ZA PRIVREDNI INŽENJERING", d.o.o.
Fakultetska 1, Zenica, Bosna i Hercegovina



STATISTIČKA ANALIZA PODATAKA O OBAVLJENIM TEHNIČKIM
PREGLEDIMA U PRVOM TROMJESEČJU 2012. GODINE I STRUČNE TEME

Stručni bilten broj 18

STRUČNI BILTEN - IPI

ISSN 1840-3409

Zenica, mart/ožujak 2012. godine



IPI – "INSTITUT ZA PRIVREDNI INŽENJERING", d.o.o.
Fakultetska 1, Zenica, Bosna i Hercegovina



**STATISTIČKA ANALIZA PODATAKA O OBAVLJENIM TEHNIČKIM
PREGLEDIMA U PRVOM TROMJESEČJU 2012. GODINE I STRUČNE
TEME**

Stručni bilten broj 18

STRUČNI BILTEN – IPI

Zenica, mart/ožujak 2012. godine

Izdavač: Institut za privredni inženjering d.o.o.
Fakultetska 1, Zenica, Bosna i Hercegovina

Za izdavača: mr. sc. Fuad Klisura, dipl. ing. mašinstva/strojarstva

Autori: Muhamed Barut, dipl. ing. saobraćaja/prometa
mr. sc. Fuad Klisura, dipl. ing. mašinstva/strojarstva
Davor Vidović, dipl. ing. mašinstva/strojarstva
Josip Petrić, dipl. kriminalist
Bego Hadžić, mr. saobraćaja/prometa
Edina Redžić, ek.teh.
Denis Šišić, el.teh.
Džemal Burina, dipl. ing. saobraćaja/prometa
mr. sc. Dragana Agić, dipl. iur
Samra Beganović, dipl. iur
Ibrahim Mustafić, dipl. ing. mašinstva/strojarstva
Enver Delić, dipl. oec.
Semir Selimović, dipl. ing. mašinstva/strojarstva

Redakcijski odbor: prof. dr. Sabahudin Ekinović, dipl. ing. mašinstva/strojarstva
prof. dr. Nermina Zaimović-Uzunović, dipl. ing.
mašinstva/strojarstva
prof. dr. Safet Brdarević, dipl. ing. mašinstva/strojarstva

Recenzent: doc. dr Sabahudin Jašarević, dipl. ing. mašinstva/strojarstva
(Mašinski fakultet u Zenici)

Lektor: mr. sc. Dragana Agić, dipl. iur

Računarska obrada: Institut za privredni inženjering d.o.o. Zenica

Štampa/Tisak: Štamparija Fojnica

Za Štampariju/Tiskaru: Šehzija Buljina

Tiraž: 400 komada

CERTIFIKAT

Certifikacijski ured
TÜV SÜD Management Service GmbH
potvrđuje, da je u preduzeću



IPI-Institut za privredni inženjering d.o.o.
Fakultetska 1
BA-72000 Zenica

za djelatnost

"a|TEST" aplikacija i baza podataka firme "a|NET" implementirana u IPI - Institutu za Privredni inženjering, stručnoj instituciji za nadzor rada stanica tehničkog pregleda vozila i njihovo uvezivanje u integralni IS sa ovlastima Vlade Federacije BiH

izgrađen i u primjeni
sistem upravljanja sigurnošću informacija
u skladu sa "Izjavom o primjenjivosti".

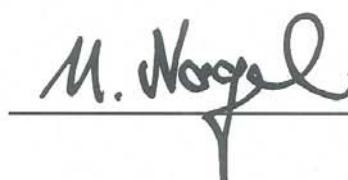
Ocenjom sistema upravljanja sigurnošću informacija
i izvještajem br.: **70747182**
dokazano je, da su ispunjeni zahtjevi

ISO/IEC 27001:2005

Ovaj certifikat važi do: **2012-08-31**

Registarski broj certifikata: **12 310 36647 TMS**

Verzija Izjave o primjenjivosti: 1011-ISM-D-0004, 2009-04-27



Minhen, 2009-09-02



TGA-ZM-07-92

IZVOD IZ RECENZIJE

Opšti podaci o Biltenu

Bilten sadrži 68 stranica teksta i koncipiran je u 8 stručnih tema, iz različitih oblasti, povezanih sa bezbjednošću saobraćaja, obukom i slično.

Sadrži 25 Tabela, 7 slika i 7 grafikona koji dopunjavaju pojedine teme prikazane u Biltenu.

Ovaj broj biltena je kombinacija analize statističkih podataka o obavljenim tehničkim pregledima i stručnih tema vezanih za poslove koje Institut za privredni inženjeriing obavlja, a koje se odnose na različite segmente saobraćaja, od sigurnosti do obuke u oblasti tehničkih pregleda i zaštite informacija:

1. **Statistički pokazatelji o broju obavljenih pregleda sa analizom karakterističnih pokazatelja na tehničkim pregledima.** Ovaj dio je osnovni dio Biltena i daje nam detaljne informacije o broju obavljenih pregleda po vrstama i kategorijama vozila u FBiH u prva tri mjeseca 2011 godine. Putem većeg broja tabela čitalac može steći uvid u kompletno stanje na području cijele FBiH kao i pojedinačno po kantonima. Ono što se može zapaziti čitajući ovaj dio Biltena i poredeći ga sa istim periodima u proteklim godinama jeste jedan blagi i neznatan pad broja obavljenih pregleda. Takođe, podaci o starosnoj strukturi vozila nisu doživjeli nikakve pozitivne trendove, kao i uočeni broj neispravnosti po pojedinim sistemima i komponentama vozila.
2. Naredne dvije teme se odnose na komparativni prikaz saobraćajnih delikata na području županije Posavske kao način organizacije na prevenciji u nadzoru nad prisutnosti alkohola kod vozača sa podacima iz iste županije. Podaci i za jednu i drugu temu su dosta iscrpni i detaljno analizirani sa različitim aspekata i mogu biti veoma interesantni za različite vrste istraživanja i različite vrste istraživača, koji bi mogli dati ocjene podataka sa svojih aspekata posmatranja. Tu prije svega mislimo na naučna područja koja detaljno proučavaju čovjeka i njegova ponašanja u različitim situacijama, jer je u ovim istraživanjima čovjek (vozač) identifikovan kao glavni uzrok gotovo svih negativnih dešavanja i uzroka saobraćajnih nezgoda sa svim vrstama posljedica.
3. Tema 5 je ukazala na neke od faktora koji utiču na rezultate saobraćajnih vještačenja odnosno ukazala na neke od tih faktora kao što su tragovi zanošenja, tragovi klizanja, vrijeme reagiranja vozača i slično.
4. Primjena vozila sa pogonom na plin nije novina u širim okvirima, ali je primjena pozitivnih zakonskih propisa u okvirima BiH ipak novina koju je bilo potrebno obraditi. Proces certificiranja ovakvih vozila u Bosni i Hercegovini je star svega nekoliko mjeseci i sasvim je normalno da se pojavljuju različite nepoznanice kako kod onih koji ugrađuju ove uređaje u svoja vozila, tako i na samim stanicama za tehničke preglede. U okviru ove stručne teme dat je i prikaz ekonomske opravdanosti ulaganja u jedan ovakav projekat što je svakako prvo pitanje za one koji se odlučuju na ovaj korak. Mislimo da će ova tema ukazati na sve dobre i loše strane ali i olakšati put do legalizacije ovakvih prepravki koje su urađene na vozilima u periodu kada to nije bilo zakonski uređeno u našoj zemlji.
5. Tema 7 obrađuje Javni cestovni prijevoz sa zakonskog aspekta, dok nam tema 8 prikazuje rezultate u oblasti edukacije stručnog osoblja koje obavlja poslove stručnog pregleda na stanicama tehničkih pregleda. Kao što se može primjetiti iz same teme, došlo je do blagog zastoja u realizaciji edukacije u proteklom periodu. Nadamo se da se to neće odraziti na kvalitet obavljanja poslova na stanicama tehničkih pregleda, kao i da će u narednom periodu doći do „normalizacije“ i u ovoj oblasti, odnosno da će ministarstva shvatiti značaj kontinuirane edukacije na ovom polju.
6. Posljednja stručna tema nam ukazuje na značaj zaštite informacija putem uvođenja međunarodnih standarda iz ove oblasti u poslovanje organizacija koje rade sa velikim brojem javnih podataka. Takođe je ukazano na veliku kompatibilnost standarda serije 9000 i standarda serije 27000, gdje se uvođenjem jednih ili drugih, znatno olakšava put, jer isti sadrže određena poglavљa koja se uz male razlike mogu primjeniti kod oba standarda. Svakako da je preporuka da se tokom vremena u organizaciji izgrade i jedan QMS i drugi ISMS sistem.

Zaključak:

Stručnoj instituciji IPI preporučujemo izdavanje datog Biltena, te njegovu distribuciju svim relevantnim faktorima u cijeloj BiH. Takođe preporučujemo nastavak aktivnosti na polju objavljivanja što većeg broja stručnih tema i upoznavanje šire javnosti sa novinama koje su gotovo svakodnevne u oblasti saobraćaja i tehničkih pregleda, a na koje se nismo navikli, a sve u cilju sprječavanja mogućih problema i nesporazuma, kao i povećanja sigurnosti u saobraćaju u svakom njegovom aspektu.

U Zenici, april 2012. godine

Recenzent

Doc. dr. Sabahudin Jašarević, dipl.inž.maš.

SADRŽAJ

IZVOD IZ RECENZIJE

1. UVOD.....	- 1 -
2. UKUPAN BROJ OBAVLJENIH PREGLEDA U PRVOM TROMJESEČJU 2012. GODINI PO VRSTAMA PREGLEDA (FBiH, KANTONI, STANICE).....	- 2 -
Muhamed Barut, Fuad Klisura	
2.1. BROJ OBAVLJENIH TEHNIČKIH PREGLEDA U FEDERACIJI BIH I KANTONIMA.....	- 2 -
2.1.1. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Unsko-sanskom kantonu.....	- 4 -
2.1.2. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Posavskom kantonu	- 6 -
2.1.3. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Tuzlanskom kantonu	- 7 -
2.1.4. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Zeničko-dobojskom kantonu.....	- 9 -
2.1.5. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Srednjobosanskom kantonu.....	- 11 -
2.1.6. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Hercegovačko-neretvanskom kantonu.....	- 13 -
2.1.7. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Zapadno-hercegovačkom kantonu	- 15 -
2.1.8. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Kantonu Sarajevo	- 16 -
2.1.9. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Kantonu 10.	- 18 -
2.2. STATISTIČKA ANALIZA PODATAKA O OBAVLJENIM TEHNIČKIM PREGLEDIMA	- 20 -
3. KOMPARATIVNI PRIKAZ SAOBRAĆAJNIH DELIKATA NA PODRUČJU ŽUPANIJE POSAVSKE/KANTONA 2 ORAŠJE.....	- 29 -
Davor Vidović	
3.1. KOMPARATIVNI PREGLED SAOBRAĆAJNIH NEZGODA U MUP-u. ŽP/KANTON 2 ORAŠJE ZA 2010. I 2011. GODINU	- 29 -
3.2. ANALIZA EVIDENTIRANIH SAOBRAĆAJNIH PREKRŠAJA NA PODRUČJU POSAVSKE ŽUPANIJE/KANTONA- 33 -	
3.3. POSTUPAK U SLUČAJU SAOBRAĆAJNE NEZGODE KOJA JE PROUZROKOVANA NEPOZNATIM ILI NEOSIGURANIM VOZILOM.....	- 35 -
3.4. ZAKLJUČAK	- 36 -
4. ORGANIZACIJA PREVENTIVNOG RADA U NADZORU NAD PRISUTNOSTI ALKOHOLA	- 37 -
Josip Petrić	
4.1. OPĆENITO	- 37 -
4.1.1. Kako količina alkohola djeluje na vozača.....	- 37 -
4.1.2. Kako alkohol djeluje na percepciju vozača	- 38 -
4.1.3. Kako alkohol djeluje na ponašanje vozača	- 38 -
4.1.4. Kako alkohol djeluje na reakcije vozača	- 38 -
4.1.5. Razgradnja alkohola	- 38 -
4.2. NORMATIVNI OKVIR ZA KONTROLU PRISUTNOSTI ALKOHOLA.....	- 40 -
4.3. VEZANOSTI ILI NEVEZANOSTI PRISUTNOSTI ALKOHOLA UZ PROSTOR.....	- 43 -
4.4. TEHNIKA I TAKTIKA RADA U NADZORU NAD PRISUTNOSTI ALKOHOLA.....	- 44 -
4.5. ZAKLJUČAK	- 45 -
5. FAKTORI KOJI UTJEČU NA REZULTATE SAOBRAĆAJNO-TEHNIČKOG VJEŠTAČENJA.....	- 46 -
Bego Hadžić, Denis Šišić, Edina Redžić	
6. ISPITIVANJE TEHNIČKE ISPRAVNOSTI VOZILA SA UGRAĐENOM PLINSKOM INSTALACIJOM I EKONOMSKO-EKOLOŠKI ASPEKT KORIŠTENJA TAKVIH VOZILA	- 50 -
Džemal Burina, Fuad Klisura	
7. JAVNI CESTOVNI PRIJEVOZ	- 56 -
Dragana Agić, Samra Beganović	
7.1. JAVNI PRIJEVOZ PUTNIKA.....	- 57 -

7.2. JAVNI PRIJEVOZ TERETA.....	- 58 -
8. EDUKACIJA STRUČNOG OSOBLJA KOJE OBAVLJA POSLOVE TEHNIČKOG PREGLEDA VOZILA NA PODRUČJU FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE U PERIODU 01.01.-31.12.2011. GODINE	- 60 -
Ibrahim Mustafić	
8.1. REZULTATI PROVJERE ZNANJA NA NIVOU FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE	- 60 -
8.2. IZRADA PEČATA I AKREDITACIJA (LICENCI).....	- 62 -
8.3. PISANA UPUSTAVA, POJAŠNJENJA, INSTRUKCIJE	- 63 -
9. ZAŠTITA INFORMACIJA I MEĐUNARODNI STANDARD ISO/IEC 27001	- 64 -
Enver Delić, Semir Selimović	

1. UVOD

U ovom broju stručnog biltena osim kraće statističke analize podataka o obavljenim tehničkim pregledima obrađen je i niz zanimljivih stručnih tema usko vezanih za poslove, koji se obavljaju na stanicama za tehnički pregled vozila.

U poglavlju 3. je predstavljena analiza saobraćajnih delikata na području Posavskog kantona. Poglavlje 4. obrađuje tematiku utjecaja alkohola na ponašanje vozača, kao i preventivno-korektivne mjere, koje se primjenjuju u cilju suzbijanja vožnje pod utjecajem alkohola.

U poglavlju 5. je dat opis faktora, koji utječu na ekspertizu događanja saobraćajnih nesreća.

U poglavlja 6. su ukratko navedeni glavni elementi procedure pregleda vozila sa ugrađenom plinskom/gasnom instalacijom, kao alternativnim pogonom vozila. Također, dat je i primjer ekonomske isplativosti ugradnje plinske/gasne instalacije u putničko motorno vozilo.

U sedmom poglavlju stručnog biltena je obrađena problematika javnog cestovnog prijevoza u Federaciji Bosne i Hercegovine.

Poglavlje 8. predstavlja rezultate obavljene provjere znanja za licencu i ispita provjere znanja za relicenciranje u toku 2011. godine, za kontrolore tehničke ispravnosti vozila i voditelje na stanicama za tehnički pregled vozila na nivou Federacije Bosne i Hercegovine.

Poglavlje devet obrađuje problematiku značaja razmatranja zaštite informacija i implementacije standara ISO/IEC 27001 u firmama, kao i pogodnosti za one firme, koje već posjeduju ISO 9001 ili za firme koje žele da uvedu integrirani sistem upravljanja QMS i ISMS.

2. UKUPAN BROJ OBAVLJENIH PREGLEDA U PRVOM TROMJESEČJU 2012. GODINI PO VRSTAMA PREGLEDA (FBiH, KANTONI, STANICE)

Autori: Muhamed Barut, dipl. ing. saobraćaja/prometa
mr. sc. Fuad Klisura, dipl. ing. mašinstva/strojarstva
Institut za privredni inženjering, Zenica

Broj obavljenih pregleda prikazan je po kantonima, općinama i stanicama tehničkih pregleda. Prikazani su podaci i za stanice tehničkih pregleda, koje više ne rade, te stanice tehničkih pregleda koje su promijenile vlasništvo.

2.1. BROJ OBAVLJENIH TEHNIČKIH PREGLEDA U FEDERACIJI BIH I KANTONIMA

U tabeli 1. dat je prikaz obavljenih pregleda po vrstama pregleda i po broju obavljenih EKO testova za područje Federacije BiH. Za područje kantona u Federaciji BiH podaci su prikazani u tabeli 2. U sljedećim potpoglavlјjima su dati i obavljeni pregledi po pojedinim stanicama tehničkih pregleda. Nema posebnog potpoglavlјja za područje Bosanskopodrinjskog kantona, već su podaci dati samo u tabeli 2., pošto na tom području radi samo jedna stanica pod nazivom Autocentar BH, Goražde.

Tabela 1. Broj obavljenih pregleda i broj EKO TEST-ova u Federaciji BiH

	Preventivni pregledi		Redovni pregledi		Redovni šestomjesečni pregledi		Tehničko-eksploatacioni pregledi		Vanredni pregledi	
	Broj pregleda	Broj Eko TEST-ova	Broj pregleda	Broj Eko TEST-ova	Broj pregleda	Broj Eko TEST-ova	Broj pregleda	Broj Eko TEST-ova	Broj pregleda	Broj Eko TEST-ova
RADNA MAŠINA	0	0	186	1	8	0	1	0	10	0
L1	0	0	302	6	0	0	0	0	4	0
L2	0	0	16	1	0	0	0	0	2	0
L3	0	0	455	387	0	0	0	0	4	0
L4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L5	0	0	6	6	0	0	0	0	0	0
L6	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
L7	0	0	10	9	0	0	0	0	0	0
M1	139	3	94.440	94.352	470	20	758	757	1.427	34
M2	29	0	15	15	81	0	111	110	2	0
M3	270	0	96	96	484	0	513	502	8	0
N1	1.593	2	1.619	1.616	4.593	44	5.040	5.010	168	18
N2	950	2	321	299	1.485	19	1.497	1.468	44	3
N3	967	0	543	538	2.246	8	2.039	1.989	55	8
O1	0	0	467	0	0	0	3	0	5	0
O2	30	0	148	0	95	0	215	0	4	0
O3	29	0	138	0	37	0	55	0	6	0
O4	471	0	333	0	1.198	0	1.105	0	24	0
T1	0	0	315	0	0	0	0	0	1	0
T2	0	0	230	5	0	0	0	0	0	0
T3	0	0	37	1	0	0	0	0	12	0
T4	0	0	29	0	0	0	0	0	1	0
T5	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
	4.478	7	99.712	97.332	10.697	91	11.337	9.836	1.777	63
UKUPNO PREGLEDA	128.001				UKUPNO EKO TESTOVA	107.329				

Tabela 2. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda po kantonima u Federaciji BiH

KANTON	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO	KANTON	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
Unsko - sanski kanton	PREV	589	Srednjobosanski kanton	PREV	576
	RED	10.570		RED	9.351
	RED - 6	1.049		RED - 6	1.180
	TEU	1.077		TEU	1.251
	VANR	137		VANR	83
	UKUPNO	13.422		UKUPNO	12.441
Posavski kanton	PREV	70	Hercegovačko-neretvanski kanton	PREV	558
	RED	1.940		RED	11.694
	RED - 6	163		RED - 6	960
	TEU	207		TEU	1.342
	VANR	10		VANR	206
	UKUPNO	2.390		UKUPNO	14.760
Tuzlanski kanton	PREV	997	Zapadno – hercegovački kanton	PREV	361
	RED	19.537		RED	5.282
	RED - 6	2.602		RED - 6	526
	TEU	2.354		TEU	847
	VANR	440		VANR	29
	UKUPNO	25.930		UKUPNO	7.045
Zeničko – dobojski kanton	PREV	643	Kanton Sarajevo	PREV	533
	RED	14.942		RED	22.668
	RED - 6	1.945		RED - 6	2.043
	TEU	1.805		TEU	2.136
	VANR	175		VANR	656
	UKUPNO	19.510		UKUPNO	28.036
Bosanskopodrinjski kanton	PREV	32	Kanton 10	PREV	119
	RED	1.111		RED	2.617
	RED - 6	57		RED - 6	172
	TEU	94		TEU	224
	VANR	17		VANR	24
	UKUPNO	1.311		UKUPNO	3.156

2.1.1. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Unsko-sanskom kantonu

Tabela 3. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda po stanicama tehničkih pregleda Unsko-sanskog kantona

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
ALIOS, Bihać	PREV	29
	RED	1.204
	RED - 6	91
	TEU	97
	VANR	10
	STP UKUPNO	1.431
BERLINA, Bihać	PREV	59
	RED	659
	RED - 6	70
	TEU	54
	VANR	27
	STP UKUPNO	869
ČAVKIĆ, Bihać	PREV	70
	RED	775
	RED - 6	96
	TEU	107
	VANR	8
	STP UKUPNO	1.056
KAMION CENTAR, Bihać	PREV	32
	RED	455
	RED - 6	49
	TEU	49
	VANR	3
	STP UKUPNO	588
OPĆINA UKUPNO		3.944
REMIS, Bosanska Krupa - Ljusina	PREV	32
	RED	395
	RED - 6	63
	TEU	70
	VANR	0
	STP UKUPNO	560
REMIS, Bosanska Krupa - Proleterska	PREV	34
	RED	542
	RED - 6	45
	TEU	43
	VANR	11
	STP UKUPNO	675
OPĆINA UKUPNO		1.235
RISOVIĆ COMERCE, Bosanski Petrovac	PREV	33
	RED	330
	RED - 6	43
	TEU	42
	VANR	14
	STP UKUPNO	462
OPĆINA UKUPNO		462
AUTO-KONTAKT, Bužim	PREV	31
	RED	522
	RED - 6	30
	TEU	33
	VANR	3
	STP UKUPNO	619

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
OPĆINA UKUPNO		619
AGRAM, Cazin	PREV	16
	RED	538
	RED - 6	22
	TEU	14
	VANR	4
	STP UKUPNO	594
AUTO STIL, Cazin	PREV	46
	RED	1.020
	RED - 6	101
	TEU	127
	VANR	6
	STP UKUPNO	1.300
ČAVKIĆ, Cazin	PREV	26
	RED	508
	RED - 6	39
	TEU	38
	VANR	3
	STP UKUPNO	614
KAMASS, Cazin	PREV	39
	RED	291
	RED - 6	58
	TEU	76
	VANR	6
	STP UKUPNO	470
OPĆINA UKUPNO		2.978
AUTOCENTAR, Ključ	PREV	15
	RED	463
	RED - 6	47
	TEU	46
	VANR	16
	STP UKUPNO	587
OPĆINA UKUPNO		587
ILMA, Sanski Most	PREV	29
	RED	451
	RED - 6	28
	TEU	32
	VANR	3
	STP UKUPNO	543
KVIM Company, Sanski Most	PREV	33
	RED	679
	RED - 6	122
	TEU	87
	VANR	9
	STP UKUPNO	930
OPĆINA UKUPNO		1.473
ADDA PROMET, Velika Kladuša	PREV	2
	RED	551
	RED - 6	37
	TEU	44
	VANR	5
	STP UKUPNO	619

nastavak tabele 3. ...

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
ADDA PROMET, Velika Kladuša	STP UKUPNO	639
ELVIS, Velika Kladuša	PREV	63
	RED	1.187
	RED - 6	108
	TEU	118
	VANR	9
	STP UKUPNO	1.485
OPĆINA UKUPNO		2.124

2.1.2. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Posavskom kantonu**Tabela 4.** Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda po stanicama tehničkih pregleda Posavskog kantona

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
AGRAM, Odžak	PREV	47
	RED	650
	RED - 6	68
	TEU	85
	VANR	3
	STP UKUPNO	853
OPĆINA UKUPNO		853
DERBY, Orašje	PREV	0
	RED	633
	RED - 6	50
	TEU	58
	VANR	4
	STP UKUPNO	745
TEHNOSERVIS, Orašje	PREV	23
	RED	657
	RED - 6	45
	TEU	64
	VANR	3
	STP UKUPNO	792
OPĆINA UKUPNO		1.537

2.1.3. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Tuzlanskom kantonu
Tabela 5. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda po stanicama tehničkih pregleda Tuzlanskog kantona

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
REMIS, Banovići	PREV	77
	RED	773
	RED - 6	102
	TEU	68
	VANR	47
	STP UKUPNO	1.067
OPĆINA UKUPNO		1.067
OSING, Čelić	PREV	19
	RED	282
	RED - 6	73
	TEU	45
	VANR	2
	STP UKUPNO	421
OPĆINA UKUPNO		421
OSING, Doboј Istok	PREV	10
	RED	323
	RED - 6	60
	TEU	60
	VANR	3
	STP UKUPNO	456
OPĆINA UKUPNO		456
MP LIDO COMPANY, Gračanica	PREV	0
	RED	648
	RED - 6	131
	TEU	68
	VANR	4
	STP UKUPNO	851
SISKO-TRADE, Gračanica	PREV	61
	RED	651
	RED - 6	122
	TEU	94
	VANR	14
	STP UKUPNO	942
TRANSPORT, Gračanica	PREV	62
	RED	552
	RED - 6	137
	TEU	108
	VANR	8
	STP UKUPNO	867
OPĆINA UKUPNO		2.660
GRAD LUX, Gradačac	PREV	79
	RED	612
	RED - 6	93
	TEU	102
	VANR	14
	STP UKUPNO	900
GRAPS, Gradačac	PREV	90
	RED	674
	RED - 6	88
	TEU	84
	VANR	8
	STP UKUPNO	944

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
VOĆE-TRANZIT, Gradačac	PREV	44
	RED	469
	RED - 6	122
	TEU	89
	VANR	5
	STP UKUPNO	729
OPĆINA UKUPNO		2.573
AMOX TREYD, Kalesija	PREV	24
	RED	485
	RED - 6	46
	TEU	54
	VANR	7
	STP UKUPNO	616
POLO JUNIOR, Kalesija	PREV	34
	RED	719
	RED - 6	82
	TEU	69
	VANR	3
	STP UKUPNO	907
OPĆINA UKUPNO		1.523
OSING, Kladanj	PREV	27
	RED	349
	RED - 6	25
	TEU	42
	VANR	4
	STP UKUPNO	447
OPĆINA UKUPNO		447
AUTO-MOTOR, Lukavac	PREV	25
	RED	263
	RED - 6	37
	TEU	35
	VANR	1
	STP UKUPNO	361
JAMBOSS, Lukavac	PREV	41
	RED	1.132
	RED - 6	99
	TEU	115
	VANR	19
	STP UKUPNO	1.406
OSING, Lukavac	PREV	14
	RED	943
	RED - 6	46
	TEU	78
	VANR	9
	STP UKUPNO	1.090
OPĆINA UKUPNO		2.857

nastavak tabele 5. ...

