

Na podlagi 1. in 2. točke prvega odstavka 10. člena Zakona o motornih vozilih (Uradni list RS, št. 75/17) ministrica za infrastrukturo izdaja

**TEHNIČNA SPECIFIKACIJA**  
**TSV – 601**  
(izdaja 01)

**o izvajanju inženirske ocene pri ugotavljanju skladnosti vozil z najmanj štirimi kolesi**

- 1 KATEGORIJE VOZIL, ZA KATERE SE UPORABLJA
  - 1.1 Ta tehnična specifikacija se uporablja skladno z določbami Pravilnika o ugotavljanju skladnosti vozil (Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 – ZMV-1) za izvajanje inženirske ocene v okviru postopkov posamične odobritve vozil kategorij M, N in O<sup>(\*)</sup>.
  - 1.2 Inženirska ocena v skladu s to tehnično specifikacijo se izvede za tiste zahteve, za katere v postopku ni predloženo potrdilo proizvajalca ali tehnične službe o skladnosti s posamezno tehnično specifikacijo oz. enakovrednim homologacijskim predpisom.
- 2 POSTOPEK IZVAJANJA INŽENIRSKÉ OCENE
  - 2.1 Inženirska ocena se izvaja po postopku, ki je za posamezne sisteme in dele vozila predpisan v prilogah k tej tehnični specifikaciji. Ta postopek je prirejen glede na zahteve posamezne tehnične specifikacije, veljavne za vozilo, za katerega se izvaja.
  - 2.2 Postopek inženirske ocene se izvaja z vizualnim pregledom stanja in enostavnimi meritvami ter enostavnimi preračuni, brez porušnih preskusov in načeloma brez demontaže posameznih delov vozila.
  - 2.3 Šteje se, da je inženirska ocena pozitivna, če izvajalec inženirske ocene na podlagi pregleda vozila, enostavnih meritev in enostavnih preračunov ter svojega strokovnega znanja presodi, da posamezne tehnične rešitve na presojanem vozilu v zadostni meri izpolnjujejo javni interes, s tem, da je zagotovljeno zadostno varovanje oseb in tovora v vozilu ter drugih udeležencev v prometu in primerno varovanje okolja. Izvajalec inženirske ocene to potrdi s svojim podpisom na zapisu.
  - 2.4 Za vsako opravljeno inženirsko oceno se izpolni ustrezen obrazec zapisa inženirske ocene, ki ga določa posamezna priloga. Po potrebi se v posameznih primerih izdelajo tudi pomožni zapisi, kjer se navedejo podatki, pomembni za izdelavo inženirske ocene, a niso zajeti v obrazcu. Tehnična služba, ki je opravila inženirsko oceno hrani zapis inženirske ocene in morebitne pomožne zapise najmanj 10 let.
  - 2.5 V primeru, da zajema inženirska ocena samo del celotnega obsega (vgradnja svetlobne opreme, ...), tehnična služba iz poglavja 2 zapisa inženirske ocene natisne samo tisti del obrazca, ki pride v poštev za vozilo, za katerega se inženirska ocena izvaja.
  - 2.6 V besedilu posameznih zapisov so navedene samo oznake osnovnih predpisov. Pri izdelavi inženirske ocene je treba upoštevati tisto stanje sprememb predpisov, ki je veljavno ob njeni izdelavi.

---

<sup>(\*)</sup> Klasifikacija vozil je objavljena v Prilogi I A Pravilnik o ugotavljanju skladnosti vozil (Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 – ZMV-1).

- 3 ORGANIZACIJA, KI IZVAJA INŽENIRSKO OCENO
- 3.1 Inženirsko oceno lahko izvaja tehnična služba, ki je pooblaščen za izvajanje posamične odobritve vozil in v okviru svojega pooblastila. Izvajajo jo tisti strokovni delavci, ki imajo ustrezno strokovno znanje in izkušnje na področju zadevne inženirske ocene ter jih za to tehnična služba posebej pooblasti.
- 4 OBVEZNOSTI VLOŽNIKA
- 4.1 V vlogi za izvedbo inženirske ocene mora vložnik tehnični službi predložiti vso potrebno tehnično dokumentacijo s katero razpolaga in ki pride v poštev, kot je npr.:
- risbe dela, za katerega zahteva izvedbo inženirske ocene,
  - izračune sil,
  - trdnostne preračune dela,
  - dokazilo o uporabljenih materialih,
  - poročila o morebitno opravljenih preskusih ...
- 4.2 Če vložnik sam ne razpolaga s tehnično dokumentacijo, ki je za izvedbo inženirske ocene nujna, tehnična služba od njega zahteva, da jo preskrbi ali pa jo na njegove stroške tehnična služba zagotovi sama.
- 5 VELJAVNOST
- 5.1 Ta tehnična specifikacija začne veljati 1. januarja 2020.

Ljubljana, dne 25. novembra 2019

mag. Alenka Bratušek  
ministrica  
za infrastrukturo

## SEZNAM PRILOG

Oznaka predpisa v oklepaju pri posameznem postopku inženirske ocene označuje predpis, ki določa osnovne zahteve za sistem, sestavni del ali samostojno tehnično enoto vozila, na katere se inženirska ocena nanaša.

- Priloga 1: Inženirska ocena za posodo za gorivo motornega vozila (Pravilnik UN/ECE R 58)
- Priloga 2: Inženirska ocena za napravo za preprečevanje podleta od zadaj (Pravilnik UN/ECE R 58)
- Priloga 3: Inženirska ocena za namestitev registrske tablice na zadnji strani vozila (Uredba Komisije (EU) št. 1003/2010)
- Priloga 4: Inženirska ocena za vrata motornih vozil (Pravilnik UN/ECE R 11)
- Priloga 5: Inženirska ocena za vzratna ogledala (Pravilnik UN/ECE R 46)
- Priloga 6: Inženirska ocena za notranjo opremo vozil (Pravilnik UN/ECE R 21)
- Priloga 7: Inženirska ocena za naprave za preprečevanje nedovoljene uporabe vozil (pravilnika UN/ECE R 18 in UN/ECE R 116)
- Priloga 8: Inženirska ocena za sedeže, pritrdišča in naslone za glavo vozil (Pravilnik UN/ECE R 17)
- Priloga 9: Inženirska ocena za zunanje štrleče dele vozil (Pravilnik UN/ECE R 26)
- Priloga 10: Inženirska ocena za vzratno prestavo in merilnik hitrosti (Pravilnik UN/ECE R 39)
- Priloga 11: Inženirska ocena za tablico proizvajalca (Uredba Komisije (EU) št. 19/2011)
- Priloga 12: Inženirska ocena za pritrdišča varnostnih pasov (Pravilnik UN/ECE R 14)
- Priloga 13: Inženirska ocena za vgradnjo svetlobne opreme (Pravilnik UN/ECE R 48)
- Priloga 14: Inženirska ocena za napravo za vleko vozila (Uredba Komisije (EU) št. 1005/2010)
- Priloga 15: Inženirska ocena za vidno polje voznika (Pravilnik UN/ECE R 125)
- Priloga 16: Inženirska ocena za označevanje naprav za upravljanje (Pravilnik UN/ECE R 121)
- Priloga 17: Inženirska ocena za naprave za odleditev in sušenje vetrobranskega stekla (Uredba Komisije (EU) št. 672/2010)
- Priloga 18: Inženirska ocena za naprave za pranje in brisanje vetrobranskega stekla (Uredba Komisije (EU) št. 1008/2010)
- Priloga 19: Inženirska ocena za ogrevalne sisteme (Pravilnik UN/ECE R 122)
- Priloga 20: Inženirska ocena za blatnike (Uredba Komisije (EU) št. 1009/2010)
- Priloga 21: Inženirska ocena za naslone za glavo (Pravilnik UN/ECE R 25)
- Priloga 22: Inženirska ocena za bočno zaščito (Pravilnik UN/ECE R 73)
- Priloga 23: Inženirska ocena za sisteme za preprečevanje škropljenja izpod koles (Uredba Komisije (EU) št. 109/2011)
- Priloga 24: Inženirska ocena za mase in mere vozil M<sub>1</sub> (Uredba Komisije (EU) št. 1230/2012)

- Priloga 25: Inženirska ocena za vgradnjo varnostnih stekel (Pravilnik UN/ECE R 43)
- Priloga 26: Inženirska ocena za vgradnjo pnevmatik (Pravilnika UN/ECE R 30 in UN/ECE R 54)
- Priloga 27: Inženirska ocena za mase in mere vozil M (razen M<sub>1</sub>), N in O (Uredba Komisije (EU) št. 1230/2012)
- Priloga 28: Inženirska ocena za zunanje štrleče dele kabin tovornih vozil (Pravilnik UN/ECE R 61)
- Priloga 29: Inženirska ocena za vgradnjo mehanskih naprav za spenjanje vozil (Pravilnik UN/ECE R 55)
- Priloga 30: Inženirska ocena za konstrukcijske lastnosti avtobusov (Pravilnik UN/ECE R 107)
- Priloga 31: Inženirska ocena za zaščito pred podletom od spredaj (Pravilnik UN/ECE R 93)
- Priloga 32: Inženirska ocena za vgradnjo odsevnih tabel na težka in dolga vozila (Pravilnik UN/ECE R 70)

# INŽENIRSKA OCENA ZA POSODO ZA GORIVO MOTORNEGA VOZILA

**ZAPIS INŽENIRSKKE OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 58**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 58 Gospodarske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotni predpisi za homologacijo: I. naprav za zaščito pred podletom od zadaj, II. vozil glede na vgradnjo naprave homologiranega tipa za zaščito pred podletom od zadaj, III. vozil glede njihove zaščite pred podletom od zadaj (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 58) glede posod za gorivo, da je primerno zavarovan javni interes. Posode za gorivo morajo biti izdelane in vgrajene tako, da je nevarnost za potnike in druge udeležence v prometu zmanjšana v največji možni meri.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij M in N.

## 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komercialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

	<b>USTREZA</b>	
	<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>2 <u>Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 58</u></b>		
<b>2.1 Zahteve za posode za gorivo motornih vozil</b>		
2.1.1 Posode za gorivo morajo biti izdelane tako, da so odporne proti koroziji.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2 Posode za gorivo morajo biti opremljene z ustrežno napravo za izravnavo morebitnega nadtlaka (zračniki, varnostnimi ventili ipd.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2 Zahteve za vgradnjo posode za gorivo na motornem vozilu</b>		
2.2.1 Posoda za gorivo ne sme biti nameščena v prostoru za potnike ali v drugem z njim povezanem prostoru.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2 Vsaka posoda za gorivo mora biti varno pritrjena in nameščena tako, da pri običajnih pogojih uporabe, gorivo, ki bi lahko uhajalo iz posode za gorivo ali iz njene opreme, izteče na tla in ne v prostor za potnike	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3 Odprtina za polnjenje ne sme biti nameščena v prostoru za potnike, prtijažniku ali motornem prostoru.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- |       |  | <b>USTREZA</b>           |                          |
|-------|--|--------------------------|--------------------------|
|       |  | <b>DA</b>                | <b>NE</b>                |
| 2.2.4 | Pri normalnem obratovanju vozila gorivo ne sme uhajati skozi pokrov posode za gorivo ali skozi naprave, ki so predvidene za uravnavanje nadtlača.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2.5 | Posoda za gorivo mora biti vgrajena tako, da je zaščiten pred posledicami trka v prednji ali zadnji del vozila; v bližini posode za gorivo ne sme biti štrlečih delov, ostrih robov ipd.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2.6 | Posoda za gorivo in cev za polnjenje morata biti vgrajeni v vozila tako, da se na njuni celotni površini ne nabira statična elektrika. Po potrebi je treba poskrbeti za njeno odvajanje v kovinsko konstrukcijo vozila ali v večje kovinske mase s primernim vodnikom. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |          |   | <b>USTREZA</b>           |                          |
|----------|---|--------------------------|--------------------------|
|          |   | <b>DA</b>                | <b>NE</b>                |
| <b>3</b> | <b><u>Zaključek:</u></b>  |                          |                          |
|          | Posoda za gorivo in njena vgradnja ustrezata zahtevam <b>Pravilnika UNECE R 58</b> v taki meri, da je zagotovljeno primerno zavarovanje okolja in varnosti. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
 (Ime, priimek in podpis)

Žig:

PRILOGA 2

**INŽENIRSKA OCENA ZA NAPRAVO ZA PREPREČEVANJE  
PODLETA OD ZADAJ**

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 58**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 58 Gospodarske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotni predpisi za homologacijo: I. naprav za zaščito pred podletom od zadaj, II. vozil glede na vgradnjo naprave homologiranega tipa za zaščito pred podletom od zadaj, III. vozil glede njihove zaščite pred podletom od zadaj (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 58), da je primerno zavarovan javni interes. Vozila morajo zagotavljati učinkovito zaščito pred podletom.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij M, N in O.

**1 Osnovni podatki o vozilu:**

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komercialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

**2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 58**

- 2.0 Vozilom naslednjih vrst ni treba ustrezati zahtevam glede zaščite pred podletom od zadaj:
- vlečnim vozilom za polpriklopnike,
  - priklopnim vozilom za prevoz hlodovine in drugih zelo dolgih predmetov,
  - vozilom, pri katerih zaščita pred podletom od zadaj ni združljiva z njihovo uporabo.

**2.1 Podatki o napravi za zaščito pred podletom od zadaj**

- 2.1.1 Proizvajalec in tip naprave za zaščito pred podletom od zadaj: \_\_\_\_\_

- 2.1.2 Homologacijska oznaka ali številka tehničnega poročila o preskusu trdnosti naprave za zaščito pred podletom od zadaj: \_\_\_\_\_

- 2.2 Vgrajena naprava za zaščito pred podletom od zadaj ustreza pravilniku in podatkom v priloženem tehničnem poročilu o homologacijskem preskusu:**

**USTREZA  
DA NE**

- 2.2.1 glede izvedbe in pritrditve na vozilo:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

- 2.2.2 glede na razmak nosilcev naprave za zaščito pred podletom od zadaj:

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.3	glede na dovoljeno skupno maso vozila:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	glede na oddaljenost od tal in od zadnjega dela vozila	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.3</b>	<b>Splošne zahteve zaščite pred podletom in zahteve za vgradnjo, če ni vgrajena homologirana naprava za zaščito pred podletom:</b>		
2.3.1	Vsa vozila morajo biti konstruirana in/ali opremljena tako, da je po vsej širini zagotovljena učinkovita zaščita pred podletom od zadaj vozil kategorij M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> .		
2.3.2	Za vozila kategorij M <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N <sub>1</sub> , O <sub>1</sub> ali O <sub>2</sub> se šteje, da izpolnjujejo pogoj, opredeljen v točki 2.3.1:		
2.3.2.1	če izpolnjujejo pogoje, opredeljene v točkah 2.3.3 ali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2.2	če zadnji del neobremenjenega vozila ni oddaljen od tal več kot 550 mm in	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2.3	zadnji del vozila ni ožji za več kot 100 mm na vsaki strani od širine zadnje osi Če je zadnjih osi več, je treba upoštevati širino najširše zadnje osi. Ta zahteva mora biti izpolnjena na vodoravni razdalji največ 450 mm od skrajnega zadnjega dela vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.3	Za vozila kategorij N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> , O <sub>3</sub> ali O <sub>4</sub> se šteje, da izpolnjujejo pogoj, opredeljen v točki 2.3.1:		
2.3.3.1	če je vozilo opremljeno s posebno napravo za preprečevanje podleta od zadaj skladno z zahtevami iz točk 2.3.4 ali:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.3.2	če je zadnji del vozila konstruiran in/ali opremljen tako, da se njegovi sestavni deli zaradi oblike in lastnosti lahko štejejo za dele, ki nadomeščajo posebno napravo za preprečevanje podleta od zadaj. Šteje se, da sestavni deli, katerih skupno delovanje izpolnjuje zahteve iz točk 2.3.4, tvorijo napravo za preprečevanje podleta od zadaj:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4	Naprava za preprečevanje podleta od zadaj je praviloma sestavljena iz prečnega nosilca in veznih elementov, ki so povezani z vzdolžnimi nosilci šasije oziroma z elementi, ki jih nadomeščajo in mora imeti naslednje lastnosti:		
2.3.4.1	Naprava mora biti vgrajena čim bližje zadnjemu delu vozila. Pri neobremenjenem vozilu razdalja med spodnjim robom naprave za preprečevanje podleta od zadaj in tlemi ne sme biti večja od 550 mm:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4.2	Naprava za preprečevanje podleta od zadaj ne sme biti v nobeni točki širša od zadnje osi vozila, merjene na skrajnih zunanjih točkah koles, pri čemer se ne upoštevajo izbokline pnevmatik v bližini točke dotika pnevmatike s podlago, ravno tako pa ne sme biti za več kot 100 mm krajša na vsaki strani. Če je zadnjih osi več, je treba upoštevati širino najširše zadnje osi:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4.3	Višina profila prečnega nosilca zaščite pred podletom od zadaj ne sme biti manjša od 100 mm. Stranski robovi tega nosilca ne smejo biti zakrivljeni nazaj in ne smejo imeti ostrih robov; šteje se, da je ta pogoj izpolnjen, če so zunanji robovi prečnega nosilca zaobljeni s polmerom, ki ni manjši od 2,5 mm:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.3.4.4	Naprava mora nuditi zadosten odpor predpisanim silam in mora biti v delovnem položaju povezana z vzdolžnima nosilcema šasije oziroma z elementi, ki ju nadomeščajo. Šteje se, da je ta zahteva izpolnjena, če je iz poročila o preskusu ali računski kontroli razvidno, da med preskusom z obremenitvijo in po njem vodoravna razdalja med zadnjim robom naprave in skrajnim zadnjim robom vozila v točkah P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub> in P <sub>3</sub> ni večja od 400 mm. Pri merjenju te razdalje se ne upoštevajo tisti deli vozila, ki so pri neobremenjenem vozilu več kot 3 m nad cestiščem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4.5	Naprava je lahko izdelana tako, da jo je mogoče pritrditi na zadnji del vozila v več različnih legah. V tem primeru mora obstajati način, da je naprava v svoji pravilni delovni legi zavarovana pred nenamernim premikanjem. Sila, ki je potrebna za premaknitev naprave v drugo lego, ne sme biti večja od 40 daN:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4.6	Pri vozilih z nakladalno ploščadjo je naprava lahko deljena s tem, da rege niso večje od 2,5 cm in noben del naprave nima manjše površine od 350 cm <sup>2</sup> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4	Fotografija vgradnje naprave za zaščito pred podletom od zadaj je priložena!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USTREZA**  
**DA**      **NE**

### 3 Zaključek:

Naprava za zaščito pred podletom od zadaj in njena vgradnja ustrezata zahtevam **Pravilnika UNECE R 58** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA NAMESTITEV REGISTRSEK TABLICE NA ZADNJI STRANI VOZILA

### ZAPIS INŽENIRSKO OCENE PO UREDBI KOMISIJE (EU) ŠT. 1003/2010

v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1003/2010 z dne 8. novembra 2010 o zahtevah za homologacijo za prostor za namestitev in pritrditev zadnjih registrskih tablic na motorna vozila in njihove priklonike ter o izvajanju Uredbe (ES) št. 661/2009 Evropskega parlamenta in Sveta o zahtevah za homologacijo za splošno varnost motornih vozil, njihovih priklonikov ter sistemov, sestavnih delov in samostojnih tehničnih enot, namenjenih za taka vozila (v nadaljnjem besedilu: Uredba Komisije (EU) št. 1003/2010), da je primerno zavarovan javni interes. Zadnja registrska tablica mora biti zadostno vidna.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij M, N in O.

#### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komericalna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

		USTREZA	
	Komisije (EU) št. 1003/2010	DA	NE
2.1	Oblika in mere prostora za pritrditev registrske tablice na zadnji strani vozila Prostor za pritrditev registrske tablice mora biti ravna ali skoraj ravna površina z najmanj naslednjimi merami:		
2.1.1	Dolžina: 520 mm in višina: 120 mm ali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2	Dolžina: 340 mm in višina: 240 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	Legat prostora za pritrditev registrske tablice in pritrditev registrske tablice Prostor za pritrditev registrske tablice mora biti oblikovan tako, da ima pravilno nameščena registrska tablica naslednje značilnosti:		
2.2.1	Položaj registrske tablice proti vzdolžni osi vozila - sredina registrske tablice ne sme biti desno od vzdolžne simetralne ravnine vozila. Levi stranski rob registrske tablice ne sme biti levo od navpične ravnine, ki poteka vzporedno z vzdolžno osjo vozila skozi točko, kjer je vozilo najširše.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	Položaj registrske tablice proti vzdolžni simetralni ravnini vozila - registrska tablica stoji pravokotno oziroma skoraj pravokotno glede na vzdolžno simetralno ravnino vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.3	Položaj registrske tablice proti navpičnici - registrska tablica stoji navpično; dovoljena so odstopanja za 5°. Če je zaradi oblike vozila potrebno, je registrska tablica lahko izjemoma tudi nagnjena proti navpičnici, in sicer:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.1	Največ za 30°, če je stran z registrsko številko nagnjena navzgor in zgornji rob registrske tablice ni oddaljen od cestišča več kot 1.200 mm;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.2	Največ za 15°, če je stran z registrsko številko nagnjena navzdol in je zgornji rob registrske tablice oddaljen od cestišča več kot 1.200 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	Oddaljenost registrske tablice od cestišča (oddaljenosti od cestišča se meri na neobremenjenem vozilu) :		
2.2.4.1	Spodnji rob registrske tablice mora biti od cestišča oddaljen najmanj 300 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.2	Zgornji rob registrske tablice ne sme biti od cestišča oddaljen več kot 1.200 mm. Če te zahteve v praksi ni mogoče izpolniti, je ta razdalja lahko večja kot 1.200 mm, vendar se je treba tej vrednosti približati, kolikor je le mogoče, v nobenem primeru pa oddaljenost ne sme biti večja od 2.000 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Pogoji geometrijske vidnosti - Registrsko tablico mora biti mogoče razpoznati v celotnem polju, ki ga omejujejo štiri ravnine, in sicer: dve navpični ravnini, ki potekata skozi oba stranska robova registrske tablice in tvorita s srednjo vzdolžno ravnino vozila kot 30° navzven, ravnina, ki poteka skozi zgornji rob registrske tablice in tvori z vodoravno ravnino kot 15° navzgor, in vodoravna ravnina, ki poteka skozi spodnji rob registrske tablice (če pa leži zgornji rob registrske tablice več kot 1.200 mm nad cestiščem, mora ta ravnina tvoriti z vodoravno ravnino kot 15° navzdol).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USTREZA**  
**DA NE**

### **3 Zaključek:**

Prostor za namestitvev registrske tablice zadaj ustreza zahtevam **Uredbe Komisije (EU) št. 1003/2010**.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA VRATA MOTORNIH VOZIL

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 11**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 11 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o homologaciji vozil glede na ključavnice in elemente obešanja vrat (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 11), da je primerno zavarovan javni interes. Vrata vozila morajo omogočati varen vstop in izstop iz vozila ter varno zapiranje.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij M<sub>1</sub> in N.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komericalna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 11

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>2.1</b>	<b>Splošne zahteve za vrata vozil</b>		
2.1.1	Ključavnice vrat morajo biti izdelane tako, da se vrata ne morejo naključno odpreti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2	Vsaka ključavnica mora imeti lego vmesnega zapiranja in lego popolnega zaprtja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.3	Tečajji vrat morajo biti pritrjeni na sprednji rob vrat v smeri vožnje. V primeru dvojnih vrat te zahteve veljajo za tisto vratno krilo, ki se prvo odpre; dana mora biti možnost, da se drugo vratno krilo zapahne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2</b>	<b>Splošne zahteve za dostop do vrat vozniške kabine:</b>		
2.2.1	Konstruktivske značilnosti vozila morajo omogočati popolnoma varen vstop v vozilo in izstop iz njega.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	Vozila kategorije M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> in N <sub>2</sub> , katerih največja masa ne presega 7,5 ton in pri katerih je vstop v potniško kabino več kot 600 mm nad tlemi, morajo imeti eno ali več nastopnih plošč ali stopnic, vendar je pri terenskih vozilih, to razdaljo od tal mogoče povečati na 700 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	Nastopne plošče ali stopnice morajo biti konstruirane tako, da preprečujejo nevarnost zdrsa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	Pesto, platišča ter drugi deli kolesa ne štejejo za nastopne plošče ali stopnice, razen če iz razlogov, povezanih s konstrukcijo ali uporabo, ni mogoče nastopnih plošč ali stopnic pritrditi drugje na vozilu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>2.3</b>	<b>Zahteve glede dostopa do vrat vozniške kabine pri vozilih kategorije N<sub>2</sub>, katerih dovoljena masa presega 7,5 ton, ter kategorije N<sub>3</sub> (glej sliko):</b>		
2.3.1	Razdalja (A) od tal do zgornje površine najnižje stopnice, merjeno pri vozilu v voznem stanju na vodoravni in ravni površini, ne sme presegati 600 mm (pri terenskih vozilih, je to razdaljo mogoče povečati na 700 mm).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2	Razdalja (B) med gornjima površinama stopnic ne sme biti večja od 400 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.3	Navpična razdalja med dvema zaporednima stopnicama (ne velja med zgornjo skrajno stopnico in podom kabine) se ne sme spreminjati za več kot 50 mm (pri terenskih vozilih je mogoče to mero povečati na 100 mm).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4	Izpolnjene morajo biti še naslednje minimalne geometrijske zahteve:		
2.3.4.1	globina stopnice (D) najmanj 80 mm;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4.2	svetla globina stopnice (E) najmanj 150 mm;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4.3	širina stopnice (F) najmanj 300 mm, pri terenskih vozilih je lahko 200 mm;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4.4	širina najnižje stopnice (G) najmanj 200 mm;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4.5	višina stopnice (S) 120 mm;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4.6	prečni zamik med stopnicami (H) 0 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4.7	vzdolžno prekrivanje med dvema zaporednima stopnicama v istem nizu ali med skrajno zgornjo stopnico in podom kabine (J) najmanj 200 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4.8	Najnižja stopnica je lahko kot prečka na lestvi, če je to potrebno zaradi konstrukcije ali uporabe in, če gre za terenska vozila. V takih primerih mora biti globina prečke (R) najmanj 20 mm. Prečke z okroglim presekom niso dovoljene!	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.5	Položaj najvišje stopnice mora biti tak, da jo je mogoče pri izstopu iz voznikove kabine enostavno najti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.6	Gornja površina stopnic ne sme drseti. Poleg tega morajo imeti stopnice, ki so med vožnjo izpostavljene vremenskim vplivom in umazaniji, primeren odtok.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.7	Za dostop do voznikove kabine je treba zagotoviti enega ali več primernih oprijemnih drogov, držal ali drugih primernih oprijemal, ki morajo biti nameščena tako, da jih je mogoče enostavno prijeto in ne ovirajo dostopa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.7.1	Oprijemni drogov, držala ali druga ustrezna oprijemala smejo biti prekinjeni za največ 100 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.7.2	V primeru dostopa z več kot dvema stopnicama morajo biti oprijemni drogov, držala ali drugi ustrezni oprijemalni pripomočki nameščeni tako, da se lahko oseba opira na treh točkah hkrati (z dvema rokama in enim stopalom ali dvema stopaloma in eno roko). Volan se lahko šteje kot oprijemalo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

USTREZA  
DA NE

2.3.7.3 Razen v primeru stopnic, mora biti zasnova in položaj oprijemalnih drogov, držal in drugih oprijemalnih pripomočkov tak, da spodbuja uporabnike, da izstopajo tako, da gledajo proti kabini.

2.3.7.4 Višina (N) spodnjega roba vsaj enega oprijemnega droga, držala ali drugega enakovrednega oprijemala, izmerjena od tal pri vozilu v voznem stanju in na vodoravni in ploski površini, ne sme presegati 1.850 mm.  
Če je višina poda kabine od tal večja od »N«, se ta višina šteje kot »N« (pri terenskih vozilih je lahko razdalja »N« povečana do 1.950 mm).

Najmanjša razdalja (P) med zgornjim robom oprijemnih drogov ali držal ali drugih ustreznih oprijemal in podom vozniške kabine mora biti:

2.3.7.5 pri oprijemnih drogovih, držalih ali drugih enakovrednih oprijemalnih (U) 650 mm;

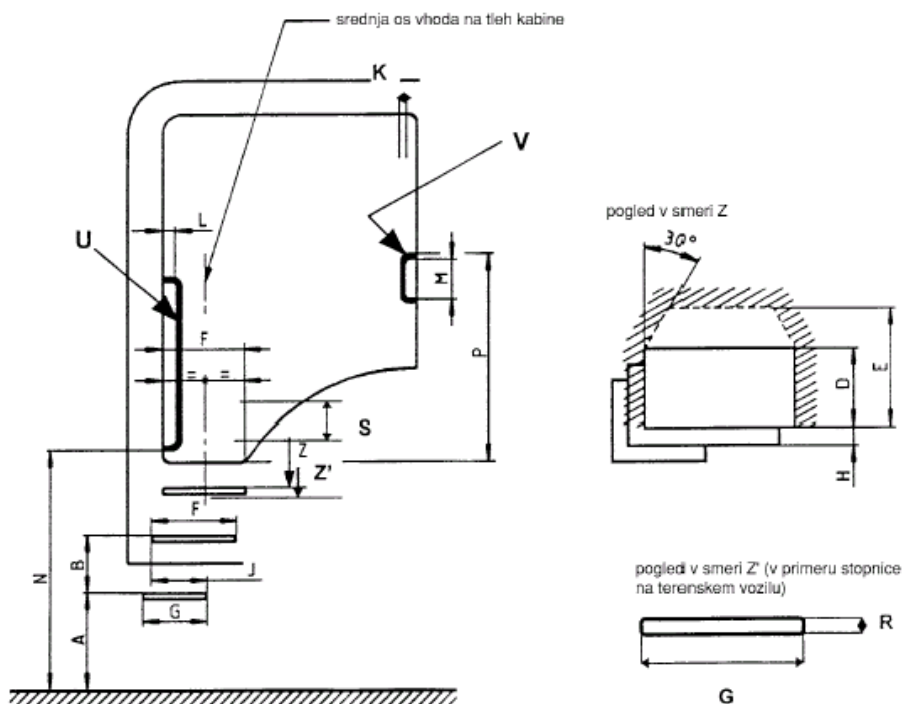
2.3.7.6 pri oprijemnih drogovih, držalih ali drugih enakovrednih oprijemalnih (V) 550 mm;

Izpolnjene morajo biti tudi naslednje geometrijske zahteve:

2.3.7.7 premer oprijema (K) najmanj 16 mm in največ 38 mm;

2.3.7.8 dolžina (M) najmanj 150 mm;

2.3.7.9 odmik od togih delov vozila (L) najmanj 40 mm (pri odprtih vratih).



Slika: Dostop do vrat vozniške kabine

USTREZA  
DA NE

**3 Zaključek:**

Vrata vozila ustrezajo zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 11** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:

**INŽENIRSKA OCENA ZA VZVRATNA OGLEDALA****ZAPIS INŽENIRSKE OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 46**

v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 46 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o homologaciji naprav za posredno gledanje in motornih vozil glede na vgradnjo teh naprav (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 46), da je primerno zavarovan javni interes. Vzratna ogledala morajo omogočiti vozniku pregled nad okolico vozila v predpisanem vidnem polju.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij M in N.

**1 Osnovni podatki o vozilu:**

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komercialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

2	<b><u>Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 46</u></b>	<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.1	<b>Splošne zahteve za vzratna ogledala:</b>		
2.1.1	Vzratna ogledala morajo biti vgrajena tako, da omogočijo vozniku pregled nad okolico vozila v predpisanem vidnem polju in da ne nastanejo nihanja, ki bi pri vozniku povzročila napačno razlago zaznane slike.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2	Predpisana vidna polja morajo biti zagotovljena z najmanjšim številom obveznih vzratnih ogledal, podanim v tabeli kjer so poleg tega še navedeni tudi obvezni, dopustni in nedovoljeni razredi ogledal za posamezne kategorije vozil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	<b>Najmanjše število obveznih vzratnih ogledal:</b>		
2.2.1	za kategorijo vozil $M_1$ in $N_1$ je: notranje ogledalo – razred I: 1 in glavno zunanje ogledalo / malo – razred III: 2;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	za kategorijo vozil $M_2$ in $M_3$ je: glavno zun. ogledalo / veliko – razred II: 2;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	za kategorijo vozil $N_2 \leq 7,5$ ton je: glavno zun. ogledalo / veliko – razred II: 2, širokokotno ogledalo – razred IV: 2 in ogledalo za opazovanje bližnjega področja na sovoznikovi strani – razred V: 1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



USTREZA  
DA NE

2.2.4 za kategorijo vozil  $N_2 \geq 7,5$  ton je: glavno zun. ogledalo / veliko – razred II: 2, širokokotno ogledalo - razred IV: 2, ogledalo za opazovanje bližnjega področja na sovoznikovi strani razred V: 1 in prednje ogledalo razreda VI: 1;

2.2.5 za kategorijo vozil  $N_3$  je: glavno zun. ogledalo / veliko – razred II: 2, širokokotno ogledalo - razred IV: 2, ogledalo za opazovanje bližnjega področja na sovoznikovi strani – razred V: 1 in prednje ogledalo – razred VI: 1.

**Preglednica: opremljenost posameznih kategorij vozil z vzratnimi ogledali**

Kategorija vozila	Notranje ogledalo	Zunanja ogledala				
	Notranje ogledalo Razred I	Glavno ogledalo (veliko) Razred II	Glavno ogledalo (malo) Razred III	Širokokotno ogledalo Razred IV	Ogledalo za opazovanje bližnjega področja Razred V	Prednje ogledalo Razred VI
M <sub>1</sub>	<b>Obvezno</b> Razen če ogledalo ne bi zagotavljalo pogleda nazaj (kot je določeno v odstavku 15.2.4.1 Pravilnika UN/ECE R 46)  <b>Neobvezno</b> Če ogledalo ne zagotavlja pogleda nazaj	<b>Neobvezno</b>	<b>Obvezno</b> Eno na voznikovi strani, drugo pa na sovoznikovi strani. Alternativno se lahko vgradijo ogledala razreda II	<b>Neobvezno</b> Eno na voznikovi strani in/ali eno na sovoznikovi strani	<b>Neobvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sovoznikovi strani (obe morata biti vgrajeni najmanj 2 m nad tlemi)	<b>Neobvezno</b> (biti mora vgrajeno najmanj 2 m nad tlemi)
M <sub>2</sub>	<b>Neobvezno</b> (ni zahtev za vidno polje)	<b>Obvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sovoznikovi strani	<b>Ni dovoljeno</b>	<b>Neobvezno</b> Eno na voznikovi strani in/ali eno na sovoznikovi strani	<b>Neobvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sovoznikovi strani (obe morata biti vgrajeni najmanj 2m nad tlemi)	<b>Neobvezno</b> (biti mora vgrajeno najmanj 2 m nad tlemi)
M <sub>3</sub>	<b>Neobvezno</b> (ni zahtev za vidno polje)	<b>Obvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sovoznikovi strani	<b>Ni dovoljeno</b>	<b>Neobvezno</b> Eno na voznikovi strani in/ali eno na sovoznikovi strani	<b>Neobvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sovoznikovi strani (obe morata biti vgrajeni najmanj 2m nad tlemi)	<b>Neobvezno</b> (biti mora vgrajeno najmanj 2m nad tlemi)

