

Berislav Šimunović, dipl. ing.
stalni sudski vještak za cestovni promet i procjenu motornih vozila

*Hegedušićeva 18, 10 000 Zagreb
mob: 091/153 90 37*

e-mail:berislavsimunovic@gmail.com

Zagreb, 23.11.2024. god.

Posl. br. : P-306/23

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Trg Johna Fitzgeralda Kennedyja 11
10 000 Zagreb

sudac

gđa. JELENA ANTONIĆ ŠEGO

Tužitelj: M.M. FILIPOVIĆ GRADNJA d.o.o.

Tuženik: ADRIATIC OSIGURANJE d.d.

- radi naknade štete

Vašim Rješenjem, u ovom predmetu, povjereno mi je vještačenje na okolnost dinamike nastanka štetnog događaja i visine štete nastale na vozilu tužitelja. Nakon što sam proučio i analizirao spis, dajem slijedeći

NALAZ

1. OPĆI PODACI O NEZGODI

Vrsta nezgode:	izlijetanje osobnog vozila izvan kolnika
Mjesto nezgode:	Lokalna cesta između Tara i Kaštelira
Dan i vrijeme nezgode:	27.02.2022. god. oko 18.00 sati
Vremenske prilike:	-
Vidljivost:	noć, neosvijetljeno
Vrsta i stanje kolnika:	asfalt
Širina kolnika:	-
Vozilo tužitelja:	osobno BMW SERIJA 5 520 D/13, PU 848-PG

Napomena: Po štetnom događaju policija nije izašla na očevid, tako da nije sačinjen zapisnik o očevidu, skica mjesta štetnog događaja kao niti fotoelaborat prometne nezgode. Stoga su nalaz i mišljenje izrađeni na temelju dostupne dokumentacije iz spisa.

2. OŠTEĆENJA NA VOZILU

U ovom štetnom događaju na vozilu tužitelja, prema fotografijama dostavljenim u spis, nastala su oštećenja prednjeg dijela (vidi sliku 1):

- prednjeg branika,
- poprečnog nosača prednjeg branika,
- ukrasne maske hladnjaka,
- hladnjaka i dijelova motora,
- oba prednja putna svjetla s pokazivačima smjera,
- prednjeg vjetrobranskog stakla,
- oba prednja blatobrana,
- zračnog jastuka vozača i suvozača.



Slika 1 – oštećenja na vozilu tužitelja

3. BRZINA VOZILA

Kako nije poznat konačni zaustavni položaj vozila tužitelja nakon štetnog događaja, a nije poznato da li su na kolniku zaostali tragovi kotača vozila prije izlijetanja, to za izračun brzine kretanja vozila tužitelja neposredno prije i u trenutku izlijetanja nema elemenata.

4. DINAMIKA NEZGODE

Neposredno prije štetnog događaja vozilo tužitelja se kretalo svojom desnom stranom kolnika lokalne ceste od Tara prema Kašteliru.

Prema skici iz prijave štete koju je sačinio vozač vozila tužitelja, na izlazu iz desnog zavoja vozilo tužitelja je izletjelo izvan kolnika s desne strane kolnika, pri čemu je s prednjim dijelom vozila naletio na kameni most, a u nastavku je preko tog mosta sletio u šumu ispod mosta.

4.1. UZROK IZLIJETANJA VOZILA TUŽITELJA

Tehničkim putem nije moguće utvrditi stvaran uzrok izlijetanja vozila tužitelja izvan kolnika.

Iz spisa nije moguće odrediti polumjer zavoja, pa stoga nije moguće izračunati graničnu brzinu kretanja vozila u zavoju pri kojoj još nema zanošenja i s kojom vozila mogu sigurno proći zavojem bez izlijetanja. Međutim, da je vozač vozila tužitelja s vozilom u desni zavoj ušao s brzinom većom od granične brzine, tada bi uslijed toga što bi centrifugalna sila prevladala silu bočnog trenja došlo do zanošenja vozila prema vanjskoj strani zavoja i izlijetanja vozila tužitelja s lijeve strane kolnika. Kako je u ovom slučaju došlo do izlijetanja vozila tužitelja s desne (unutarnje) strane, moguće prekoračenje granične brzine kretanja vozila tužitelja u zavoju najvjerojatnije nije uzrok ovog izlijetanja.