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
STTP KAHRIB, Sapna	PREV	30
	RED	227
	RED - 6	1
	TEU	26
	VANR	8
	STP UKUPNO	292
OPĆINA UKUPNO		292
AGRAM, Srebrenik	PREV	11
	RED	489
	RED - 6	37
	TEU	40
	VANR	11
	STP UKUPNO	588
REMIS, Srebrenik	PREV	39
	RED	790
	RED - 6	105
	TEU	97
	VANR	2
	STP UKUPNO	1.033
SELIMPEX, Srebrenik	PREV	32
	RED	422
	RED - 6	62
	TEU	76
	VANR	6
	STP UKUPNO	598
OPĆINA UKUPNO		2.219
AGRAM, Tuzla	PREV	27
	RED	1.049
	RED - 6	84
	TEU	61
	VANR	39
	STP UKUPNO	1.260
AUTOCENTAR BH, Tuzla	PREV	8
	RED	1.260
	RED - 6	90
	TEU	104
	VANR	24
	STP UKUPNO	1.486
HAJASINŽENJERING, Tuzla	PREV	30
	RED	508
	RED - 6	73
	TEU	71
	VANR	32
	STP UKUPNO	714
REMIS, Tuzla	PREV	11
	RED	593
	RED - 6	221
	TEU	187
	VANR	13
	STP UKUPNO	1.025

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
SAMN, Tuzla	PREV	29
	RED	523
	RED - 6	223
	TEU	227
	VANR	32
	STP UKUPNO	1.034
SONI LUX, Tuzla	PREV	18
	RED	1.308
	RED - 6	77
	TEU	57
	VANR	58
	STP UKUPNO	1.518
POLO JUNIOR, Tuzla	PREV	8
	RED	729
	RED - 6	48
	TEU	58
	VANR	14
	STP UKUPNO	857
OPĆINA UKUPNO		7.894
AUTOCENTAR BH, Živinice	PREV	26
	RED	993
	RED - 6	51
	TEU	41
	VANR	3
	STP UKUPNO	1.114
REMIS, Živinice	PREV	88
	RED	766
	RED - 6	131
	TEU	80
	VANR	14
	STP UKUPNO	1.079
ŽIVINICEREMONT, Živinice	PREV	33
	RED	1.005
	RED - 6	136
	TEU	118
	VANR	36
	STP UKUPNO	1.328
OPĆINA UKUPNO		3.521

2.1.4. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Zeničko-dobojskom kantonu

Tabela 6. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda po stanicama tehničkih pregleda Zeničko-dobojskog kantona

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
AC, Breza	PREV	41
	RED	547
	RED - 6	52
	TEU	68
	VANR	5
	STP UKUPNO	713
OPĆINA UKUPNO		713
BOSNAEXPRES, Doboj Jug	PREV	4
	RED	593
	RED - 6	25
	TEU	27
	VANR	24
	STP UKUPNO	673
GANGO LINE, Doboj-Jug	PREV	26
	RED	504
	RED - 6	245
	TEU	157
	VANR	6
	STP UKUPNO	938
OPĆINA UKUPNO		1.611
GM-AC, Kakanj	PREV	52
	RED	530
	RED - 6	76
	TEU	86
	VANR	16
	STP UKUPNO	760
TRANSPORT, Kakanj	PREV	49
	RED	910
	RED - 6	90
	TEU	99
	VANR	7
	STP UKUPNO	1.155
OPĆINA UKUPNO		1.915
REMIS, Maglaj	PREV	31
	RED	364
	RED - 6	78
	TEU	79
	VANR	3
	STP UKUPNO	555
SJAJ, Maglaj	PREV	2
	RED	351
	RED - 6	3
	TEU	9
	VANR	1
	STP UKUPNO	366
OPĆINA UKUPNO		921
ŠIP STUPČANICA, Olovo	PREV	15
	RED	343
	RED - 6	29
	TEU	29
	VANR	2
	STP UKUPNO	418

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
OPĆINA UKUPNO		418
AUTO CENTAR ŠKOLJIĆ, Tešanj	PREV	30
	RED	785
	RED - 6	103
	TEU	79
	VANR	13
	STP UKUPNO	1.010
PSC-JELAH, Tešanj	PREV	39
	RED	223
	RED - 6	117
	TEU	91
	VANR	6
	STP UKUPNO	476
REMIS, Tešanj	PREV	25
	RED	390
	RED - 6	62
	TEU	59
	VANR	3
	STP UKUPNO	539
OPĆINA UKUPNO		2.025
ĆOSIĆPROMEX, Usora	PREV	6
	RED	308
	RED - 6	33
	TEU	26
	VANR	11
	STP UKUPNO	384
OPĆINA UKUPNO		384
OSING, Vareš	PREV	12
	RED	262
	RED - 6	23
	TEU	15
	VANR	0
	STP UKUPNO	312
OPĆINA UKUPNO		312
A & BONUS, Visoko	PREV	20
	RED	635
	RED - 6	108
	TEU	118
	VANR	4
	STP UKUPNO	885
BTS, Visoko	PREV	1
	RED	557
	RED - 6	65
	TEU	47
	VANR	7
	STP UKUPNO	677
REMIS, Visoko	PREV	7
	RED	919
	RED - 6	96
	TEU	120
	VANR	12
	STP UKUPNO	1.154

nastavak tabele 6. ...

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
OPĆINA UKUPNO		2.716
BN-STEP, Zavidovići	PREV	22
	RED	674
	RED - 6	60
	TEU	60
	VANR	2
	STP UKUPNO	818
BN-STEP, Zavidovići PJ-2	PREV	16
	RED	337
	RED - 6	33
	TEU	18
	VANR	0
	STP UKUPNO	404
OPĆINA UKUPNO		1.222
AGRAM, Zenica	PREV	33
	RED	994
	RED - 6	121
	TEU	127
	VANR	7
	STP UKUPNO	1.282
AUTOCENTAR BH, Zenica	PREV	54
	RED	997
	RED - 6	118
	TEU	99
	VANR	20
	STP UKUPNO	1.288
OSING, Zenica	PREV	4
	RED	1.147
	RED - 6	32
	TEU	24
	VANR	6
	STP UKUPNO	1.213
REMIS, Zenica	PREV	29
	RED	1.032
	RED - 6	127
	TEU	98
	VANR	10
	STP UKUPNO	1.296
TPV, Zenica	PREV	26
	RED	472
	RED - 6	47
	TEU	60
	VANR	2
	STP UKUPNO	607
OPĆINA UKUPNO		5.686
AGRAM, Žepče	PREV	17
	RED	383
	RED - 6	41
	TEU	37
	VANR	3
	STP UKUPNO	481
K-PROJEKT, Žepče	PREV	30
	RED	306
	RED - 6	64

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
K-PROJEKT, Žepče	TEU	58
	VANR	2
	STP UKUPNO	460
ZOVKO AUTO, Žepče	PREV	52
	RED	379
	RED - 6	97
	TEU	115
	VANR	3
	STP UKUPNO	646
OPĆINA UKUPNO		1.587

2.1.5. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Srednjobosanskom kantonu

Tabela 7. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda po stanicama tehničkih pregleda Srednjobosanskog kantona

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
AGRAM, Bugojno	PREV	27
	RED	276
	RED - 6	34
	TEU	31
	VANR	5
	STP UKUPNO	373
AUTO MOTO KLUB "BUGOJNO", Bugojno	PREV	28
	RED	266
	RED - 6	41
	TEU	43
	VANR	0
	STP UKUPNO	378
AUTOCENTAR BH, Bugojno	PREV	26
	RED	295
	RED - 6	38
	TEU	48
	VANR	0
	STP UKUPNO	407
MGM-TP, Bugojno	PREV	34
	RED	318
	RED - 6	18
	TEU	45
	VANR	1
	STP UKUPNO	416
OPĆINA UKUPNO		1.574
NEXT, Busovača	PREV	22
	RED	464
	RED - 6	35
	TEU	52
	VANR	4
	STP UKUPNO	577
ORMAN, Busovača	PREV	12
	RED	284
	RED - 6	55
	TEU	41
	VANR	4
	STP UKUPNO	396
OPĆINA UKUPNO		973
ASA PSS, Donji Vakuf	PREV	61
	RED	302
	RED - 6	35
	TEU	45
	VANR	5
	STP UKUPNO	448
OPĆINA UKUPNO		448
AUTO COMMERCE, Gornji Vakuf/Uskoplje	PREV	20
	RED	293
	RED - 6	22
	TEU	25
	VANR	1
	STP UKUPNO	361

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
REMINI, Gornji Vakuf/Uskoplje	PREV	33
	RED	326
	RED - 6	21
	TEU	38
	VANR	3
	STP UKUPNO	421
OPĆINA UKUPNO		782
AGRAM, Jajce	PREV	32
	RED	355
	RED - 6	45
	TEU	71
	VANR	2
	STP UKUPNO	505
CROATIA VITEZ PJ 2, Jajce	PREV	15
	RED	461
	RED - 6	58
	TEU	56
	VANR	2
	STP UKUPNO	592
OPĆINA UKUPNO		1.097
GRAKOP, Kiseljak	PREV	13
	RED	182
	RED - 6	21
	TEU	19
	VANR	2
	STP UKUPNO	237
MARKOVIĆ, Kiseljak	PREV	75
	RED	910
	RED - 6	142
	TEU	141
	VANR	8
	STP UKUPNO	1.276
METALMERC, Kiseljak	PREV	10
	RED	332
	RED - 6	42
	TEU	36
	VANR	1
	STP UKUPNO	421
OPĆINA UKUPNO		1.934
ŠPD/ŠGD ŠUMARIJA, Fojnica	PREV	15
	RED	395
	RED - 6	37
	TEU	22
	VANR	6
	STP UKUPNO	475
OPĆINA UKUPNO		475
CROATIA VITEZ, P.J. 1, Novi Travnik	PREV	8
	RED	167
	RED - 6	26
	TEU	22
	VANR	1
	STP UKUPNO	475

nastavak tabele 7. ...

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
STP UKUPNO		224
TURBO-PROM, Novi Travnik	PREV	15
	RED	579
	RED - 6	38
	TEU	50
	VANR	3
	STP UKUPNO	685
OPĆINA UKUPNO		909
AKT Travnik, Travnik	PREV	31
	RED	608
	RED - 6	81
	TEU	91
	VANR	16
	STP UKUPNO	827
LAŠVA KOMERC, Travnik	PREV	32
	RED	343
	RED - 6	62
	TEU	53
	VANR	5
	STP UKUPNO	495
OPĆINA UKUPNO		1.322
AUTO KUĆA MATOŠEVIĆ, Vitez	PREV	23
	RED	875
	RED - 6	63
	TEU	69
	VANR	2
	STP UKUPNO	1.032
CROATIA VITEZ, Vitez	PREV	23
	RED	573
	RED - 6	52
	TEU	58
	VANR	4
	STP UKUPNO	710
REMIS, Vitez	PREV	21
	RED	561
	RED - 6	186
	TEU	164
	VANR	7
	STP UKUPNO	939
TEH-HERCEGOVINA, Vitez	PREV	0
	RED	186
	RED - 6	28
	TEU	31
	VANR	1
	STP UKUPNO	246
OPĆINA UKUPNO		2.927

2.1.6. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Hercegovačko-neretvanskom kantonu
Tabela 8. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda po stanicama tehničkih pregleda u Hercegovačko - neretvanskom kantonu

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
AGRAM, Mostar	PREV	34
	RED	1.440
	RED - 6	61
	TEU	95
	VANR	43
	STP UKUPNO	1.673
APRO MEHANIZACIJA, Mostar	PREV	69
	RED	513
	RED - 6	43
	TEU	94
	VANR	20
	STP UKUPNO	739
ASA PSS, Mostar - Sutina	PREV	22
	RED	536
	RED - 6	37
	TEU	53
	VANR	13
	STP UKUPNO	661
ASA PSS, Mostar – Bišće Polje	PREV	41
	RED	649
	RED - 6	76
	TEU	96
	VANR	15
	STP UKUPNO	877
CROAUTO, Mostar	PREV	29
	RED	1.271
	RED - 6	105
	TEU	129
	VANR	36
	STP UKUPNO	1.570
ENERGY COMMERCE, Mostar	PREV	21
	RED	752
	RED - 6	28
	TEU	51
	VANR	11
	STP UKUPNO	863
HAJASINŽENJERING, Mostar	PREV	17
	RED	394
	RED - 6	14
	TEU	38
	VANR	6
	STP UKUPNO	469
MEHANIZACIJA, Mostar	PREV	6
	RED	669
	RED - 6	100
	TEU	77
	VANR	7
	STP UKUPNO	859
MP LIDO COMPANY, Mostar	PREV	37
	RED	312
	RED - 6	43

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
MP LIDO COMPANY, Mostar	TEU	58
	VANR	1
	STP UKUPNO	451
AUTO LIJANOVIĆI, Mostar	PREV	13
	RED	68
	RED - 6	24
	TEU	30
	VANR	1
	STP UKUPNO	136
OPĆINA UKUPNO		8.298
STP NEUM, Neum	PREV	10
	RED	229
	RED - 6	3
	TEU	13
	VANR	0
	STP UKUPNO	255
OPĆINA UKUPNO		255
AGRAM, Prozor - Rama	PREV	11
	RED	312
	RED - 6	14
	TEU	42
	VANR	1
	STP UKUPNO	380
PROTEHNA, Prozor - Rama	PREV	7
	RED	181
	RED - 6	5
	TEU	12
	VANR	1
	STP UKUPNO	206
OPĆINA UKUPNO		586
AGRAM, Stolac	PREV	39
	RED	411
	RED - 6	9
	TEU	26
	VANR	5
	STP UKUPNO	490
OPĆINA UKUPNO		490
TEH-HERCEGOVINA, Čapljina	PREV	16
	RED	266
	RED - 6	10
	TEU	35
	VANR	0
	STP UKUPNO	327
AGRAM, Čapljina	PREV	20
	RED	625
	RED - 6	56
	TEU	46
	VANR	7
	STP UKUPNO	754
CROATIA – REMONT, Čapljina	PREV	44
	RED	419

nastavak tabele 8. ...

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
CROATIA – REMONT, Čapljina	RED - 6	87
	TEU	100
	VANR	10
	STP UKUPNO	660
OPĆINA UKUPNO		1.741
AGRAM, Čitluk	PREV	45
	RED	714
	RED - 6	34
	TEU	73
	VANR	6
	STP UKUPNO	872
TEH-HERCEGOVINA, Čitluk	PREV	15
	RED	458
	RED - 6	60
	TEU	109
	VANR	8
	STP UKUPNO	650
OPĆINA UKUPNO		1.522
REMIS, Konjic	PREV	39
	RED	560
	RED - 6	98
	TEU	98
	VANR	10
	STP UKUPNO	805
REMIS TP 1, Konjic	PREV	7
	RED	519
	RED - 6	9
	TEU	24
	VANR	3
	STP UKUPNO	562
OPĆINA UKUPNO		1.367
OSING, Jablanica	PREV	16
	RED	396
	RED – 6	44
	TEU	43
	VANR	2
	STP UKUPNO	501
OPĆINA UKUPNO		501

2.1.7. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Zapadno-hercegovačkom kantonu

Tabela 9. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda po stanicama tehničkih pregleda u Zapadno - hercegovačkom kantonu

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
AGRAM, Grude	PREV	20
	RED	483
	RED - 6	28
	TEU	53
	VANR	3
	STP UKUPNO	587
STP JAKOV MIKULIĆ, Grude	PREV	14
	RED	236
	RED - 6	34
	TEU	101
	VANR	0
	STP UKUPNO	385
VISOKA, Grude	PREV	18
	RED	188
	RED - 6	26
	TEU	44
	VANR	2
	STP UKUPNO	278
OPĆINA UKUPNO		1.250
AGRAM, Ljubuški	PREV	105
	RED	796
	RED - 6	40
	TEU	108
	VANR	6
	STP UKUPNO	1.055
CROTEHNA, Ljubuški	PREV	45
	RED	639
	RED - 6	90
	TEU	128
	VANR	4
	STP UKUPNO	906
OPĆINA UKUPNO		1.961
AUTO-INDILOVIĆ, Posušje	PREV	70
	RED	644
	RED - 6	79
	TEU	116
	VANR	5
	STP UKUPNO	914
LAGER, Posušje	PREV	21
	RED	380
	RED - 6	15
	TEU	40
	VANR	1
	STP UKUPNO	457
OPĆINA UKUPNO		1.371
AUTO LIJANOVIĆ 1, Široki Brijeg	PREV	13
	RED	345
	RED - 6	62
	TEU	91
	VANR	1
	STP UKUPNO	512

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
AUTO LIJANOVIĆ 2, Široki Brijeg	PREV	19
	RED	383
	RED - 6	47
	TEU	55
	VANR	3
	STP UKUPNO	507
AUTOCENTAR, Široki Brijeg	PREV	36
	RED	1.188
	RED - 6	105
	TEU	111
	VANR	4
	STP UKUPNO	1.444
OPĆINA UKUPNO		2.463

2.1.8. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Kantonu Sarajevo

Tabela 10. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda po stanicama tehničkih pregleda u Kantonu Sarajevo

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
AGRAM, Centar	PREV	0
	RED	204
	RED - 6	11
	TEU	40
	VANR	7
	STP UKUPNO	262
AUTODELTA, Centar	PREV	13
	RED	2.205
	RED - 6	37
	TEU	90
	VANR	20
	STP UKUPNO	2.365
OPĆINA UKUPNO		2.627
TG, Hadžići	PREV	22
	RED	701
	RED - 6	47
	TEU	49
	VANR	4
	STP UKUPNO	823
TRZ HADŽIĆI, Hadžići	PREV	0
	RED	448
	RED - 6	49
	TEU	40
	VANR	1
	STP UKUPNO	538
OPĆINA UKUPNO		1.361
AGRAM, Ilidža	PREV	0
	RED	921
	RED - 6	120
	TEU	96
	VANR	4
	STP UKUPNO	1.141
TEHPROV, Ilidža	PREV	7
	RED	1.098
	RED - 6	76
	TEU	57
	VANR	32
	STP UKUPNO	1.270
ŠILJAK, Ilidža	PREV	17
	RED	910
	RED - 6	63
	TEU	65
	VANR	14
	STP UKUPNO	1.069
OPĆINA UKUPNO		3.480
OSING, Ilijaš	PREV	10
	RED	879
	RED - 6	79
	TEU	70
	VANR	1
	STP UKUPNO	1.039
OPĆINA UKUPNO		1.039

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
ASA PSS, Novi Grad	PREV	0
	RED	222
	RED - 6	13
	TEU	64
	VANR	32
	STP UKUPNO	331
CENTROTRANS TRANZIT, Novi Grad	PREV	162
	RED	588
	RED - 6	210
	TEU	196
	VANR	29
	STP UKUPNO	1.185
HIDROGRADNJA, Novi Grad	PREV	27
	RED	288
	RED - 6	107
	TEU	83
	VANR	11
	STP UKUPNO	516
KJKP GRAS Depo trolejbusa, Novi Grad	PREV	1
	RED	8
	RED - 6	3
	TEU	0
	VANR	0
	STP UKUPNO	12
KJKP GRAS, Velika Drveta 1, Novi Grad	PREV	28
	RED	529
	RED - 6	118
	TEU	86
	VANR	14
	STP UKUPNO	775
REMIS, Novi Grad	PREV	0
	RED	2.704
	RED - 6	346
	TEU	274
	VANR	52
	STP UKUPNO	3.376
AGRAM, Novi Grad	PREV	30
	RED	2.277
	RED - 6	139
	TEU	180
	VANR	95
	STP UKUPNO	2.721
REMIS PJ TP 1, Novi Grad	PREV	0
	RED	1.092
	RED - 6	53
	TEU	111
	VANR	30
	STP UKUPNO	1.286
OPĆINA UKUPNO		10.202
AUTOCENTAR BH, Novo Sarajevo	PREV	66
	RED	2.385
	RED - 6	187

nastavak tabele 10. ...

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
AUTOCENTAR BH, Novo Sarajevo	TEU	210
	VANR	138
	STP UKUPNO	2.986
AC QUATTRO, Novo Sarajevo	PREV	93
	RED	2.022
	RED - 6	127
	TEU	156
	VANR	109
	STP UKUPNO	2.507
UNIS AUTOMOBILI I DIJELOVI, Novo Sarajevo	PREV	13
	RED	799
	RED - 6	92
	TEU	99
	VANR	31
	STP UKUPNO	1.034
GMC INŽENJERING, Novo Sarajevo	PREV	12
	RED	1.077
	RED - 6	29
	TEU	32
	VANR	15
	STP UKUPNO	1.165
OPĆINA UKUPNO		7.692
OSING, Vogošća	PREV	0
	RED	1.011
	RED - 6	61
	TEU	42
	VANR	9
	STP UKUPNO	1.123
TMP AHMETSPAHIĆ, Vogošća	PREV	32
	RED	300
	RED - 6	76
	TEU	96
	VANR	8
	STP UKUPNO	512
OPĆINA UKUPNO		1.635

2.1.9. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda u Kantonu 10.
Tabela 11. Broj obavljenih pregleda po vrstama pregleda po stanicama tehničkih pregleda u Kantonu 10.

STP	VRSTA PREGLEDA	UKUPNO
FINVEST DRVAR, Drvar	PREV	19
	RED	129
	RED - 6	5
	TEU	21
	VANR	0
	STP UKUPNO	174
OPĆINA UKUPNO		174
AUTOSERVIS VILA, Kupres	PREV	9
	RED	116
	RED - 6	0
	TEU	1
	VANR	0
	STP UKUPNO	126
OPĆINA UKUPNO		126
AC KRŽELJ, Livno	PREV	17
	RED	576
	RED - 6	35
	TEU	35
	VANR	5
	STP UKUPNO	668
EUROSERVIS, Livno	PREV	23
	RED	601
	RED - 6	25
	TEU	28
	VANR	11
	STP UKUPNO	688
2000-DARC, Livno	PREV	26
	RED	289
	RED - 6	30
	TEU	40
	VANR	0
	STP UKUPNO	385
OPĆINA UKUPNO		1.741
AGRAM, Tomislavgrad	PREV	11
	RED	319
	RED - 6	34
	TEU	31
	VANR	3
	STP UKUPNO	398
AGROMAN, Tomislavgrad	PREV	4
	RED	180
	RED - 6	0
	TEU	14
	VANR	2
	STP UKUPNO	200
CROTEHNA, Tomislavgrad	PREV	10
	RED	407
	RED - 6	43
	TEU	54
	VANR	3
	STP UKUPNO	517
OPĆINA UKUPNO		1.115

U tabeli 12. su predstavljeni podaci o obavljenim pregledima i eko testovima za prvi tromjesečni period po godinama.

Tabela 12. Broj obavljenih pregleda u prvom tromjesečju po godinama (2008., 2009., 2010., 2011. i 2012.)

GODINA	BROJ PREGLEDA	BROJ EKO TESTOVA
2008.	122.213	*
2009.	123.260	*
2010.	130.341	110.690
2011.	128.785	107.938
2012.	128.001	107.329

**Evidentiranje obavljenog EKO testa se vršilo obavezno nakon 1.5.2009. godine, do tog perioda rad EKO testa se radio kao sastavni dio nekog pregleda i isti se nije obavezno posebno evidentirao.*

2.2. STATISTIČKA ANALIZA PODATAKA O OBAVLJENIM TEHNIČKIM PREGLEDIMA

Kako se radi o podacima iz tromjesečnog perioda odnosno o relativno kratkom periodu, data je samo kraća statistička analiza podataka o bitnim pokazateljim dobivenim na osnovu obavljenih tehničkih pregleda.

Tabelom 13. je na osnovu dobivenih podataka o obavljenim pregledima (TEU i RED), dat prikaz prosječne starosti vozila prema vrsti vozila.

Tabelom 14. su prikazani podaci o utvrđenim neispravnostima prilikom pregleda vozila, a tabelom 15. podaci o broju vraćenih vozila na prvom i ponovljenom pregledu.

Ukupan broj evidentiranih neispravnosti u ovom periodu je 3.599.

Tabela 13. Prosječna starost vozila u prvom tromjesečju 2012. godine prema vrsti vozila

VRSTE VOZILA	Prosječna starost	VRSTE VOZILA	Prosječna starost
L1 - MOPED	6,18	O1 - PRIKLJUČNO VOZILO	10,53
L2 - MOPED	7,56	O2 - PRIKLJUČNO VOZILO	13,51
L3 - MOTOCIKL	10,63	O3 - PRIKLJUČNO VOZILO	18,85
L5 - MOTORNİ TRİCİKL	16,17	O4 - PRIKLJUČNO VOZILO	14,84
L6 - LAKI ČETVEROČIKL	3,67	RADNA MAŠINA	14,89
L7 - ČETVEROČIKL	4,3	T1 - TRAKTOR	24,74
M1 - PUTNIČKI AUTOMOBIL	15,69	T2 - TRAKTOR	26,25
M2 - AUTOBUS	15,08	T3 - TRAKTOR	23,16
M3 - AUTOBUS	19,35	T4 - TRAKTOR	22,9
N1 - TERETNO VOZILO	12,89	T5 - TRAKTOR	23,67
N2 - TERETNO VOZILO	19,79		
N3 - TERETNO VOZILO	16,17		

Tabela 14. Broj neispravnosti po pojedinim sistemima/podsistemima/uređajima

Sistem/Podsistem/Uređaj		Broj neispravnosti	
Kočnice	Mehaničko stanje i funkcionalnost	Ostalo	0
		Nosač pedale radne kočnice (nožna komanda)	1
		Stanje pedale i radni hod	1
		Vakumska pumpa ili kompresor i rezervoar	2
		Indikator ili pokazivač upozorenja o niskom pritisku	0
		Ručni kočni ventil	2
		Parkirna kočnica, komanda	20
		Kočni ventili (nožni ventili, ventili za rasterećenje, regulatori-razvodnici, relevantili)	7
		Spojničke glave za kočenje prikolice	0
		Rezervoar za vazduh pod pritiskom	2
		Servo jedinice kočnice, glavni kočni cilindar (hidraulični sistem)	16
		Kruti kočni vodovi	11
		Elastični kočni vodovi	25
		Kočne obloge (pločice disk kočnice)	45
		Kočni doboši, kočni diskovi	15
		Kočna elastična užad, poluge, poluge mehaničkog prijenosnog mehanizma	3
		Uredaji za aktiviranje kočnice (uključujući akumulaciono-opružne cilindre ili hidraulične kočne cilindre)	3
		Ventili za mjerjenje opterećenja	2
		Regulator sile kočenja	10
		Sistem za dugotrajno kočenje (gdje je ugrađen ili ako se zahtjeva)	0
		ABS (gdje je ugrađen ili ako se zahtjeva)	0
		Ukupno	165
Upravljački sistem	Performanse i efikasnost	Performanse i efikasnost radne kočnice	1.160
		Performanse i efikasnost pomoćne kočnice	1.118
		Performanse i efikasnost parkirne kočnice	56
		Sistem za dugotrajno kočenje (uključujući motornu kočnicu)	0
		Ukupno	2.334
	Ostalo	Ostalo	0
		Točak upravljača (volan)	1
		Stup upravljača	1
		Prijenosni mehanizam upravljača	5
		Poluge i zglobovi upravljača	32
Uređaji za osvjetljavanje i svjetlosnu signalizaciju	Ostalo	Servo-upravljač	2
		Amortizer upravljača	0
		Graničnik ugla zakretanja upravljača	0
		Ukupno	41
		Ostalo	0
		Kratko svjetlo	18
		Dugo svjetlo	12
		Prednje svjetlo za maglu	1
		Pokretno svjetlo (reflektori za osvjetljavanje radova)	2
		Svetlo za vožnju unatrag	21
		Prednja pozicijska svjetla	53
		Stražnja pozicijska svjetla	45
		Stražnje svjetlo za maglu	0
		Parkirna svjeta	4
		Gabaritna svjetla	5
		Svetla registrarske tablice	32
		Žuta rotacijska ili treptava svjetla	0
		Plava ili crvena rotacijska ili treptava svjetla	0

nastavak tabele 14. ...