Kategorija vozila	Notranje ogledalo	Zunanja ogledala				
	Notranje ogledalo Razred I	Glavno ogledalo (veliko) Razred II	Glavno ogledalo (malo) Razred III	Širokokotno ogledalo Razred IV	Ogledalo za opazovanje bližnjega področja Razred V	Prednje ogledalo Razred VI
N <sub>1</sub>	<p><b>Obvezno</b> Razen, če ogledalo ne bi zagotavljalo pogleda nazaj (kot je določeno v odstavku 15.2.4.1 Pravilnika UN/ECE R 46)</p> <p><b>Neobvezno</b> Če ogledalo ne zagotavlja pogleda nazaj</p>	<b>Neobvezno</b>	<p><b>Obvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sovoznikovi strani. Alternativno se lahko vgradijo ogledala razreda II.</p>	<b>Neobvezno</b> Eno na voznikovi strani in/ali eno na sovoznikovi strani	<b>Neobvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sovoznikovi strani (obe morata biti vgrajeni najmanj 2m nad tlemi)	<b>Neobvezno</b> (biti mora vgrajeno najmanj 2 m nad tlemi)
N <sub>2</sub> ≤ 7,5 t	<b>Neobvezno</b> (ni zahtev za vidno polje)	<b>Obvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sovoznikovi strani	<b>Ni dovoljeno</b>	<p><b>Obvezno</b> Za obe strani, če se lahko namesti ogledalo razreda V</p> <p><b>Neobvezno</b> Za obe strani skupaj, če to ni mogoče</p>	<p><b>Obvezno</b>, glej odstavka 15.2.2.7 in 15.2.4.5.5 Pravilnika UN/ECE R 46 Eno na sovoznikovi strani</p> <p><b>Neobvezno</b> eno na voznikovi strani (obe morata biti vgrajeni najmanj 2 m nad tlemi) Dopustno je odstopanje +10 cm</p>	<b>Neobvezno</b> Eno prednje ogledalo (biti mora vgrajeno najmanj 2 m nad tlemi)
N <sub>2</sub> > 7,5 t	<b>Neobvezno</b> (ni zahtev za vidno polje)	<b>Obvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sovoznikovi strani	<b>Ni dovoljeno</b>	<b>Obvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sovoznikovi strani	<p><b>Obvezno</b>, glej odstavka 15.2.2.7 in 15.2.4.5.5 Pravilnika UN/ECE R 46. Eno na sovoznikovi strani</p> <p><b>Neobvezno</b> Eno na voznikovi strani (obe morata biti vgrajeni najmanj 2m nad tlemi)</p>	<b>Obvezno</b> , glej odstavek 15.2.1.1.2 Pravilnika UN/ECE R 46 Eno prednje ogledalo (biti mora vgrajeno najmanj 2m nad tlemi)

Kategorija vozila	Notranje ogledalo	Zunanja ogledala				
	Notranje ogledalo Razred I	Glavno ogledalo (veliko) Razred II	Glavno ogledalo (malo) Razred III	Širokokotno ogledalo Razred IV	Ogledalo za opazovanje bližnjega področja Razred V	Prednje ogledalo Razred VI
N <sub>3</sub>	<b>Neobvezno</b> (ni zahtev za vidno polje)	<b>Obvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sopotnikovi strani	<b>Ni dovoljeno</b>	<b>Obvezno</b> Eno na voznikovi strani in eno na sopotnikovi strani	<b>Obvezno</b> , glej odstavka 15.2.2.7 in 15.2.4.5.5 Pravilnika UN/ECE R 46. Eno na sovoznikovi strani  <b>Neobvezno</b> Eno na voznikovi strani (obe morata biti vgrajeni najmanj 2m na tlemi)	<b>Obvezno</b> , glej odstavke 15.2.1.1.2 Pravilnika UN/ECE R 46. Eno prednje ogledalo (biti mora vgrajeno najmanj 2m nad tlemi)

**USTREZA**  
**DA NE**

### 2.3 Mesto vgradnje vzratnih gledal:

- 2.3.1 Vzratna ogledala morajo biti vgrajena tako, da ima voznik s sedeža, v normalnem položaju za vožnjo, jasen pregled na cestišče za vozilom in ob strani(eh) vozila.
- 2.3.2 Zunanja vzratna ogledala morajo biti vidna skozi bočna okna oziroma skozi del vetrobranskega stekla, ki ga briše brisalec vetrobranskega stekla. Vendar se zaradi konstrukcije vozila ta zahteva ne nanaša na zunanja vzratna ogledala, vgrajena na desni strani vozil.
- 2.3.3 Vzratna ogledala ne smejo štrleti čez zunanjo stran nadgradnje vozila več, kot je to nujno potrebno za izpolnjevanje zahtev glede vidnih polj.
- 2.3.4 Če je spodnji rob zunanjega vzratnega ogledala pri vozilu, obremenjenem do največje dovoljene skupne mase, oddaljen manj kot 2 m od tal, to vzratno ogledalo ne sme štrleti več kot 0,20 m čez skupno širino vozila, izmerjeno brez vzratnih ogledal.
- 2.3.6 Vzratna ogledala razreda V je treba vgraditi na vozila tako, da pri vozilu, obremenjenem do največje dovoljene skupne mase, noben del teh ogledal ali njihovih držal, ne glede na njihovo lego po nastavitvi, ni oddaljen od podlage manj kot 2 m. Vendar ta vzratna ogledala ne smejo biti vgrajena na vozila, katerih višina kabine preprečuje skladnost s to zahtevo.

### 2.4 Nastavitev vzratnih gledal:

- 2.4.1 Vozniku mora biti omogočeno, da nastavi notranje vzratno ogledalo pri normalni drži pri vožnji. Zunanje vzratno ogledalo, ki je pritrjeno na voznikovi strani, mora biti mogoče nastaviti iz notranjosti vozila skozi odprto okno pri zaprtih vratih.

USTREZA  
DA NE

**2.5 Vidna polja vzvratnih ogledal:**

2.5.1 Vidno polje mora omogočati, da voznik lahko vidi označeno področje iz vozniškega sedeža. Vidna polja morajo biti vzpostavljena skozi okna, katerih faktor prepuščanja svetlobe, izmerjen pravokotno na površino, znaša najmanj 70 %.

2.5.2 **Notranje vzvratno ogledalo (razred I) – slika 6**

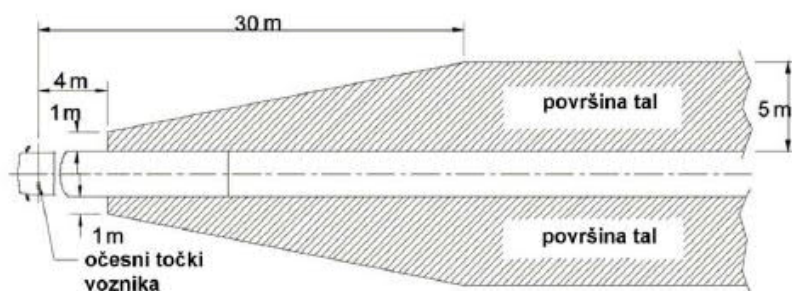
Slika 6: Vidno polje ogledala razreda I

2.5.3 **Glavna zunanja vzvratna ogledala razreda II – slika 7**

2.5.3.1 Zunanje vzvratno ogledalo na voznikovi strani

2.5.3.2 Zunanje vzvratno ogledalo na sopotnikovi strani

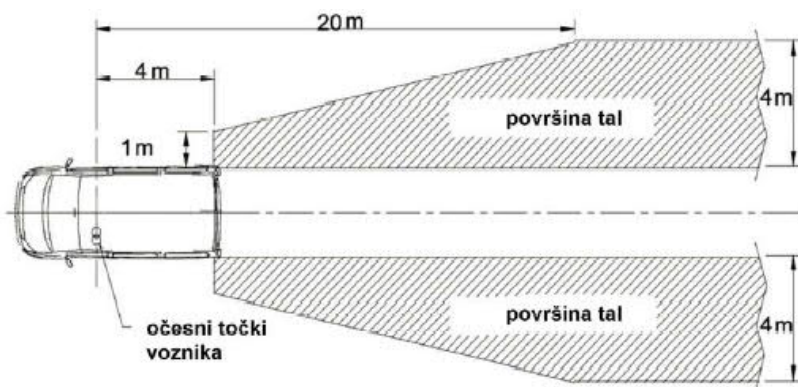
Slika 7: Vidno polje ogledal razreda II

2.5.4 **Glavna zunanja vzvratna ogledala razreda III – slika 8**

2.5.4.1 Zunanje vzvratno ogledalo na voznikovi strani

2.5.4.2 Zunanje vzvratno ogledalo na sopotnikovi strani



Slika 8: Vidno polje ogledal razreda III

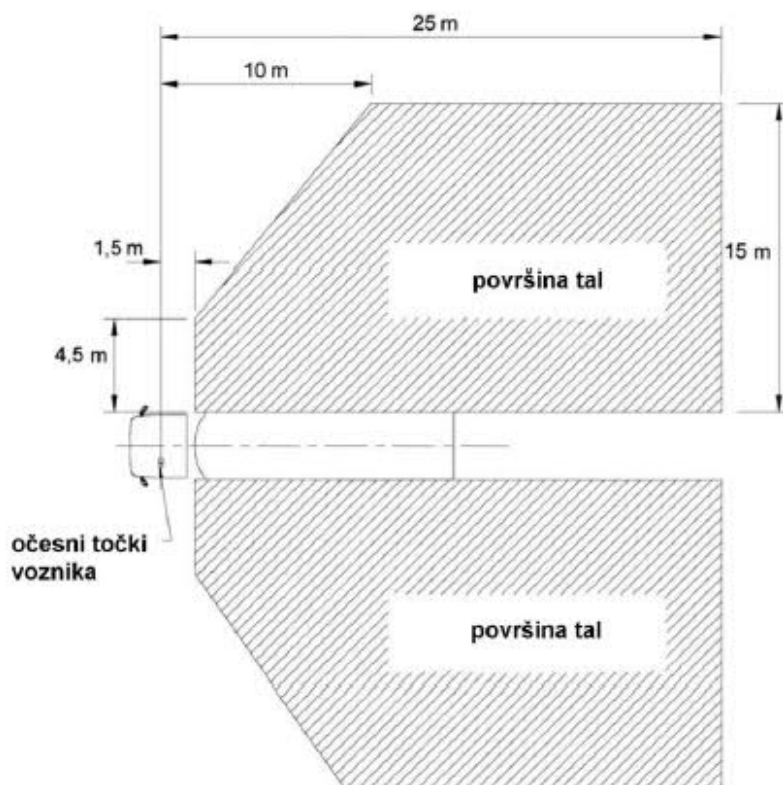
USTREZA  
DA DA

2.5.5 "Širokokotno" zunanje ogledalo (razred IV) – slika 9

2.5.5.1 "Širokokotno" zunanje ogledalo na voznikovi strani

2.5.5.2 »Širokokotno« zunanje ogledalo na sopotnikovi strani

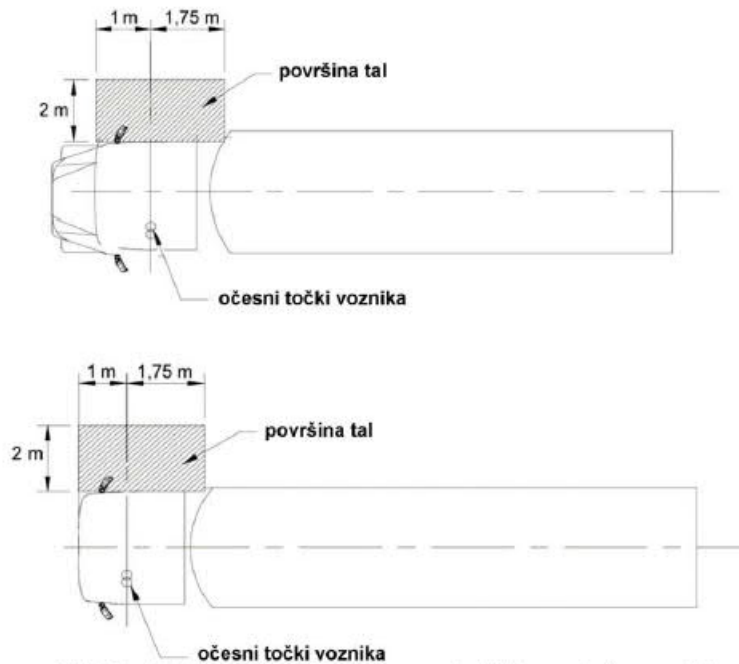
 


Slika 9: Vidno polje širokokotnih ogledal razreda IV

2.5.6 Zunanje ogledalo za opazovanje bližnjega področja (razred V) - sliki 10a in 10 b

Če je mogoče vidno polje, opisano na slikah 10a in 10b, zaznati s pomočjo kombinacije vidnega polja širokokotnega ogledala razreda IV in vidnega polja prednjega ogledala razreda VI, vgradnja ogledala razreda V za opazovanje bližnjega področja ni obvezna.



Sliki 10a in 10b: Vidno polje ogledala za opazovanje bližnjega področja razreda V

USTREZA  
DA NE

2.5.7 **Prednje ogledalo (razred VI)** – slika 11

Prednja ogledala, skladna z navedenimi določili so obvezna za vozila kategorij  $N_2 > 7,5$  t in  $N_3$  s trambus kabino.

Vendar, če kljub oviram, ki jih povzročata A-stebrička, voznik vidi premico 300 mm pred vozilom na višini 1.200 mm nad cestiščem, ki poteka med vzdolžno navpično ravnino, na skrajni zunanji strani vozila na strani voznika, in navpično vzdolžno ravnino, ki poteka skozi točko 900 mm izven skrajne zunanje točke na strani sovoznika, prednje ogledalo razreda VI ni obvezno.


Slika 11: Vidno polje prednjega ogledala razreda VI

2.5.8 **Vozila kategorije  $M_2$  in  $M_3$**  ter dokončana ali dodelana vozila kategorij  $N_2 > 7,5$  t in  $N_3$ , ki imajo nadgradnjo za zbiranje smeti, so lahko na zadnjem delu nadgradnje opremljena z napravo za posredno gledanje, ki ni ogledalo, in ki zagotavlja vidno polje, kakor ga prikazuje slika 12.



Slika 12: Vidno polje, ki ga zagotavljajo naprave za posredno gledanje, nameščene na zadnjem delu vozila

- 2.5.9 Pri vzratnih ogledalih z več zrcalnimi površinami, ki imajo bodisi različno zaobljenost ali pa druga z drugo oklepata kot, mora najmanj ena izmed zrcalnih površin zagotoviti vidno polje in imeti mere, določene za razred, v katerega sodijo.
- 2.6 Ovire:**
- 2.6.1 Dovoljeno skupno zmanjšanje vidnega polja notranjega vzratnega ogledala – razred I, ki ga povzročajo naprave, kot npr. nasloni za glavo, ščitniki proti soncu, brisalci zadnjega stekla in grelni elementi, mora biti po oceni manjše od 15 % predpisanega vidnega polja. Zmanjšanje se ocenjuje pri naslonih za glavo v najnižji možni legi in s sklopljenimi ščitniki proti soncu.
- USTREZA  
DA NE**
- 2.6.2 Dovoljeno skupno zmanjšanje vidnega polja pri zunanjih vzratnih ogledalih - razredov II, III, IV, V in VI, ki ga povzročijo: nadgradnja in nekateri njeni sestavni deli, npr. ročaji na vratih, gabaritne svetilke, smerne svetilke in zaključki zadnjih odbijačev, mora biti po oceni manjše kot 10 % predpisanega vidnega polja.
- 2.7 Naprave za posredno gledanje razen ogledal:**
- 2.7.1 Naprava za posredno gledanje mora omogočati vozniku zaznati kritični predmet znotraj opisanega vidnega polja, ob upoštevanju kritične zmožnosti zaznavanja.
- 2.7.2 Zmanjšana neposredna vidljivost, ki jo povzroči vgradnja naprave za posredno gledanje, mora biti omejena na najmanjšo mero.
- 2.7.3 Zaslon mora biti vgrajen tako, da je smer gledanja na zaslon približno ista, kot smer gledanja na glavno ogledalo.

USTREZA  
DA NE

3 **Zaključek:**

Vzratna ogledala ustrezajo zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 46** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:



## INŽENIRSKA OCENA ZA NOTRANJO OPREMO VOZIL

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 21**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 21 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o homologaciji vozil glede na njihovo notranjo opremo (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 21), da je primerno zavarovan javni interes. Notranja oprema v vozilu mora biti taka, da ne poveča tveganja za resne poškodbe potnikov v primeru trčenja ali močnega zaviranja.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorije M<sub>1</sub>.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:


### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 21

		USTREZA	
		DA	NE
2. 1	Notranji sprednji deli prostora za potnike nad ravniyo armaturne plošče pred sprednjimi sedeži z izjemo stranskih vrat:		
2.1.1	Območje udarca z glavo oz. referenčno območje (desni del površine armaturne plošče, če je volan na levi strani), ne sme imeti nobenih nevarnih grobih površin ali ostrih robov, ki bi lahko povečali tveganje, da pride do resnih poškodb potnikov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2	Deli vozila na referenčnem območju z izjemo tistih, ki niso del armaturne plošče in so manj kot 10 cm oddaljeni od zastekljenih površin, morajo biti izdelani tako, da se energija na njih absorbira.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.3	Spodnji rob armaturne plošče mora biti zaobljen tako, da polmer zaobljenosti ni manjši od 19 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	Notranji sprednji deli prostora za potnike pod ravniyo armaturne plošče in pred nasloni sprednjih sedežev, z izjemo stranskih vrat in pedalov in delov, ki se jih ni mogoče dotakniti s kolenom, ne sme imeti nobenih nevarnih grobih površin ali ostrih robov, ki bi lahko povečali tveganje, da pride do resnih poškodb potnikov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.1	Če je naprava za upravljanje ročne zavore nameščena na armaturno ploščo ali pod njo mora biti na takem mestu, da takrat, ko je sproščena, ni možnosti, da bi se je potniki v vozilu pri čelnem trčenju dotaknili. Če ta pogoj ni izpolnjen, mora površinski del upravljalne naprave izpolnjevati zahteve iz točke 2.2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		USTREZA	
		DA	NE
2.2.2	Police in drugi podobni predmeti morajo biti konstruirani in izdelani tako, da njihove opore (nosilci) v nobenem primeru nimajo štrlečih robov in mora imeti del, ki je obrnjen v notranjost vozila površino, katere višina ni manjša od 25 mm, robovi morajo biti zaobljeni tako, da polmer zaobljenja ni manjši od 3 mm. Ta površina mora biti prekrita z materialom, v katerem se energija absorbira.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	Druga notranja oprema v prostoru za potnike pred navpično ravnino, ki se dotika naslonov skrajnih zadnjih sedežev (preverjanje ročajev, vzvodov in gumbov ter vseh drugih štrlečih predmetov, ki jih ne obravnavata odstavka 2.3.1 in 2.3.2 Pravilnika UN/ECE R 21) ne sme imeti nobenih nevarnih grobih površin ali ostrih robov, ki bi lahko povečali tveganje, da pride do resnih poškodb potnikov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4	Streha (navedene zahteve se uporabljajo za notranjo stran strehe, razen za tiste dele, ki se jih ni mogoče dotakniti s kroglo premera 165 mm):		
2.4.1	Del notranje strani strehe, ki se nahaja nad ali pred potniki, ne sme imeti nobenih nevarnih grobih površin ali ostrih robov, ki bi bile(i) usmerjene(i) nazaj ali navzdol. Širina štrlečih delov ne sme biti manjša od navpične mere štrlenja, robovi morajo imeti polmer zaobljenosti najmanj 5 mm. Še posebej pomembno je, da toge ojačitve ali rebra strehe, z izjemo ojačitev ogrodja strehe nad zastekljenimi površinami in okvirji vrat, ne štrlijo navzdol za več kot 19 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5	Vozila s pomično streho (navedene zahteve se nanašajo na streho v zaprti legi). Sklopi za odpiranje in upravljanje pomične strehe morajo biti izvedeni tako, da:		
2.5.1	v največji možni meri izključujejo naključno vključitev premikanja strehe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5.2	se njihove površine zaključujejo z zaobljenimi robovi (polmer najmanj 5 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5.3	so v položaju mirovanja spravljeni na območjih, ki se jih ni mogoče dotakniti s kroglo premera 165 mm (sicer morajo sklopi za odpiranje in upravljanje v položajih mirovanja ostati umaknjeni v ozadje).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6	Kabrioleti:		
2.6.1	Pri kabrioletih morajo samo spodnje strani vrha varnostnega loka in vrh okvirja vetrobranskega stekla v vseh položajih pri svoji običajni uporabi izpolnjevati zahteve, navedene v odstavku 5.4 Pravilnika UN/ECE R 21. Zložljivo ogrodje, ki se uporablja za podpiranje toge strehe, ne sme, kadar se nahaja nad ali pa pred potniki, imeti nobenih nevarnih grobih površin ali ostrih robov, ki bi bili obrnjeni nazaj ali navzdol.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.7	Zadnji deli sedežev, ki so vgrajeni v vozilu:		
2.7.1	Površina zadnjih delov sedežev ne sme imeti nobenih nevarnih grobih površin ali ostrih robov, ki bi lahko povečali tveganje za nastanek ali pa resnost morebitnih poškodb potnikov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.7.2	Del naslona prednjega sedeža, ki je v območju udarca z glavo, mora biti izdelan tako, da absorbira energijo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		USTREZA	
		DA	NE
2.7.3	<p>V območju udarca z glavo mora biti struktura okvira sedeža oblazinjena, da je tako preprečen neposreden stik glave z njim, na teh območjih mora polmer njihove zaobljenosti znašati najmanj 5 mm.</p> <p>Te zahteve se ne nanašajo na skrajne zadnje sedeže, na sedeže, ki so obrnjeni na stran ali v smeri nazaj, na sedeže, ki imajo skupne naslone oziroma na zložljive (preklopne) sedeže. Če območje udarca z glavo pri sedežih, naslonih za glavo in njihovih nosilcih vsebuje dele, ki so pokriti z mehkejšim materialom, se zgoraj navedene zahteve, z izjemo tistih, ki se nanašajo na absorbiranje energije, nanašajo samo na toge dele.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8	<p>Stekla, pomične strehe in pregrade na električni pogon: Upravljanje stekel / pomičnih streh / pregradnih sten na električni pogon mora biti tako, da se kar najbolj zmanjša možnosti poškodb pri nenamernem ali nepravilnem aktiviranju.</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.1	Razen po določbah odstavka 5.8.3 Pravilnika UN/ECE R 21 mora biti mogoče stekla / pomične strehe / pregradne stene na električni pogon zapreti le pod enim ali več izmed naslednjih pogojev:		
2.8.1.1	če je kontaktni ključ v kontaktni ključavnici in je v eni od leg delovanja;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.1.2	z mišično silo brez pomoči energije iz vozila;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.1.3	z neprekinjenim aktiviranjem sistema zaklepanja na zunanji strani vozila;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.1.4	v časovnem intervalu od takrat, ko se kontaktni ključ preklopi iz vklopljenega na izklopljeno in/ali ko se ključ potegne iz kontaktne ključavnice, do takrat, ko se pri tem nobena od prednjih vrat ne odprejo toliko, da bi osebe iz vozila izstopile;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.1.5	če se vključi gibanje zapiranja stekla, pomične strehe ali pregradne stene na električni pogon pri odprtini, ki ni večja od 4 mm;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.1.6	če se stekla na električni pogon v vratih vozila brez zgornjega okvira samodejno zaprejo pri zapiranju vrat. V tem primeru odprtina pred zapiranjem stekla ne sme presegati 12 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.1.7	<p>Daljinsko upravljano zapiranje z neprekinjenim aktiviranjem naprave za krmiljenje stekla je dovoljeno pod naslednjimi pogoji:</p> <p>Naprava za daljinsko upravljanje stekel ne sme zapreti stekel / pomične strehe / pregradne stene na električni pogon:</p>		
2.8.1.7.1	z oddaljenosti, večje od 11 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.1.7.2	če sta ta naprava in vozilo ločena z neprozorno površino in če je razdalja med daljinskim upravljavcem stekel in vozilom večja od 6 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.1.8	Z enim pritiskom na stikalo se lahko zapreta le steklo na vratih na strani voznika in pomična streha pod pogojem, da je kontaktni ključ v legi, ki omogoča delovanje motorja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USTREZA**  
**DA NE**

2.8.2	Sistem za samodejno spremembo smeri gibanja		
	Zahteve iz odstavka 5.8.2 Pravilnika UN/ECE R 21 se ne uporabljajo, če so stekla / pomične strehe / pregradne stene, opremljene s sistemom za samodejno spremembo smeri. Po samodejni spremembi gibanja se mora steklo ali pomična streha ali pregradna stena sama premakniti v eno izmed naslednjih leg:		
2.8.2.1	v lego, ki omogoča vstavljanje poltoge valjaste palice s premerom 200 mm skozi odprtino v stičnih točkah, uporabljenih za določanje obnašanja pri spreminjanju gibanja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.2.2	do lege, ki ustreza odprtini pred začetkom zapiranja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.2.3	do lege z vsaj 50 mm večjo odprtino od tiste na začetku spremembe gibanja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.2.4	pri pomični strehi z nagibom do največjega kota odpiranja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.3	Lega in delovanje stikal:		
2.8.3.1	Stikala za okna / pomične strehe / pregradne stene morajo biti nameščena in upravljana tako, da je nevarnost naključnega (nenamernega) zapiranja čim manjša. Med zapiranjem je treba stikala neprekinjeno aktivirati razen v primerih iz odstavkov 5.8.2.7. in 5.8.2.9. ali odstavka 5.8.3 Pravilnika UN/ECE R 21.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.3.2	Vsa stikala za krmiljenje zadnjih stekel, pomične strehe in pregradne stene, ki so namenjena za uporabo potnikom v zadnjem delu vozila, mora biti mogoče izključiti s posebnim stikalom, ki ga upravlja voznik. To stikalo ni potrebno, če so zadnje steklo, pomična streha oziroma pregradna stena opremljeni s sistemom za samodejno spremembo smeri gibanja. Če pa je stikalo, ki ga upravlja voznik, vendarle nameščeno, ne sme preprečevati delovanja sistema za samodejno spremembo smeri.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8.3.3	Stikalo, ki ga upravlja voznik, mora biti nameščeno tako, da je nevarnost njegovega nenamernega aktiviranja čim manjša. To stikalo mora biti označeno z naslednjim simbolom:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			
2.8.3.4	Vse zaščitne naprave za upravljanje okenskih stekel, pomične strehe ali pregradne stene, ki se uporabljajo za preprečevanje okvar vira energije ob preobremenitvi ali prenehanju delovanja, morajo biti sposobne samodejno se povrniti v izhodiščno stanje, ko se vklopi njihovo stikalo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

USTREZA  
DA NE

3 **Zaključek:**

Notranja oprema vozila ustreza zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 21** v taki meri,  
da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA NAPRAVE ZA PREPREČEVANJE NEDOVOLJENE UPORABE VOZIL

**ZAPIS INŽENIRSKO OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 18 ali UN/ECE R 116**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 18 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotni predpisi o homologaciji motornih vozil glede na zaščito pred nedovoljeno uporabo (Pravilnik UN/ECE R 18) ali Pravilnika št. 116 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotni tehnični predpisi za zaščito motornih vozil pred nedovoljeno uporabo (Pravilnik UN/ECE 116), da je primerno zavarovan javni interes. Naprave za preprečevanje nedovoljene uporabe vozila morajo biti take, da zagotavljajo zadostno stopnjo zavarovanja vozila pred krajo.

Ta inženirska ocena se uporablja za motorna vozila kategorije M<sub>1</sub> in N<sub>1</sub>.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komercialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

	<b><u>Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 18 ali UN/ECE R 116</u></b>	<b>USTREZA</b>
		<b>DA      NE</b>
<b>2.1</b>	<b>Področje uporabe:</b> Vsa vozila kategorij M in N morajo biti opremljena z napravo za preprečevanje nedovoljene uporabe, vozila kategorije M <sub>1</sub> pa tudi z napravo za imobilizacijo vozila. Vgradnja teh naprav v vozila drugih kategorij je dovoljena.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>2.2</b>	<b>Splošne zahteve za mehanske naprave za preprečevanje nedovoljene uporabe:</b>	
2.2.1	Naprava za preprečevanje nedovoljene uporabe mora biti izdelana tako, da jo je nujno treba izključiti za to, da se omogoči zagon motorja ob uporabi običajne naprave za zagon in upravljanje vozila s pomočjo volana, ali vožnjo in premikanje z uporabo njegove lastne moči oziroma energije. Zahteve mora biti mogoče izpolniti z uporabo enega samega ključa.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2.2.2	Naprava za preprečevanje nedovoljene uporabe mora biti izdelana tako, da ključa ni mogoče odstraniti dokler naprava ne začne delovati, oziroma dokler ni bila naravnana tako, da je pripravljena za delovanje.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2.2.3	Naprava za preprečevanje nedovoljene uporabe in sestavni deli vozila, na katere deluje, morajo biti konstruirani tako, da jih ni mogoče na hitro in brez zbujanja pozornost odpreti, onesposobiti ali pa uničiti.	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.4	Naprava za preprečevanje nedovoljene uporabe mora biti vgrajena oziroma biti na nameščena v vozilo kot del originalne opreme (to se pravi opreme, ki jo je vgradil izdelovalec vozila pred začetkom prodaje na drobno), ki je ni mogoče odstraniti brez uporabe posebnega orodja ali postopkov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Koda ključa in ključavnice ne sme biti vidna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6	Naprave za preprečevanje nedovoljene uporabe morajo biti take, da je izključeno vsakršno tveganje njihove naključne vključitve medtem ko motor deluje, še posebno v primeru, ko bi blokiranje lahko neugodno vplivalo na varnost.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7	Naprava mora ostati v svojem položaju, v katerem je pripravljena za delovanje, ob pomoči kakršnegakoli primerne sredstva, ki ne potrebuje električnega napajanja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.8	Z uporabo običajnih upravljavskih sklopov ne sme biti mogoče vključiti motorja vozila dokler ostaja varovalna naprava vključena.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.3</b>	<b>Posebne zahteve za naprave za preprečevanje nedovoljene uporabe, ki delujejo na krmilno napravo:</b>		
2.3.1	Naprava za preprečevanje nedovoljene uporabe, ki deluje na krmilno napravo, mora krmilno napravo blokirati. Da se motor lahko zažene, je potrebno najprej ponovno vzpostaviti normalno delovanje krmilne naprave.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2	Kadar je naprava za preprečevanje nedovoljene uporabe naravnana v stanje, v katerem je pripravljena za delovanje, ne sme biti mogoče preprečiti njenega delovanja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.3	Če je naprava za preprečevanje nedovoljene uporabe take vrste, da je mogoče ključ izvleči tudi v drugih položajih in ne samo v tistih, v katerih je volan blokiran, mora biti konstruirana tako, da ključa ni mogoče odstraniti naključno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.4</b>	<b>Posebne zahteve za naprave za preprečevanje nedovoljene uporabe, ki delujejo na prenos moči:</b>		
2.4.1	Naprava za preprečevanje nedovoljene uporabe, ki deluje na prenos moči mora preprečiti vrtenje pogonskih koles vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.2	Kadar je naprava za preprečevanje nedovoljene uporabe naravnana v stanje, v katerem je pripravljena za delovanje, ne sme biti mogoče preprečiti njenega delovanja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.3	Nenamerno oziroma naključno blokiranje prenosa moči ne sme biti mogoče kadar se ključ nahaja v ključavnici naprave za preprečevanje nedovoljene uporabe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.4	Če je naprava za preprečevanje nedovoljene uporabe take vrste, da je mogoče ključ izvleči tudi v drugih položajih in ne samo v tistih, v katerih je prenos moči blokiran, mora biti konstruirana tako, da ključa ni mogoče odstraniti naključno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

USTREZA  
DA NE

**2.5 Posebne zahteve za naprave za preprečevanje nedovoljene uporabe, ki delujejo na ročico menjalnika:**

- 2.5.1 Naprava za preprečevanje nedovoljene uporabe, ki deluje na ročico menjalnika, ne sme dopuščati nikakršnega menjavanja prestav.
- 2.5.2 Pri ročnih menjalnikih, mora obstajati možnost blokiranja ročice menjalnika samo v vključeni vzvratni prestavi; dovoljeno je tudi blokiranje ročice menjalnika v položaju za prosti tek.
- 2.5.3 Pri avtomatskem menjalniku, ki ima položaj »parkiranje«, mora obstajati možnost blokiranja mehanizma samo takrat, kadar se ročica nahaja v položaju za parkiranje; dovoljeno je tudi blokiranje v položaju »prosti tek« in/ali »vzratna vožnja«.
- 2.5.4 Pri avtomatskem menjalniku, ki nima položaja »parkiranje«, mora obstajati možnost blokirati mehanizem samo v položajih: »prosti tek« in/ali »vzratna vožnja«.

**2.6 Splošne zahteve pri napravah za imobilizacijo vozil:**

- 2.6.1 Naprava za imobilizacijo vozila mora biti konstruirana in vgrajena tako, da vsako, z njo opremljeno vozilo, še naprej izpolnjuje vse predpisane tehnične zahteve.
- 2.6.2 Naprave za imobilizacijo vozila ne sme biti mogoče vključiti, kadar se ključ za vžig nahaja v položaju, ki omogoča delovanje motorja.
- 2.6.3 Napravo za imobilizacijo vozila sme biti mogoče blokirati v položaju, ko je ni mogoče vključiti samo takrat, ko je izključena in samo z uporabo ustreznega ključa.

**2.7 Posebne zahteve pri napravah za imobilizacijo vozil:**

- 2.7.1 Naprava za imobilizacijo mora biti konstruirana in izdelana tako, da onemogoča upravljanje oziroma vožnjo vozila, tako da prekine najmanj dva neodvisna tokokroga (na primer zaganjalnik, vžig, dovod goriva, itn.) ali, da preko določene kode vpliva na delovanje najmanj enega, za delovanje vozila potrebnega upravljaljskega sklopa.
- 2.7.3 Naprava za imobilizacijo vozila se mora vključiti brez kakršnegakoli dodatnega posega s strani voznika kadar ta zapusti vozilo ob zasuku ključa za vžig v kontaktni ključavnici v položaj »0« (ob izključitvi delovanja motorja) in kadar se odprejo ena izmed vrat, ali največ pet minut po odstranitvi ključa iz kontaktne ključavnice ali pri zaklepanju vozila.
- 2.7.4 Izključitev naprave za imobilizacijo vozila mora biti mogoča z uporabo mehanskega ključa ali tipkovnice ali druge enakovredne naprave.
- 2.7.5 Za prikaz podatkov o stanju, v katerem se naprava za imobilizacijo vozila nahaja (vključeno/izključeno, prehod iz vključenega stanja v izključeno in obratno), so dovoljeni svetlobni prikazovalniki znotraj ali zunaj prostora za potnike. Dopustno je, da se tak svetlobni prikaz doseže tudi s sočasnim delovanjem smernih svetilk in/ali



USTREZA  
DA NE

svetilnik v prostoru za potnike, ob pogoju, da trajanje takega svetlobnega sporočila z uporabo smernih svetilk ni daljše od 3 sekund.

USTREZA  
DA NE

**3 Zaključek:**

Naprave za preprečevanje nedovoljene uporabe vozila ustrezajo zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 18 ali UN/ECE R 116** v taki meri, da je zagotovljeno primerno zavarovanje vozila pred krajo.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_

(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA SEDEŽE, PRITRDIŠČA IN NASLONE ZA GLAVO VOZIL

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 17**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 17 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe za homologacijo vozil glede na sedeže, njihova pritrdišča in naslone za glavo (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 17), da je primerno zavarovan javni interes. Sedeži, njihova pritrdišča in nasloni za glavo v motornih vozilih morajo biti taki, da zagotavljajo zadostno stopnjo varnosti za voznika in potnike.

Ta inženirska ocena se uporablja za motorna vozila kategorije M in N.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komericalna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – števil. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 17 **USTREZA**

**DA    NE**

#### 2.1 **Splošne zahteve:**

Te zahteve ne veljajo za preklopne sedeže in sedeže, ki so usmerjeni nazaj ali vstran in njihove naslone za glavo. Sedeži usmerjeni vstran so prepovedani (razen za reševalna, gasilska, vojaška in policijska vozila ter vozila civilne zaščite).