U prijavi štete vozač vozila je naveo da je s njegove lijeve strane iz šume izletjela divljač (srna), te da je izbjegavajući nalet na nju zakrenuo volanom u desnu stranu kada je došlo do izlijetanja vozila izvan kolnika i naleta na kameni most. Na način kako je u ovako opisanoj prometnoj situaciji reagirao vozač vozila tužitelja, skretanjem u desno na opasnost koja mu je dolazila s lijeve strane, reagirala bi i većina prosječnih vozača.

Međutim u iskazu pred sudom, vozač vozila tužitelja je iskazao da mu je divljač izletjela iz šume koja se nalazila s njegove desne strane, a što je u suprotnosti s podatkom iz prijave štete.

5. VISINA ŠTETE NA VOZILU TUŽITELJA

5.1. VRSTA ŠTETE

S obzirom na opseg i intenzitet nastalih oštećenja na vozilu tužitelja, popravak vozila ekonomski nije opravdan. Stoga je na vozilu tužitelja nastala **totalna** (potpuna) **šteta**.

5.2. OPĆI PODACI O VOZILU

Vrsta vozila:	M1 – osobno
Marka, tip i model:	BMW SERIJA 5 520D M SPORT
Registarska oznaka:	PU 848-PG
Godina proizvodnje:	2010
Broj šasije:	WBAFW11070C705239
Obujam motora (ccm):	1.995
Snaga motora (kW):	135
Pređeno km:	420.621
Boja vozila:	Crna – s efektom
Datum prve registracije:	20.09.2013. god.
Datum nastanka štete:	27.02.2022. god.

5.3. TRŽNA VRIJEDNOST VOZILA

Vozilo tužitelja se od 2013 god. više ne proizvodi. Prema jedinstvenoj oznaci modela (JOM) iz prometne dozvole i Jomologiji (elektronskom katalogu Centra za vozila Hrvatske – vidi prilog 1), novonabavna cijena vozila tužitelja, uključujući sve troškove do registracije, danas bi iznosila oko

51.706,25 EUR s PDV-om (42.112,07 EUR bez PDV-a)

U trenutku štetnog događaja vozilo tužitelja je bilo staro oko 11 godina i 8 mjeseci, čime je amortizirano oko 84 %, što znači da je u tom trenutku imalo oko $V_v=16$ % vrijednosti novog vozila.

(Napomena: kako je od godine proizvodnje /2010. god./ pa do prve registracije /20.09.2013. god./ prošlo više od jedne kalendarske godine, starost vozila se računa od polovice godine u kojoj je vozilo proizvedeno, tj. u ovom slučaju od 01.07.2010. god.)

Za ovu vrst vozila prosječni broj prijeđenih kilometara za 11 godina i 8 mjeseci iznosi oko 210.000 km (godišnje oko 18.000 km). Kako je predmetno vozilo u istom periodu prešlo oko 420.621 km, što je oko 210.621 km više od prosjeka, ovaj veći broj prijeđenih kilometara umanjuje vrijednost vozila za oko

$$K_{vv} = \frac{210.621}{6.000} = 10 \%$$

Zbog poremećaja na tržištu rabljenih vozila, vrijednost vozila tužitelja je potrebno uvećati za oko $V_t=10$ %.