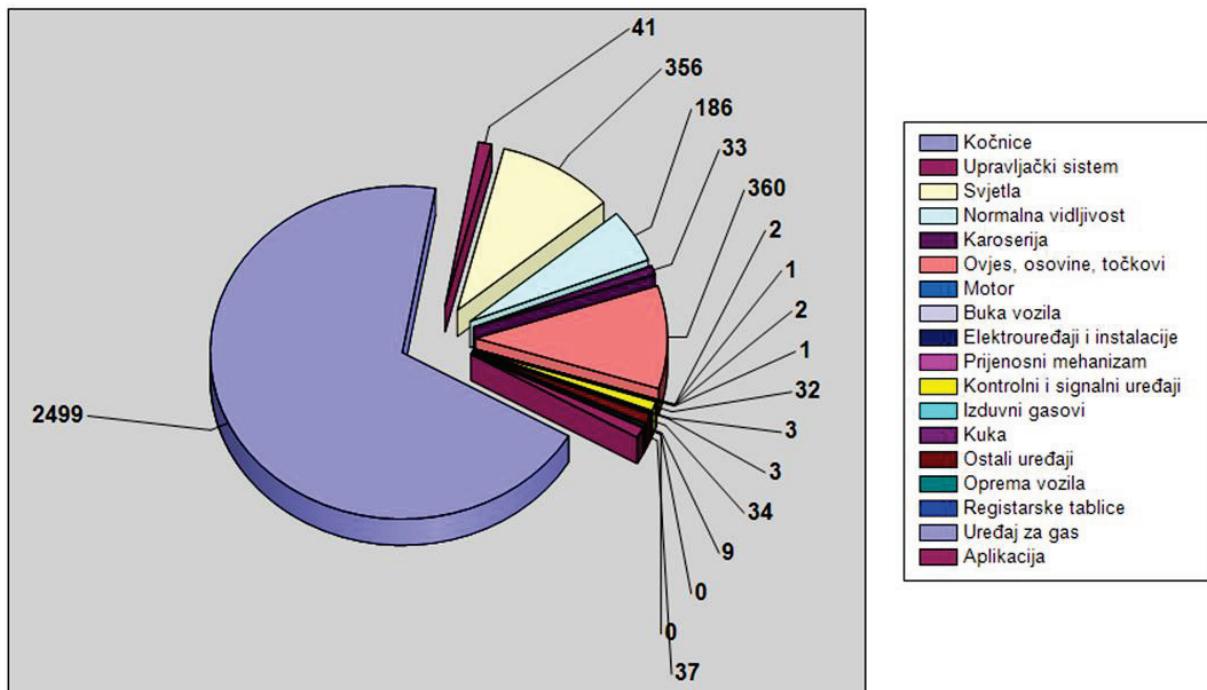
Sistem/Podsistem/Uređaj		Broj neispravnosti
Uređaji za osvjetljavanje i svjetlosnu signalizaciju	Katadiopteri	3
	Stop svjetla	103
	Pokazivači smjera	57
	Uređaj za istovremeno uključivanje svih pokazivača smjera	0
	Ukupno	356
Uređaji koji omogućuju normalnu vidljivost	Ostalo	0
	Vjetrobran i druge staklene površine	176
	Brisači i perači vjetrobrana	1
	Vozačka ogledala	9
	Ukupno	186
Samonošiva karoserija te šasija sa kabinom i nadogradnjom	Ostalo	0
	Samonošiva karoserija	24
	Šasija	5
	Kabina	4
	Nadgradnja	0
Elementi ovjesa, osovine, točkovi	Ukupno	33
	Ostalo	0
	Poluže ovjesa	84
	Zglobovi ovjesa	150
	Amortizeri	5
	Opruge	0
	Glavina točka	4
	Naplatci - felge	2
Motor	Pneumatici	115
	Ukupno	360
	Ostalo	0
	Oslonci motora	1
	Zauljenost motora	0
Buka vozila	Sistem za paljenje	0
	Razvodni mehanizam	0
	Sistem za napajanje gorivom	1
	Ukupno	2
Elektrouređaji i instalacije	Ostalo	0
	Buka u mirovanju vozila sa upaljenim motorom	1
	Ukupno	1
Prijenosni mehanizam	Ostalo	0
	Elektropokretač	0
	Generator	0
	Akumulator	0
	Kontakt brava	0
	Električni vodovi	2
Kontrolni i signalni uređaji	Ukupno	2
	Ostalo	0
	Kvačilo	0
	Mjenjač	0
	Vratila, diferencijal i poluvratila	1
	Lanac, lančanici, remen, remenice	0
	Ukupno	1
Kontrolni i signalni uređaji	Ostalo	0
	Brzinomer s putomjerom	1
	Kontrolna plava lampa za dugo svjetlo	1
	Sirena	1
	Tahograf ili nadzorni uređaj (euro tahograf)	9
	Ograničivač brzine	0
	Svetlosni ili zvučni signal pokazivača smjera	4
	Ostali signalni uređaji za kontrolu rada pojedinih mehanizama ugrađenih na vozilu	16

nastavak tabele 14. ...

Sistem/Podsistem/Uređaj		Broj neispravnosti
Kontrolni i signalni uređaji	Ukupno	32
	Ostalo	0
	Izduvni sistem	3
	Usisni sistem	0
	Sistem za paljenje	0
	Sistem za napajanje gorivom	0
	Razvodni mehanizam	0
Ispitivanje izduvnih gasova motornih vozila	vozila BEZ KATALIZATORA - ispitivanje zapreminskog sadržaja ugljen monoksida (CO) u izduvnom gasu na brzini vrtnje praznog hoda	0
	vozila SA KATALIZATOROM - ispitivanje zapreminskog sadržaja ugljen monoksida (CO) u izduvnom gasu pri povišenoj brzini vrtnje i pri brzini vrtnje praznog hoda. Izračunavanje faktora zraka lambda na povišenoj brzini vrtnje	0
	DIZEL - ispitivanje srednjeg stepena zacrnjenja izduvnog gasa	0
	Ukupno	3
Uređaj za spajanje vučnog i priključnog vozila	Ostalo	0
	Mehanička spojnica	2
	Električni priključak spojnica	1
	Ukupno	3
Ostali uređaji i dijelovi vozila	Ostalo	0
	Unutrašnjost kabine, sjedala i prostora za putnike	1
	Uređaj za ventilaciju kabine i vjetrobrana	0
	Vrata vozila	3
	Pokretni prozori i krovovi	1
	Brave	2
	Izlaz za slučaj opasnosti	0
	Blatobrani	3
	Branici	24
	Sigurnosni pojasevi	0
	Dodatne komande za vozilo kojim upravlja osoba sa tjelesnim nedostacima	0
	Kontrola ispravnosti ograničivača brzine na motociklima opremljenim varijatorskim elementima transmisije	0
	Ukupno	34
Oprema vozila	Ostalo	0
	Aparat za gašenje požara	4
	Sigurnosni trougao	0
	Kutija prve pomoći	0
	Klinasti podmetači	0
	Čekić za razbijanje stakla u slučaju nužde	1
	Rezervne žarulje	0
	Rezervni točak ili tuba zraka pod pritiskom ili adekvatno ljepljivo	1
	Sajla ili poluga za vuču	3
	Ukupno	9
Registarske tablice	Ostalo	0
	Registarske tablice	0
	Ostale oznake	0
	Ukupno	0
Uređaj za gas	Ostalo	0
	Gasna instalacija na vozilu	0
	Rezervoar gase	0
	Armatura rezervoara gase	0
	Isparavač gase (za LPG)	0
	Regulator pritiska	0
	Vodovi za gas niskog pritiska	0

nastavak tabele 14. ...

Sistem/Podsistem/Uređaj		Broj neispravnosti
Uređaj za gas	Vodovi za sredstva za grijanje	0
	Električni uređaji i instalacije	0
	Tehničko uputstvo za uređaj za gas	0
	Naljepnica sa oznakom gasa	0
	Ukupno	0
Greške automatski evidentirane prilikom unosa podataka o mjerenjima	Koeficijent kočenja radne kočnice prenizak	0
	Koeficijent kočenja pomoćne kočnice prenizak	0
	Razlika sile kočenja na točkovima iste osovine previsoka	0
	Tačka isparavanja kočione tekućine preniska	37
	Ukupno	37
UKUPNO NEISPRAVNOSTI		3.599


Grafikon 1. Prikaz evidentiranih neispravnosti prilikom pregleda vozila po sistemima

Najveći broj evidentiranih neispravnosti je u sistemu kočnice 2.499, slijede elementi ovjesa, osovine i točkovi sa 360 evidentiranih neispravnosti, te uređaji za osvjetljavanje i svjetlosnu signalizaciju sa 356 evidentiranih neispravnosti.

Tabela 15. Broj neispravnih vozila i na prvom i ponovljenom pregledu po stanicama tehničkih pregleda u prvom tromjesečju 2012. godine

Naziv STP-a	Mjesto STP-a	Broj neispravnih vozila na prvom pregledu	Broj neispravnih vozila na ponovljenom pregledu
UKUPNO	UKUPNO	1.755	13
2000-DARC	Livno	1	0
A & BONUS	Visoko	12	0
AC	Breza	14	1
AC KRŽELJ	Livno	0	0
AC QUATTRO	Novo Sarajevo	36	0
ADDA PROMET	Velika Kladuša	17	0
AGRAM	Bugojno	2	0
AGRAM	Novi Grad	3	0
AGRAM	Ilička	15	0
AGRAM	Cazin	5	0
AGRAM	Čapljina	0	0
AGRAM	Čitluk	9	0
AGRAM	Grude	2	0
AGRAM	Jajce	2	0
AGRAM	Ljubuški	0	0
AGRAM	Mostar	2	0
AGRAM	Odžak	14	0
AGRAM	Prozor - Rama	0	0
AGRAM	Centar - Sarajevo	0	0
AGRAM	Srebrenik	42	0
AGRAM	Stolac	1	0
AGRAM	Tomislavgrad	1	0
AGRAM	Tuzla	1	0
AGRAM	Zenica	3	0
AGRAM	Žepče	10	0
AGROMAN	Tomislavgrad	1	0
AKT	Travnik	12	1
ALIOS	Bihać	2	0
AMOX TREYD	Kalesija	10	0
APRO MEHANIZACIJA	Mostar	4	0
ASA PSS	Novi Grad	3	0
ASA PSS	Donji Vakuf	1	0
ASA PSS - Sutina	Mostar	8	0
ASA PSS - Bišće Polje	Mostar	11	0
AUTO CENTAR ŠKOLJIĆ	Tešanj	10	0
AUTO COMMERCE	G.Vakuf-Uskoplje	0	0
AUTO KUĆA MATOŠEVIĆ	Vitez	4	0
AUTO LIJANOVIĆI 1	Široki Brijeg	1	0
AUTO LIJANOVIĆI 2	Široki Brijeg	1	0
AUTO LIJANOVIĆI	Mostar	0	0
AUTO MOTO KLUB "BUGOJNO"	Bugojno	6	0
AUTO STIL	Cazin	68	0
AUTOCENTAR BH	Bugojno	4	0
AUTOCENTAR BH	Novi Grad	7	0
AUTOCENTAR BH	Tuzla	3	0
AUTOCENTAR BH	Goražde	69	0
AUTOCENTAR BH	Zenica	33	0
AUTOCENTAR BH	Živinice	2	0
AUTOCENTAR	Ključ	16	0
AUTOCENTAR	Široki Brijeg	3	0
AUTODELTA	Centar - Sarajevo	47	0

nastavak tabele 15. ...

Naziv STP-a	Mjesto STP-a	Broj neispravnih vozila na prvom pregledu	Broj neispravnih vozila na ponovljenom pregledu
AUTO-INDILOVIĆ	Posušje	2	0
AUTO-KONTAKT	Bužim	27	0
AUTO-MOTOR	Lukavac	0	0
AUTOSERVIS VILA	Kupres	7	0
BERLINA	Bihać	8	0
BN-STEP	Zavidovići	6	0
BN-STEP PJ-2	Zavidovići	13	0
BOSNAEXPRES	Doboj Jug	58	5
BTS	Visoko	0	0
CENTROTRANS TRANZIT	Novi Grad	70	0
CROATIA - REMONT	Čapljina	0	0
CROATIA VITEZ	Vitez	0	0
CROATIA VITEZ PJ 2	Jajce	2	0
CROATIA VITEZ PJ 1	Novi Travnik	2	0
CROAUTO	Mostar	3	0
CROTEHNA	Ljubuški	3	0
CROTEHNA	Tomislavgrad	0	0
ČAVKIĆ	Bihać	9	0
ČAVKIĆ	Cazin	18	0
ČOSIĆPROMEX	Usora	4	0
DERBY	Orašje	1	0
ELVIS	Velika Kladuša	10	0
ENERGY COMMERCE	Mostar	18	0
EUROSERVIS	Livno	2	0
FINVEST DRVAR	Drvar	8	0
GANGO LINE	Doboj Jug	11	0
GM-AC	Kakanj	13	0
GMC INŽENJERING	Novi Grad	63	1
GRAD LUX	Gradačac	0	0
GRAKOP	Kiseljak	0	0
GRAPS	Gradačac	1	0
HAJASINŽENJERING	Mostar	0	0
HAJASINŽENJERING	Tuzla	29	0
HIDROGRADNJA	Novi Grad	2	0
ILMA	Sanski Most	26	0
JAMBOSS	Lukavac	10	0
JP KOMUNALNO NEUM	Neum	3	0
KAMASS	Cazin	9	0
KAMION CENTAR	Bihać	0	0
KJKP GRAS - Depo trolejbusa	Novi Grad	1	0
KJKP GRAS Velika Drveta 1	Novi Grad	3	0
K-PROJEKT	Žepče	0	0
KVIM Company	Sanski Most	25	0
LAGER	Posušje	50	0
LAŠVA KOMERC	Travnik	11	0
MARKOVIĆ	Kiseljak	19	1
MEHANIZACIJA	Mostar	11	0
METALMERC	Kiseljak	3	0
MGM-TP	Bugojno	9	0
MP LIDO COMPANY	Gračanica	1	0
MP LIDO COMPANY	Mostar	0	0
NEXT	Busovača	0	0
ORMAN	Busovača	2	0
OSING	Čelić	4	0

nastavak tabele 15. ...

Naziv STP-a	Mjesto STP-a	Broj neispravnih vozila na prvom pregledu	Broj neispravnih vozila na ponovljenom pregledu
OSING	Jablanica	3	0
OSING	Kladanj	13	0
OSING	Lukavac	5	0
OSING	Doboј Istok	8	0
OSING	Vareš	6	0
OSING	Zenica	17	0
OSING	Ilijaš	25	0
OSING	Vogošća	5	0
POLO JUNIOR	Kalesija	20	0
POLO JUNIOR	Tuzla	8	0
PROTEHNA	Prozor - Rama	1	0
PSC-JELAH	Jelah	8	0
REMIS PJ TP1	Novi Grad	30	0
REMIS	Konjic	2	0
REMIS	Srebrenik	5	0
REMIS TP1	Konjic	25	0
REMIS – Ljusina	Bosanska Krupa	32	1
REMIS	Banovići	35	0
REMIS - Proleterska	Bosanska Krupa	23	2
REMIS	Gornji Vakuf	6	0
REMIS	Tešanj	3	0
REMIS	Maglaj	3	0
REMIS	Tuzla	4	0
REMIS	Živinice	0	0
REMIS	Zenica	8	0
REMIS	Vitez	1	0
REMIS	Novi Grad	54	0
REMIS	Visoko	11	0
RISOVIĆ COMERCE	Bosanski Petrovac	11	0
SAMN	Tuzla	41	0
SELIMPEX	Srebrenik	24	0
SISKO-TRADE	Gračanica	3	0
SJAJ	Maglaj	4	0
SONI LUX	Tuzla	2	0
STP JAKOV MIKULIĆ	Grude	1	0
STTP KAHРИB	Sapna	12	0
ŠILJAK	Ilijadža	28	0
ŠIP STUPČANICA	Olovo	4	0
ŠPD/ŠGD ŠUMARIJA FOJNICA	Fojnica	22	0
TEH-HERCEGOVINA	Čapljina	7	1
TEH-HERCEGOVINA	Čitluk	1	0
TEH-HERCEGOVINA	Vitez	0	0
TEHNOSERVIS	Orašje	4	0
Tehprov	Ilijadža	19	0
TG	Hadžići	12	0
TMP AHMETSPAHIĆ	Vogošća	8	0
TPV	Zenica	6	0
TRANSPORT	Kakanj	34	0
TRANSPORT	Gračanica	5	0
TRZ HADŽIĆI	Hadžići	3	0
TURBO-PROM	Novi Travnik	0	0
UNIS AUTOMOBILI I DIJELOVI	Novo Sarajevo	17	0
VISOKA	Grude	0	0
VOĆE-TRANZIT	Gradačac	4	0

nastavak tabele 15. ...

Naziv STP-a	Mjesto STP-a	Broj neispravnih vozila na prvom pregledu	Broj neispravnih vozila na ponovljenom pregledu
ZOVKO AUTO	Žepče	5	0
ŽIVINICEREMONT	Žvinice	22	0

3. KOMPARATIVNI PRIKAZ SAOBRAĆAJNIH DELIKATA NA PODRUČJU ŽUPANIJE POSAVSKE/KANTONA 2 ORAŠJE

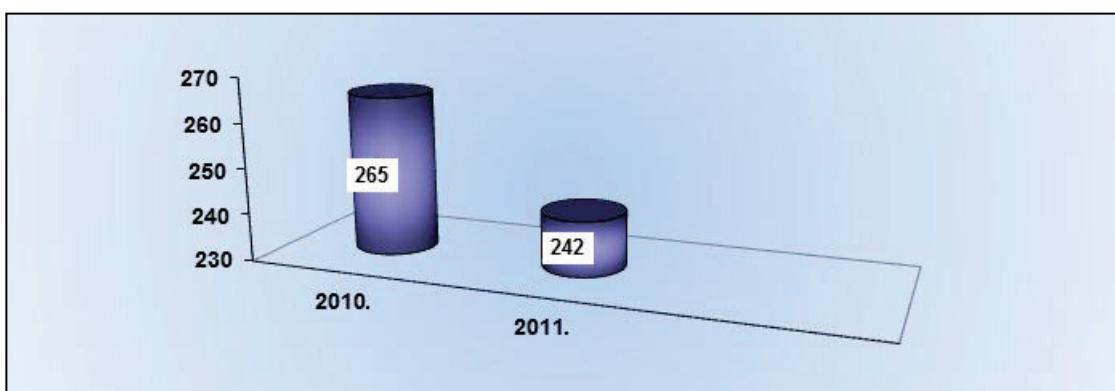
Autor: Davor Vidović, dipl. ing. mašinstva/strojarstva

Glavni inspektor u MUP – u ŽP Orašje, načelnik Jedinice za profesionalne standarde

3.1. KOMPARATIVNI PREGLED SAOBRAĆAJNIH NEZGODA U MUP-u ŽP/KANTON 2 ORAŠJE ZA 2010. I 2011. GODINU

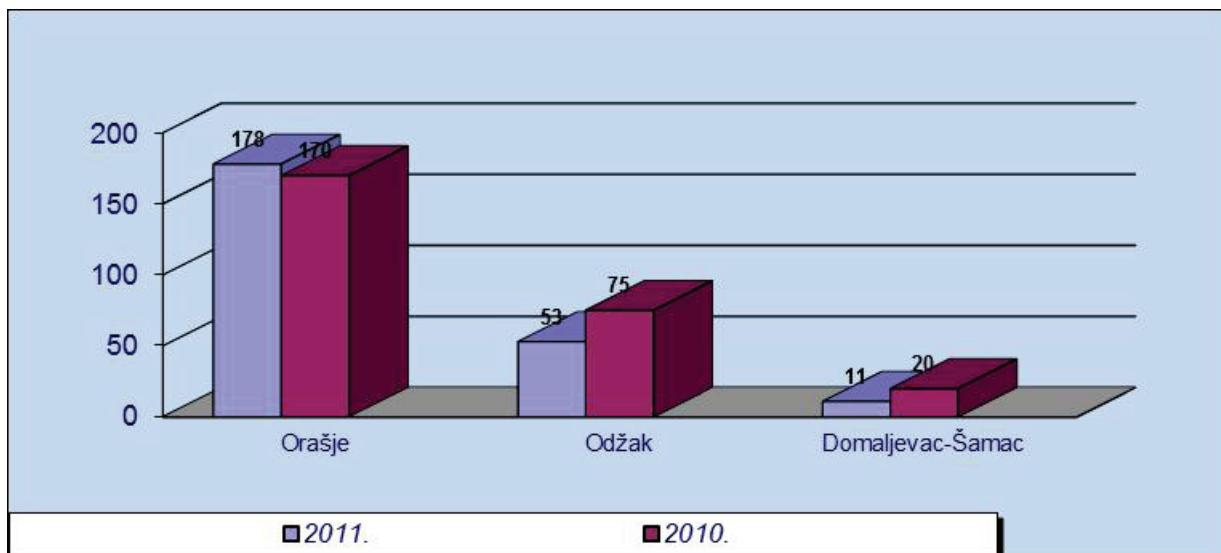
Bezbjednost javnog saobraćaja je jedan od bitnih faktora koji u znatnoj mjeri utiče na konačnu ocjenu bezbjednosnog stanja, te će se obraditi saobraćajni prekršaji i nezgode kao teži oblici nepoštivanja pravila ponašanja učesnika u saobraćaju. U tom smislu biti će prezentovani analitički, tabelarni i grafički pokazatelji koji se odnose na bezbjednost javnog saobraćaja na području županije/kantona sa podacima za 2010. i 2011. godinu.

Na području Županije posavske/kantona 2 u 2010. godini evidentirano je ukupno 265 saobraćajnih nezgoda (3 sa poginulim licima, 27 sa teškim tjelesnim povredama, 76 sa lakšim tjelesnim povredama i 159 sa materijalnom štetom) u kojima su 3 lica poginula, 33 su zadobila teške, a 101 lakše tjelesne povrede. U 2011. godini dogodile su se ukupno 242 saobraćajne nezgode (1 sa poginulim licima, 26 sa teškim tjelesnim povredama, 46 sa lakšim tjelesnim povredama i 169 sa materijalnom štetom) u kojima je poginulo 1 lice, 28 je zadobilo teške, a 66 lakše tjelesne povrede. Opština Orašje u županiji/kantonu 2 je najugroženija brojem saobraćajnih nezgoda, zatim slijede opštine Odžak i Domaljevac-Šamac. Prikaz broja saobraćajnih nezgoda po godinama, opštinama, posljudicama i vrsti dat je u grafikonima 1., 2. i 3., te u tabelama 1. i 2.

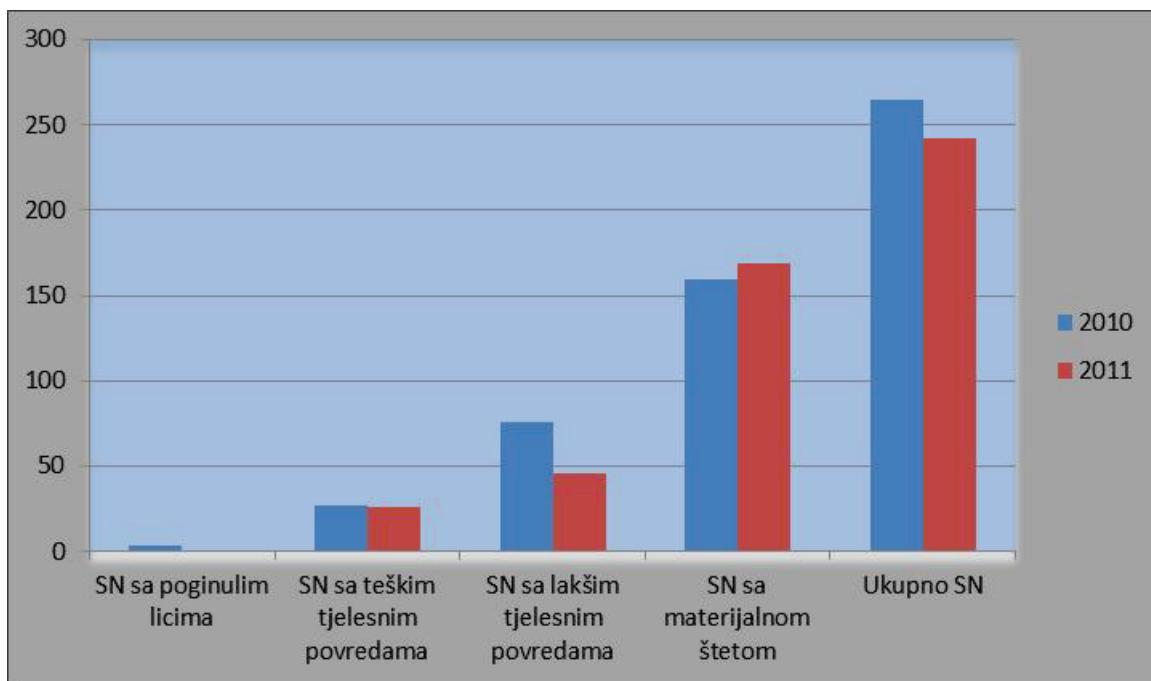


Grafikon 1. Grafički prikaz broja saobraćajnih nezgoda u 2010. i 2011. godini

Iz toga proizlazi da je broj saobraćajnih nezgoda u 2011. godini u odnosu na 2010. godinu smanjen za približno 8,6 %, odnosno broj istih sa poginulim licima je smanjen za 66,6 %, broj nezgoda sa teškim tjelesnim povredama je smanjen za 3,7 %, broj nezgoda sa lakšim tjelesnim povredama je smanjen za 39,4 %, dok je broj saobraćajnih nezgoda sa materijalnom štetom uvećan za 6,2 %, što je izuzetno pozitivan trend, kome se u načelu preferira, te bi bilo poželjno ovakvo stanje prenumerisati i „zacementirati“.