#### 2.2 **Zahteve za vozila kategorije M<sub>1</sub>:**

- |       |  |                          |                          |
|-------|--|--------------------------|--------------------------|
| 2.2.1 | Naslon za glavo mora biti nameščen na vseh sedežih, opremljenih s tritočkovnimi varnostnimi pasovi.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2.2 | Vsak predviden sistem nastavitve in odmikanja sedeža mora vsebovati sistem za blokiranje, ki mora delovati samodejno.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2.3 | Naprava za deblokiranje sistema odmikanja sedeža, mora biti nameščena na zunanem delu sedeža v bližini vrat in mora biti zlahka dostopna, tudi za uporabnika sedeža neposredno za tem sedežem. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2.4 | Sedež (sedežna klop) in naslon za glavo sta po oceni trdnostno ustrezna glede na konstrukcijo in način vgradnje.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2.5 | Pritrdišča sedežev so po oceni trdnostno ustrezna glede na konstrukcijsko izvedbo.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.6	Zadnji deli sedežev, ki se nahajajo na območju, ko za njimi sedijo drugi potniki, morajo zagotavljati ustrezno porazdelitev in prevzem energije pri trku. Površina zadnjih delov sedežev ne sme imeti nevarnih hrapavih delov ali ostrih robov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7	Nasloni za glavo ne smejo biti dodaten vir nevarnosti za uporabnike vozila. Še posebej ne smejo v nobenem položaju uporabe kazati nevarne hrapavosti ali ostrih robov, ki bi lahko povečali nevarnost ali resnost poškodb pri morebitnem trku.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.8	Višina naslonov za glavo se meri v sredini sedeža, od R točke sedeža vzporedno z naslonom sedeža do zgornjega roba naslona za glavo. Če je nagib naslona sedeža nastavljen, ga je treba nastaviti tako, da je nagnjen nazaj za približno 25° glede na navpičnico.		
2.2.8.1	Višina naslonov za glavo, ki niso nastavljivi po višini, ne sme biti manjša od 850 mm od zgornje površine sedeža za prednje sedeže in ne manjša od 800 mm za druge sedeže; pri nastavljivih naslonih se mora ta vrednost doseči v legi, ki se nahaja med najvišjo in najnižjo nastavljivo lego.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.8.2	Izjemoma lahko višina naslonov za glavo na zadnjih sredinskih sedežih odstopa od teh mer, vendar ne sme biti manjša od 750 mm od zgornje površine sedeža.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.3</b>	<b>Zahteve za vozila kategorije M<sub>2</sub> in M<sub>3</sub>:</b> Te zahteve veljajo za potniške sedeže obrnjene naprej in njihova pritrdišča v vozilih kategorij M <sub>2</sub> in M <sub>3</sub> , vendar ne veljajo za vozila teh kategorij, konstruirana za mestni promet in za prevoz stoječih potnikov.		
2.3.1	Sedež (sedežna klop) in naslon za glavo sta po oceni trdnostno ustrezna glede na namen uporabe in način vgradnje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2	Pritrdišča sedežev so po oceni trdnostno ustrezna glede na konstrukcijsko izvedbo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.3	Zadnji deli sedežev, ki se nahajajo na območju, ko za njimi sedijo drugi potniki, morajo po oceni zagotavljati ustrezno porazdelitev in prevzem energije pri trku. Površina zadnjih delov sedežev ne sme imeti nevarnih hrapavih delov ali ostrih robov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4	Vsak sistem za nastavitev in odmikanje mora vključevati sistem blokiranja, ki mora delovati samodejno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.5	Naslon za glavo mora biti vgrajen na vsak zunanji prednji sedež v vsakem vozilu kategorije M <sub>2</sub> , katerega največja dovoljena masa ne presega 3.500 kg;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.6	Nasloni za glavo ne smejo v nobenem položaju kazati nevarne hrapavosti ali ostrih robov, ki bi lahko povečali nevarnost ali resnost poškodb pri morebitnem trku.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.4</b>	<b>Zahteve za vozila kategorij N ter M<sub>2</sub> in M<sub>3</sub>, ki niso opremljeni z varnostnimi pasovi:</b>		
2.4.1	Sedeži in sedežne klopi morajo biti čvrsto pritrjeni na vozilo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.4.2	Drsni sedeži in sedežne klopi se morajo samodejno blokirati v vseh predvidenih položajih nastavitve.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.3	Nastavljive naslone sedežev mora biti možno blokirati v vseh predvidenih položajih.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.4	Vsi sedeži, ki jih je mogoče prevrniti naprej ali imajo sklopne naslone, se morajo samodejno blokirati v normalnem položaju.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.5	Naslon za glavo mora biti vgrajen na vsak zunanji prednji sedež v vsakem vozilu kategorije M <sub>2</sub> , katerega največja dovoljena masa ne presega 3.500 kg;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.6	Naslone za glavo ne smejo v nobenem položaju kazati nevarne hrapavosti ali ostrih robov, ki bi lahko povečali nevarnost ali resnost poškodb pri morebitnem trku.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>3</b>	<b><u>Zaključek:</u></b>  Sedeži, njihova pritrdišča in naslone za glavo vozila ustrezajo zahtevam <b>Pravilnika UN/ECE R 17</b> v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost potnikov v vozilu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA ZUNANJE ŠTRLEČE DELE VOZIL

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 26**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 26 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe za homologacijo vozil glede na njihove zunanje štrleče dele (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 26), da je primerno zavarovan javni interes. Zunanji štrleči deli motornih vozil morajo biti taki, da zagotavljajo zadostno stopnjo varnosti za pešce in druge izpostavljene udeležence v cestnem prometu.

Ta inženirska ocena se uporablja za motorna vozila kategorije M<sub>1</sub>.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 26 **USTREZA**

**DA NE**

#### 2.1 Splošne določbe

2.1.1 Te določbe se ne uporabljajo za zunanja vzvratna ogledala ali za vlečne kroglice naprav za spenjanje vozil. Namenjene so zmanjšanju nevarnosti ali resnosti telesnih poškodb oseb, ki pri trku naletijo na nadgradnjo vozila ali pa jih le-ta oplazi.  
To velja pri mirujočih in pri premikajočih se vozilih.

2.1.2 Te določbe se ne uporabljajo za tiste dele zunanje površine vozila, ki se pri obremenjenem vozilu z zaprtimi vrati, okni, pokrovi, itd. nahajajo bodisi:  
- višje od 2 m ali  
- pod spodnjim robom karoserije ali pa  
- so nameščeni tako, da se jih pri statičnih pogojih in tudi pri vožnji ni mogoče dotakniti s kroglo s premerom 100 mm.

2.1.3 Na zunanji površini vozil ne sme biti navzven usmerjenih koničastih ali ostrih delov ali navzven štrlečih delov, katerih oblika, mere, usmeritev ali trdota bi lahko povečali nevarnost ali resnost poškodb oseb, ki pri trku naletijo na zunanjo površino ali pa jih le-ta oplazi.

2.1.4 Na zunanji površini vozil ne sme biti navzven usmerjenih delov, ob katere bi se pešec, kolesar ali motorist lahko zataknil.

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.1.5	Polmer zaobljenja pri nobenem štrlečem delu zunanje površine vozila ne sme biti manjši od 2,5 mm. Ta zahteva ne velja za dele zunanje površine s štrlino, manjšo od 5 mm, vendar morajo biti navzven usmerjeni robovi takšnih delov posneti, razen, če so štrline teh delov manjše od 1,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.6	Štrleči deli zunanje površine, izdelani iz materiala s trdoto največ 60 Shore A, imajo lahko polmer zaobljenja manjši od 2,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2</b>	<b>Posebne zahteve</b>		
2.2.1	<b>Okraski</b> Okraski, ki štrlijo več kot 10 mm nad površino, ki jih obdaja, se morajo pri sili 10 daN, ki deluje v njihovi najbolj izpostavljeni točki v poljubni smeri, v ravnini, ki poteka približno vzporedno s površino, na katero so pritrjeni, bodisi podati, sneti ali pa se ukriviti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	<b>Žarometi</b> Štrleče zaslonke in obrobe žarometov so dovoljene, če njihova izbočina, merjena od zunanje prozorne površine žarometa, ni večja od 30 mm in če je njihov polmer zaobljenja najmanj 2,5 mm. Če je žaromet vgrajen za dodatno prozorno površino, se meri štrljenje od zunanje prozorne površine. Pogrezljivi žarometi morajo ustrezati tem zahtevam v delovni in pogreznjeni legi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	<b>Rešetke in reže</b> Zahteve iz točke 2.1.5 se ne upoštevajo za reže med fiksnimi ali gibljivimi elementi, vključno s tistimi, ki so deli rešetk za vstop ali izstop zraka, če razdalja med sosednjimi elementi ne presega 40 mm in so te rešetke in reže potrebne za normalno delovanje vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.1	Za reže med 40 in 25 mm mora biti polmer zaobljenja najmanj 1 mm. Vendar, če je razdalja med dvema sosednjima elementoma enaka ali manjša od 25 mm, polmeri zaobljenja zunanjih površin elementov ne smejo biti manjši od 0,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.2	Spoj prednje in bočne površine vsakega elementa, ki oblikuje rešetko ali režo, mora biti zaobljen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	<b>Brisalci vetrobranskega stekla</b>		
2.2.4.1	Brisalci vetrobranskega stekla morajo biti nameščeni tako, da je os brisalca prekrita z zaščitnim ohišjem, katerega polmer zaobljenja ustreza zahtevam točke 2.1.5 zgoraj in njegova zgornja površina ni manjša od 150 mm <sup>2</sup> . Te zahteve morajo izpolnjevati tudi brisalci zadnjega stekla in brisalci žarometov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.2	Točka 2.1.5 se ne nanaša na metlice brisalcev in njihove nosilce. Ti deli ne smejo imeti ostrih kotov niti koničastih delov ali ostrih robov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	<b>Odbijači</b>		
2.2.5.1	Konci odbijačev morajo biti zaviti navznoter proti zunanji površini vozila, da ne bi kaj obviselo na njih. Šteje se, da je ta zahteva izpolnjena, če so odbijači utopljeni v karoserijo ali pa vgrajeni vanjo ali če so konci odbijačev tako zakrivljeni, da se jih ni mogoče dotakniti s kroglo premera 100 mm, in reža med koncem odbijača in okoliškim delom karoserije ni večja od 20 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.5.2	Deli odbijačev morajo biti izdelani tako, da so vsi togi deli, ki so obrnjeni navzven, zaobljeni s polmerom najmanj 5 mm. To ne velja za izbokline na odbijačih, za dele odbijačev ali za vdolbine, ki štrlijo iz površine manj kot 5 mm, kot so zlasti pokrovi stikov odbijačev in šobe naprav za pranje žarometov; vendar morajo biti navzven štrleči robovi takih delov posneti, razen če ne štrlijo iz površine več kot 1,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6	Ročaji, tečaji in gumbi na vratih, pokrovih prtljažnika in pokrovih motorja; pokrovi odprtih za natakanje goriva in pokrovi posod za gorivo		
2.2.6.1	Ti deli lahko pri ročajih na vratih ali prtljažnikih štrlijo največ 40 mm, v vseh drugih primerih pa največ 30 mm.  Če so ročaji na bočnih vratih vrtljivi, morajo izpolnjevati eno izmed naslednjih dveh zahtev:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6.2	Pri ročajih, ki so vrtljivi vzporedno z ravnino vrat, morajo biti njihovi odprti deli obrnjeni nazaj. Konci takih ročajev morajo biti zakrivljeni navznoter proti površini vrat in se premikati v vdolbini v vratih.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6.3	Ročaji, ki se pri odpiranju odklanjajo navzven v kateri koli smeri, ki ni vzporedna z ravnino vrat, morajo biti v zaprti legi utopljeni v okoliško pločevino ali vključeni v zaščitno oblogo. Prosti del takega ročaja mora biti usmerjen nazaj ali pa navzdol.  Ročaji, ki ne izpolnjujejo zadnjega pogoja, se kljub temu lahko štejejo za ustrezne, če imajo neodvisen mehanizem za vračanje v izhodiščno lego in v primeru, da se tak mehanizem pokvari, ne morejo štrleti iz površine več kot 15 mm ter v tako odprti legi izpolnjujejo določbe točke 2.1.5 in njihova končna površina, merjena na oddaljenosti, ki ni večja od 6,5 mm od najbolj izpostavljene točke, ni manjša od 150 mm <sup>2</sup> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7	Kolesa, kolesne matice, pokrovi pest in kolesni pokrovi		
2.2.7.1	Zahteve točke 2.1.5 se ne uporabljajo za kolesa. Kolesne matice, pokrovi pest in kolesni pokrovi ne smejo imeti koničastih ali ostrih delov, ki štrlijo preko zunanje površine kolesnega obroča.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.2	Krilne matice niso dovoljene.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.3	Noben del kolesa, razen pnevmatike, ki se pri vožnji naravnost nahaja nad vodoravno ravnino, ki poteka skozi os kolesa, ne sme štrleti prek navpične projekcije zunanje površine ali nadgradnje v vodoravno ravnino. Če je zaradi funkcionalnosti upravičeno, lahko kolesni pokrovi, ki pokrivajo kolesne matice in pokrove pest, štrlijo preko zunanje površine oziroma nadgradnje, če polmer zaobljenja štrlečega dela ni manjši od 30 mm in, če je štrlina iz navpične projekcije manjša kot 30 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.8	Robovi pločevine Ostri robovi pločevine, na primer žlebovi za vodo in vodila pomičnih vrat, so dovoljeni samo, če so zaviti ali prekriti s ščitnikom, ki ustreza zahtevam, ki se nanj nanašajo. Nezaščiteni rob se šteje za primerno zavihanega, če je zakrivljen nazaj za približno 180° ali pa je zakrivljen proti karoseriji tako, da se ga ni mogoče dotakniti s kroglo s premerom 100 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.9	Stene nadgradnje Polmer zaobljenja utorov in robov v stenah nadgradnje mora biti najmanj 2,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10	Bočni deflektorji		
2.2.10	Robovi bočnih deflektorjev, ki so obrnjeni navzven, morajo imeti polmer zaobljenja najmanj 1 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11	Nastavki za dvigalko in konci izpušnih cevi Nastavki za dvigalko in konci izpušne(ih) cevi ne smejo štrleti več kot 10 mm preko spodnjega roba karoserije. Kot izjema tej zahtevi lahko izpušna cev štrli več kot 10 mm preko spodnjega roba karoserije, če se konča z zaokroženimi robovi in je polmer zaobljenja najmanj 2,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.12	Vstopne in izstopne lopute za zrak Vstopne in izstopne lopute za zrak morajo izpolnjevati zahteve točk 2.1.3, 2.1.4 in 2.1.5 v vseh legah uporabe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13	Streha Strehe, ki se odpirajo, se preverjajo samo v zaprti legi. Kabrioleti se preverjajo z dvignjeno in spuščeno streho. Pri spuščeni strehi se ne preverja notranjost vozila pod namišljeno površino, ki bi jo tvorila streha, če bi bila dvignjena. Če je pokrivalo vzvodovja strehe pri spuščeni strehi predvideno kot del standardne opreme, se vozilo preskuša z nameščenim pokrivalom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.14	Okna Okna, ki se odpirajo navzven preko zunanje površine vozila, morajo v vseh legah uporabe ustrezati naslednjim določbam:		
2.2.14.1	Noben izpostavljeni del okna ne sme biti obrnjen naprej.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.14.2	Noben del okna ne sme štrleti preko najbolj izpostavljenega dela vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15	Nastavki za registrske tablice Podporni nastavki, ki jih je proizvajalec vozila predvidel za pritrjevanje registrskih tablic, morajo ustrezati zahtevam točke 2.1.5, če se jih je mogoče dotakniti s kroglo s premerom 100 mm, ko je registrska tablica pritrjena po navodilih proizvajalca vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.16	Prtljažniki in nosilci za smuči		
2.2.16.1	Prtljažniki in nosilci za smuči morajo biti pritrjeni na vozilo tako trdno, da povezava lahko prenaša vodoravne sile, tako vzdolžne kot tudi prečne, ki so po svoji velikosti najmanj enake dovoljeni navpični obremenitvi prtljažnika.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.16.2	Površine, ki se jih je po montaži prtljažnika ali nosilca za smuči mogoče dotakniti s kroglo s premerom 165 mm, ne smejo imeti delov, katerih polmer zaobljenja je manjši od 2,5 mm, razen če se lahko uporabijo določbe točke 2.2.3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.16.3	Pritrdilni elementi, kot so vijaki, ki jih je mogoče pritrčiti ali popustiti brez uporabe orodja, ne smejo štrleti za več kot 40 mm nad površine, obravnavane v točki 2.2.16.2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.17 Radijske sprejemne in oddajne antene			
2.2.17.1	Radijske sprejemne in oddajne antene, morajo biti pritrjene na vozilo tako, da so njihovi prosti deli - če so v vsaki legi uporabe po določilih proizvajalca manj kot 2 m nad površino cestišča - znotraj prostora, ki ga omejujejo navpične ravnine, ki so 10 cm znotraj najbolj izpostavljenih delov vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.17.2	Antene morajo biti pritrjene na vozilo, po potrebi pa tudi njihovi prosti konci omejeni v gibanju, tako, da noben del antene ne more prodreti preko skrajnih zunanjih robov vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.17.3	Stebila antene imajo lahko polmer zaobljenja manjši od 2,5 mm, vendar mora biti prosti konec opremljen s trdno kapo, katere polmer zaobljenja ne sme biti manjši od 2,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.17.4	Podnožja anten ne smejo štrleti iz površine več kot 30 mm. Pri antenah, ki imajo v podnožju vgrajen ojačevalec, pa lahko podnožje štrli iz površine do 40 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>3</b>	<b><u>Zaključek:</u></b>		
	Zunanji štrleči deli vozila ustrezajo zahtevam <b>Pravilnika UN/ECE R 26</b> v taki meri, da je za pešce in druge izpostavljene udeležence v cestnem prometu zagotovljena primerna varnost.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
 (Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA VZVRATNO PRESTAVO IN MERILNIK HITROSTI

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 39**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 39 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe za homologacijo vozil glede na opremo za merjenje hitrosti in prevožene poti, vključno z njeno vgradnjo (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 39), da je primerno zavarovan javni interes. Motorna vozila morajo biti opremljena z vzvratno prestavo in opremo za merjenje hitrosti, ki zagotavlja zadostno stopnjo varnosti v cestnem prometu.