Ukupna vrijednost vozila tužitelja, glede starosti, stvarno prijeđene kilometraže te stanja na tržištu, iznosi oko

$$V_{v.kon.} = V_v - K_{vv} + V_t = 16 - 10 + 10 = 16 \%$$

novonabavne cijene vozila. Stoga tržna vrijednost vozila tužitelja u trenutku štetnog događaja, svedena na današnji dan, iznosi oko

8.273,00 EUR s PDV-om

(6.737,93 EUR bez PDV-a)

Podaci o vozilu

A.0091.00230.06		Osobni automobili	
BMW	SERIJA 5	M Sport	520d
Datum prve registracije / proizvodnje		1.7.2010.	
Oblik karoserije	sedan	Broj sjedala / vrata	5 / 4
Vrsta motora	Diesel	Doseg na el. energiju [km]	0
Snaga motora [kW]	135	Radni obujam motora [cm3]	1995
Vrsta mjenjača / brzina	Manualni / 6	Vrsta pogona	stražnji
Eko program	EURO V	Emisija CO2 [g/km]	125
Duljina / visina [mm]	4899 / 1464	NDM [kg]	2230
Dodatna oprema			
Broj šasije		Registracijska oznaka	
Novonabavna cijena vozila		51.706,25 €	
Datum izračuna		23.11.2024.	
PPMV vrijednosna komponenta		2.025,09 €	
PPMV ekološka komponenta		1.710,25 €	
PPMV ukupno		3.735,34 €	
Prodajna cijena		47.970,91 €	
Porez na dodanu vrijednost		9.594,18 €	
Carina		0,00 €	
Osnovna cijena		38.376,73 €	

Prilog 1 – novonabavna cijena vozila tužitelja

5.4. VRIJEDNOST OSTATKA VOZILA

S obzirom na opseg nastalih oštećenja, starost vozila, stanja na tržištu rabljenih i karamboliranih vozila, procjenjujem da vrijednost ostatka vozila tužitelja u trenutku štetnog događaja, svedena na današnji dan, iznosi oko 25 % njegove tržne vrijednosti tj. oko

2.068,25 EUR s PDV-om

(1.684,48 EUR bez PDV-a)

5.5. VISINA ŠTETE

Visinu nastale štete na vozilu tužitelja dobijemo kada od tržne vrijednosti vozila odbijemo vrijednost ostatka vozila. Stoga visina štete na vozilu tužitelja, svedena na današnji dan, iznosi oko

	s PDV-om	bez PDV-a
tržna vrijednost vozila:	8.273,00 EUR	6.737,93 EUR
vrijednost ostatka vozila:	2.068,25 EUR	1.684,48 EUR
VISINA ŠTETE NA VOZILU:	6.204,75 EUR	5.053,45 EUR

MIŠLJENJE

U ovom štetnom događaju vozilo tužitelja je izletjelo izvan kolnika s desne strane, pri čemu je s prednjim dijelom naletjelo na kameni most, a u nastavku je preko tog mosta sletjelo u šumu gdje se i zaustavilo.

Za izračun brzine kretanja vozila tužitelja neposredno prije i u trenutku izlijetanja nema elemenata.

Tehničkim putem nije moguće utvrditi stvaran uzrok izlijetanja vozila tužitelja izvan kolnika.

Moguće prekoračenje granične brzine kretanja vozila tužitelja u zavoju najvjerojatnije nije uzrok ovog izlijetanja.

Varijanta odigravanja predmetnog štetnog događaja na način kako je u prijavi štete naveo vozač vozila tužitelja, tehnički je moguća i prihvatljiva. Prema ovoj varijanti s njegove lijeve strane iz šume izletjela je divljač (srna). Izbjegavajući nalet na ovu divljač zakrenuo je volanom u desnu stranu kada je došlo do izlijetanja vozila izvan kolnika i naleta na kameni most.

Međutim pred sudom je tužitelj iskazao u suprotnosti s podatkom iz prijave štete. Naime, iskazao je da mu je divljač izletjela s desne strane. U tom slučaju za očekivati je skretanje vozila u lijevo i njegovo izlijetanje izvan kolnika s lijeve strane, a ne s desne kao u ovom slučaju.

U predmetnom štetnom događaju na vozilu tužitelja nastala je totalna šteta, koja svedena na današnji dan iznosi oko 6.204,75 EUR (s PDV-om) odnosno oko 5.053,45 EUR (bez PDV-a).

Vještak

Berislav Šimunović, dipl. ing.