Grafikon 2. Grafički prikaz saobraćajnih nezgoda po opština

Podaci koji se odnose na osnovne uzroke saobraćajnih nezgoda su približno isti za 2010. i 2011. godinu, te se može konstatovati da su najčešći uzroci istih neprilagođena brzina kretanja u iznosu od 28,9 % u 2011. godini odnosno 33,5 % u 2010. godini, nepoštivanje prednosti prolaska 13,8 % / 14,1 %, nepropisna vožnja unazad 13,7 % / 12,9 %, nepropisno skretanje 12,2 % / 12,1 %, vožnja pod uticajem alkohola 6,1 % / 9,8 %, nepropisno mimoilaženje 5,3 % / 5,8 % i drugo. Indikativno je da se nijedna saobraćajna nezgoda ne može dovesti u uzročno-posljetičnu vezu sa tehničkom neispravnosću vozila. Izvodi se zaključak da su se sve saobraćajne nezgode dogodile usled pogreške vozača, što samo po sebi ukazuje u kom smjeru treba da se kreće aktivnost policije.


Grafikon 3. Grafički prikaz vrste saobraćajnih nezgoda

Najveći broj saobraćajnih nezgoda događao se na regionalnim cestama oko 29,3 %, te na ulicama u gradu oko 26,8 %, dok je u mjesecu avgustu evidentirano najviše nezgoda, ili 14 % od ukupnog broja, što je prikazano u tabeli 3. Lični automobili dominantno prednjače sa 65,4 % u odnosu na ostale učesnike u saobraćajnim nezgodama, što se vidi iz tabele 4.

Tabela 1. Tabela vrste saobraćajnih nezgoda

VRSTA SN	2010	2011
SN sa poginulim licima	3	1
SN sa teškim tjelesnim povredama	27	26
SN sa lakšim tjelesnim povredama	76	46
SN sa materijalnom štetom	159	169
Ukupno SN	265	242

Tabela 2. Broj saobraćajnih nezgoda po opština

SAOBRACAJNE NEZGODE	2011.	2010.	RAZLIKA
	BROJ	BROJ	
OPŠINA ORAŠJE	178	170	+8
OPŠTINA ODŽAK	53	75	-22
OPŠTINA DOM.-ŠAMAC	11	20	-9
UKUPNO ŽP	242	265	-23

S obzirom, da je došlo do smanjenja ukupnog broja saobraćajnih nezgoda, onda je i sasvim logičan trend da je došlo i do smanjenja ukupnog broja učesnika u istim za 5,6 % (455/482) što je prikazano u tabeli 4.

Tabela 3. Tabelarni prikaz broja saobraćajnih nezgoda sa njihovim posljedicama po mjesecima u 2010. i 2011. godini

MJESEC	BROJ SAOBRACAJNIH NEZGODA		SMRTNO STRADALI		TEŠKE TJELESNE POVREDE		LAKE TEJELESNE POVREDE	
	2011.	2010.	2011.	2010.	2011.	2010.	2011.	2010.
1	14	16	1	0	2	1	5	7
2	14	15	0	1	3	2	4	3
3	8	18	0	0	1	2	1	6
4	28	22	0	0	2	3	12	9
5	23	29	0	0	4	5	6	12
6	14	25	0	0	1	4	4	8
7	27	22	0	1	3	1	6	6
8	34	33	0	1	4	4	7	19
9	26	21	0	0	2	3	3	11
10	24	34	0	0	4	6	5	8
11	17	17	0	0	1	2	6	7
12	13	13	0	0	1	0	7	5
UKUPNO	242	265	1	3	28	33	66	101

Kada se posmatra struktura nastrandalih lica (povrijeđeni i poginuli) kojih je u 2011. godini 95, a u 2010. godini 137, što je trend smanjenja od 30,6 %, uočeno je da su sa 25 % najugroženiji putnici u putničkim motornim vozilima starosne dobi od 21 do 24 i od 51 do 65 godina, dok su najugroženija kategorija nastrandalih vozača vozači putničkih automobila sa 26 %, te vozači motocikla sa 21,8 % od ukupnog broja nastrandalih lica. Starosna dob od 18 do 30 godina prednjači sa 44,8 % od ukupnog broja nastrandalih vozača. Najveći broj saobraćajnih nezgoda događao se petkom i nedeljom, a najčešće vrijeme dešavanja istih je u vremenskom periodu od 10.00-12.00 i od 18.00-20.00 sati. Od 242 saobraćajne nezgode u 2011. godini njih 152 ili 62,8 % se dogodili pri dnevnom svjetlu, 59 ili 24,3 % po mraku, te 31 ili 12,8 % po sumraku, dok se u 2010. godini 54,7 % dogodilo po danu, 32,4 % po mraku, te 12,8 % po sumraku. Kada se posmatra struktura uslova na puta u 2011. godini se 81,4 % nezgoda dogodila na suhoj cestovnoj površini, a 18,6 % na

klizavom kolovozu (mokro, led ili snijeg), dok je taj omjer u 2010. godini 63,3 % na suhom, odnosno 36,7 % na klizavom kolovozu.

Tabela 4. Tabelarni prikaz učesnika u saobraćajnim nezgodama

UČESNICI U SN	2011.	2010.
LIČNI AUTOMOBILI	298	321
TERETNA VOZILA	24	23
AUTOBUSI	1	2
MOTOCIKLI	29	34
TRAKTORI	0	5
BICIKLI	14	9
PJEŠACI	8	18
PUTNICI	22	0
NN SUDIONICI	11	3
OSTALI	46	67
UKUPNO	455	482

Od ukupno 242 saobraćajne nezgode u 2011. godini i 265 u 2010. godini, evidentirano je 179 odnosno 167 ili 73,9 % / 63 % nezgoda između dva i više vozila (sudar sa stražnje strane 25/36, sudar uslijed prelaženja ili okretanja 22/10, sudar s prednje strane 44/62 i ostalo uključujući sudare sa parkiranim vozilima i radnje vozilima 88/59), 55 odnosno 80 ili 22,7 %/30,1 % nezgoda sa jednim vozilom, 8 odnosno 18 ili 3,3 %/6,7 % nezgoda između vozila i pješaka. Interesantno je istaći da se u 2011. godini unutar urbanih oblasti dogodilo 90,9 % nezgoda, a u 2010. godini 87,9 % nezgoda, dok se ostale odnose na lokalitete izvan urbanih oblasti.

U tabeli 5. je dat prikaz odnosa broja saobraćajnih nezgoda na hiljadu stanovnika, što indicira da je stanje stabilno, te nema naznaka formiranja saobraćajnog žarišta.

Tabela 5. Tabelarni prikaz broja saobraćajnih nezgoda u odnosu na broj stanovnika

KANTON 2	Broj saobraćajnih nezgoda	Broj stanovnika	Broj saobraćajnih nezgoda na 1000 stanovnika
2011.	242	63.625	3,8
2010.	265	63.625	4,16

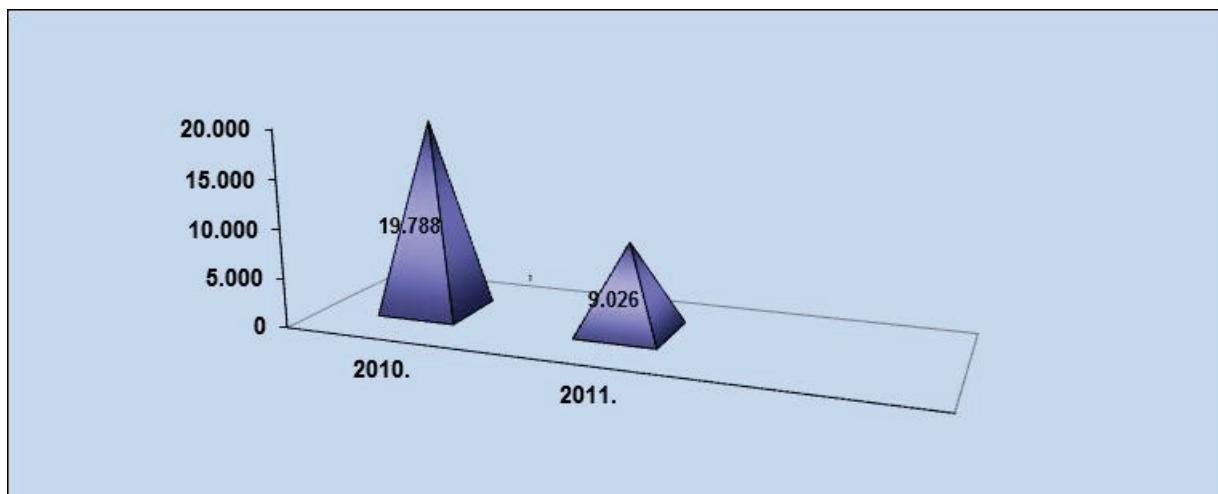
Značajno je istaći da broj saobraćajnih nezgoda na hiljadu stanovnika u županiji/kantonu iznosi za 2009 godinu 5,28, za 2010 godinu 4,16, te 2011 godine 3,8 iz čega se vidi trend kontinuiranog smanjenja čemu se u konačnici preferira u planovima i procjenama bezbjednosnog stanja.

Jedan od glavnih faktora ovako povoljnog stanja jeste preventivno-represivni rad policije na kontroli saobraćaja uz upotrebu novih i sofisticiranih radara, koji ne dozvoljavaju oprštanje saobraćajnih prekršaja i gdje je korumpativna aktivnost policije svedena na minimum, te provođenje čestih lokalnih i županijskih akcija, kao i raznih reklamnih kampanja na temu «bezbjednost u saobraćaju».

3.2. ANALIZA EVIDENTIRANIH SAOBRAĆAJNIH PREKRŠAJA NA PODRUČJU POSAVSKE ŽUPANIJE/KANTONA

Tokom 2011. godine evidentirano je ukupno 9.026 saobraćajnih prekršaja, a u 2010. godini 19.788 što je trend smanjenja od 54,3 % (grafikon 4.), a što je rezultat znatno smanjenog broja prekršaja evidentiranih pomoću stacionarnog radara marke „Trafistar SR520“, posebno vozila sa BiH registarskim oznakama, koji su upoznati sa lokacijom istog.

Bitno je naglasiti da je na osnovu podataka iz stacionarnog radara procesuirano samo 4.188 prekršaja ili svega 10,26 % od ukupno 40.799 evidentiranih prekoračenja dozvoljene brzine kretanja vozila koje je memorisao uređaj. Razlog tome su zbog anomalija u pozitivnim zakonskim propisima BiH jer je nemoguće ustupati prekršajne predmete drugim državama, odnosno nema prekršajnog gonjenja u inostranstvu za prekršaje počinjenje u BiH, pa se na ovaj način sankcionišu samo domaći vozači i poneki stranac, što je svojevrstan vid diskriminacije.

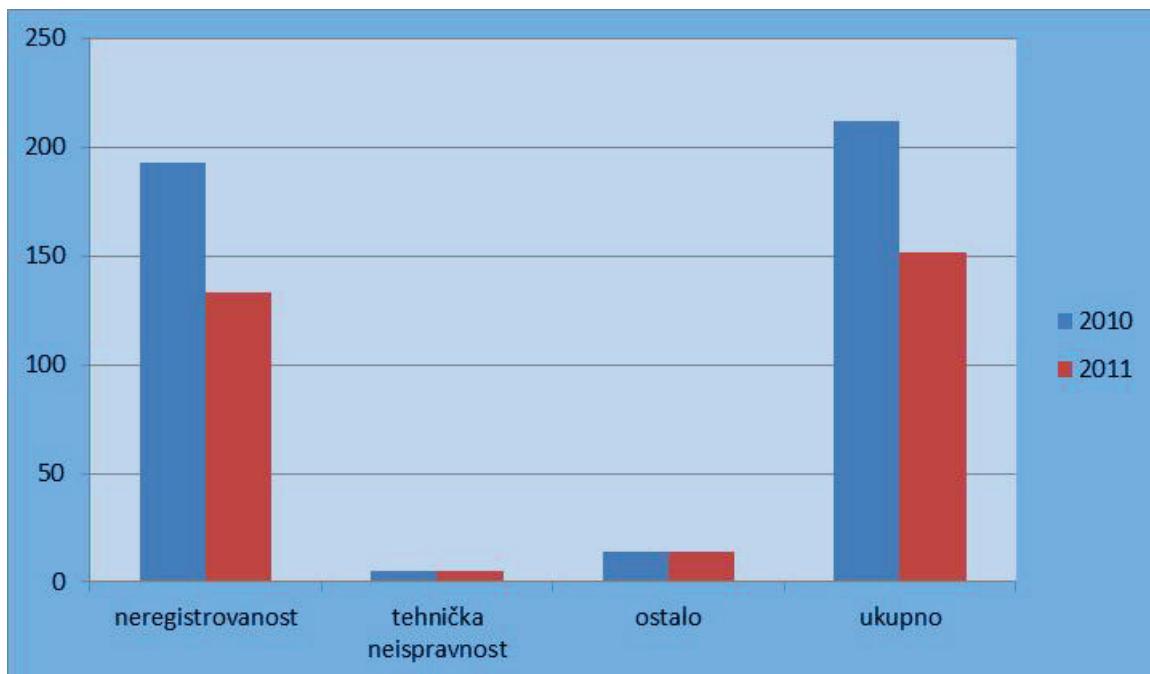


Grafikon 4. Grafički prikaz evidentiranih saobraćajnih prekršaja

Tokom 2011. godine kontrolisano je ukupno 26.326 vozača i vozila, a u 2010. godini 32.599, što je trend smanjenja od 19,2 %. Nadalje, tokom 2011. godine podnijeto je 12 izvještaja tužilaštvu zbog krivičnog djela ugrožavanja bezbjednosti javnog saobraćaja. Nadležnim sudovima je podneseno 177 zahtjeva za pokretanje prekršajnog postupka, te je izdato 8408 prekršajnih naloga, a u 2010. godini podnijeto je 14 izvještaja tužilaštvu zbog krivičnog djela ugrožavanja bezbjednosti javnog saobraćaja. Nadležnim sudovima je podneseno 310 zahtjeva za pokretanje prekršajnog postupka, te je izdato 18.867 prekršajnih naloga.

Ako se posmatra struktura počinjenih prekršaja tokom 2011. i 2010. godine može se konstatovati da prekoračenje dozvoljene brzine kretanja prednjači sa 61,8 %, odnosno 73,4 %, zatim slijede nekorištenje sigurnosnog pojasa 7 % odnosno 4,7 %, neregistrovanost vozila 1,5 % odnosno 1,04 % itd.

Od ukupnog broja isključenih vozača iz saobraćaja tokom 2011. i 2010. godine njih 71,9 % odnosno 71,2 % se odnosi na vožnju pod uticajem alkohola, a 22,7 % odnosno 21,9 % na upravljanje vozilom prije sticanja prava. Kada se posmatra struktura isključenih vozila iz saobraćaja (grafikon 5.), 87,5 % odnosno 91 % od ukupnog broj se odnosi na neregistrovanost, a samo 3,2 % odnosno 2,3 % na tehničku neispravnost vozila.

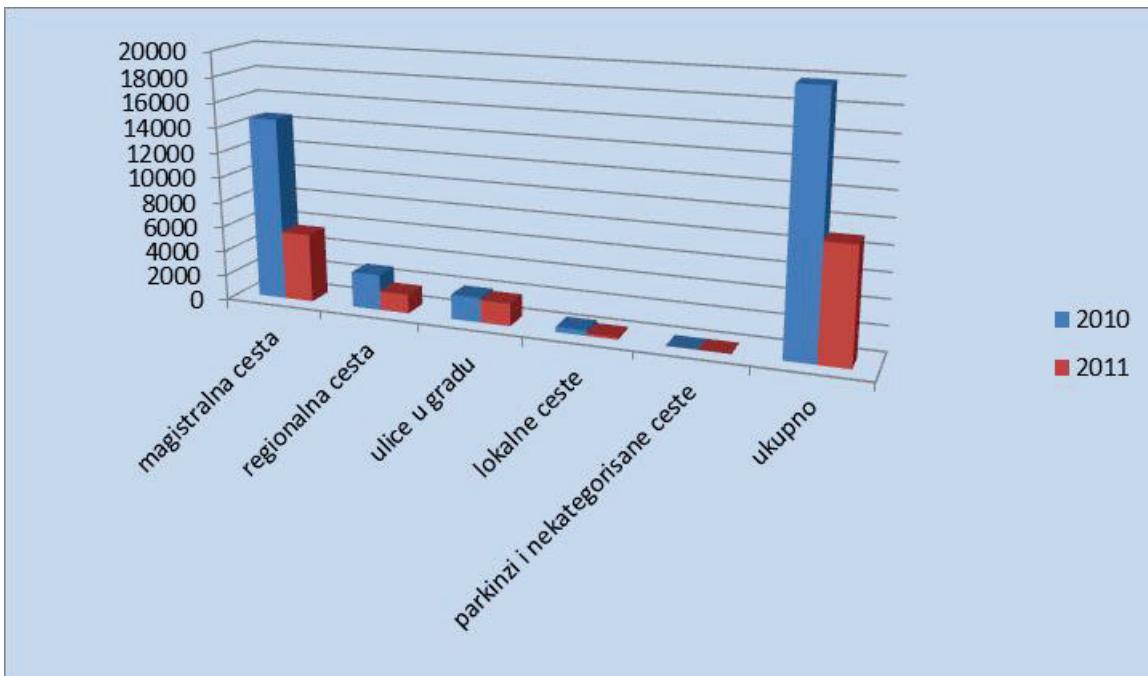


Grafikon 5. Grafikon isključenih vozila iz saobraćaja

Nesrazmjer u odnosu većeg broja evidentiranih prekršaja zbog alkoholisanosti u odnosu na broj isključenih vozača je, između ostalog, i zbog toga što se izvjestan broj vozača (lica) sa mesta saobraćajne nezgode ne isključi iz saobraćaja, nego se zbog dobijenih povreda uputi/odveze u bolnicu, a naknadnim vještačenjima krvi i urina se utvrđi da je bio pod uticajem alkohola, te se naknadno prekršajno ili krivično procesuira.

Razlika u broju isključenih vozila zbog neregistruvanosti i broja pokrenutih prekršajnih postupaka je zbog toga što u određenim slučajevima vozači ne nose sa sobom potvrdu o registraciji (saobraćajnu dozvolu) ili je ne žele pokazati, a naknadnom provjerom se utvrđi da je vozilu istekla registracija ili na primjer kod saobraćajnih nezgoda kada se za vozila naknadno utvrđi da su neregistrovana itd.

Od 9.026 evidentiranih prekršaja u 2011. godini i 19.788 u 2010. godini njih 60,9 % odnosno 73,7 % dogodilo se na magistralnim cestama, 16,8 % odnosno 14,3 % na regionalnim cestama, 19,7 % odnosno 9,9 % na ulicama u gradu, te 2,3 % odnosno 2,1 % na lokalnim cestama i ostalim nekategorisanim mjestima. Mjesto izvršenja prekršaja (grafikon 6.) je u direktnoj suprotnosti u odnosu na mjesto događanja saobraćajnih nezgoda (najveći broj na regionalnim cestama i ulicama u gradu) jer je 60,9 % prekršaja počinjeno i evidentirano na magistralnim cestama, te se može konstatovati da je preduzimanje preventivno-represivnih mjera na magistralnim cestama dalo očekivane rezultate u pogledu smanjenja broja dešavanja saobraćajnih nezgoda.



Grafikon 6. Grafikon lokaliteta evidentiranih saobraćajnih prekršaja

3.3. POSTUPAK U SLUČAJU SAOBRACAJNE NEZGODE KOJA JE PROUZROKOVANA NEPOZNATIM ILI NEOSIGURANIM VOZILOM

U praksi se često policijski organ susreće sa problemima i žalbama vozača s upitom kako da nadoknade štetu nastalu na vozilu, ukoliko je saobraćajnu nezgodu prouzrokovalo nepoznato ili neosigurano vozilo, te se s tim u vezi daju određena pojašnjenja.

Oštećeno lice kome je šteta prouzrokovana neosiguranim vozilom ima pravo da zahtjeva naknadu štete od osiguravajuće kuće kod koje ima zaključeno osiguranje, a koja ima sjedište na teritoriji države u kojoj je šteta nastala.

Oštećeno lice kome je šteta prouzrokovana upotrebom nepoznatog motornog vozila ima pravo da zahtjeva samo naknadu štete koju trpi zbog smrti, povrede tijela ili narušavanja zdravlja, dakle ne i naknadu štete na samom vozilu. Ovu štetu oštećeni ima pravo da zahtjeva od osiguravajuće kuće čije je sjedište na teritoriji države u kojoj je šteta nastala.

Napominje se da je ovdje vrlo bitno obezbjediti dokaze da je oštećenje učinjeno drugim vozilom i da je za štetu odgovoran vozač nepoznatog, odnosno neosiguranog vozila, pri čemu se prije svega misli na potrebno uzimanje izjave svjedoka kao i njihove osnovne lične podatke, zapisnik o uviđaju sačinjen od strane policijskog organa i slično. Da bi se po ovom osnovu mogao realizovati odštetni zahtjev likvidatoru osiguravajuće kuće mora se podnijeti: odštetni zahtjev, zapisnik o oštećenju na vozilu, zapisnik o uviđaju ili službena zabilješka o saobraćajnoj nezgodi sa materijalnom štetom sačinjena od strane policijskog organa, svojeručno napisane i potpisane izjave dva svjedoka, te svi ostali relevantni dokazi u pogledu visine štete.

Praksa je pokazala da je postupak za naknadu štete u ovim slučajevima relativno težak i da se u najvećem broju slučajeva rješava sudskim putem zbog učestalih odbijanja osiguravajućih kuća da nadoknade štetu, te ovo treba imati u vidu prilikom prikupljanja što validnijih dokaza o načinu nastanka štete na vozilu. Zbog dugotrajnih sudskih procesa vlasnicima motornih vozila se preporučuje zaključenje djelimičnih auto-kasko osiguranja, ukoliko je auto-kasko osiguranje preskupo.

3.4. ZAKLJUČAK

Cijenimo da će saobraćajna preventiva kroz pojačane akcije u saobraćaju i provođenje kampanje o bezbjednosti u saobraćaju školske djece, kao i veći angažman na poboljšanju opremljenosti policije (uniforme, sredstva veze, vozila, radari) i njena permanentna edukacija i dalje doprinositi održavanju povoljnog stanja u pogledu broja saobraćajnih nezgoda, a posebno posljedica u njima.

Također, u cilju daljeg smanjenja saobraćajnih nezgoda i njihovih posljedica potrebno je preduzeti i dalje aktivnosti na sanaciji cesta, te vertikalnoj i horizontalnoj signalizaciji, zatim pojačati nadzor nad stanicama za tehnički pregled vozila, auto-škola, komisija za polaganje vozačkih ispita i sl.

Praksa u MUP-u ŽP Orašje kontinuirano ukazuje da je 0,0 % saobraćajnih nezgoda nastupilo uslijed tehničke neispravnosti vozila, što je u direktnoj suprotnosti sa stvarnim stanjem ispravnosti vozila koja učestvuju u javnom saobraćaju, te vizuelnom percepcijom.

S obzirom, da se nijedna saobraćajna nezgoda ne može dovesti u uzročno-posljedičnu vezu sa tehničkom neispravnosću vozila, nego su dominantan uticaj na dešavanje istih imali isključivo vozači i pješaci kao učesnici u saobraćaju, kao i put (klizav, mokar ili zaleden), izvodi se zaključak, da aktivnost policije treba usmjeriti ka pojačanim represivno-preventivnim mjerama, što je u konačnici i najbolja generalna prevencija od katastrofalnih posljedica prilikom dešavanja saobraćajnih nezgoda.

4. ORGANIZACIJA PREVENTIVNOG RADA U NADZORU NAD PRISUTNOSTI ALKOHOOLA

Autor: Josip Petrić, dipl. kriminalist
Generalni inspektor policije

4.1. OPĆENITO

Vožnja pod utjecajem alkohola društveno je neprihvatljiva!

Neke analize stručnjaka upozoravaju da već 0,2 promila alkohola u krvi ima nepovoljan utjecaj na vožnju i ponašanje vozača. Već tako malena količina alkohola povećava samopouzdanje i smanjuje osjećaj odgovornosti, a istovremeno se otežavaju zapažanja i usporavaju reakcije vozača.

Pod utjecajem alkohola, vozač vrlo brzo prestaje biti svjestan svojih sposobnosti, relativizira opasnost i precjenjuje svoje vozačke sposobnosti. Također, postaje neoprezan i sklon ignoriranju prometnih propisa.

Pod utjecajem alkohola rizik od nastanka nesreće raste progresivno, gotovo eksponencijalno! Rezultati ispitivanja utjecaja alkohola na sigurnost vožnje, provedenog u Njemačkoj (Medicinsko-psihološki institut iz Essena) pokazuju kako sadržaj alkohola u krvi od 0,5 promila udvostručuje, 0,6 promila utrostručuje, a 0,8 učetverostručuje rizik od nesreće.

Kod većih količina alkohola, na primjer od jedan posto rizik je sedam puta veći, kod 1,2 promila alkohola rizik je deset puta veći, a kod 1,4 promila dvadeset puta veći.

Iz ovoga je razvidno kako već i male količine alkohola, zbog utjecaja na vozačeve sposobnosti bitno utječu na sigurnost u prometu. Jedna od najvećih zabluda vozača je kako su sposobni za vožnju „iako su se malo razveselili uz čašicu“.

Naravno, nisu svi jednako podložni utjecaju alkohola. U pravilu, jednaka količina alkohola slabije će djelovati na vozača jače i teže konstitucije nego na tjelesno slabijeg ili lakšeg vozača. Isto tako resorpcija alkohola u krv je brža ako se pije na tašte, ako se pije žestoko piće ili ako se pije brzo. Utjecaj alkohola pojačava se umorom, napetošću ili stresom, a posebice je opasno ako je vozač bolestan i pod utjecajem lijekova. Vozači „neotporni“ na alkohol, oni koji rijetko ili gotovo nikada ne piju brže će doći pod utjecaj alkohola od onih s „kondicijom“.