Ta inženirska ocena se uporablja za motorna vozila kategorije M in N.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – števil. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

	<b><u>Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 39</u></b>	<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>2.1</b>	<b>Vzvratna prestava:</b>		
2.1.1	Vsa vozila morajo biti opremljena z vzvratno prestavo, ki jo je mogoče upravljati z vozniškega sedeža.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2</b>	<b>Oprema za merjenje hitrosti:</b>		
2.2.1	Vsa vozila morajo biti opremljena z opremo za merjenje hitrosti. To ni potrebno za vozila, ki so serijsko opremljena s tahografi, katerih konstrukcijske značilnosti in vgradnja izpolnjujejo določbe Uredbe (EU) št. 165/2014 Evropskega Parlamenta in Sveta z dne 4. februarja 2014 o tahografih v cestnem prometu, razveljavitvi Uredbe Sveta (EGS) št. 3821/85 o tahografu (nadzorni napravi) v cestnem prometu in spremembi Uredbe (ES) št. 561/2006 Evropskega parlamenta in Sveta o usklajevanju določene socialne zakonodaje v zvezi s cestnim prometom (UL L št. 60 z dne 28. 2. 2014, str.1).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	Kazalni del merilnika hitrosti mora biti v neposrednem vidnem polju voznika in mora biti jasno zaznaven podnevi in ponoči. Obseg prikazanih vrednosti hitrosti mora biti dovolj velik, da vključuje največjo hitrost, ki jo je določil proizvajalec za ta tip vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- |       |  | <b>USTREZA</b>           |                          |
|-------|--|--------------------------|--------------------------|
|       |  | <b>DA</b>                | <b>NE</b>                |
| 2.2.3 | Pri merilnikih hitrosti, ki nimajo digitalnega kazalnika, temveč skalo, mora biti ta jasno čitljiva.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2.4 | Skala mora biti razdeljena po 1, 2, 5 ali 10 km/h. Vrednosti hitrosti morajo biti v km/h, označene na številčnici, kot sledi: če največja vrednost na številčnici ne presega 200, so vrednosti hitrosti označene v intervalih, ki niso večji od 20 km/h, če največja vrednost na številčnici presega 200 km/h, so vrednosti hitrosti označene v intervalih, ki niso večji od 30 km/h. Ni nujno, da so označeni intervali enakomerni. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2.5 | Prikazana hitrost ne sme biti nikoli manjša od dejanske hitrosti. Šteje se, da je ta zahteva izpolnjena, če je to razvidno iz poročila na podlagi meritve na prostovrtečih valjih.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |          |   | <b>USTREZA</b>           |                          |
|----------|---|--------------------------|--------------------------|
|          |   | <b>DA</b>                | <b>NE</b>                |
| <b>3</b> | <b><u>Zaključek:</u></b>  |                          |                          |
|          | Vzratna prestava in oprema za merjenje hitrosti vozila ustrezajo zahtevam <b>Pravilnika UN/ECE R 39</b> v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost v cestnem prometu. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
 (Ime, priimek in podpis)

Žig:

**INŽENIRSKA OCENA ZA TABLICO PROIZVAJALCA**

**ZAPIS INŽENIRSKE OCENE PO UREDBA KOMISIJE (EU) ŠT. 19/2011**  
 v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
 (Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 19/2011 z dne 11. januarja 2011 o zahtevah za homologacijo za predpisano tablico proizvajalca in identifikacijsko številko vozila pri motornih vozilih in njihovih priklopnikih ter o izvajanju Uredbe (ES) št. 661/2009 Evropskega parlamenta in Sveta o zahtevah za homologacijo za splošno varnost motornih vozil, njihovih priklopnikov ter sistemov, sestavnih delov in samostojnih tehničnih enot, namenjenih za taka vozila (v nadaljnjem besedilu: Uredba Komisije (EU) št. 19/2011), da je primerno zavarovan javni interes. Vozila morajo biti opremljena s tablico proizvajalca vozila, ki vsebuje osnovne podatke o vozilu.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij M, N in O.

**1 Osnovni podatki o vozilu:**

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

**2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 19/2011****USTREZA****DA NE****2.1 Splošne zahteve**

- 2.1.1 Vsa vozila morajo biti opremljena s tablico proizvajalca in oznakami, kot je opisano v naslednjih točkah. Tablico pritrji proizvajalec ali njegov pooblaščen predstavnik.

--	--

**2.2 Tablica proizvajalca**

- 2.2.1 Tablica proizvajalca mora biti trdno pritrjena na opaznem in lahko dostopnem mestu na delu, ki se med normalno uporabo ne menja. Zahtevani podatki morajo biti zapisani jasno in neizbrisno.

--	--

- 2.2.2 Zahtevani podatki si morajo slediti v naslednjem vrstnem redu:

- 2.2.2.1 Ime proizvajalca.

--	--

- 2.2.2.2 Številka ES-homologacije (za vozila z ES-homologacijo).

--	--

- 2.2.2.3 Identifikacijska številka vozila.

--	--

- 2.2.2.4 Največja dovoljena masa vozila

--	--

- 2.2.2.5 Največja dovoljena masa skupine vozil, kadar vozilo lahko vleče priklopno vozilo.

--	--

- 2.2.2.6 Največja dovoljena obremenitev za vsako os, razvrščeno od prednje proti zadnji.

--	--

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.2.7	Za polpriklopnik največja dovoljena obremenitev na sedlu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.8	Če so tehnično dovoljene mase večje od največje uradno dovoljenih prijavljenih mas, se navede tudi tehnično dovoljene mase. V tem primeru se mase navedejo v dveh stolpcih: največje uradno dovoljene mase na levi strani, največje tehnično dovoljene mase pa na desni strani.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.9	Proizvajalec lahko navede tudi dodatne podatke, in sicer pod predpisanimi oznakami ali bočno od njih ter zunaj jasno označenega pravokotnika, v katerem so lahko samo podatki, predpisani v točkah od 2.2.2.1 do 2.2.2.8.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.3</b>	<b>Identifikacijska številka vozila</b>		
2.3.1	Identifikacijska številka vozila je ustaljena kombinacija znakov, ki jo proizvajalec določi za vsako vozilo. Ta številka zagotavlja, da je vsako vozilo mogoče preko proizvajalca jasno identificirati v obdobju tridesetih let, pri čemer drugi podatki niso potrebni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2	Identifikacijska številka mora biti označena na tablici proizvajalca kot tudi na šasiji, okvirju ali na drugem enakovrednem delu vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.3	Če je mogoče, mora biti napisana v eni vrstici. Izjemoma se zaradi tehničnih razlogov lahko napiše v dveh vrsticah. Vendar v tem primeru ni dovoljeno pisati en del v dveh vrsticah. Začetek in konec vsake vrstice morata biti označena s simbolom, ki ni niti arabska številka niti latinska velika črka in ga z njima ni mogoče zamenjati. Pri tablicah proizvajalca se ta zahteva lahko opusti, če je številka označena v eni sami vrstici. Takšen simbol se lahko vstavi tudi med tri dele v eni vrstici. Med znaki ne sme biti presledkov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4	Identifikacijska številka mora biti označena na desni strani vozila na šasiji, okvirju ali drugem enakovrednem delu vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.5	Vtisnjena mora biti na jasno vidnem in lahko dostopnem mestu s postopkom, kot je kovanje ali vtiskovanje, tako da se ne more zabrisati ali spremeniti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.6	Za vse oznake, na predpisanih tablicah proizvajalca in vtisnjenih identifikacijskih številkah na šasiji, je treba uporabiti velike latinske tiskane črke in arabske številke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.7	Za identifikacijsko številko vozila ni dovoljena uporaba črk I, O in Q ter pomišljajev, zvezdic in drugih posebnih znakov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.8	Črke in številke za identifikacijsko številko vozila, označeno neposredno na šasiji, okvirju ali drugem podobnem delu vozila, morajo biti visoke najmanj: 7 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.9	Črke in številke, ki so na tablici proizvajalca, morajo biti visoke najmanj: 4 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

USTREZA  
DA NE

3 **Zaključek:**

Tablica proizvajalca na vozilu ustreza zahtevam **Uredbe Komisije (EU) št. 19/2011** v taki meri, da je zagotovljena primerna identifikacija vozila.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_

(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA PRITRDIŠČA VARNOSTNIH PASOV

**ZAPIS INŽENIRSKE OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 14**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 14 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o homologaciji vozil glede pritrdišč varnostnih pasov, pritrtilnih sistemov ISOFIX, pritrdišč za zgornje priveze ISOFIX in sedežnih mest i-Size (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 14), da je primerno zavarovan javni interes. Motorna vozila morajo biti opremljena s pritrdišči varnostnih pasov za vsa sedežna mesta.

Ta inženirska ocena se uporablja za motorna vozila kategorije M in N.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 14      USTREZA

DA      NE

#### 2.1 Splošne zahteve:

- 2.1.1 Vsa vozila kategorij M in N razen vozil M<sub>2</sub> in M<sub>3</sub> konstruiranih za mestni promet in stoječe potnike, morajo biti opremljena s pritrdišči varnostnih pasov.
- 2.1.2 Mesta pritrdišč varnostnih pasov so za posamezni tip sedeža lahko nameščena na strukturo sedeža, strukturo vozila ali na obe hkrati.

#### 2.2 Zahteve za pritrdišča varnostnih pasov

- 2.2.1 Pritrdišča varnostnih pasov so konstruirana, izdelana in nameščena tako, da omogočajo vgradnjo ustreznega varnostnega pasu.
- 2.2.2 Pritrdišča varnostnih pasov so konstruirana, izdelana in nameščena tako, da zmanjšajo nevarnost drsenja pravilno nameščenega pasu.
- 2.2.3 Pritrdišča varnostnih pasov so konstruirana, izdelana in nameščena tako, da zmanjšajo nevarnost poškodbe pasu pri stiku z ostrimi togimi deli strukture vozila ali sedeža.

2.2.4 Najmanjše število pritrdišč

Kategorija vozila	Naprej obrnjena sedežna mesta				Nazaj obrnjeni	Vstran obrnjeni
	zunaj		sredinski			
	spredaj	drugi	spredaj	drugi		
M <sub>1</sub>	3	3	3	3	2	—
M <sub>2</sub> ≤ 3,5 tone	3	3	3	3	2	—
M <sub>2</sub> > 3,5 tone	3 ⊕	3 ali 2 †	3 ali 2 †	3 ali 2 †	2	—
M <sub>3</sub>	3 ⊕	3 ali 2 †	3 ali 2 †	3 ali 2 †	2	2
N <sub>1</sub>	3	3 ali 2 ∅	3 ali 2 *	2	2	—
N <sub>2</sub> in N <sub>3</sub>	3	2	3 ali 2 *	2	2	—

Legenda:

- 2: Dve spodnji pritrdišči, ki omogočata vgradnjo varnostnega pasu tipa B, ali, če to zahteva Dodatek 1 k Prilogi 13 h Konsolidirani resoluciji o konstrukciji vozil (R.E.3), tipov Br, Br3, Br4m ali Br4Nm.
- 3: Dve spodnji pritrdišči in eno zgornje pritrdišče, ki omogočajo vgradnjo tritočkovnega varnostnega pasu tipa A, ali, če to zahteva Dodatek 1 k Prilogi 13 h Konsolidirani resoluciji o konstrukciji vozil (R.E.3), tipov Ar, Ar4m ali Ar4Nm.
- ∅: Nanaša se na odstavek 5.3.3. Pravilnika UN/ECE R 14 (dovoljeni sta dve pritrdišči, če je sedež na notranji strani prehoda).
- \*: Nanaša se na odstavek 5.3.4. Pravilnika UN/ECE R 14 (dovoljeni sta dve pritrdišči, če je vetrobransko steklo zunaj referenčnega območja).
- †: Nanaša se na odstavek 5.3.5. Pravilnika UN/ECE R 14 (dovoljeni sta dve pritrdišči, če ni v referenčnem območju ničesar).
- ⊕: Nanaša se na odstavek 5.3.7. Pravilnika UN/ECE R 14 (posebna določba za zgornji nivo vozila) 19.8.2015 L 218/62 Uradni list Evropske unije SL.

Število pritrdišč varnostnih pasov izpolnjuje zahteve.

2.2.5 Pri sedežih, ki se lahko obrnejo ali namestijo v drugih smereh za uporabo pri mirujočem vozilu, so pritrdišča varnostnih pasov skladna z zahtevami za smer, ki se običajno uporablja med vožnjo.

2.2.6 Razdalja med dvema navpičnima ravninama, ki sta vzporedni z vzdolžno srednjo ravnino sedeža in potekata vsaka skozi eno izmed dveh učinkovitih spodnjih pritrdišč L<sub>1</sub> in L<sub>2</sub> istega varnostnega pasu, ne sme biti manjša od 350 mm.

2.2.7 Srednja vzdolžna ravnina sedeža mora potekati med točkama L<sub>1</sub> in L<sub>2</sub> in mora biti oddaljena od teh točk vsaj 120 mm.

2.2.8 Mesto učinkovitih zgornjih pritrdišč varnostnih pasov je konstruirano tako, da ne ovira vstopa potnikov v vozilo in izstopa iz njega.

2.2.9 Pravokotna oddaljenost (s) zgornjega pritrdišča od srednje vzdolžne ravnine sedeža je vsaj 140 mm.

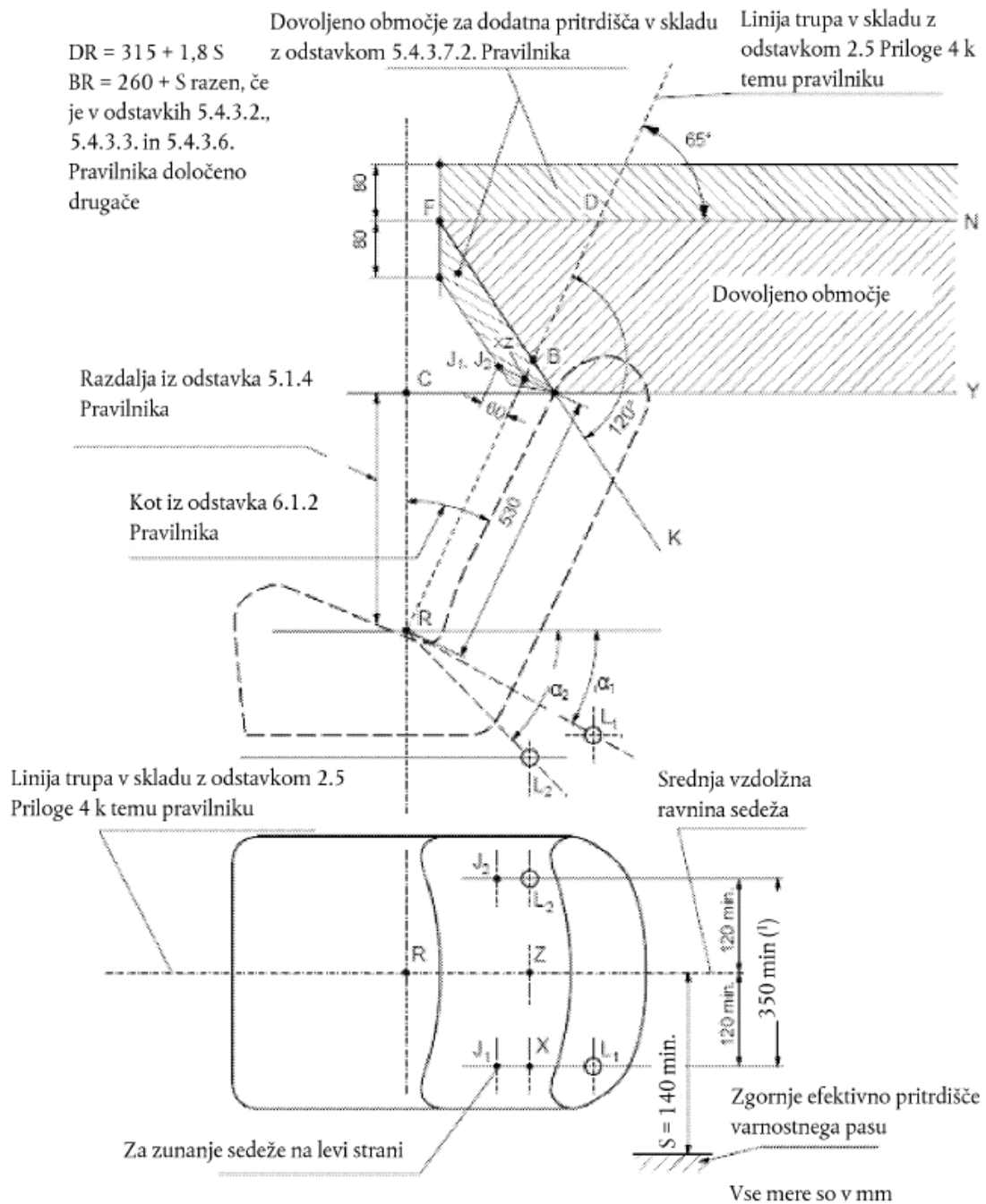
2.2.10 Zgornje učinkovito pritrdišče varnostnega pasu se nahaja za navpično ravnino, ki gre skozi R točko sedeža (≈ najnižjo točko spodnjega dela naslona).



USTREZA  
DA NE

2.2.11 Zgornje efektivno pritrdišče varnostnega pasu se nahaja v območju 450 mm nad R točko sedeža ( $\approx 500$  mm od zgornje površine sedal ob naslonu), razen v primeru, ko je pravokotna oddaljenost (s) zgornjega pritrdišča od srednje vzdolžne ravnine sedeža več kot 280 mm. V tem primeru se nahaja zgornje pritrdišče varnostnega pasu v območju 500 mm nad R točke sedeža ( $\approx 550$  mm od zgornje površine sedal ob naslonu), kot to prikazuje spodnja slika:

Območje namestitve efektivnih pritrdišč varnostnih pasov (Pravilnik UN/ECE R 14)



**USTREZA  
DA NE**

2.2.12 Pritrdišča varnostnih pasov imajo navojno izvrtino 20UNF 2B (7/16" – 11,11 mm), oziroma z dimenzijo, kot jo je odobril ustrezen homologacijski organ.

2.2.13 Mesta spodnjih pritrdišč - samo zahteve glede kotov,

Sedež		M <sub>1</sub>	Druga razen M <sub>1</sub>
Prednji #	na strani sponke ( $\alpha_2$ )	45° - 80°	30° - 80°
	na nasprotni strani od sponke ( $\alpha_1$ )	30° - 80°	30° - 80°
	konstantni kot	50° - 70°	50° - 70°
	sedežna klop - na strani sponke ( $\alpha_2$ )	45° - 80°	20° - 80°
	sedežna klop - na nasprotni strani ( $\alpha_1$ )	30° - 80°	20° - 80°
	nastavljivi sedež s kotom naslona < 20°	45° - 80° ( $\alpha_2$ ) * 20° - 80° ( $\alpha_1$ ) *	20° - 80°
Zadnji #		30° - 80°	20° - 80° $\Psi$
Preklopni	Pritrdišča varnostnih pasov niso predpisana. Če je pritrdišče vgrajeno: glej zahteve za kote za prednje in zadnje sedeže.		