4.1.1. Kako količina alkohola djeluje na vozača

KONCENTRACIJA ALKOHOOLA U KRVI	KAKO SE MANIFESTIRA
0,00 – 0,50‰	Prvi stadij: lagana obuzetost alkoholom Nakon početne konzumacije alkohola vozač postaje pričljiv više no što je uobičajeno, alkohol pozitivno utječe na njegovo raspoloženje, osjeća se dobro, povećava mu se samopouzdanje i smanjuje osjećaj odgovornosti, slabi pozornost, postupno se narušava koordinacija pokreta i preciznost u izvođenju pokreta. Kod nekih se mogu pojavitи znakovi euforije.
0,51 – 1,00‰	Drugi stadij: pripito stanje Karakterizira ga opća uzbudjenost, osjećaj topline, rumenilo lica, tlak je u porastu, otkucaji srca se ubrzavaju, aritmija srca je moguća. Pojavljuju se prvi znakovi alkoholne poremećenosti. Gubi se kontinuitet misli, smanjuje se samokritičnost. Javlja se osjećaj povećane sposobnosti. Raste lažna hrabrost i želja za isticanjem. Raste sklonost ignoriranja prometnih propisa. Jače se narušava koordinacija pokreta. Javljuju se problemi s percepcijom, oštrinom vida i prostornom orijentacijom. Akomodacija – adaptacija oka na promjenu intenziteta svjetlosti, produljuje se. Odluke vozača su smjelije, ponašanje slobodnije. Vozač je razdražljiv i zbog toga raste sklonost konfliktima. Nesposobnost za vožnju i rizik rastu. Sposobnosti i svijest su u velikom raskoraku, što je izuzetno opasno.

1,01 – 1,50‰	Treći stadij: jače pripito stanje Pogoršana koncentracija za vožnju. Intelektualne funkcije vidno slabe, kao i koordinacija pokreta. Prisutna je pospanost. Snalaženje u složenim prometnim situacijama postaje problem. Znatno slabiji percepcija i ne mogu se iz okružja prikupiti svi bitni vanjski podražaji. Česta je pojava nadražaja želuca i povraćanje.
1,51 – 2,50‰	Četvrti stadij: pijano stanje Nesposobnost rasuđivanja. Koncentracija poremećena. Intelektualne funkcije vozača ozbiljno su narušene. Gubi se ravnoteža i javlja se vrtoglavica. Nesposobnost usklajivanja pokreta za vožnju i prostorna dezorientiranost. Nestaje samokritičnost i samokontrola. Javlja se surovost i grubost prema drugima. Izraziti rizik za nastanak nesreće, jer se opasnost ne može realno uočiti. Moguć je i gubitak svijesti.
2,50 – 3,50‰	Peti stadij: teži oblik pijanstva Ovaj stadij karakterizira teturanje i posrtanje. Poteškoće s govorom. Procjena situacije vozaču je posve onemogućena. Teško disanje, visok tlak i puls. Pojava nesvjestice i sklapanje očiju što onemogućuje vožnju. Komunikacija s takvim vozačem gotovo je nemoguća. Vidi udvojeno, javljaju mu se halucinacija, ponašanje nije razumno, a tijek misli mu je kao između sna i jave. Vjeratnost nastanka nesreće gotovo je sigurna.
Više od 3,50‰	Duboko nesvjesno stanje (komatozno stanje) Nema govora o vožnji automobila. Pokreti usporeni kao u snu. Tjelesna temperatura se snižava. Ne reagira se na vanjske podražaje. Pojava hladnoga znoja. Zjenice su proširene i ne reagiraju na promjenu svjetla. Radi se zapravo o nesvjesnom stanju – komi, što može završiti smrću.
4,00‰	Donja je granica smrtonosne koncentracije alkohola u krvi

4.1.2. Kako alkohol djeluje na percepciju vozača

Poznato je kako najveći broj korisnih informacija za sigurno upravljanje vozilom vozač dobiva posredstvom osjeta vida. U oštem i jasnem centralnom vidnom polju vozač istodobno percipira jasno 7 do 8 podražaja – informacija koji mu omogućuju sigurnu vožnju (cesta, oznake, znakovi, vozila, pješaci....), te otprilike isto toliko u perifernom vidnom polju.

Za razliku od toga pijani vozač jedva može percipirati - opažati jedan podražaj u oštem vidnom polju. To se događa zbog utjecaja alkohola na osjetila, poglavito vida. Vidno polje se sužava samo na oštvo vidno polje, a u njemu se pogrešno procjenjuje brzina i udaljenost do drugih vozila, širina prometne površine, postojanje bočnih smetnji, postojanje sudionika prometa koji mu dolaze sa strane i slično. Oština vida i sposobnost adaptacije oka na svjetlost i tamu je narušena.

4.1.3. Kako alkohol djeluje na ponašanje vozača

Vozač pod utjecajem alkohola postaje nekritičan, slobodniji u ponašanju i povećava mu se lažno samopouzdanje, te vozač precjenjuje svoje vozačke sposobnosti. Pomanjkanje kritičnosti rezultira neodgovornošću i prerasta gotovo uvijek u brzu i rizičnu vožnju, dok se sposobnosti za vožnju smanjuju. Razina pažnje je smanjena i vozač se ne može usredotočiti na vožnju. Razdražljivost pod utjecajem alkohola raste i vozač često prema drugim vozačima iskazuje agresivno ponašanje i ulazi u konfliktne situacije. Procjena opasnosti i rizika u prometu izostaje ili je pogrešna.

4.1.4. Kako alkohol djeluje na reakcije vozača

Vrijeme reagiranja vozača, i psihičkog i motornog, se produljuje pod utjecajem alkohola. Vozaču treba dulje vrijeme za procjenu situacije u prometu, prepoznavanje opasnosti, te brzo i točno reagiranje. Redoslijed izvođenja radnji i postupaka za vožnje može biti narušen. Koordinacija pokreta ruku i nogu postaje upitna pod utjecajem alkohola.

4.1.5. Razgradnja alkohola

Alkohol se sporo razgrađuje u organizmu, prosječno 0,1 promil alkohola po satu. Potrebno je znati kako nakon obilnjeg konzumiranja alkohola treba proći najmanje 24 sata prije nego se on najvećim dijelom izluči iz organizma, a za potpuno triježnjenje potrebna su dva dana. Zapamtite, ne sjedajte za upravljač automobila ujutro ukoliko ste večer prije previše popili!

Propisi u cestovnom prometu postavljaju granice do kojih vozači imaju slobodu odlučivanja i koje se granice mogu tolerirati. Vozač u njihovoј primjeni – u vožnji, mora biti dosljedan, discipliniran i odgovoran, svjestan svojih sposobnosti i trenutnih zahtjeva prometa - što pomaže u uspostavi sigurnosnih kategorija i održivih međuodnosa u prometu. Svako narušavanje takvih odnosa ima za posljedicu štetu koja može biti nenadoknadiva.

Vozač je u prometu jedinka izolirana u „metalnom kavezu“ od drugih sudionika prometa i okružena s isto tako izoliranim sudionicima prometa. Njegova (njihova) bi primarna potreba trebala biti prilagođavanje „skupini“ (kao i „skupine“ jedinki) te poštivanje potreba drugih kao i poštivanje pravila prihvatljivog ponašanja za dobro življenje u „skupini“ (prometu na cesti). Nerazumijevanje i ignoriranje potreba drugih sudionika prometa temelj su agresivnog ponašanja i drastičnog kršenje discipline.

Discipliniranje je odnos koji se temelji na volji pojedinca i kvalitetnom međusobnom odnosu svih sudionika prometa. Vozačka disciplina podrazumijeva da je većina vozača prihvatile propisana pravila ponašanja i što je još važnije da su spoznali razliku između dobrih i loših načina ponašanja - razumjeli pozitivne ili negativne posljedice takvih ponašanja. Izgradivši takve stavove i usvojivši takva ponašanja vozači koriste slobode u prometu, ali samo do razine društveno prihvatljivog i discipliniranog ponašanja.

Unatoč kvalitativnim promjenama u normama (Zakonima i pravilnicima koji uređuju područje sigurnosti cestovnog prometa), pozitivnim kvantitativnim pokazateljima i trendovima stradavanja sudionika prometa te promjeni ponašanja vozača nabolje, još uvijek predlagiči zakona misle da je najvažnije kažnjavanje nediscipliniranih vozača.

Potvrda takvoj tezi je veliki broj izmjena ili donošenje novih Zakona i propisa čiji je najčešći razlog upravo povećanje kazni ili propisivanje strožih normi i sužavanje prostora slobodi odlučivanja vozača.

U odgajanju, pa tako i u odgajanju za sigurno sudjelovanje u prometu, mora biti jasno da kazna djeluje kratkoročno, često ne tamo gdje i kada bi trebala, a često kazna vuče za sobom neke loše konotacije (npr. problem apsolutnog i relativnog odnosa visine kazne; pitanja je li kazna jednaka za sve sudionike prometa; nerazumljive i nerazumne odredbe u propisima i za to velike kazne provociraju nejasan učinak na sudionike prometnog sustava; stvara li se kažnjavanjem osjećaj pokornosti za vozače, klima straha i presjeke, osjećaj da te „veliki brat gleda“, i tako dalje). Vožnja u takvim uvjetima je za mnoge stresna što može biti okidačem za nesrećom.

Kazna može izazvati neželjene posljedice, neželjena i neprihvatljiva ponašanja kod vozača, verbalnu ili fizičku agresiju, remećenje prometnog reda, prkos autoritetima, gubitak samokontrole, odbijanje za daljnje učenja i slično. Vjećno je pitanje postiže li se kažnjavanjem u prometu željeni cilj? Kazna je djelotvorna ako neželjeno ponašanje prestane. Ali što ukoliko se neželjeno ponašanje u prometu ponavlja usprkos kažnjavanjima?

Sudionike prometa treba najrazličitijim metodama i alatima poticati na ona ponašanja koja su u suprotnosti s ponašanjem koje sa žele poništiti. Vozače, pogotovo mlade, treba poticati na oblike ponašanja koji su suprotni ponašanjima koja za posljedicu imaju sankcioniranje. Prometna preventiva temelji se upravo na uputama kako kontrolirati svoje ponašanje i biti discipliniran u prometu.

Čak i oni koji nadziru promet često zaboravljaju svoju funkciju da djeluju savjetodavno, da pomažu u prometu, a ne samo kažnjavaju. Kvalitetni međusobni odnos konzumenata prometnog sustava i onih koji ga nadziru bitno bi doprinio povećanju prometne discipline. Odnos prema onima koji savjetuju, uče, pomažu drugačiji je od odnosa prema onima koji kažnjavaju, pogotovo kada onaj kojega kažnjavaju misli da je u pravu i da je nepravedno kažnjen.

Naravno, kako je disciplina kompleksna kategorija treba priznati da se disciplina u prometu, djelomično, može zahvaliti sankcijama!

Za vrijeme osposobljavanja budući vozači stječu stručne kompetencije (znanja o prometu, vještine upravljanja), ali i socijalne kompetencije (ponašanja i međusobne odnose među dionicima prometnih površina). Po samostalnom uključivanju u promet „nadograđuju sustav“ i discipliniraju se:

- razvijaju socijalne i emocionalne kompetencije, samokontrolu i upravljanje emocijama,
- postižu bolje razumijevanje normi, pravila i vrijednosti,
- usavršavaju interakciju s okružjem,
- prilagođavaju se zahtjevima prometnog sustava u cjelini,
- podižu razinu discipline i svijesti o pozitivnim ili negativnim posljedicama njihova ponašanja na druge,
- povećavaju toleranciju na pojave i postupke drugih,
- poštju granice drugih i pravila koja su na korist svima,
- prepoznaju i upoznaju svoje stvarne granice i mogućnosti,
- kontroliraju svoje ponašanje i emocije,
- odgovorniji su u odnosu prema drugima u prometu, prema imovini, ali i prema sebi,
- stalno usavršavaju, razvijaju i održavaju kvalitetnije odnose,
- uče o učinkovitom rješavanju konflikata, o potrebama drugih i njihovu zadovoljavanju i drugo.

U tom je procesu izuzetno važna pozitivna prometna atmosfera koja provokira primjerena ponašanja sudionika. Jasno napisani propisi i sigurnosna pravila kojih se treba pridržavati, svijest o njihovoj svrsishodnosti i znanja o njihovoj održivosti korektiv su za disciplinirano ponašanje.

No, zna se da nije baš lako „ponašati se po špagi“. To pak opet ovisi o nizu varijabli. Zato, kada se problemi javi, kada vozač postane svjestan da „iskače“ iz Zakonom propisanih normi ili etičkih normi ponašanja, potrebno je žurno djelovati na samokontroli i samodiscipliniranju, kako se problem ne bi ponovio.

Proces samodiscipliniranja kao psihološko voljna kategorija za sigurno sudjelovanje u prometu događa se i razvija se postupno i za to se moraju stvarati uvjeti. U tom procesu vrlo je značajna spoznaja svojih granica i verbalizacija nediscipliniranog i neprihvatljivog ponašanja i posljedica koje to ponašanje ima na druge sudionike prometa.

Postupnost u discipliniranju ne smije preskočiti niti jednu instancu, jer vozač gubi „komadić(e) slagalice“ izostankom utjecaja bilo kojega dijela postupka (sustava). Izostanak „komadića“ rezultira narušavanjem ravnoteže, a naknadno ulaganje napora u postizanje discipline u promet višestruko je teže. Jednako važni su svi dijelovi sustava: utjecaj obitelji, vrtića, škole, autoškole, prijatelja, poznanika, društva, propisa, znanja, vještine, iskustva, samopouzdanje, volja, motiv i vjera u vlastite sposobnosti kako bi se ispravila neželjena ponašanja, kao i mnogi drugi.

Dakle, disciplina je okvir u kojem funkcioniра promet. Vozače, pogotovo mlade, treba poticati na disciplinirane oblike ponašanja koji su suprotni ponašanjima koja za posljedicu imaju sankcioniranje. Sankcioniranjem se niti u jednom odgoju, pa niti u odgoju za sigurno sudjelovanje u prometu ne postiže željeni - dugoročni cilj.

Na discipliniranju treba raditi, poticati razvoj moralnog prosuđivanja, vježbati samokontrolu i samodisciplinu, a tek nakon toga isto možemo tražiti i očekivati od drugih sudionika prometa.

4.2. NORMATIVNI OKVIR ZA KONTROLU PRISUTNOSTI ALKOHOLA

Prema čl. 159. Zakona o osnovama sigurnosti prometa na cestama BiH kod svih prometnih nezgoda kod kojih ima povrijeđenih osoba ili je pričinjena veća materijalna šteta, obvezna je kontrola prisutnosti alkohola kod neposrednih sudionika nezgode, odmah na mjestu nezgode (dakako, ukoliko je to moguće sprovesti). Ako ova kontrola pokaže prisutnost alkohola (ili drugih opojnih sredstava u organizmu), može se i odrediti daljnja analiza upućivanjem na stručni pregled radi uzimanja bioloških tekućina i njihovog testiranja.

Ako u prometnoj nezgodi ima poginulih osoba, ovlaštena osoba koja obavlja uviđaj odredit će da se neposrednim sudionicima u nezgodi odmah uzmu biološke tekućine (krv i urin) radi utvrđivanja da li su pod utjecajem alkohola ili drugih opojnih sredstava u organizmu. Od smrtno stradalih sudionika u istu se svrhu uzima uzorak mišićnog tkiva.

Međutim, kontrolu prisutnost alkohola u prometu treba provoditi i češće, dakako, u preventivne svrhe na što primarno upućuje podatak da je prosječno u posljednje tri godine, od ukupnog broja evidentiranih prometnih nezgoda u 16% slučajeva uzročnik prometnih nezgoda bio je alkohol.

Kako je to konkretno izgledalo u posljednje tri godine na području Županije Posavske, prema težini posljedica pojedinih kategorija sudionika u prometu i starosnoj strukturi, vidi se u narednim tablicama.

Prisutnost alkohola kod sudionika prometnih nezgoda u Županiji Posavskoj u posljednje 3 godine

Tablica 1.

ŽUPANIJA POSAVSKA 2009.	PN sa smrtnim posljedicama		PN sa tto		PN sa lto		PN sa mš		UKUPNO PN		Smrtno stradalo osoba			tto osoba			Ito osoba		
	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	v	p	pu	v	p	pu	v	p	pu
Broj PN - uzročnik pod utjecajem alkohola	1	0	1	0	16	1	25	1	43	2	1	0	0	1	0	0	13	3	12
Broj PN - vozač pod utjecajem alkohola a nije kriv	0	0	0	0	0	0	3	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ukupan broj vozača kod kojih je utvrđena koncentracija alkohola	1	0	1	0	16	1	35	2	53	3	1	0	0	1	0	0	13	3	12

Tablica 1-a

ŽUPANIJA POSAVSKA 2010.	PN sa smrtnim posljedicama		PN sa tto		PN sa lto		PN sa mš		UKUPNO PN		Smrtno stradalo osoba			tto osoba			Ito osoba		
	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	v	p	pu	v	p	pu	v	p	pu
Broj PN - uzročnik pod utjecajem alkohola	1	0	4	0	14	2	20	1	39	3	0	1	0	1	2	2	17	0	2
Broj PN - vozač pod utjecajem alkohola a nije kriv	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ukupan broj vozača kod kojih je utvrđena koncentracija alkohola	1	0	4	0	14	2	21	2	40	4	0	1	0	1	2	2	17	0	2

Tablica 1-b

ŽUPANIJA POSAVSKA 2011.	PN sa smrtnim posljedicama		PN sa tto		PN sa lto		PN sa mš		UKUPNO PN		Smrtno stradalo osoba			tto osoba			Ito osoba		
	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	v	p	pu	v	p	pu	v	p	pu
Broj PN - uzročnik pod utjecajem alkohola	1	0	3	0	13	1	22	1	39	2	1	0	0	3	0	0	12	0	8
Broj PN - vozač pod utjecajem alkohola a nije kriv	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ukupan broj vozača kod kojih je utvrđena koncentracija alkohola	2	0	3	0	13	1	27	1	45	2	1	0	0	3	0	0	12	0	8

NAPOMENA:

- v – vozač; p – pješak; pu – putnik
- tto – teška tjelesna ozljeda; Ito – laka tjelesna ozljeda; mš – materijalna šteta

Prvo što se iz prethodne tablice zapaža gotovo je potpuna odsutnost alkohola kod ženskih vozača, kao uzročnika prometnih nezgoda, dok kod muških vozača to nije tako, što potvrđuje i podatak od čak 94,5% udjela muških vozača u prometnim nezgodama u kojima je uzročnik bio pod utjecajem alkohola. Jednak takav odnos je i kod stradalih osoba koje su bile pod utjecajem alkohol, gdje također prednjače muške osoba, a najčešće zadobivaju lakše tjelesne ozljede koje čine cca. 75% od ukupnog broja ozlijedjenih osoba.

Najčešće ozljede zadobivaju vozači i putnici.

Tablica br.2

Žup.Posavska 2009. Starosna struktura	PN sa smrtnim posljedicama		PN sa tto		PN sa lto		PN sa mš		UKUPNO PN		Smrtno stradalo osoba			tto osoba			Ito osoba		
	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	v	p	pu	v	p	pu	v	p	pu
ISPOD 6 g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OD 6-9 g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
OD 10 - 14 g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OD 15 - 17g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
OD 18- 20 g.	1	0	0	0	4	0	4	0	9	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5
OD 21-24g.	0	0	0	0	3	0	4	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
OD 25- 30g.	0	0	1	0	5	0	3	1	9	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1
OD 31- 40 g.	0	0	0	0	1	1	4	0	5	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
OD 41- 50g.	0	0	0	0	1	0	6	0	7	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
OD 51-65g.	0	0	0	0	2	0	4	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
PREKO 65 g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UKUPNO	1	0	1	0	16	1	25	1	43	2	1	0	0	1	0	0	13	3	12

Tablica br.2-a

Žup.Posavska 2010. Starosna struktura	PN sa smrtnim posljedicama		PN sa tto		PN sa lto		PN sa mš		UKUPNO PN		Smrtno stradalo osoba			tto osoba			Ito osoba		
	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	v	p	pu	v	p	pu	v	p	pu
	ISPOD 6 g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OD 6-9 g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OD 10 - 14 g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OD 15 - 17g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OD 18- 20 g.	0	0	0	0	1	1	3	0	4	1	0	0	0	1	0	0	2	0	1
OD 21-24g.	1	0	1	0	1	0	1	1	4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
OD 25- 30g.	0	0	2	0	2	1	1	0	5	1	0	0	0	0	0	1	3	0	1
OD 31- 40 g.	0	0	0	0	4	0	2	0	6	0	0	1	0	0	1	0	4	0	0
OD 41- 50g.	0	0	1	0	3	0	6	0	10	0	0	0	0	0	1	1	3	0	0
OD 51-65g.	0	0	0	0	2	0	7	0	9	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
PREKO 65 g.	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
UKUPNO	1	0	4	0	14	2	20	1	39	3	0	1	0	1	2	2	16	0	2

Tablica br.2-b.

Žup.Posavska 2011. Starosna struktura	PN sa smrtnim posljedicama		PN sa tto		PN sa lto		PN sa mš		UKUPNO PN		Smrtno stradalo osoba			tto osoba			Ito osoba		
	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž	v	p	pu	v	p	pu	v	p	pu
	ISPOD 6 g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OD 6-9 g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OD 10 - 14 g.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1
OD 15 – 17g.	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OD 18- 20 g.	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
OD 21-24g.	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
OD 25- 30g.	1	0	1	0	1	0	1	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
OD 31- 40 g.	0	0	1	0	3	1	4	1	8	2	0	0	0	1	0	0	4	0	1
OD 41- 50g.	0	0	0	0	2	0	9	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
OD 51-65g.	0	0	1	0	3	0	5	0	9	0	0	0	0	1	0	0	2	0	3
PREKO 65 g.	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
UKUPNO	1	0	3	0	13	1	22	1	39	2	0	0	0	3	0	0	12	0	8

Uočljiva je značajna prisutnost mlađih sudionika kao uzročnika prometnih nezgoda pod utjecajem alkohola, posebice tijekom 2009. i 2010. godine. Tako je 2009. godine, od ukupnog broja evidentiranih prometnih nezgoda u kojima su uzročnici bili pod utjecajem alkohola, čak 35,5% ih je bilo u dobi od 18 – 24 god., 2010. godine taj postotak je bio 19,04%, a 2011. godine 9,75%. Može se zaključiti da se postotak konstantno smanjuje, što je rezultat preventivnih aktivnosti policije koje ne smiju prestati.

Ukupno promatrajući sve tri godine, najveći udjel ima kategorija vozača u dobi od 31 – 50 godina (prosječno 36,7%).

4.3. VEZANOSTI ILI NEVEZANOSTI PRISUTNOSTI ALKOHOLA UZ PROSTOR

Iako je na određeni način ovaj prekršaj i prostorno zavisan (u nekim krajevima uživanje je alkohola više izraženo nego u drugim, premda je svugdje izraženo, a „samokontrola“ funkcioniра u vrlo ograničenom opsegu), on je primarno vremenski vezan. Premda postoje određene sezonske opservacije ovog prekršaja (krajem godine više se pije no sredinom) njegova se vremenska komponenta primarno manifestira u obliku vezanosti za određene dane u tjednu i sate tih dana.

Recimo, značajno više stradalih pješaka u naletima na njih događa se u razdoblju između 14,00 i 24,00 - sati (65,7%) u odnosu na razdoblje od 24,00 do 14,00 sati (34,3%). Istodobno u tim ranim jutarnjim i podnevnim satima pješaka je u prometu manje, no opseg stradanja pješaka nije toj izloženosti proporcionalan, već je u odnosu na izloženost kudikamo veći, zašto zacijelo „zasluga“ ima (i) prisutnost alkohola.

Pješaci se, dakako, kao sudionici u prometu ne testiraju na prisutnost alkohola, jer alkohol za pješake nije nelegalan. No vrlo slično prisutnost alkohola kod pješaka, ponaša se i prisutnost alkohola kod vozača, što je problem koji treba nastojati rješavati (i) zakonskim sredstvima.

Stoga bi ovakve, uglavnom poznate, vremenske neravnomjernosti prisutnosti alkohola u prometu, organizacija policijskog nadzora nad tim prekršajima morala valjano respektirati.

4.4. TEHNIKA I TAKTIKA RADA U NADZORU NAD PRISUTNOSTI ALKOHOLA

U nadzoru nad prisutnosti alkohola u pravilu se koristi tehničko sredstvo alkometar.

Analizom daha sudionika ovaj uređaj gotovo promptno prikaže ima li u organizmu sudionika alkohola i u kojoj koncentraciji.

Premda ovo prikazivanje ne mora potpuno odgovarati količini čistog alkohola u krvi, ono je ipak vrlo dobar indikator alkoholemije.

Ispitivanje prisutnosti alkohola može se provesti i uzimanjem bioloških tekućina te njihovom analizom, a takva će se način redovito primijeniti ako neposredni sudionik u prometu, prethodno ispitivan nekim drugim načinom, poriče da je pod utjecajem alkohola.

Ako se neposredni sudionik u prometu odbije podvrgnuti ispitivanju prisutnosti alkohola, smatra se alkoholiziranim.

Utvrdi li se prisutnost alkohola kod testiranog neposrednog sudionika ili se takva osoba odbila podvrgnuti ispitivanju, organ nadzora je obvezan poduzeti posebnu sigurnosnu mjeru trenutnog isključenja iz prometa, u vremenu koje nije dulje od 24 sata. Uz ovu mjeru trenutnog zaštitnog djelovanja, izriče se i određena novčana kazna, te naknadna zaštitna mjera oduzimanja vozačke dozvole u vremenu od -, ili eventualno – mjeseci.

Nadzor na prisutnosti alkohola (i drugih opojnih sredstava) isključivo treba obavljati na vidljiv način, a poželjno je da se neposredna kontrola obavlja onda kada postoje osnovi sumnje u prisutnost alkohola kod aktivnih sudionika. Mjesto kontrole nije od presudnog značaja, no bolje je da je ono odabранo tako, da se istodobno mogu nadzirati i neki drugi važni aspekti ponašanja (primjerice u blizini križanja) sudionika u prometu.

Broj vozača kod kojih je evidentiran alkohol tijekom 2009., 2010. i 2011. godine i njihova starosna struktura

ŽUPANIJA POSAVSKA	Ispod 18	18-20	21-24	25-30	31-40	41-50	51-65	Preko 65	UKUPNO
2009.g.	1 ili 0,35%	46 ili 16,48%	69 ili 24,7%	46 ili 16,48%	37 ili 13,26%	37 ili 13,26%	43 ili 15,41%	0	279
2010.g.	0	24 ili 8,98%	39 ili 14,6%	31 ili 11,7%	31 ili 11,7%	67 ili 25%	75 ili 28%	0	267
2011.g.	3 ili 1,75%	33 ili 19,6%	9 ili 5,2%	18 ili 10,5%	32 ili 19,2%	35 ili 21%	29 ili 17,5%	9 ili 5,2%	168

Može se zaključiti da je kategorija vozača starosti od 31-65 god, kao sudionika u prometu pod utjecajem alkohola, podjednako zastupljena kao i sudionika starosne dobi od 18 – 30 godina, što je zabrinjavajuće jer mlađi vozači pod utjecajem alkohola često izazivaju prometne nezgode sa fatalnim posljedicama, što također treba uzeti u obzir prilikom planiranja i provedbe policijskih akcija pojačane kontrole prometa.

4.5. ZAKLJUČAK

Neovisno u kojoj mjeri je neko područje sigurno u pogledu odvijanja cestovnog prometa i dalje je potrebito nastaviti i pojačati preventivne aktivnosti na dalnjem poboljšanju stanja sigurnosti u toj oblasti, prvenstveno na suzbijanju alkoholizma u prometu, a samim tim i smanjenju broja i posljedica prometnih nezgoda u kojima su sudionici bili pod utjecajem alkohola.

Naime, u suvremenom društvu visoke urbanizacije i industrijalizacije sve je izraženiji problem konzumacije alkohola, posebice kada se u pitanju mladi. To predstavlja ozbiljan problem, jer društveno toleriranje brojnih problema vezanih za alkoholiziranost kao „legalne droge“ nosi sa sobom mnogo teže i često nepremostive posljedice.

Stoga, preventivne aktivnosti ni u kom slučaju ne može provoditi samo policija, nego je potrebita jedna cijelovita društvena strategija na nacionalnom nivou u kojoj bi policija bila nositelj aktivnosti, a uključila bi razne segmente društva.

S tim u svezi, pored dodatnog angažiranja policijskih snaga kroz preventivno/represivne akcije pojačane kontrole prometa, te suvremenije opremljenosti policije, potrebito je osmisliti i provesti različite oblike edukacije u kojima, pored prosvjetno-pedagoških službi, auto-škola, auto-klubova, pa čak i vjerskih zajednica, nužno trebaju sudjelovati i roditelji koji bi uvijek trebali razmisliti kada daju djetetu automobil ili ga puštaju na ulicu (mala djeca), koliko je njihovo dijete ovladalo vještinom vožnje i koliko je odgovorno da samostalno djeluje u prometu, bilo kao vozač ili kao pješak.

Također, potrebito je pooštiti kaznenu politiku i približiti ju međunarodnim standardima, posebice u djelu koji se odnosi na sankcioniranje alkoholiziranosti vozača, brzih i žestokih vozača (trkača), vozača bez položenog vozačkog ispita, serijskih prekršitelja propisa, te drskih i nekulturnih vozača koji ugrožavaju tuđu sigurnost u prometu ili ignoriraju propise, te osigurati dodatna finansijska sredstva za poboljšanje prometnica i prometne infrastrukture.

I na kraju, budite svjesni kako je vožnja pod utjecajem alkohola VOŽNJA VISOKOG RIZIKA! Budite odgovorni i ne vozite ukoliko ste pili, bilo koje piće i u bilo kojoj količini.

LITERATURA

Doc. dr. Mladen Gledec; SIGURNOST PROMETA II.; Zagreb, 1996.

5. FAKTORI KOJI UTJEČU NA REZULTATE SAOBRAĆAJNO-TEHNIČKOG VJEŠTAČENJA

Autori: Bego Hadžić, mr. saobraćaja/prometa

Edina Redžić, ek. teh.

Denis Šišić, el. teh.

Institut za privredni inženjering, Zenica

U vrijeme percepcije prepreke na slobodnoj putanji kretanja motornog vozila, prve motoričke reakcije vozača, jesu kočenje i izbjegavanje (bježanje, vrlo često i pogrešno).

Kočenje motornog vozila, motoričko djelovanje organizma kao rezultat moždanog softverskog rješenja, je mjera koja služi sprječavanju događanja saobraćajne nesreće, a ako je nestručno i neodgovarajuće, javlja se kao jedan od uzroka saobraćajne nesreće. Pri kočenju, dio kočionog mehanizma pritiskuje kočione obloge, čime se između kočionih obloga i doboša, te dodirne površine između točkova i kolovoznog zastora stvara sila trenja, koja djeluje suprotno smjeru vožnje, zbog čega se smanjuje brzina kretanja vozila, sve do dovođenja vozila u stanje mirovanja.

Izazvano trenje je dakle sila na površini dvaju tijela, od kojih se jedno kreće po drugom koje miruje, nastala dodirivanjem kočionih obloga po dobošu i vozila u vožnji po kolovoznom zastoru.

Sila trenja je slabija što je površina (jedna, obje) istrošenija (istrošene gume, gladak kolovoz), a utoliko veća što su površine hrapavije (nove gume, svježi kolovozni zastor). Silu trenja (otpor, adhezija=prijanjanje) određuju svojstva obje površine. Iz tog razloga, u novije vrijeme analizom statističkih podataka, određena mjesta, tzv. "crne tačke" (mjesta učestalih događanja saobraćajnih nezgoda) površine kolovoznih zastora se obnavljaju i prekrivaju novim mikrohabajućim slojem asfaltnog zastora jako otpornog na habanje, nekonvencionalno, hladnim postupkom mase koja se sastoji od bitumenske emulzije, cementa i pjeska kamena eruptivca.

Intenzivno kočenje, poduzeto zbog zaustavljanja prije ili zbog izbjegavanja prepreke, ne znači uvijek i da je kvalitetno rješenje, jer kod prejakog kočenja, točkovi se više neće okretati nego će blokirati i klizati po kolovoznom zastoru, pa ukoliko je kolovozna površina nedovoljno hrapava, čega je uzrok nedovoljno trenje, krajnji rezultat bit će produljenje zaustavnog puta. Prijelaz od kotrljajućeg na klizno kretanje točkova nastaje, takoreći, trenutačno. Najbolji kočioni učinak se postiže sa točkovima koji se još okreću, pa se stoga u motorna vozila novijeg datuma proizvodnje ugrađuju uređaji koji prilikom intenzivnog kočenja sprečavaju blokiranje točkova i kočionu silu podjednako raspoređuje na sve točkove ili koji kočionu silu motornog vozila koje se kreće na različitim površinama, raspoređuje na način koji neće proizvesti destabilizaciju i upravljivost vozila.

Prema tome, blokirani točkovi ne reagiraju na pokušaje upravljanja, tako da od trenutka blokiranja daljim kretanjem ne upravlja više vozač nego sile inercije i centrifugalna sila zbog čega dolazi do zanošenja vozila ili sudara.

Također, naglim trzanjem, inklinacijom upravljača u lijevo-desno, dolazi do destabiliziranja vozila do te mjere, da počne „ples“, pa je opasno svako kočenje ili pak „prikočivanje“ zbog potencijalnog prevrtanja i klizanja.

Do loših rezultata ili nepravovremenog zaustavljanja vozila pred preprekom dolazi i ako je nejednaka dužina traga okrećućih ili blokiranih točkova, sa jedne strane duži od druge, iako se tragovi kočenja protežu pravolinijski u smjeru kretanja vozila.

Ovo događanje ovisi od:

- razlike u kvaliteti kolovoznog zastora na istoj polovici kolovoza, tj. mjestimično postojanje veće hrapavosti koja daje veći koeficijent trenja i omogućava bolje prijanjanje pneumatika točka;
- razlike u napuhanosti pneumatika/guma, odnosno razlike pritisaka u gumama između pojedinih točkova;
- različite podešenosti elemenata kočionog sistema, kada isti nejednako reagiraju u vremenu, odnosno nejednako koče.

Pojavom samo jednog traga kočenja i ako je on pravolinijski, znak je razlike u kvaliteti podloge, različitoj istrošenosti pneumatika ili neispravnosti kočionog sistema.

Pomoćna/ručna kočnica djeluje samo na točkovima zadnje osovine i ona nije namijenjena za zaustavljanje vozila pri kretanju već samo za osiguranje vozila pri parkiranju i za polazak na usponu.

Usporenje pomoćnom/ručnom kočnicom treba da iznosi na horizontalnom (ravnom) suhom putu od 1,96 do 2,45 m/s².

TRAGOVI ZANOŠENJA

Zanošenje je okretanje vozila oko vertikalne osi i što je brža rotacija snažnije je i zanošenje, pa je uslijed takvog stanja veći rizik da dođe do saobraćajne nesreće, pošto je vozilo izgubilo upravljivost i trajektoriju prvobitnog kretanja.

Trag zanošenja, po pravilu, ostaje na tvrdim podlogama (asfalt, beton) kao otisnut trag gume, a na mekom kolniku (vlažan makadam, zemlja) kao utisnuti. Karakteristika ovog traga je da se ne proteže pravolinijski sa pružanjem kolovoza već da vidno ukazuje na promjenu smjera kretanja u obliku luka, s tim što na početku luka počinju da se umjesto dva traga uočavaju četiri, jer svaki točak ostavlja svoj trag, tako što se prvo izdvajaju tragovi prednjih točkova, a za njima i tragovi zadnjih.

Nekontrolirana vožnja pri zakrivljenom/lučnom kretanju poznaje se po jednolikom razmaku pojedinih tragova guma.

Jedan od vrlo značajnih elemenata stabilnosti kretanja vozila je čovjek, odnosno vozač koji svojim načinom upravljanja tj., agresivnim okretanjem upravljača, kočenjem, dodavanjem ili oduzimanjem gasa/snage motora, može povećati ali i znatno smanjiti stabilnost kretanja vozila.

U praksi, destabilizacija, odnosno zanošenje vozila najčešće i nastupa upravo kod promjene brzine kretanja vozila, promjene veličine radijusa kretanja vozila kao i kod promjene brzine okretanja upravljača.

Ako vozač prilikom pravolinijskog kretanja u određenom trenutku iz bilo kojeg razloga naglo okreće upravljač u bilo kojem smjeru, takvim svojim postupkom će uzrokovati pojavu vrlo velikih bočnih osovinskih opterećenja vozila, koja mogu, posebno u slučajevima smanjenih uvjeta prianjanja između gume točka i podloge uzrokovati destabilizaciju i zanošenje vozila.

Trag zanošenja može da nastane uslijed neprilagođene brzine uvjetima puta, zatim uslijed naglih pokreta izmicanja, naglog i intenzivnog kočenja pri velikim brzinama, često praćenog zaokretima upravljača ili naglog kočenja pri većim brzinama u zavojima. Pored toga praksa bilježi i druge slučajeve u kojima je moguće da se pojave tragovi zanošenja i to:

- razlike u kolničkim zastorima na jednoj polovini kolnika, kombinacija hladnog i topnjeg asfalta i slično;
- nejednakost elemenata kočnica na točkovima desne i lijeve strane vozila;
- nejednak pritisak zraka u gumama točkova jedne osovine;
- nejednake šare guma lijeve i desne strane;
- suprotno urađen poprečni nagib saobraćajnice-ovo je čest slučaj pri postavljanju suvremenih asfaltnih zastora na kolnicima starih puteva;
- eksplozija gume u toku vožnje, kada pored traga zanošenja, na kolniku ostaje i trag grebanja naplatka/felge, po čemu će se bliže odrediti da je zanošenje vozila uvjetovano eksplozijom gume.

Vozilo se zanosi u onu stranu na kojoj je došlo do oštećenja gume.

Poprečna stabilnost zadnje osovine, odnosno mogućnost njenog bočnog vođenja može se povećati smanjenjem odnosno prestankom uzdužnih- vučnih ili kočnih sila koje tokom zanošenja djeluju na zadnje točkove vozila. Smanjenjem odnosno potpunim oduzimanjem gase/snage motora ili prestankom kočenja vozila, vozač postiže maksimalno moguće bočno vođenje zadnjih točkova za dane uvjete, što je često dovoljno za ponovno stabiliziranje vozila, odnosno zaustavljanje zanošenja vozila.

Druga mogućnost, koja se odnosi na smanjenje veličine centrifugalne sile koja u toku zanošenja vozila djeluje na zadnju osovinu vozila na način da istu nastoji pomjeriti prema van, može se teoretski gledano, postići na dva načina i to smanjenjem brzine kretanja vozila ili povećanjem radiusa zakrivljenosti putanje po kojoj se vozilo kreće.

Međutim, u praksi smanjenje veličine navedene centrifugalne sile može se postići isključivo povećanjem radiusa zakrivljenosti putanje po kojoj se vozilo kreće. Naime, da bi se smanjila brzina kretanja vozila potrebno bi bilo poduzeti njegovo kočenje, a to znači da bi na točkovima vozila, u tom slučaju, došlo do pojave kočnih (uzdužnih) sila koje, kako je naprijed već izneseno, smanjuju mogućnost bočnog vođenja točka, a time i poprečnu stabilnost samog vozila.

Prema tome, da bi se povećao radius zakrivljenosti putanje po kojoj se vozilo kreće, potrebno je smanjiti ugao zakreta prednjih (upravljivih) točkova, a to znači da je, u toku zanošenja vozila, potrebno zakretati prednje točkove u stranu zanošenja, na primjer ako se zadnji dio vozila zanosi u desno, upravljač vozila treba okretati u desno.

TRAGOVI KLIZANJA

Trag klizanja ima slične karakteristike kao i trag zanošenja, jer vozilo u luku skreće sa smjera kretanja tako da se pojavljuju četiri lučna traga koja vode preko ivice kolovoza. Razlika između traga zanošenja i klizanja je što se kod prvog vozilo okreće oko vertikalne osi ili zadnji dio vozila oko prednjeg, a kod drugog vozila kao cjelina klizi u stranu i isti u osnovi ovise od općih uvjeta pod kojima su nastali. Nekontrolirana zakrivljena putanja klizanja vozila poznaje se po promjeni razmaka pojedinih tragova guma, a moguće je i presijecanje tragova s više meandera.

Osnovna razlika je što tragovi zanošenja nastaju na suhom kolovoznom zastoru, a drugi na klizavom kolovozu (mokrom, blatnjavom, masnom, pjeskovitim, sadržajem lišća, snježnim, zaleđenim i slično).

Kod nastanka traga klizanja razlikujemo dva posebno karakteristična slučaja:

1. brzina kretanja vozila neprilagođena klizavom kolovozu zbog sadržaja naprijed navedenih i koje vozač može predvidjeti;
2. vozač nailazi iznenada na dionicu kolovoza koja je klizava, ali ne uslijed nepovoljnih meteoroloških prilika, već pod utjecajem drugih činilaca koje vozač ne može predvidjeti i koje saobraćajnim znakom nisu najavljene (prosute veće količine ulja na kolniku, rasut šljunak, nanijeto blato i slično).

GRANIČNA BRZINA

Predstavlja najveću brzinu sa kojom vozilo može da izvrši određenu radnju (kočenje) bez gubitka stabilnosti i upravljivosti vozila.

DOPUŠTENA BRZINA

Dopuštena brzina kretanja je ona brzina kretanja koja je dopuštena (ograničena) saobraćajnim znakom ili općim ograničenjem.

PRILAGOĐENA BRZINA

Prilagođena brzina kretanja vozila je brzina vožnja prilagođena uvjetima i stanju saobraćajnice, te vremenskim i atmosferskim prilikama i onima koje vozač može predvidjeti i s kojom učesnik u saobraćaju ima mogućnost za izbjegavanje saobraćajne nezgode.

VRIJEME REAGIRANJA

Sveukupno vrijeme reagiranja pri događanju saobraćajne nesreće i utvrđivanje vremena nastanka saobraćajne nesreće, sastoji se od:

- vremena reagiranja vozača koje se sastoji od vremena opažanja saobraćajne opasnosti, reagiranja vozača i vremena kada započinje izbjegavanje nesreće-kočenje, ali koje još nije počelo da djeluje,
- vremena reagiranja vozila, vrijeme odaziva kočionog sistema, te vrijeme djelovanja kočionog sistema do zaustavljanja vozila.

Vrijeme reagiranja vozača sastoji se od vremena percepcije saobraćajne opasnosti, vremena svjesnosti, vremena donošenja odluke i vremena motoričkog djelovanja tj. prebacivanja vozačeve noge sa papučice gasa na papučicu radne kočnice i započinjanje kočenja. Tokom svih ovih vremena vozilo se kreće bez promjene brzine i prelazi određeni put koji negativno utječe na zaustavni put.

Na vrijeme reagiranja vozača i njegovo smanjenje isključivo utiču psihofizičke osobine vozača.

U vrijeme reagiranja, vrlo često se uračunava i "sekunda straha", koja je vrijeme u kome vozač naočigled neočekivane i iznenadne opasnosti (prepreke) uslijed straha, iznenađenosti ili zbuđenosti nije sposoban za poduzimanje bilo kakve, a najmanje odgovarajuće obrambene radnje.

Sekunda straha se priznaje vozaču sam onda ako opasnost nije sam skrivio i ako je posjedovao nedovoljno vozačkog i životnog iskustva kako bi se pravovremeno i pravovaljano snašao u dатoj situaciji.

Dužina zaustavnog puta dakle zavisi od vremena reagiranja vozača i vozila, stanja kočnica, fizioloških i psiholoških svojstava vozača, vrsta i stanja kočnica, načina primjene kočnica („meko“, „oštvo“), igre zglobova u polužnom sistemu, otpora zraka, otpora trenja kolničkog zastora i smicanja sile vožnje i dr.

<u>ZAUSTAVNI PUT</u>	=	<u>PUT U PASIVNOM VREMENU</u>	+	<u>PUT U AKTIVNOM VREMENU</u>
		(vrijeme reagiranja vozača + vrijeme odaziva kočionog sistema)		(vrijeme kočenja do zaustavljanja vozila)

6. ISPITIVANJE TEHNIČKE ISPRAVNOSTI VOZILA SA UGRAĐENOM PLINSKOM INSTALACIJOM I EKONOMSKO-EKOLOŠKI ASPEKT KORIŠTENJA TAKVIH VOZILA

**Autori: Džemal Burina, dipl. ing. saobraćaja/prometa
mr. sc. Fuad Klisura, dipl. ing. mašinstva/strojarstva
Institut za privredni inženjering, Zenica**

U Bosni i Hercegovini ima veliki broj motornih vozila koja imaju neovlašteno ugrađen alternativni pogon na tekući plin LPG ili komprimirani plin CNG.

Obzirom da je proces certificiranja vozila startao u Bosni i Hercegovini od 01.12.2011. godine, sada je obaveza svim vlasnicima ovakvih motornih vozila sa naknadnom ugradnjom alternativnog pogona na tekući plin LPG ili komprimirani plin CNG da urade atest.

Shodno tome, ovlaštene stanice tehničkih pregleda vozila u FBiH sve vlasnike takvih treba da upute u najbliže ispitno tijelo za certificiranje vozila.

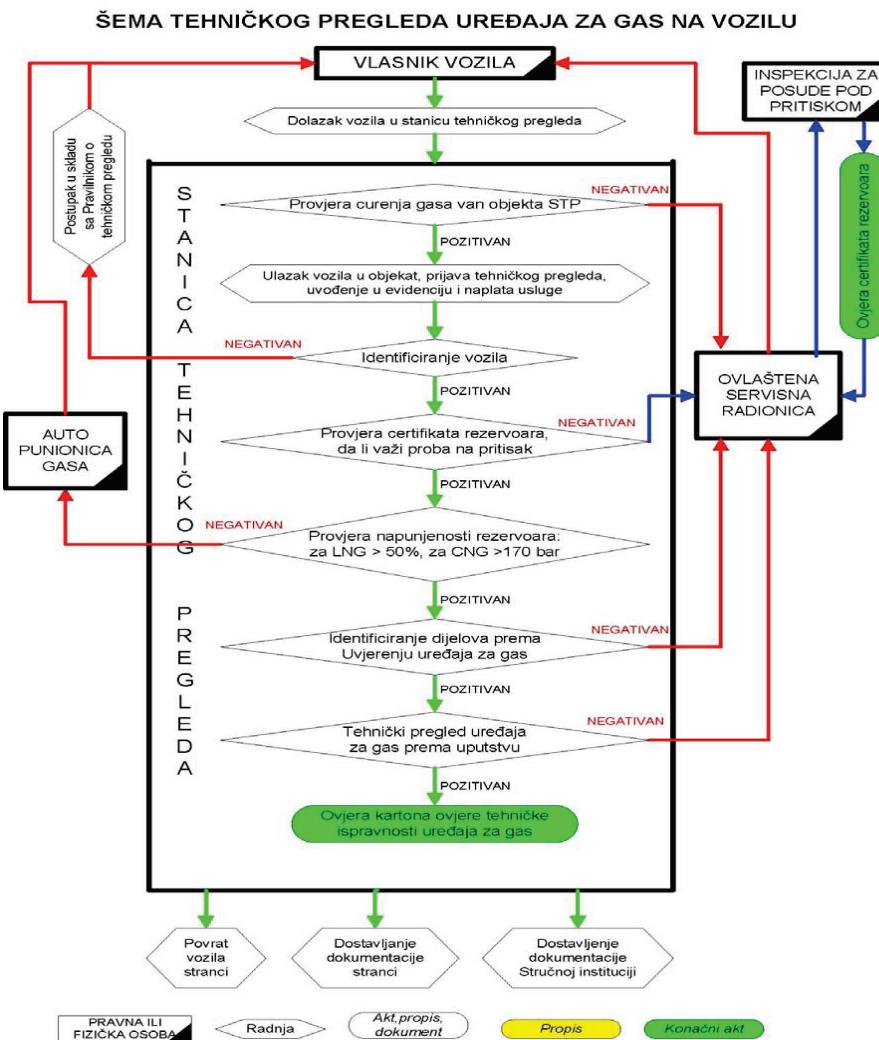
Dolaskom vozila na stanicu tehničkog pregleda vozila, odnosno prije nego što vozilo uđe u objekat, nakon identifikacije vozila kontrolor tehničke ispravnosti vozila treba da traži od vlasnika da li vozilo posjeduje opremu za alternativni pogon na gas. Ukoliko je odgovor pozitivan, vlasnik za tu opremu instalisanu na vozilu prilaže zakonom propisanu dokumentaciju (Certifikat o ugradnji rezervoara, Uvjerenje ovlaštene radionice o ugradnji opreme). Da bi stanica tehničkog pregleda obavila ispitivanje nepropusnosti sistema potrebno je da posjeduje detektor gasa koji je propisan kao obavezna oprema Pravilnikom o tehničkim pregledima u članu 11.

Nakon toga, kontrolor provjerava nepropusnost sistema od rezervoara do motora. Gasna/plinska instalacija smatra se nepropusnom kada detektorom prisutnosti gase utvrđena koncentracija gase ne prelazi opasnu koncentraciju. Ukoliko se utvrdi prekomjerno curenje gase, vozilo se upućuje u ovlaštenu servisnu radionicu na servis, a ispitivanje rezervoara mora izvršiti nadležna inspekcija za posude pod pritiskom.

Poslije provjere nepropusnosti sistema na gas, provjerava se napunjenošć rezervoara i to za LNG preko 50% od ukupne zapremine rezervoara, a za CNG pritisak u rezervoaru treba da bude preko 170 bara. Ukoliko je zadovoljen uslov napunjenošć rezervoara za odgovarajuću vrstu gase pristupa se identifikaciji dijelova prema Uvjerenju uređaja za auto-plin. Za slučaj da se utvrde manje vrijednosti napunjenošć rezervoara na određenu vrstu plina, vozilo se upućuje u auto punionicu plinom. Nakon čega se ponavlja procedura ispitivanja vozila na stanicu tehničkog pregleda.

Nakon obavljenog pregleda uređaja na plin, za predmetno vozilo se ovjerava Karton ovjere tehničke ispravnosti uređaja na plin. Ovaj karton se dostavlja vlasniku vozila.

Dijagram toka uređaja za plin na vozilu definisan je u Pravilniku o tehničkom pregledu vozila, slika 1.



Slika 1. Šema tehničkog pregleda uređaja za gas na vozilu

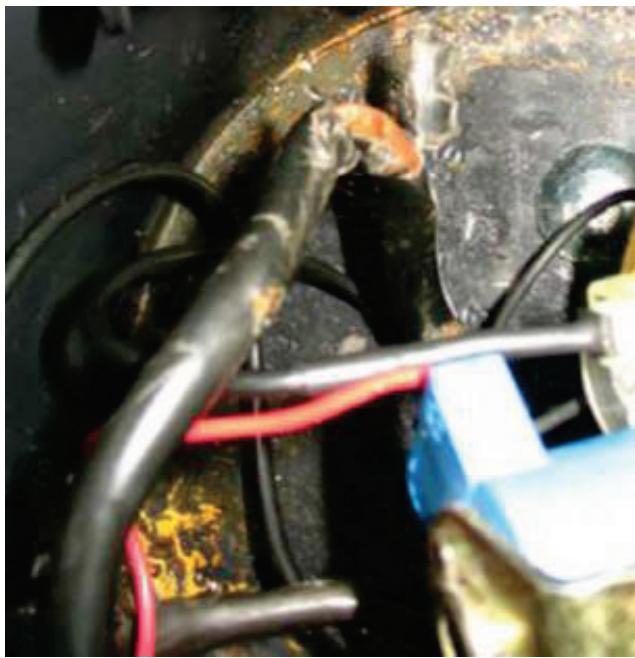
Najčešće nepravnosti sistema pogona vozila na gas su:

- Rezervoar nema homologaciju,
- Neadekvatno učvršćenje rezervoara,
- Isticanje LPG-a u zoni rezervoara,
- Multiventil nema homologaciju,
- Ugao ugradnje multiventila neispravan,
- Ne postoji mjerjenje količine LPG-a,
- Neispravnosti armature multiventila,
- Neispravno izvedena ventilacija multiventila,
- Neispravno položene ili učvršćene cijevi,
- Neodgovarajuće cijevi LPG niskog pritiska,
- Neispravna crijeva za rashladnu tečnost,
- Neispravna montaža nekog od elemenata,
- Isticanje gasa u prostor motora.

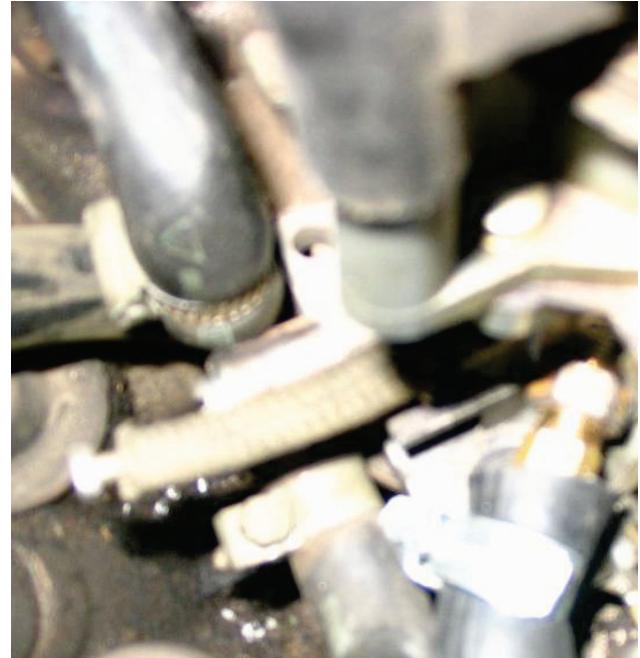


Slika 2. Ugao ugradnje multiventila nije 30°

Takođe, obavezan uređaj propisan Pravilnikom o tehničkim pregledima koji je potreban da bi se ispitala tehnička ispravnost vozila sa plinskom instalacijom je i uglomjer za mjerjenje nagiba priključka punjenja gasa na rezervoaru plina. Na slici 2. prikazana je kontrola ugradnje multiventila na rezervoaru LPG-a. Uglomjer pokazuje vrijednost od 55° , a deklarisana vrijednost je 30° . Osim toga, na slici se vidi ispravno postavljena izolacija cjevovoda i izvršena ventilacija multiventila.