Opombe:

#: zunanji in sredinski.

\*: če kot ni konstanten, glej odstavek 5.4.2.1 Pravilnika UN/ECE R 14.

$\Psi$ : 45° - 90° pri sedežih v vozilih kategorij M<sub>2</sub> in M<sub>3</sub>

ustrezajo zahtevam, navedenim v tabeli.

2.2.14 Varnostni pas mora biti mogoče ločiti od pritrdišča brez poškodbe pritrdišča.

2.2.15 Pritrdišča varnostnih pasov trdnostno zdržijo predvidene preskusne obremenitve. Šteje se, da je ta zahteva izpolnjena, če je to razvidno iz priloženega poročila o preskusu oz. računski kontroli.

Razporeditev vgrajenih pritrdišč in varnostnih pasov <sup>(1)</sup>:

Vrsta	Sedež	Lega pritrdišča	Namestitvev pritrdišča	
			Struktura vozila	Struktura sedeža
Prva vrsta sedežev	Desni sedež	Spodnje zunanje pritrdišče		
		Spodnje notranje pritrdišče		
		Zgornje pritrdišče(a)		
	Sredinski sedež	Spodnje desno pritrdišče		
		Spodnje levo pritrdišče		
		Zgornje pritrdišče(a)		
	Levi sedež	Spodnje zunanje pritrdišče		
		Spodnje notranje pritrdišče		
		Zgornje pritrdišče(a)		

<sup>(1)</sup> Uporabijo se oznake iz Pravilnika UN/ECE R 14.

Druga vrsta sedežev <sup>(*)</sup>	Desni sedež	Spodnje zunanje pritrdišče		
		Spodnje notranje pritrdišče		
		Zgornje pritrdišče(a)		
	Sredinski sedež	Spodnje desno pritrdišče		
		Spodnje levo pritrdišče		
		Zgornje pritrdišče(a)		
	Levi sedež	Spodnje zunanje pritrdišče		
		Spodnje notranje pritrdišče		
		Zgornje pritrdišče(a)		
(*) Po potrebi se tabela lahko razširi pri vozilih z več kot dvema vrstama sedežev ali če so po širini vozila več kot trije sedeži.				

### 3 **Zaključek:**

Pritrdišča varnostnih pasov v vozilu ustrezajo zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 14** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost voznika in potnikov v vozilu.



**USTREZA**  
**DA      NE**

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_

(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA VGRADNJO SVETLOBNE OPREME

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 48**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 48 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o homologaciji vozil glede na vgradnjo svetlobnih in svetlobno-signalnih naprav (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 48), da je primerno zavarovan javni interes. Svetlobna oprema vozila mora biti homologirana in vgrajena skladno s predpisi.

Ta inženirska ocena se uporablja za motorna vozila kategorije M, N in O.

### **1 Osnovni podatki o vozilu:**

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komericalna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### **2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 48**

#### **2.1 Splošne zahteve:**

- 2.1.1 Največja višina od tal se meri do najvišje točke svetleče površine, najmanjša višina pa do najnižje točke svetleče površine.  
Oddaljenost svetila od skrajnega zunanega roba največje širine vozila se izmeri do zunanega roba svetleče površine svetila.  
Razmak med svetili se izmeri med notranjimi robovi svetlečih površin svetil.  
Višina in usmeritev svetilk se preverja na neobremenjenem vozilu, v stanju pripravljenem za vožnjo - priklopno vozilo mora biti speto z vlečnim vozilom v stanju pripravljenem za vožnjo.
- 2.1.2 Nobena svetilka ne sme oddajati rdeče svetlobe, ki bi bila vidna s sprednje strani in nobena svetilka (razen žarometa za vzvratno vožnjo) ne sme oddajati bele svetlobe, ki bi bila vidna z zadnje strani vozila.
- 2.1.3 Svetilke, ki sestavljajo par se morajo na vozilo vgraditi simetrično glede na vzdolžno srednjo ravnino vozila in imeti iste kolorimetrične in fotometrične značilnosti.
- 2.1.4 Poleg homologacijskih oznak ES in ECE se lahko upošteva tudi druge homologacijske oznake (DOT, ...).

USTREZA  
DA NE

**2.2 Posebne zahteve:**

**2.2.1 Žaromet za dolgi svetlobni pramen**

2.2.1.1 Obvezno na motornih vozilih, prepovedano na priklopnih vozilih.

2.2.1.2 Homologacijska oznaka: \_\_\_\_\_

2.2.1.3 Barva svetlobe: bela

2.2.1.4 Število žarometov: 2 ali 4

Na vozila kategorije N<sub>3</sub> se lahko vgradita dva dodatna žarometa za dolgi svetlobni pramen.

2.2.1.5 Razporeditev po širini vozila: ni posebnega predpisa.

2.2.1.6 Razporeditev po višini vozila: ni posebnega predpisa.

2.2.1.7 Razporeditev po dolžini vozila: spredaj na vozilu in nameščeni tako, da njihova svetloba ne more motiti voznika neposredno ali posredno prek ogledal ali drugih odbojnih površin.

2.2.1.8 Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: navzven in navznoter 5°

2.2.1.9 Geometrijska vidnost v navpični smeri: navzgor in navzdol 5°

2.2.1.10 Pri preklopu s kratkega na dolgi svetlobni pramen se mora vključiti najmanj en par žarometov za dolgi svetlobni pramen.

2.2.1.11 Pri preklopu z dolgega na kratki svetlobni pramen pa se morajo vsi dolgi svetlobni prameni izključiti hkrati.

2.2.1.12 Žarometi za kratki svetlobni pramen so lahko vključeni hkrati z žarometi za dolgi svetlobni pramen.

2.2.1.13 Žarometi za dolgi svetlobni pramen se lahko vključijo samo hkrati ali v parih.

2.2.1.14 Kontrola vključitve obvezna

**2.2.2 Žaromet za kratki svetlobni pramen**

2.2.2.1 Obvezno na motornih vozilih, prepovedano na priklopnih vozilih.

2.2.2.2 Homologacijska oznaka: \_\_\_\_\_


2.2.2.3 Barva svetlobe bela:

2.2.2.4 Število žarometov: 2

2.2.2.5 Oddaljenost od največje širine vozila: največ 400 mm

		USTREZA	
		DA	NE
2.2.2.6	Razmak med žarometoma: razdalja med notranjimi robovi vidnih svetlečih površin para žarometov ne sme biti manjša od 600 mm (vendar to ne velja za vozila kategorije M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> ); za vsa druge kategorije vozil pa se lahko zmanjša do 400 mm, če je skupna širina vozila manjša od 1.300 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.7	Namestitev po višini vozila: najmanj 500 mm, največ 1.200 mm od tal (za kategorijo N <sub>3</sub> G - terenska vozila lahko do 1.500 mm).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.8	Namestitev po dolžini vozila: spredaj na vozilu in nameščeni tako, da njihova svetloba ne more motiti voznika neposredno ali posredno prek ogledal ali drugih odbojnih površin:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.9	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: navzven 45° in navznoter 10°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.10	Geometrijska vidnost v navpični smeri: navzgor 15° in navzdol 10°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.11	Osnovni naklon kratkega svetlobnega pramena v neobremenjenem stanju vozila (pripravljenega za vožnjo z eno osebo za volanom) mora proizvajalec vozila označiti s predpisanim simbolom  jasno in neizbrisno na vozilu v neposredni bližini žarometov ali pa tablice proizvajalca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.12	Stikalo za preklap z dolgega na kratki svetlobni pramen mora hkrati izključiti vse žaromete za dolgi svetlobni pramen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.13	Kratki svetlobni pramen lahko ostane vključen z dolgim svetlobnim pramenom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.14	Kontrola vključitve dovoljena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.15	Poleg tega morajo vozila, ki so opremljena z žarometi z virom svetlobe, ki deluje po principu praznjenja v plinu (ksenon) oz. katerih svetlobni tok presega 2.000 lumnov, izpolnjevati še naslednje pogoje: - vozila morajo biti opremljena s sistemom za samodejno nastavitve višine svetlobnega pramena; - vozila morajo biti opremljena z napravo za čiščenje žarometov; - vozila morajo biti opremljena s sistemom, ki zagotavlja stalno vključenost kratkega svetlobnega pramena tudi pri uporabi žarometov za dolgi pramen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.3</b>	<b>Žaromet za meglo</b>		
2.2.3.1	Dovoljeno na motornih vozilih, prepovedano na priklopnih vozilih.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.2	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.3.3	Barva svetlobe: bela ali rumena	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.4	Število žarometov: 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.5	Oddaljenost od največje širine vozila: največ 400 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.6	Namestitev po višini vozila: najmanj 250 mm nad tlemi (za vozila kategorije M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> ne več kot 800 mm nad tlemi. Za vse druge kategorije vozil ni omejitev).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.3.7	Žaromet za meglo ne sme biti višje od žarometa za kratki svetlobni pramen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.8	Namestitev po dolžini vozila: spredaj na vozilu in nameščeni tako, da njihova svetloba ne more motiti voznika neposredno ali posredno prek ogledal ali drugih odbojnih površin:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.9	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: navzven 45° in navznoter 10°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.10	Geometrijska vidnost v navpični smeri: navzgor in navzdol 5°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.11	Usmeritev: naprej tako, da ne moti preveč nasproti vozečih voznikov	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.12	Vklop oziroma izklop žarometov za meglo mora biti mogoč neodvisno od žarometov za dolgi oziroma za kratki svetlobni pramen in obratno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.13	Kontrola vključitve je obvezna s samostojno neutripajočo opozorilno svetilko.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.4</b>	<b>Žaromet za vzvratno vožnjo</b>		
2.2.4.1	Obvezno na motornih vozilih in priklopnih vozilih O <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> in O <sub>4</sub> , dovoljeno na O <sub>1</sub> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.2	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.4.3	Barva svetlobe: bela.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.4	Število žarometov: 1 ali 2 na vozilih M <sub>1</sub> in na ostalih vozilih z dolžino do 6 m ter 2 ali 4 na vozilih daljših od 6 m, razen na M <sub>1</sub> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.5	Namestitev po širini vozila: ni posebnega predpisa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.6	Namestitev po višini vozila; razdalja od tal: najmanj 250 mm, največ 1.200 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.7	Po dolžini: zadaj na vozilu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.8	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri - en žaromet: navzven in navznoter 45°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.9	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri - dva žarometa: navzven 45° in navznoter 30°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.10	Geometrijska vidnost v navpični smeri: navzgor 15° in navzdol: 5°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.11	Žaromet za vzvratno vožnjo lahko sveti samo takrat, ko je vključena vzvratna prestava v menjalniku in ko se naprava za zagon in ustavitev motorja nahaja v taki legi, da motor lahko deluje. Če eden od teh dveh pogojev ni izpolnjen, žarometa za vzvratno vožnjo ne sme biti mogoče vključiti oziroma le-ta ne sme ostati vključen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4.12	Za dodatne žaromete za vzvratno vožnjo iz točke 2.2.4.4 glej Pravilnik UN/ECE 48!		

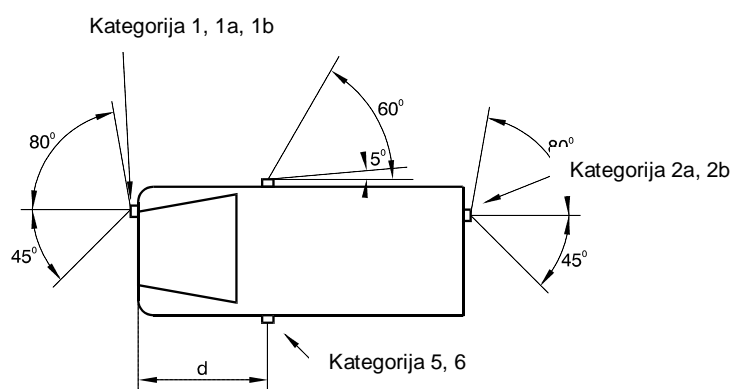
USTREZA  
DA NE

**2.2.5 Smerne svetilke**

Smerne svetilke so razvrščene v kategorije (1, 1a, 1b, 2a, 2b, 5 in 6) in se vgradijo na vozilo v skladu s shemo razporeditve: A in B - glej sliko.

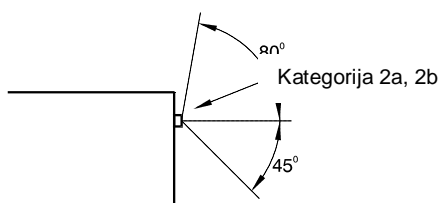
- 2.2.5.1 Smerne svetilke so na vseh kategorijah vozil obvezne.
- 2.2.5.2 Homologacijske oznake svetilk: \_\_\_\_\_
- 2.2.5.3 Barva svetlobe: oranžno-rumena

Shema vgradnje "A" (za motorna vozila):



Vrednost 5° za mrtvi kot vidnosti od zadaj za bočno smerno svetilko je zgornja meja.  $d \leq 1,8$  m (za vozila kategorije M1 in N1:  $d \leq 2,5$  m).

Shema vgradnje "B" (za priklopna vozila):



- 2.2.5.4 Število svetilk po shemi vgradnje A
- 2.2.5.4.1 Dve prednji smerni svetilki: Zahteve za vgradnjo so v primerih, ko je razdalja med robovi vidne svetleče površine v smeri referenčne osi smerne svetilke in vidne svetleče površine v smeri referenčne osi žarometu za kratki svetlobni pramen in/ali žarometu za meglo (če je prisoten) naslednje:
- 2.2.5.4.1.1 najmanj 40 mm – smerne svetilke kategorije: 1 ali 1a ali 1b
- 2.2.5.4.1.2 večja od 20 mm, a ne večja od 40 mm – smerne svetilke kategorije: 1a ali 1b
- 2.2.5.4.1.3 največ 20 mm – smerne svetilke kategorije: 1b
- 2.2.5.4.2 Dve zadnji smerni svetilki kategorije: 2a ali 2b (pri vozilih kategorij M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> in N<sub>3</sub> sta ti dve svetilki lahko zgoraj ponovljeni)