Slika 3. Mehanički oštećena cijev pri montaži

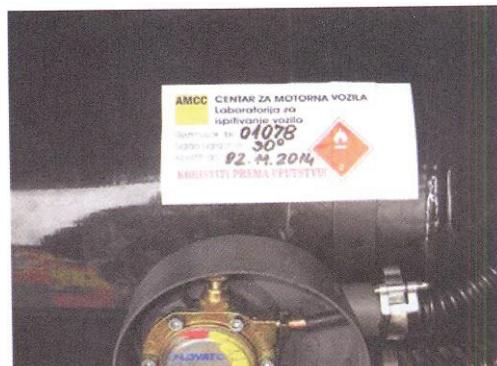


Slika 4. Veći prečnik crijeva od priključka što dovodi do isticanja plina



Slika 5. Nedozvoljeno rastojanje cijevi visokog pritiska od izduvne cijevi

Kontrola položaja naljepnice na rezervoaru za LPG. Ovdje se vidi da je naljepnica nalijepljena preko steznih traka rezervoara, tako da bilo kakvo pomijeranje rezervoara uzroukuje kidanje naljepnice.



Slika 6. Položaj naljepnice na rezervoaru LPG-a

Ispravan položaj ugradnje rezervoara je bitan jer pokazivač nivoa plina u rezervoaru daje netačne podatke ukoliko nije ispravno ugrađen. Prvo, korisnik vozila sa ovim pogonom nema tačnu informaciju o tome koliko ima plina u rezervoaru, drugo, uređaj koji treba da prekine dopunu rezervoara na 80 % napunjenoosti rezervoara neće obavljati svoju veoma važnu zadaću.

Prilikom ispitivanja tehničke ispravnosti vozila sa plinskom instalacijom treba provjeriti da li vozilo ima naljepljenu oznaku sa natpisom LPG.



Slika 7. Naljepnica za označavanje vozila pogonjenih na LPG

Po Pravilniku o dimenzijama, ukupnoj masi i osovinskom opterećenju vozila, o uređajima i opremi koju moraju da imaju vozila, u članu 108. stoji da se na vjetrobranu, odnosno na zadnjem staklu kabine vozila s pogonom na plin mora nalaziti naljepnica s oznakom upotrebljavanog gasa kao pogonskog goriva, slika 7. Putnička motorna vozila opremljena za korištenje alternativnih goriva (LPG, CNG,...), vozila za javni prijevoz, kao i teretna motorna i priključna vozila, moraju imati aparat za gašenje požara postavljen na vidljivom mjestu, tako da se u slučaju opasnosti može upotrijebiti.

PREDNOSTI UGRADNJE INSTALACIJE ZA VOŽNNU NA PLIN SA EKONOMSKO-EKOLOŠKIM ASPEKTIMA

Svojstva auto plina:

Njegova povoljna svojstva otkrivena su četrdesetih godina prošlog stoljeća, a do ekspanzije upotrebe auto-plina došlo je u naftnoj krizi sedamdesetih godina prošlog stoljeća. Auto-plin, poznatiji kao propan-butan plin ili ukapljeni naftni plin, internacionalno označen kao LPG, jeste smjesa karbon-hidrogena koja se zbog svojih hemijskih svojstava može koristiti kao pogonsko gorivo kod motora s unutrašnjim sagorijevanjem. Izgara potpuno, pa tako ne dolazi do gubitka goriva u izduvnim plinovima, a ni do emisije štetnih čestica čađi, pepela ili slično. Jedino izlazi više vodene pare.

Pitanja da li je dobro i isplativije voziti automobil na plin ili benzin?

Ovdje je teško dati jedinstven odgovor. Ugradnja instalacije za vožnju na plin u automobile s benzinskim motorima aktuelizuje se naročito kad cijene naftnih derivata počnu vrtoglavu rasti na benzinskim pumpama.

Svaki zahvat ima svoje prednosti i mane pa tako i ovaj.

Prednosti su evidentne. Cijena jedne litre plina LPG znatno je niža od cijene jednake količine benzina. Eurosiper BS 95 dostiže cijenu od 2,50 KM/litru, a plin (LPG) je 1,30 KM/litru. Uzmemo li u obzir da motori u prosjeku troše 15% petnaest odsto više plina LPG nego benzina, ušteda iznosi nekoliko KM na stotinu pređenih kilometara.

Primjer iz prakse: vozilo IPI Instituta sa benzinskim motorom 1,6 troši benzina 8 litara na 100 pređenih kilometara, a plina 9,2 litra tad je razlika po gore navedenim cijenama 8,04 KM/na 100 pređenih kilometara.

Da bi se ugradnja plinske instalacije isplatila, potrebno je da pređenih kilometara ne bude manje od 20.000 kilometara godišnje, odnosno oko 55 kilometara dnevno.

Što po gore iznesenom praktičnom primjeru na nivou ovih cijena godišnja ušteda bi iznosila:

$$200 \times 8,04 \text{ KM} = 1.608 \text{ KM}.$$

Proizvođači, distributeri i serviseri opreme plinske instalacije koji je ugrađuju su smanjili troškove, ali cijena još uvijek nije ispod 1.460 KM za kompletan sistem, po našem primjeru. Ovoj cijeni valja dodati jednokratni trošak atestiranja u iznosu od 175 KM, te 27 KM za vanredni tehnički pregled promjene podataka, ali i redovne servise plinske instalacije svakih 15.000 kilometara u iznosu od 50 KM, odnosno ukupna investicija za navedeni primjer iznosila je:

$$1460 \text{ KM} + 175 \text{ KM} + 27 \text{ KM} + 50 \text{ KM} = 1.712 \text{ KM}.$$

Takođe, ovaj račun vrijedi dok je razlika u cijeni između benzina i plin gasa ovolika kolika je danas. Ranije je bilo situacija da je cijena gase rasla, a cijena benzina padala ili pak se neko ne „dosjeti“ pa umjesto poticaja da vlasnici ugrađuju plinsku instalaciju ne uvedu nove namete sa taksama na ugrađenu plinsku instalaciju.

Budući da LPG ne sadrži olovo ili sumpor automatski automobili koji rade na auto-plin smanjuju zagađenje životne okoline. Emisija karbon-monoksida kod korištenja LPG iznosi upola manje od emisije benzina, s čak još manje karbon-dioksida. U auto-plinu nema prijavština koje onečišćuju i kvalitativno troše motorno ulje, koje zbog toga ne gubi svoja svojstva i može se produžiti servisni interval izmjene, što takođe donosi uštedu. Zbog ovog razloga, uveliko se produžuje vijek trajanja

katalizatora i lambda sonde, čija je izmjena vrlo skupa. Rok trajanja motora automobila na autogas je duži.

Mane vozila sa ugrađenom plinskom instalacijom

Za početak, tu je gubitak garancije ako je ne ugrađujete u ovlaštenom servisu. U našem primjeru korištene usluge ovlaštenog auto servisa koji je ujedno i zastupnik i ovlašteni serviser za ugradnju plinske instalacije, te je garancija data na dvije godine. Gasni rezervoar zauzima nemali prostor u prtljažniku, a gasnih punionica nema mnogo mada je tendencija širenja uveliko uzela maha.

Ugradnjom plinske instalacije automobil se neće prestati kretati na benzin, jer preporučljivo je s vremena na vrijeme koristiti benzin i potrošiti koji rezervoar goriva. Sistem će takođe za paljenje i početni rad motora odrađivati na benzin, te se automatski prebacivati na gas, a moguć je i ručni odabir.

Nije rijetkost i da korisnici prijavljuju slabije performanse motora na gas, ali sportska vožnja ionako ne bi trebalo da bude na listi prioriteta onih koji žele ugraditi ovo štedljivo rješenje u svoj automobil. Istraživanja pokazuju da je u svijetu oko 4,5 miliona automobila sa ugrađenom plinskom instalacijom, dok kod nas nemamo još zvanične podatke.

Zemlje u kojima najveći broj vozila koristi auto-plin kao pogonsko gorivo su Italija, Holandija, Poljska, Rusija i Norveška. Naročito u oči upadaju Rusija i Norveška kao dva velika proizvođača naftnih derivata i cijene benzinskog i dizel goriva su niske, ali su evo svjetli primjer u ovom segmentu.

SUMMARY EKONOMSKOG ASPEKTA PRIMJENE AUTOMOBILA POGONJENIH NA AUTO PLIN LPG

CIJENE

1.460 KM za kompletan sistem;

175 KM za jednokratno atestiranje;

27 KM vanredni tehnički pregled vozila-promjena podataka;

50 KM redovni servisi plinskih instalacija

ZAKLJUČAK

Prema navedenim cijenama benzina i auto-plina LPG navedena investicija se potpuno isplati nakon samo 22.000 kilometara.

Uvezši ekonomski aspekt kao i navedene aspekte zaštite okoliša preporučljivo je ugraditi u vozila plinsku instalaciju.

O ovom bi na osnovu naše ekonomske situacije, starosti vozila te time velikih zagađivača naročito trebali odgovorni povesti računa u gradovima sa najizražajnijim parametrima aerozagađenja kao što su Zenica, Sarajevo, Tuzla, Bihać, Banja Luka u smislu poticaja za ovom ugradnjom, a time i očuvanjem okoliša od aerozagađenja.

7. JAVNI CESTOVNI PRIJEVOZ

Autori: mr.sc. Dragana Agić, dipl. iur
Samra Beganović, dipl. iur
Institut za privredni inženjering, Zenica

Prema Zakonu o cestovnom prijevozu Federacije Bosne i Hercegovine (Službene novine Federacije BiH 28/06,2/10), javni prijevoz je prijevoz koji je pod jednakim uslovima dostupan svim prijevoznicima i korisnicima usluga prijevoza i koji se vrši uz naknadu.

Javni cestovni prijevoz je prijevoz za potrebe trećih lica i ima karakter javne djelatnosti. Javnost od prijevoznika opravdano zahtijeva da funkcionira pravilno, stalno i sigurno i da je pod jednakim uslovima dostupan svima. Zbog toga bi trebalo da javni prijevoz vrše samo ona pravna i fizička lica koja pružaju dovoljno garancije da će tim uslovima udovoljiti. Treba istaći da javni cestovni prijevoz, ponekad ima obilježje djelatnosti od posebnog društvenog interesa.

Javni prijevoz se može vršiti samo ako su ispunjeni posebni eksplotacioni uslovi za pojedine vrste prijevoza i ako vozilo ili skup vozila kojima se vrši prijevoz, pored uslova utvrđenih propisima o sigurnosti prijevoza na cestama i drugim propisima, ispunjava tehničko-eksploatacione uslove.

Tehničko-eksploatacioni uslovi propisuju se posebnim pravilnikom kojeg donosi Federalni ministar prometa i komunikacija, a rješenje o ispunjavanju ovih uslova, na osnovu potvrde stanice tehničkog pregleda, donosi nadležno kantonalno ministarstvo za poslove cestovnog prometa, na čijem području prijevoznik ima sjedište. Pored pregleda za tehničko-eksploatacione uslove javni prijevoz treba da bude podvrgnut i preventivnom tehničkom pregledu, koji obavljaju lica ovlaštena od strane Federalnog ministarstva prometa i komunikacija.

Prijevoznik može vršiti javni prijevoz ako pored uslova utvrđenih posebnim propisima posjeduje licencu za prijevoznike za:

- Linijski i vanlinijski prijevoz putnika
- Vanlinijski prijevoz putnika
- Prijevoz tereta
- Taksiprijevoz.

Da bi dobio licencu prijevoznik mora ispuniti sljedeće uslove:

- a) Da posjeduje profesionalnu sposobnost koja podrazumijeva da:
 - pravno lice ima registrovanu djelatnost javnog prijevoza, a fizičko lice odobrenje za vršenje javnog prijevoza;
 - zapošljava najmanje jednog vozača po vozilu;
 - vozač ispunjava uslove iz člana 9. Zakona o cestovnom prijevozu Federacije Bosne i Hercegovine (najmanje III stepen stručne spreme za zanimanje vozač motornog vozila i manje od 65 godina starosti);
- b) Da posjeduje tehničku opremljenost koja podrazumijeva da:
 - u vlasništvu posjeduje najmanje jedno motorno vozilo, a za vršenje javnog linijskog prijevoza putnika najmanje dva autobusa;
 - vozilo ispunjava uslove iz člana 5. Zakona o cestovnom prijevozu Federacije Bosne i Hercegovine;
 - da vozilo kojim se obavlja taxi prijevoz posjeduje dopunsku taksioznaku izdatu od nadležnog organa iz člana 10. Zakona o cestovnom prijevozu Federacije Bosne i Hercegovine;
- c) Da posjeduje finansijsku sposobnost koja podrazumijeva da raspolaže imovinom u odgovarajućim iznosima u koje ne ulaze vrijednosti pokretne imovine- vozila;
- d) Da prijevozniku nije izrečena pravomoćna odluka kojom je određena zaštitna mjera zabrane obavljanja djelatnosti dok ta mjeru traje;
- e) Da izmiruje obaveze po osnovu javnih prihoda.

Karakter javnosti kod javnog cestovnog prijevoza je izrazitiji kod prijevoza putnika nego kod prijevoza robe. To se odražava na različite zahtjeve koji se postavljaju za obavljanje ove dvije vrste javnog cestovnog prijevoza.

7.1. JAVNI PRIJEVOZ PUTNIKA

Javni prijevoz putnika može se organizovati kao javni linijski i javni vanlinijski prijevoz putnika. Može se vršiti isključivo autobusima i putničkim automobilom (1+4), kada je u pitanju taksiprijevoz. Linijski prijevoz može se vršiti na međunarodnim, međuentitetskim, federalnim, kantonalnim, gradskim i općinskim linijama. Prijevoz putnika u linijskom cestovnom prijevozu može se vršiti samo na osnovu i u skladu sa registrovanim redom vožnje, odnosno sa izdatom dozvolom za prijevoz.

Redovi vožnje na federalnim, kantonalnim, gradskim i općinskim linijama registruju se nakon obavljenog usklađivanja sa rokom važenja od najmanje tri godine i važe do utvrđivanja novog registra redova vožnje kod nadležnog organa u zavisnosti od vrste linije (federalna, kantonalna, gradska ili općinska), ako nadležni organ koji je izvršio registraciju nije odredio duži rok.

Nadležni organ koji određuje linije je:

1. Za federalne linije Ministarstvo komunikacija i transporta Bosne i Hercegovine;
2. Za kantonalne linije kantonalno ministarstvo nadležno za poslove cestovnog prometa;
3. Za gradske, odnosno općinske linije nadležna je gradska, odnosno općinska služba za poslove cestovnog prometa.

Linijski prijevoz može biti:

- Stalan
- Sezonski
- Povremen (na sajamske dane, sportske priredbe i slično).

Prema karakteristikama vožnje linijski prijevoz može biti:

- Direktni (bez zaustavljanja između početne i krajnje stanice)
- Ekspresni (sa zaustavljanjem samo na nekim, važnijim stanicama)
- Putnički- sav ostali prijevoz (sa zaustavljanjem u pravilu na svakoj staniči označenoj u voznom redu).

U autobusu kojim se vrši prijevoz putnika u linijskom cestovnom prijevozu mora se nalaziti registrovani red vožnje ili kopija registrovanog reda vožnje ovjerena od nadležnog organa za ovjeru.

Način, kriterij i postupak usklađivanja, ovjera i registrovanje redova vožnje, obrazac, sadržaj i način vođenja registra redova vožnje reguliše se pravilnikom koji donosi federalni ministar.

Cjenovnik za određenu liniju mora biti ovjeren i potписан od prijevoznika čiji se identični primjeri moraju nalaziti u autobusu koji prometuje na toj liniji, autobusnoj stanci i turističkoj agenciji kojoj je povjerena prodaja karata. Ministarstvo komunikacija i transporta, na prijedlog Asocijacije prijevoznika pri Privrednoj komori Federacije Bosne i Hercegovine, utvrđuje minimalne cijene prijevoznih usluga u linijskom cestovnom prijevozu. Prijevoznik je dužan pridržavati se utvrđenih cijena iz prethodnog stava.

Prijevoznik koji vrši javni prijevoz putnika u linijskom cestovnom prijevozu dužan je autobusnoj stanci na kojoj je tim redom vožnje predviđen ulazak, odnosno izlazak putnika dostaviti registrovani red vožnje najmanje pet dana prije njegovog stupanja na snagu.

Prijevoznik je dužan autobusnoj stanci dostaviti cjenovnik sa cijenama za razdaljine između stanica i stajališta upisanih u red vožnje.

Prijevoznik koji iz bilo kojeg razloga nije u mogućnosti ili ne želi dalje održavati registrovani red vožnje obavezan je nadležnom organu, koji je registrovao red vožnje, podnijeti pisani zahtjev sa obrazloženjem za trajnu obustavu prijevoza i datumom kada prestaje sa održavanjem linije. Prijevoznik je dužan istovremeno pisanim putem obavijestiti autobusne stanice o datumu obustave prijevoza iz zahtjeva iz stava 3. ovog člana.

Vanlinijski prijevoz putnika je prijevoz za koji se relacija, cijena prijevoza, visina naknade za pružene usluge za potrebe putnika koji se prevoze i drugi uslovi prijevoza utvrđuju pisanim ugovorom i između prijevoznika, odnosno fizičkog lica koje vrši javni prijevoz i naručioca prijevoza, ako drugim propisom nije drugačije uredeno.

Javni vanlinijski prijevoz može se vršiti kao:

1. Kružna vožnja unaprijed organizirane grupe putnika koja počinje i završava na istom mjestu, pri čemu se ta grupa putnika prevozi istim vozilom na čitavom itinereru i vraća se na mjesto polaska bez usputnog ulaska ili izlaska drugih putnika;
2. Naizmjenična vožnja organizirana radi prijevoza u više putovanja od istog polazišta do istog odredišta unaprijed organiziranih grupa putnika, s tim što se svaka grupa koja je obavila putovanje u odlasku vraća u istom sastavu i to tako da se prva vožnja u povratku i posljednja vožnja u odlasku u nizu naizmjeničnih vožnji vrši praznim vozilom (ne odnosi se na vozila kojima se vrši taksprijevoz);
3. Prijevoz unaprijed organizovane grupe putnika u odlasku i putovanje praznog vozila u povratku i obratno;
4. Taksiprijevoz.

Na vozilu kojim se vrši prijevoz, odnosno kružna vožnja unaprijed organizovane grupe putnika koja počinje i završava na istom mjestu pri čemu se ta grupa putnika prevozi istim vozilom na čitavom itinereru i vraća se na mjesto polaska bez usputnog ulaska ili izlaska drugih putnika mora biti istaknuta tabla sa oznakom „vanlinijski prijevoz“ u donjem desnom uglu vjetrobranskog stakla.

Naručilac prijevoza iz člana 34. Zakon o cestovnom prijevozu Federacije Bosne i Hercegovine (Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine 28/06, 2/10) može biti organizacija samo u slučaju iz stava 1. alineja 1. ovog člana i to za jednu vožnju, ako se radi o prijevozu u vezi sa registrovanom djelatnošću te organizacije ili građanin u cilju vršenja prijevoza za posebne potrebe (vjenčanja, proslave, sahrane i slično).

Ugovoren prijevoz je vanlinijski prijevoz za određenu, tačno utvrđenu kategoriju putnika, ako se takav prijevoz vrši u cilju odlaska na posao ili u školu.

7.2. JAVNI PRIJEVOZ TERETA

Javni prijevoz tereta u cestovnom prijevozu može se organizovati kao linijski i vanlinijski prijevoz. Prijevoznik koji vrši prijevoz tereta dužan je utvrditi cjenovnik pojedinačnih usluga prijevoza. Taj cjenovnik mora biti ovjeren od prijevoznika i mora se nalaziti u vozilu za vrijeme prijevoza. Na prijedlog Asocijacije pri Privrednoj komori Federacije Bosne i Hercegovine, Ministarstvo komunikacija i transporta Bosna i Hercegovina, utvrđuje cjenovnik minimalnih cijena prijevoznih usluga u cestovnom prijevozu tereta.

Prijevoznik je obavezan pridržavati se utvrđenih cijena.

Prijevoznik koji vrši javni prijevoz tereta dužan je u vozilu kojim vrši prijevoz imati uredno popunjeno i ovjeren tovarni list u kojem, između ostalog, moraju biti sadržani sljedeći podaci: naziv prijevoznika i njegov porezni i identifikacijski broj, naručilac prijevoza, primalac tereta, relacija, cijena prijevoza, količina i vrsta tereta koji se prevozi i datum utovara tereta.

Tovarni list mora biti potpisani ili ovjeren od prijevoznika, isporučioca i primaoca tereta.

Javni linijski prijevoz tereta

Linijski prijevoz tereta vrši se na osnovu dozvole po registrovanom redu vožnje, a cijena i drugi uslovi prijevoza unaprijed su utvrđeni na osnovu cjenovnika.

Ministarstvo izdaje dozvole za vršenje linijskog prijevoza tereta i vodi registar izdatih dozvola.

Dozvolu iz stava 1. član 47. Zakona o cestovnom prijevozu Federacije Bosne i Hercegovine prijevoznik mora imati u vozilu za vrijeme vršenja prijevoza.

Federalni ministar pravilnikom propisuje uslove za dobivanje i postupak izdavanja dozvola, kao i način vođenja registra izdatih dozvola.

Prijevoznik je dužan o registriranoj liniji kao i o odobrenim promjenama na liniji, najkasnije pet dana prije otpočinjanja prijevoza obavijestiti sve teretne stanice koje se nalaze upisane u rješenju.

Prijevoznik je dužan svim teretnim stanicama koje koristi na registriranoj liniji dostaviti utvrđeni cjenovnik prijevoznih usluga.

Prijevoznik kojem je izdato rješenje za vršenje linijskog prijevoza tereta dužan je prijevoz vršiti na osnovu uslova iz rješenja i u skladu sa odredbama Zakona o cestovnom prijevozu Federacije Bosne i Hercegovine.

Javni vanlinijski prijevoz tereta

Vanlinijski prijevoz tereta je prijevoz tereta za koji se relacija, cijena prijevoza i drugi uslovi utvrđuju ugovorom između prijevoznika i naručioca prijevoza.

Prijevoz za posebne namjene (vanredni prijevoz, prijevoz opasnih materija i slično) vrši se na osnovu Zakona o cestovnom prijevozu Federacije Bosne i Hercegovine, Zakona o cestama Federacije Bosne i Hercegovine i Zakona o prijevozu opasnih materija.

Prijevoz za posebne namjene vrši se na osnovu dozvole koju izdaje nadležni organ određen Zakonom o cestama Federacije Bosne i Hercegovine ili Zakonom o prijevozu opasnih materija.

Dozvola iz prethodnog stava ili njena kopija mora se nalaziti u vozilu za vrijeme vršenja prijevoza za posebne namjene.

Literatura:

- Zakon o cestovnom prijevozu Federacije Bosne i Hercegovine, Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine 28/06, 2/10;
- Šemić Hilmija, Saobraćajno pravo, Sarajevo, 1996. godina;
- Branislav Nadvornik, Cestovno saobraćajno pravo, Uvod, Zagreb, 1972.
- Branislav Nadvornik, Cestovno saobraćajno pravo, I dio- SIGURNOSNI PROPISI, Zagreb, 1971.
- Branislav Nadvornik, Cestovno saobraćajno pravo, II dio- CESTOVNI TRANSPORT, Zagreb, 1972.

8. EDUKACIJA STRUČNOG OSOBLJA KOJE OBAVLJA POSLOVE TEHNIČKOG PREGLEDA VOZILA NA PODRUČJU FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE U PERIODU 01.01.-31.12.2011. GODINE

Autor: Ibrahim Mustafić, dipl. ing. mašinstva/strojarstva
Institut za privredni inženjering, Zenica

U ovom izvještaju će biti prezentirani rezultati obavljene provjere znanja za licencu i ispit provjere znanja za relicenciranje u toku 2011. godine, za kontrolore tehničke ispravnosti vozila i voditelje na stanicama za tehnički pregled vozila na nivou Federacije Bosne i Hercegovine.

Obavezni ispiti za licenciranje i ispita provjere znanja za relicenciranje održani su pred komisijom imenovanom od strane Federalnog ministra za promet i komunikacije Naila Šećkanovića u sastavu:

1. mr. sc. Fuad Klisura, dipl. ing. mašinstva – predsjednik Komisije;
2. Bruno Matijević, dipl. ing. strojarstva – član Komisije
3. mr. sc. Ahmed Ahmić, dipl. ing. saobraćaja – član Komisije.

Glavni koordinator projekta ispred Federalnog ministarstva prometa i komunikacija je pomoćnik ministra Željko Matoc, dipl. ing. saobraćaja.

Odlukom direktora stručne institucije IPI – Institut za privredni inženjering Zenica kao demonstratori praktičnog ispita nastave bili su: Nedžad Lisak, dipl. ing. saobraćaja, Semir Selimović, dipl. ing. mašinstva i Ibrahim Mustafić, dipl. ing. mašinstva.

8.1. REZULTATI PROVJERE ZNANJA NA NIVOU FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

U toku 2011. godine ukupno su bila dva cikusa¹ stručnih predavanja za nove kandidate (kontrolore i voditelje) i nakon svakog ciklusa predavanja održani su ispit.

U okviru ova dva termina stručnih ispita, održani su i obavezni ispiti za licenciranje i ispiti provjere znanja za relicenciranje pred komisijom imenovanom od strane Federalnog Ministra za promet i komunikacije Naila Šećkanovića u sastavu:

1. mr. sc. Fuad Klisura, dipl. ing. mašinstva – predsjednik Komisije (IPI);
- 2.1. Bruno Matijević, dipl. ing. strojarstva – bivši član Komisije (CZV),
- 2.2. Slavo Šimunović, dipl. ing. strojarstva – član Komisije (CZV),
3. mr. sc. Ahmed Ahmić, dipl. ing. saobraćaja – član Komisije (ISIK).

Glavni koordinator projekta ispred Federalnog ministarstva prometa i komunikacija je pomoćnik ministra Željko Matoc, dipl. ing. saobraćaja.

Odlukom direktora stručne institucije IPI – Institut za privredni inženjering Zenica kao demonstratori praktičnog ispita nastave bili su: Nedžad Lisak, dipl. ing. saobraćaja, Semir Selimović, dipl. ing. mašinstva i Ibrahim Mustafić, dipl. ing. mašinstva.

U periodu 19.10.2011. – 15.11.2011. godine održana je obavezna redovna edukacija (redovno stručno usavršavanje), za kontrolore tehničke ispravnosti vozila i voditelje stanica tehničkog pregleda u Federaciji Bosne i Hercegovine za 2011. godinu. Ova obaveza je definisana članom 3. Pravilnika o programu i načinu stručnog usavršavanja, provjeri stručnosti i polaganju stručnih ispita za voditelje stanica tehničkog pregleda i kontrolore tehničke ispravnosti vozila i provjeri stručnosti zaposlenih koji rade na stručnim poslovima tehničkih pregleda vozila (Službene novine FBiH, br. 51/06)

Održana su teoretska (lokacije navedene u tabeli 1.) i praktična predavanja na stanicama tehničkih pregleda sa opremom MAHA i CARTEC, koje su najzastupljenije u Federaciji Bosne i Hercegovine, prema terminima datim u tabeli 1.

¹ Razlog tome je iznenadni reizbor stručne institucije na području Federacije Bosne i Hercegovine. U suprotnom bi se održala 4 ciklusa edukacije, kao što je to i bila praksa prethodnih godina.

Tabela 1. Termini održane obavezne redovne edukacije (teoretski dio) u FBiH u periodu 01.01.-31.12.2011. godine

MJESTO (KANTON/I)	STRUČNO OSOBLJE STP-a	LOKACIJA	TERMINI
ZENICA (ZE-DO)	19.10.2011. 20.10.2011.	PRIVREDNO DRUŠTVO ZA AUTO MOTO USLUGE I PROMET	
ŠIROKI BRIJEG (HNK, ZHK, K-10)	20.10.2011. 21.10.2011. 22.10.2011.	CENTAR ZA VOZILA	
SARAJEVO (BPK, KS)	24.10.2011. 25.10.2011.	VANJSKOTRGOVINSKA KOMORA BIH	
TUZLA (PK, TK)	26.10.2011. 27.10.2011.	SONI LUX, JU MJEŠOVITA SREDNJA ŠKOLA	Oba dana od 12:00 do 18:00
VITEZ (SBK)	08.11.2011. 09.11.2011.	FRANŠIZNI CENTAR	
BIHAĆ (USK)	14.11.2011. 15.11.2011.	TEHNIČKI FAKULTET	

Teme prezentirane na ovim predavanjima su iz usvojenog Programa aktivnosti stručne institucije za 2011. godinu od strane Vlade FBiH i Federalnog ministarstva prometa i komunikacija:

- pravilne primjene uređaja i opreme video nadzora;
- sigurnost cestovnog prometa;
- propisi i pravila ADR-a;
- propisi iz oblasti digitalnog tahografa;
- pravilna primjena propisa iz oblasti tehničke ispravnosti;
- praktična primjena davača pritiska prilikom ispitivanja efikasnosti zračnih kočnica;
- praktična primjena opreme za mjerenje sadržaja izduvnih gasova;
- primjena propisa certificiranja vozila u BiH.

Teoretska predavanja su održali uposlenici stručne institucije Institut za privredni inženjering i stručni saradnici, a praktična predavanja direktor firme UNIJAL AC d.o.o. Čapljina (ovlašteni zastupnik opreme Cartec u BiH).

Teoretska predavanja u Zenici su održana u prostorijama u Privrednom društvu za auto moto usluge i promet (AMUIP), a praktična na stanici tehničkog pregleda REMIS.

Teoretska predavanja u Širokom Brijegu su održana u prostorijama Centru za vozila, a praktična na stanici tehničkog pregleda Autocentar.

Teoretska predavanja u Sarajevu su održana u prostorijama Vanjsko-trgovinske komore, te ovom prilikom se zahvaljujemo predsjedavajućem i potpredsjedavajućem ove državne institucije na iskazanoj podršci, a praktična na stanici tehničkog pregleda AC Quattro.

Teoretska predavanja u Tuzli su održana u prostorijama stanice tehničkog pregleda Soni lux i JU Mješovite srednje škole, a praktična na stanici tehničkog pregleda Soni lux.

Teoretska predavanja u Vitezu su održana u prostorijama Franšiznog centra, a praktična na stanici tehničkog pregleda Croatia Vitez.

Teoretska predavanja u Bihaću su održana u prostorijama Hotela Park, a praktična na stanici tehničkog pregleda Berlinia.

U novootvorenim stanicama tehničkih pregleda vozila, kao i novim uposlenicima postojećih stanica tehničkih pregleda (kontrolorima i voditeljima), bilo je potrebno obaviti edukaciju i licenciranje, a što je i urađeno u periodu 01.01.-31.12.2011. godina.

Provjera znanja za licenciranje/relicenciranje je obavljena u dva ciklusa (Zenica – februar 2011. i Sarajevo – april 2011.), sa po jednim terminom predavanja za kontrolore tehničke ispravnosti vozila i za voditelje stanica tehničkog pregleda, te po jednim terminom ispita za sve kandidate, prema Pravilniku o programu i načinu stručnog usavršavanja, provjeri stručnosti i polaganju stručnih ispita za voditelje stanica tehničkog pregleda i kontrolore tehničke ispravnosti vozila i provjeri stručnosti zaposlenih koji rade na stručnim poslovima tehničkih pregleda vozila, Službene novine FBiH, broj 51/06, tabela 2.

Predavanja su održana u dva dijela: teoretska predavanja (video prezentacije) i praktično predavanje na staniči tehničkog pregleda, sa korištenjem opreme za svakodnevni rad stručnog osoblja na staniči tehničkog pregleda vozila.

Također, ispiti su održani odvojeno za kontrolore i za voditelje. Prvi dio ispita je teoretski, a drugi dio ispita je praktična primjena pojedinih mjernih uređaja i opreme na staniči tehničkog pregleda.

Tabela 2. Broj kontrolora i voditelja, koji su izašli na provjeru znanja za licencu i produženje licence u periodu 01.01.-31.12.2011. godine

Godina 2011.	Linenciranje		Produženje licence	
	Kontrolori	Voditelji	Kontrolori	Voditelji
Zenica, januar	3	-	-	-
Sarajevo, april	-	2	-	1
UKUPNO FBiH	3	2	-	1

Jedan kandidat (voditelj stanične tehničke pregleda), koji ispit za relicenciranje nije pristupio tokom 2010. godine zbog bolovanja, je također bio prisutan na ispit u održanom u Sarajevu.

8.2. IZRADA PEČATA I AKREDITACIJA (LICENCI)

Svim kandidatima, koji po prvi put započinju svoj radni odnos u staniči za tehničke preglede vozila, a koji su zadovoljili na provjeri znanja za licencu, izrađeni su pečati i licence (akreditacije). Ove dvije stvari su im neophodne u radu na stanicama tehničkih pregleda vozila. Pečati i licence su jednoobrazni za sve kontrolore tehničke ispravnosti vozila i voditelje na stanicama tehničkih pregleda vozila u Federaciji Bosne i Hercegovine.

Osim novih kandidata i u ovom periodu su urađeni zamjenski pečati i licence, a razlog je izmjena naziva privrednih subjekata u čijem sastavu rade i stanične tehničke pregleda vozila, a koje po automatizmu dobijaju novi broj stanične u evidenciji stanicama tehničkih pregleda na nivou FBiH u IDDEEA-i.

Zamjenski pečati i licence su rađeni i za one kandidate koji su prešli sa radnim odnosom sa jedne stanične tehničke preglede na drugu stanicu, kao i za one uposlenike koji su pečate ili licence oštetili u radu.²

U periodu 01.01.-31.12.2011. godine urađen je ukupno 48 pečat i isto toliko licenci (kontrolori i voditelji), od toga su tri pečata nova (kandidati koji su po prvi put položili ispit za licencu) i 45 zamjenskih pečata (prelazak sa jedne na drugu stanicu, novi naziv pravnog subjekta, promjena prezimena u CIPS-u).

² Još jednom se naglašava da prilikom prelaska iz jedne stanične u drugu, kontrolor/voditelj treba razdužiti pečat i licencu, kako bi mu se izradio novi pečat i licenca. Osim toga potrebno je dopisom obavijestiti stručnu instituciju, kako bi se kontrolor/voditelj u okviru informacionog sistema prebacio na novu stanicu.

8.3. PISANA UPUSTAVA, POJAŠNJENJA, INSTRUKCIJE

U maju 2011. godine zvanično je puštena u rad izmjena i dopuna aTEST aplikacije (aTEST - jedinstveni informacioni sistem rada svih ovlaštenih stanica tehničkih pregleda vozila u Federaciji Bosne i Hercegovine).

Ovo je jedan u nizu update-a koji je uveliko olakšao rad stanica tehničkih pregleda vozila. Uvođenju ove izmjene u aTEST-u je prethodio višemjesečni rad, koji je obuhvatilo grupisanje određenog skupa podataka bitnih i određujućih za nastavak unosa podataka kod konkretnе vrste tehničkog pregleda. Uvrštene su i određene sugestije i želje stručnog osoblja sa stanica tehničkih pregleda vozila. Izostavljajući nepotrebne podatke na formi unosa, kod određene vrste pregleda aTEST aplikacija je samim tim postala preglednija i jednostavnija za upotrebu. Ova izmjena je popraćena sa jednim integralnim Uputstvo za korištenje aTEST-a, koje je javno objavljeno na službenoj web stranici stručne institucije (www.ipi.ba). Dodatno je u aplikaciji na svakom screen-u postavljeno Uputstvo koje opisuje ono što se nalazi na njemu (u slučaju potrebe korisnika).

O uspješnosti ovog update-a govori u prilog i znatno smanjenje broja grešaka prilikom unosa podataka o obavljenim tehničkim pregledima, koje je osoblje stanice tehničkog pregleda ranije činilo.

Možda je razlog tome dizajn i skice (crteži), koje se nalaze u aplikaciji, a koje slikovito pokazuju korisniku o kojim podacima se zapravo radi.

Dodatno su putem službene web stranice svim stanicama tehničkih pregleda vozila dostavljena određena pojašnjena, upute i instrukcije, a što ostaje trajno zapisano (tako da se to može provjeriti u svakom trenutku).

9. ZAŠTITA INFORMACIJA I MEĐUNARODNI STANDARD ISO/IEC 27001

Autori: Enver Delić, dipl. oec
Semir Selimović, dipl. ing. mašinstva/strojarstva
Institut za privredni inženjering, Zenica

Računari i Internet su postali integralni dio poslovanja većine modernih organizacija. Putem Interneta lako komuniciramo sa priateljima, poslovnim partnerima i državnim institucijama, a također čuvamo veliki broj podataka na svojim serverima i računarima kako bi im mogli lako pristupiti. Dok se ljudima pruža pristup važnim uslugama iz kancelarije/dnevne sobe, javljuju se veliki izazovi odgovarajuće zaštite tih resursa.

Sigurnost informacija

Vrijednost informacija koje kruže informacionim sistemima u svijetu se povećava iz dana u dan. Internetom kruže brojevi kreditnih kartica, povjerljivi ugovori, prototipi, razmjenjuju se planovi novih proizvoda i usluga. Da biste došli do vrijednih stvari, više nam nije potreban kalaуз. Dovoljna je konekcija na Internet. Stručnjaci za sigurnost kompanije Symantec su primjetili da se tokom ove i prošle godine znatno povećao broj napada motiviranih profitom, kao i da su napadači sve profesionalniji u svojim pokušajima. Dakle, povećao se broj meta, napadači su postali sofisticiraniji a motiv je sve češće novac.

Iako je nastao kao akademska mreža, Internet već 1988. napada prvi „worm“, tzv. Morrisov Crv. Njegova svrha je bila da „izmjeri“ tadašnji Internet, ali je mala greška u programu dovela do rušenja 10% računara tada spojenih u mrežu i do štete od 10-100 miliona dolara.

Porastom vrijednosti informacija koje se nalaze na internetu prijetnje postaju sve ozbiljnije i raznovrsnije. Najozbiljnije prijetnje po poslovanje danas su:

1. Krađa baza podataka kroz iskorištavanje ranjivosti na aplikacijama kojima se pristupa sa interneta.
2. Industrijska špijunaža. Korištenjem alata za napade na informacione sisteme, napadači lako onemogućavaju rad ovih sistema, a vrlo lako se pronalaze i sistemi koji se ne održavaju pravilno i time omogućavaju napadačima lak pristup povjerljivim podacima.
3. Pristup organizacijskim resursima korištenjem naivnosti zaposlenika, gdje se napadači predstavljaju kao administratori sistema i ostvaruju pristup.
4. Korištenje mobilnih telefona. Zaposlenici sve češće upotrebljavaju telefone za pohranu i razmjenu podataka ne obraćajući pažnju na slabu zaštitu ovih uređaja.
5. Zloupotreba podataka zaposlenika dostupnih na socijalnim stranicama (Facebook, LinkedIn) s ciljem pristupa organizacijskim resursima.
6. Ucjenjivanje vlasnika informacionih sistema. Korištenjem DDOS napada, zlonamjernici jednostavno mogu onemogućiti pristup informacionim sistemu dok im se ne isplati određena suma novca. I u Bosni i Hercegovini je zabilježeno nekoliko sličnih slučajeva.

Pored ovih standardnih napada, imamo dodatni problem zlonamjerne konkurenциje. Motivisani napadači mogu izmijeniti podatke u vašoj bazi tako da učine vaše podatke netačnim a vašu organizaciju nekompetentnom, pored toga firme koje se bave industrijskom proizvodnjom ovise o PLC kontrolerima za upravljanje automatskim sistemima, a koji su podložni manipulacijama. PLC sistemi se koriste u različitim oblastima, od prerade hrane i transportnih sistema do upravljanja liftovima. Možemo zaključiti da zloupotreba ovih sistema, pored finansijskih gubitaka po organizaciju, može dovesti i do ugrožavanja ljudskih života.

Informacijska sigurnost se dakle sastoji od tri cilja: očuvanje povjerljivosti (confidentiality), tačnosti (integrity) i dostupnosti (availability) informacija, što je predstavljeno kroz skraćenicu CIA. Povjerljivost podrazumijeva da određenu informaciju mogu saznati samo ljudi koji imaju pravo da je znaju, integritet informacije podrazumijeva njenu tačnost ili originalnost, a dostupnost da možemo doći do resursa kada nam on zatreba.

Standardi za upravljanje zaštitom informacija

Kako bi sačuvali svoje znanje ljudi su uspostavljali sisteme zaštite informacionih sistema. Problem je što nisu postojala pravila i procedure i svako je štitio svoj sistem kako je znao i umio. Obično bi IT odjel (najčešće jedan čovjek) dobio dodatnu obavezu da osmisli i održava sistem zaštite informacija i to bi funkcionalo dok god bi taj čovjek radio na toj poziciji. Prelaskom na drugu poziciju ili drugi posao čitav sistem bi vrlo često doživio krah. Ne bi postojale dokumentovane procedure, niko ne bi znao passworde za routere i servere, koji patchevi su instalirani a koji nisu, ko je zadužen za koji dio sistema i slično.

Zato je 1988. godine Britanska vlada, tj. njen odjel za trgovinu i industriju (Department of Trade and Industry), izdao set pravila za upravljanje sigurnošću informacija ('Code of Practice for Information Security Management').

Dopunom iz 1995. godine ovaj set je postao standard British Standard Institute-a sa imenom BS7799. 1999. godine počinju i prva certificiranja organizacija u skladu sa ovim standardom. Napokon 2000. godine i međunarodna organizacija za standarde (ISO) prihvata ovaj standard i kodificira ga kao ISO/IEC 17799. Pet godina kasnije ISO dodaje standardu kompatibilnost sa 9001 i 14001 standardima i on postaje ISO/IEC 27001. Kod nas je ovaj standard usvojen od strane Instituta za standardizaciju Bosne i Hercegovine (BAS) pod imenom BAS ISO/IEC 27001.

Kako bi organizacije lakše implementirale stanard, ISO izdaje i ISO/IEC 27002:2005 koji čine upute i generalni principi za iniciranje, implementiranje, održavanje i poboljšavanje sistema upravljanja sigurnošću informacija u organizaciji.

Kontrole iz ISO/IEC 27002:2005 trebaju biti implementirane kako bi se zadovoljili zahtjevi identificani kroz analizu rizika. ISO/IEC 27002:2005 je zamišljen kao zajednička baza i praktičan vodič za razvoj standarda sigurnosti organizacije i efektivnih praksi upravlja sigurnošću, kao i da poveća povjerenje u interorganizacijske aktivnosti. Ovaj standard je u BiH prihvaćen pod imenom BAS ISO/IEC 27002:2007.

Koristi uvođenja standarda:

Smanjenje rizika za sigurnost informacija

- Poboljšava postojeće okruženje informacijske sigurnosti naglašavajući zahtjeve kontrola poslovnih informacija, unapređivanjem trenutnih sigurnosnih politika, kontrola itd. i definisanjem potrebe za reviziju i periodično poboljšanje sigurnosnih kontrola;
- Bolja razumljivost smanjuje mogućnost pojave nekategorizirane sigurnosne prijetnje i ranjivosti;
- Profesionalan, standardiziran i racionalan pristup upravljanju rizikom nam daje konzistentnost; na više različitih sistema i pruža jednak pristup sigurnosnim rizicima;
- Menadžeri i osoblje se upoznaju sa terminima i kontrola informacijske sigurnosti.

Ušteda novca:

- Obezbeđuje zajedničku bazu na kojoj se grade dodatne kontrole specifične za pojedini sistem ukoliko se ukaže potreba, bez potrebe za konstantnom promjenom osnovnih kontrola;
- Generalno je primjenjiv i može se koristiti ponovno u različitim odjelima, funkcijama i organizacijama bez promjena;
- Dozvoljava organizacijama da koncentrišu svoje napore i resurse na identificiranje i ispunjavanje osnovnih kontrola;
- Povećava mogućnost selektivnog transfera rizika osiguravatelju kroz implementaciju kontrola smanjuje premije;
- Nameće obavezu revidiranja sistema, toka podataka i informacija.

Prednosti struktuiranog pristupa

- ISO/IEC 27002 je logički okvir za kontrole u informacijskoj sigurnosti i formira racionalnu bazu za procjenu rizika i implementaciju odgovarajućih kontrola. Konzistentan je, relativno razumljiv, bez previše nametanja. Prilagodljiv je i formira dobru osnovu na koju se mogu nadograditi specifičnosti pojedinih organizacija/industrija;
- Donosi zajedničku terminologiju za razmatranje, definisanje, razvoj i procjenu zahtjeva i kontrola informacijske sigurnosti;
- Obezbeđuje mehanizam za mjerjenje performansi;

- Implementacijom ISO/IEC 27001 i 27002, organizacija dobija set formalno odobrenih sigurnosnih politika i procedura što omogućava osoblju i menadžmentu da ih konzistentno sprovode.

Može li ISO 9001 da pomogne uvođenju ISO 27001?

Može, jer norma ISO 9001 opisuje zahtjeve za izgled sistema upravljanja kvalitetom (QMS). Isto kao što i norma ISO/IEC 27001 opisuje zahtjeve za sistem upravljanja informacijskom sigurnošću (ISMS). Zajedničko za ove dvije norme je zahtjev za sistem upravljanja:

- Upravljanje okolišem (ISO 14000)
- Upravljanje informacijskom sigurnošću (ISO 27001)
- Upravljanje kontinuitetom poslovanja (BS 25999-2) i drugim.

Dakle, ako se ima uveden sistem upravljanja kvaliteta ISO 9001 onda se pojedini dijelovi tog sistema mogu upotrijebiti i za ISO 27001, kao što su:

- Dokumentacija sistema – upravljanje dokumentacijom uz manje prilagođavanje iste;
- Interni audit – isti postupak, ali bi trebalo da ga provedu različite osobe sposobljene za kvalitet, odnosno za informacijsku sigurnost;
- Korektivne i preventivne mjere - može da se koristi isti postupak;
- Upravljanje ljudskim resursima – isti postupak planiranja, edukacije i evaluacije ljudskih resursa se koristi u oba sistema upravljanja (naravno uz različite zahtjeve za profilima potrebnih vještina);
- Menadžerski izvještaji – isti princip izvještaja za oba sistema upravljanja. Naravno da je poželjno da se izvještaji po ova dva sistema pregledaju zasebno, jer tako se ostvaruju veći efekti;
- Isti je mehanizam za postavljanje poslovnih ciljeva, a menadžment je za to već educiran i naviknut.

Uz uveden sistem upravljanja ISO 9001, sigurno je da će uvođenje sistema ISO 27001 biti mnogo lakše, ali i obrnuto. Prema dosadašnjim iskustvima, u 90% slučajeva ISO 9001 može sačuvati više od 33% vremena za implementaciju ISO 27001.

Po pitanju implementacija ISO 9001 i ISO 27001 poželjno je:

- Da se u jedan jedinstven sistem upravljanja integriraju ISMS i QMS (ISO 9001 i ISO 27001);
- Zahtjev 6.3 za ISO 9001 (Infrastruktura) koristi ISO 27001;
- Da se koristi PAS 99 Integrirani menadžment;
- Ne spajati Politiku kvaliteta QMS-a i ISMS politiku.

PAS 99 je specifikacija o zajedničkim zahtjevima za sisteme upravljanja koji mogu biti korišteni kao okvir za integralni sistem upravljanja. PAS 99 se odnosi na šest zajedničkih zahtjeva za standarde sistema upravljanja:

- Politika,
- Planiranje,
- Implementacija i rad,
- Procjena performansi,
- Poboljšanja,
- Menadžerski izvještaj.

Prihvatanje zajedničkih zahtjeva treba značajno uprostiti proces procjene od unutrašnje i spoljne strane i omogućava organizacijama da dostignu velike unutarnje pogodnosti.

Osoblje

Osobe zadužene za provođenje ISO 9001 i ISO 27001 su:

- Vrhovni menadžment
- Ako je QMS već implementiran, oni će lako shvatiti prednosti (ili nedostatke) pojednostavljenja ISMS
- Menadžerski izvještaj može biti urađen istovremeno za ISO27001 i ISO9001
- Sistem postavljanja ciljeva i mjerena može biti isti
- Predstavnik QMS menadžmenta
- CISO (Chief Information Security Officer) za ISMS
- Projektni tim

U svakom preduzeću sa uvođenjem ISO 27001 se dešavaju ogromne promjene:

- Zbog implementacija 133 kontrole
- Potreba da ljudi bitno mijenjaju svoje radne navike nabolje
- Vođenja procjene rizika svakog procesa bitnog za rad preduzeća
- Potreba za ozbiljnije i efektivno upravljanje sistema u preduzeću

Dokumentacija

Svaki sistem upravljanja temeljen na ISO9001 - QMS, ISO14001 – EMS, ISO27001 - ISMS kao i drugim ISO normama, između niza zahtjeva uvijek i obavezno, ima i slijedeći: Uspostavljanje dokumentacije.

Dokumentacijom se detaljno opisuje sistem upravljanja u svim fazama njegovog životnog ciklusa, odnosno nemoguće je uspostaviti i koristiti sistem upravljanja, a da on nije dokumentiran.

Nedokumentirani sistem upravljanja i NIJE sistem upravljanja prema normi ISO 9001 uz eventualne dodatne zahtjeve neke specijalističke norme, kao npr. što se nalaze u ISO27001 (ISMS).

Svaka organizacija utvrđuje količinu potrebne dokumentacije i medije koji će se pri tome koristiti.

To je u funkciji slijedećih faktora:

1. Vrste i veličine organizacije
2. Složenosti i interakcije procesa
3. Složenosti proizvoda - usluga
4. Zahtjeva kupaca
5. Primjenjivih zakonskih propisa
6. Dokazane sposobnosti osoblja
7. Širine do koje je potrebno dokazati ispunjenje zahtjeva sistema upravljanja kvalitetom

Postupak upravljanja zapisima kvalitete mora sadržavati:

1. Odgovornosti i načine upravljanja zapisima
2. Odgovornost i način izrade i oblikovanja zapisa
3. Odgovornost i načine pohranjivanja zapisa
4. Načine i odgovornost za njihovu zaštitu
5. Način i vrijeme čuvanja zapisa, te odgovornu osobu
6. Načine za pronalaženje i dostupnost zapisa i odgovornu osobu
7. Vrijeme čuvanja zapisa

Ako zakonom nije drugačije regulirano, rok za čuvanje zapisa je najmanje jedan certifikacijski ciklus, odnosno da se na recertifikaciji mogu prezentirati auditoru. Taj rok čuvanja nije eksplicitni zahtjev norme, ali je jedino opravдан po prirodi stvari.

Prema normi ISO27001 u poglavlju 4.3 se definiraju zahtjevi vezani za dokumentaciju ISMS.

Tu su tri podpoglavlja:

- o općenito (4.3.1),
- o kontrola dokumenata (4.3.2),
- o kontrola zapisa (4.3.3).

Za razliku od zahtjeva za dokumentaciju QMS, u ISO 27001 se posebno ne govori o „Priručniku ISMS“ jer je taj zahtjev implicitno zadan u tački 4.3.1.

Kada se govori o obimnosti i kvaliteti dokumentacije i za QMS i za ISMS onda je to isključivo do menadžera i konsultanata, a ne same norme.

Auditi

Za uspostavu i održavanje određenog sistema upravljanja potrebni su i auditi

Pojam i značenje audita:

- U stručnoj literaturi riječ audit se najčešće prevodi kao: nadzor, ocjena, prosudba, provjera, pregled;
- Provjera usklađenosti sa unutrašnjim i vanjskim zahtjevima;
- Provjera finansijskih i upravljačkih sistema;
- Izraz za ocjenu stanja u području upravljanja kvalitetom (prihvaćen i u našem jeziku).

Prema normi ISO 9000 – definira se kao sistemičan, neovisan proces prikupljanja dokaza i njihovog objektivnog vrednovanja u cilju utvrđivanja stepena ispunjenja kriterija audita.

Ciljevi audita su:

- Utvrđivanje usklađenosti sistema upravljanja o odnosu na zahtjeve;
- Ocjenjivanje učinkovitosti;
- Uočavanje neusklađenosti u procesima;
- Pomoći pri ispunjenju zahtjeva iz normi, naročito u početnoj fazi uspostave upravljanja kvalitetom
- Prikupljanje informacija potrebnih za ocjenu sistema upravljanja kvalitetom od strane uprave
- Specifični ciljevi koje definira uprava

Audite provode kompetentne osobe neovisne o auditiranom području – njihove aktivnosti su neopterećene tekućom problematikom. Analiza rezultata auditiranja utiče na poduzimanje odgovarajućih aktivnosti:

- Popravci i korektivne radnje, radi otklanjanja neusklađenosti i uzroka;
- Preventivne radnje;
- Aktivnosti na poboljšanju sistema, procesa ili proizvoda.

Podjela audita prema odnosu auditora i auditirane organizacije:

- Interni auditi – auditi prve strane, upravlja sama organizacija, osobe unutar organizacije;
- Eksterni auditi – auditori izvan organizacije, mogu biti druge (kupci ili njihovi predstavnici) i treće strane.

Integrirani audit za ISO27001 i ISO9001 će značajno uštediti i vrijeme i novac za svako preduzeće.

Postupak certificiranja

Cjeli sistem upravljanja kvalitetom je predmet postupka certificiranja, u kome neovisni auditori procjenjuju da li je dokumentovani sistem upravljanja u skladu sa odgovarajućom normom.