		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.5.4.3	Dve bočni smerni svetilki kategorije: 5 ali 6 (minimalne zahteve). V vseh primerih je dovoljeno zamenjati bočne smerne svetilke kategorije 5 z bočnimi smernimi svetilkami kategorije 6. Kjer so na vozilu nameščene svetilke s kombinirano funkcijo prednjih smernih svetilk kategorije 1, 1a, 1b in bočnih smernih svetilk kategorije 5 ali 6, sta lahko nameščeni še dve dodatni bočni smerni svetilki kategorije 5 ali 6, da se zadostijo zahteve geometrijske vidnosti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.4.3.1	Dve bočni smerni svetilki kategorije 5 sta zahtevani za vsa vozila kategorije M <sub>1</sub> in za vsa vozila kategorij N <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> in M <sub>3</sub> , ki niso daljša od 6 m:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.4.3.2	Dve bočni smerni svetilki kategorije 6 sta zahtevani za vsa vozila kategorije N <sub>2</sub> in N <sub>3</sub> ter za vsa vozila kategorij N <sub>1</sub> , M <sub>2</sub> in M <sub>3</sub> , ki so daljša od 6 m:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.5	Število svetilk po shemi vgradnje B		
2.2.5.5.1	Dve zadnji smerni svetilki (kategorija 2a ali 2b) (pri vozilih kategorij O <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , in O <sub>4</sub> sta ti dve svetilki lahko zgoraj ponovljeni)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.6	Razmak po širini: najbolj oddaljeni del vidne svetleče površine smerne svetilke ne sme biti več kot 400 mm oddaljen od skrajnega zunanega roba vozila. To ne velja za neobvezne smerne svetilke na zadnji strani vozila. Razdalja med notranjimi robovi vidnih svetlečih površin smernih svetilk ne sme biti manjša od 600 mm. (Ta razdalja se lahko zmanjša na 400 mm, če vozilo ni širše kot 1.300 mm.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.7	Namestitev po višini vozila: Višina smerne svetilke kategorij 1, 1a, 1b, 2a in 2b, merjena od tal ne sme biti manjša od 350 mm ter ne večja od 1.500 mm (izjemoma 2.100 mm). za smerne svetilke kategorij 5 in 6 je najmanjša višina od tal 350 mm za vozila kategorij M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> , ter 500 mm za ostale kategorije vozil, največja višina pa 1.500 mm (Izjemoma 2.300 mm). Neobvezne smerne svetilke morajo biti vgrajene čim višje, vendar najmanj 600 mm nad obveznimi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.8	Po dolžini: razdalja med svetlečo površino bočne smerne svetilke kategorije 5 in 6 do skrajnega sprednjega roba vozila, ne sme biti večja od 1.800 mm. (Ta razdalja se lahko poveča na 2.500 mm pri vozilih kategorije M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> , ter tudi pri vseh drugih kategorijah vozil, če oblika nadgradnje vozila ne omogoča zagotavljanja najmanjših predpisanih kotov geometrijske vidnosti).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.9	Geometrijska vidnost		
2.2.5.9.1	v vodoravni smeri: po sliki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.9.2	v navpični smeri: za smerne svetilke kategorij 1, 1a, 1b, 2a, 2b in 5 navzgor in navzdol 15°; vidnost navzdol se lahko zmanjša na 5°, če je vgradna višina manjša od 750 mm;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.9.3	v navpični smeri: za smerne svetilke kategorije 6: navzgor 30° in navzdol 5°; vidnost navzgor se lahko zmanjša na 5°, če je neobvezna svetilka vgrajena na višini, ki je večja od 2.100 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.5.10	Vključitev smernih svetilk mora biti neodvisna od vseh drugih svetilk. Vse smerne svetilke na isti strani vozila se morajo vključiti z isto napravo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.11	Svetloba smernih svetilk mora sinhrono utripati $90 \pm 30$ -krat na minuto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.12	Po vklopu kontrolne ročice smernih svetilk se mora pokazati svetloba smernih svetilk najpozneje po 1 sekundi in po 1,5 sekunde mora svetloba prvič ugasniti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.13	Kontrola delovanja je obvezna za vse smerne svetilke, ki jih voznik ne more neposredno videti. Lahko je vidna ali zvočna ali oboje. Če je vidna, mora dajati utripajočo svetlobo, ki v primeru nepravilnega delovanja katerekoli od prednjih ali zadnjih smernih svetilk ugasne, sveti stalno brez utripanja ali pa utripa z opazno drugačno frekvenco. Če kontrolna naprava deluje samo zvočno, mora biti zvok dobro slišen in mora v primeru okvare delovanja katerekoli od prednjih ali zadnjih smernih svetilk bistveno spremeniti frekvenco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.14	Motorna vozila, ki so prirejena za vleko priklopnega vozila, morajo biti opremljena s posebno vizualno kontrolno napravo za smerne svetilke na priklopnem vozilu, razen, če kontrolna naprava vlečnega vozila omogoča neposredno odkrivanje napake delovanja katerekoli smerne svetilke na celotni skupini vozil. Za neobvezne smerne svetilke na priklopnikih kontrolna naprava ni potrebna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.6</b>	<b>Varnostne utripalke</b> Varnostno utripanje predstavlja sočasno utripanje vseh smernih svetilk na vozilu, skladno z zahtevami za smerne svetilke.		
2.2.6.1	Prisotnost varnostnih utripalk je obvezna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6.2	Delovanje varnostnih utripalk se vključi na motornem vozilu z ločeno napravo in ga mora biti mogoče vključiti tudi takrat, ko je naprava za zagon in ustavitev motorja v legi, ki ne dovoljuje zagona.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6.3	Kontrola vključitve je obvezna: z utripajočo kontrolno svetilko.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.7</b>	<b>Zavorna svetilka</b>		
2.2.7.1	Prisotnost:		
2.2.7.1.1	Zavorne svetilke kategorije S1 ali S2: po dve - obvezno na vseh kategorijah vozil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.1.2	Zavorne svetilke kategorije S3 ali S4: po ena - obvezno na vozilih kategorije M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> , dovoljeno na vseh ostalih vozilih.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.1.3	Na vozilih kategorij M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> , O <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> in O <sub>4</sub> se lahko vgradita dve dodatni svetilki S1 ali S2 razen, če je vgrajena svetilka S3 ali S4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.2	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.7.3	Barva svetlobe rdeča.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.7.4	Razporeditev po širini:		
2.2.7.4.1	Za vozila kategorije M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> : najbolj zunanji del vidne svetleče površine zavorne svetilke S1 ali S2 ne sme biti več kot 400 mm oddaljen od skrajnega zunanjega roba vozila. Razdalja med notranjimi robovi vidnih svetlečih površin ni omejena.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.4.2	Vse druge kategorije vozil: za svetilke kategorije S1 ali S2 je najmanjša razdalja med notranjima robovoma vidnih svetlečih površin 600 mm. Ta razdalja se lahko zmanjša na 400 mm, če vozilo ni širše kot 1.300 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.4.3	Za svetilke kategorije S3 ali S4: referenčna točka svetilke se mora nahajati v navpični srednji vzdolžni ravnini vozila. Dovoljen je odklik do 150 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.5	Razporeditev po višini:		
2.2.7.5.1	Svetilke kategorije S1 ali S2: razdalja od tal najmanj 350 mm, največ 1.500 mm, izjemoma 2.100 mm, če vgradnja do 1.500 mm ni mogoča in nista vgrajeni dodatni neobvezni zavorni svetilki. Neobvezni svetilki se vgradita čim višje, vendar najmanj 600 mm nad obveznima.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.5.2	Svetilke kategorije S3 ali S4: vodoravna ravnina, ki se dotika spodnjega roba vidne svetleče površine ne sme biti več kot 150 mm pod vodoravno ravnino, ki se dotika spodnjega roba steklene površine zadnjega okna, ali manj kot 850 mm nad tlemi, vendar pa mora biti nad vodoravno ravnino, ki se dotika zgornjega roba vidne svetleče površine svetilk kategorije S1 ali S2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.6	Razporeditev po dolžini: Za svetilke kategorije S1 ali S2: zadaj na vozilu, za svetilke kategorije S3 ali S4: ni posebnega predpisa:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.7	Geometrijska vidnost		
2.2.7.7.1	V vodoravni smeri: za svetilke kategorije S1 ali S2: 45°v levo in desno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	za svetilke kategorije S3 ali S4: 10°v levo in desno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.7.2	V navpični smeri: za svetilke kategorije S1 ali S2: 15°navzgor in navzdol. (Vidnost navzdol se lahko zmanjša na 5°, če je vgradna višina manjša od 750 mm in navzgor na 5°, če je neobvezna svetilka vgrajena na višini, ki ni manjša od 2.100 mm.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	za svetilke kategorije S3 ali S4: 10° navzgor in 5°navzdol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.8	Zavorne svetilke morajo zasvetiti ob uporabi delovne zavore. Ko je naprava za zagon in/ali zaustavitev motorja v legi, ki ne dovoljuje delovanja motorja, ni treba, da zavorne svetilke delujejo. Zavorne svetilke se lahko aktivirajo tudi ob vklopitvi zadrževalnika (retarderja) ali podobne naprave.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7.9	Zavorna svetilka S3 ali S4 ne sme biti integrirana s katero koli drugo svetilko. Vgradi se lahko zunaj ali znotraj vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>2.2.8</b>	<b>Svetilka za osvetlitev zadnje registrske tablice</b>		
2.2.8.1	Svetilka za osvetlitev zadnje registrske tablice je obvezna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.8.2	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.8.3	Barva svetlobe: bela	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.8.4	Število svetilk: toliko, da je prostor za pritrditev registrske tablice dobro osvetljen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.8.5	Kontrola vključitve dovoljena, če je izvedena, mora delovati s kontrolno svetilko, ki je predpisana za prednje in zadnje pozicijske svetilke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.9</b>	<b>Prednja pozicijska svetilka</b>		
2.2.9.1	Obvezna na vseh motornih vozilih, na priklopnih vozilih so prednje pozicijske svetilke, obvezne le če so vozila širša od 1.600 mm, če so ožja so dovoljene.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9.2	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.9.3	Barva svetlobe bela:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9.4	Število svetilk 2:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9.5	Oddaljenost od največje širine vozila pri motornih vozilih: največ 400 mm (pri priklopnih vozilih največ 150 mm).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9.6	Razmak med pozicijskima svetilkama: najmanj 600 mm (če vozilo ni širše kot 1.300 mm pa najmanj 400 mm, za vozila kategorije M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> ni posebnih zahtev).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9.7	Višina nad tlemi: najmanj 350 mm in največ 1.500 mm (2.100 mm za O <sub>1</sub> in O <sub>2</sub> ter izjemoma za vsa druga vozila, če vgradnja do 1.500 mm ni mogoča).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9.8	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: 80°navzven in 45°navznoter. Pri priklopnikih se kot navznoter lahko zmanjša na 5°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9.8.1	Pri vozilih kategorije M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> se kot navzven lahko zmanjša na 45°, če je na vozilo vgrajena prednja bočna svetilka.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9.9	Geometrijska vidnost v navpični smeri: 15°navzgor in 15°navzdol. Kot navzdol se lahko zmanjša 5°, če je vgradna višina manjša od 750 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9.10.	Da se svetilka lahko šteje za vidno, mora zagotavljati neoviran pogled na vidno svetlečo površino, veliko najmanj 12,5 cm <sup>2</sup> . Pri tem je treba izključiti morebitno vidno svetlečo površino odsevnika, ki ne oddaja svetlobe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9.11	Kontrola vključitve je obvezna, vendar ni potrebna posebna kontrola vključitve, če je kontrola pozicijskih svetilk integrirana z razsvetljavo armaturne plošče.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>2.2.10</b>	<b>Zadnja pozicijska svetilka</b>		
2.2.10.1	Zadnja pozicijska svetilka je na vseh vozilih obvezna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.2	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.10.3	Barva svetlobe: rdeča	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.4	Število svetilk: 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.4.1	Na vozilih kategorij M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> , O <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> in O <sub>4</sub> se lahko vgradita dve dodatni neobvezni pozicijski svetilki razen, če so vgrajene gabaritne svetilke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.5	Oddaljenost od največje širine vozila največ 400 mm (ne velja za neobvezne svetilke).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.6	Razmak med pozicijskima svetilkama: najmanj 600 mm (če vozilo ni širše kot 1.300 mm pa najmanj 400 mm, za vozila kategorije M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> ni posebnih zahtev).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.7	Višina nad tlemi: najmanj 350 mm in največ 1.500 mm (izjemoma 2.100 mm, če ni mogoča vgradnja pod 1.500 mm in če nista vgrajeni neobvezni svetilki). Neobvezni svetilki se vgradita čim višje, vendar najmanj 600 mm nad obveznima.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.8	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: 80°navzven in 45°navznoter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.8.1	Pri vozilih kategorije M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> se kot navzven lahko zmanjša na 45°, če je na vozilo vgrajena zadnja bočna svetilka.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.9	Geometrijska vidnost v navpični smeri: 15°navzgor in 15°navzdol. Kot navzdol se lahko zmanjša 5°, če je vgradna višina manjša od 750 mm, kot navzgor se lahko zmanjša na 5°, če vgradna višina neobvezne svetilke ni manjša od 2.100 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.10	Da se svetilka lahko šteje za vidno, mora zagotavljati neoviran pogled na vidno svetlečo površino, veliko najmanj 12,5 cm <sup>2</sup> . Pri tem je treba izključiti morebitno vidno svetlečo površino odsevnika, ki ne oddaja svetlobe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.13	Kontrola vključitve je na vseh vozilih obvezna in jo je treba zagotoviti s kontrolno svetilko, predpisano za prednje pozicijske svetilke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.11</b>	<b>Zadnja svetilka za meglo</b>		
2.2.11.1	Zadnja svetilka za meglo je obvezna.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11.2	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.11.3	Barva svetlobe: rdeča	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11.4	Število svetilk: 1 ali 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.11.5	Vgradnja po širini vozila: Če je na vozilu samo ena zadnja svetilka za meglo, mora biti vgrajena na tisti strani vozila, ki je nasprotna strani vožnje v državi registracije vozila. Referenčna točka svetilke je lahko tudi na sredini vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11.6	Razdalja med zadnjo svetilko za meglo in katerokoli zavorno svetilko mora biti večja od 100 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11.7	Višina nad vozno površino: najmanj 250 mm in največ 1.000 mm; pri vozilih kategorije N <sub>3</sub> G lahko do 1.200 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11.8	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: levo in desno 25°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11.9	Geometrijska vidnost v navpični smeri: navzgor in navzdol 5°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11.10	Kontrola vključitve obvezna s kontrolno svetilko z nespremenljivo svetilnostjo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11.11	Zadnja svetilka za meglo lahko sveti samo, če so vključeni žarometi za dolgi ali kratki svetlobni pramen oziroma žarometi za meglo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11.12	Zadnje svetilke za meglo mora biti mogoče izključiti neodvisno od katerekoli druge svetilke, vendar lahko svetijo dalje, dokler niso izključene pozicijske svetilke, nato morajo zadnje svetilke za meglo ostati izključene do ponovne namerne vključitve.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11.13	Dodatni opozorilni signal (najmanj zvočni) mora poleg obvezne kontrole vključitve opozoriti voznika, da je stikalo za zadnje svetilke za meglo vklopljeno, če je kontaktni ključ za zagon motorja izvlečen iz kontaktne ključavnice in so voznikova vrata odprta, neodvisno od tega, ali so ostala svetila vključena ali ne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.12</b>	<b>Parkirna svetilka</b>		
2.2.12.1	Dovoljena na motornih vozilih, ki niso daljša od 6 m in ne širša od 2 m. Prepovedana na vseh drugih vozilih. Funkcijo teh svetilk je mogoče izpolniti tudi s hkratno vključitvijo prednje in zadnje pozicijske svetilke na isti strani vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.12.1	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.12.2	Barva svetlobe – spredaj bela, zadaj rdeča	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.12.3	Število svetilk: spredaj 2 in zadaj 2 ali 1 na levi in 1 na desni bočni strani vozila:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.12.4	Vgradnja po širini vozila: oddaljenost od največje širine vozila: največ 400 mm (Če sta na vozilu samo dve parkirni svetilki, morata biti nameščeni na bočnih straneh vozila).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.12.6	Vgradnja po višini vozila: za vozila kategorij M <sub>1</sub> in N <sub>2</sub> ni posebnih zahtev; za ostala vozila razdalja od tal najmanj 350 mm in največ 1.500 mm, izjemoma 2.100 mm na vozilih, kjer vgradnja na višini do 1.500 mm ni mogoča.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.12.7	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: 45° navzven, oziroma naprej in nazaj	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.12.8	Geometrijska vidnost v navpični smeri: navzgor in navzdol 15°, kot navzdol se lahko zmanjša na 5°, če je vgradna višina svetilke manjša od 750 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.12.9	Možno mora biti vključiti parkirne svetilke na isti strani vozila, ne da bi bile hkrati vključene še katerekoli druge svetilke. Parkirne svetilke morajo delovati tudi, če je naprava za zagon motorja v položaju, ki ne dovoljuje delovanja motorja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.13</b>	<b>Gabaritna svetilka sprednja /zadnja</b> Če so izpolnjeni vsi drugi pogoji, je mogoče obe gabaritni svetilki na isti strani vozila združiti v eno, ki je vidna od spredaj in od zadaj.		
2.2.13.1	Obvezne na vozilih širših od: 2.100 mm in dovoljena na vozilih, širokih med 1.800 mm in 2.100 mm. Na šasiji s kabino so zadnje gabaritne svetilke neobvezne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13.1	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.13.2	Barva svetlobe – spredaj bela, zadaj rdeča	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13.3	Število svetilk 2 svetilki vidni od spredaj in 2 vidni od zadaj  Namestijo se lahko dodatne svetilke: 2 spredaj in 2 zadaj	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13.4	Razmak po širini: Čim bližje skrajni točki širine vozila, vendar ne oddaljena več kot 400 mm od skrajnega zunanega roba vozila	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13.6	Namestitev po višini spredaj: na motornih vozilih nad zgornjim robom svetle odprtine vetrobranskega stekla in na priklopnih in polpriklopnih vozilih na največji možni višini, ki jo je mogoče doseči glede na simetrično namestitev svetilk po širini.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13.7	Namestitev po višini zadaj: na največji možni višini, ki jo je mogoče doseči glede na simetrično namestitev svetilk po širini.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13.8	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri 80° navzven	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13.9	Geometrijska vidnost v navpični smeri: navzgor 5°in navzdol 20°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13.10	Položaj gabaritne svetilke v odnosu na ustrezno pozicijsko svetilko mora biti tak, da oddaljenost najbližjih točk projekcij vidnih svetlečih površin v smeri referenčnih osi obeh svetilk na navpično prečno ravnino ni manjša od 200 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13.11	Kontrolna svetilka je dovoljena, to funkcijo lahko opravlja tudi kontrolna svetilka, zahtevana za prednje in zadnje pozicijske svetilke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.14</b>	<b>Zadnji odsevník (netrikotni)</b>		
2.2.14.1	Prisotnost obvezna na motornih vozilih, dovoljena na priklopnih vozilih, če je združen s katerokoli drugo svetlobno-signalno napravo. Odsevna površina odsevníka ima lahko skupne dele z drugimi zadnjimi svetilkami.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.14.2	Homologacijska oznaka:	_____	
2.2.14.3	Barva svetlobe: rdeča	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.14.4	Število odsevnikov: 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.14.5	Oddaljenost od največje širine vozila: pri motornih vozilih: največ 400 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.14.6	Razmak med odsevnikoma: za vozila kategorije M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> ni posebnih zahtev; za ostale najmanj 600 mm (če vozilo ni širše kot 1300 mm, najmanj 400 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.14.7	Višina nad tlemi: najmanj 250 mm in največ 900 mm; (izjemoma 1.500 mm, če vgradnja do višine 900 mm ni mogoča)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.14.8	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: navzven in navznoter 30°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.14.9	Geometrijska vidnost v navpični smeri navzgor in navzdol 10°; kot navzdol se lahko zmanjša na 5°, če je vgradna višina manjša od 750 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.15</b>	<b>Zadnji odsevník - trikotni</b>		
2.2.15.1	Obvezno na priklopnih vozilih, prepovedano na motornih vozilih.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15.2	Homologacijska oznaka:	_____	
2.2.15.3	Barva svetlobe: rdeča	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15.4	Število odsevnikov: 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15.5	Trikotni odsevník mora biti vgrajen tako, da je konica trikotnika zgoraj.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15.6	Oddaljenost od največje širine vozila: največ 400 mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15.7	Razmak med odsevnikoma: največ 600 mm (400 mm, če vozilo ni širše kot 1.300 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15.8	Višina nad tlemi: najmanj 250 mm in največ 900 mm; (izjemoma 1.500 mm, če vgradnja do višine 900 mm ni mogoča)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15.9	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: navzven in navznoter 30°	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15.10	Geometrijska vidnost v navpični smeri navzgor in navzdol 15°; kot navzdol se lahko zmanjša na 5°, če je vgradna višina manjša od 750 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15.11	Svetleča površina odsevnika ima lahko dele, skupne z vidno svetlečo površino katere koli svetilke na zadnjem delu.		



		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>2.2.16</b>	<b>Prednji odsevník</b>		
2.2.16.1	Prisotnost obvezna na vseh priklopnih vozilih in na vseh motornih vozilih, kjer so vse naprej usmerjene svetilke in odsevníki skriti, ko niso v uporabi. Prisotnost na ostalih motornih vozilih je dovoljena.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.16.2	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.16.3	Barva svetlobe: bela (ustrezna vpadni svetlobi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.16.4	Število odsevníkov: 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.16.5	Oddaljenost od največje širine vozila: največ 400 mm (priklopna vozila: 150 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.16.6	Razmak med odsevníkoma: za vozila kategorije M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> ni posebnih zahtev, za ostala vozila: najmanj 600 mm (če vozilo ni širše kot 1.300 mm: najmanj 400 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.16.7	Višina nad tlemi: najmanj 250 mm in največ 900 mm; izjemoma do 1.500 mm, če vgradnja do 900 mm ni mogoča.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.16.8	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: navzven in navznoter 30°; pri priklopnih lahko navznoter samo 10° - če tudi to ni mogoče doseči, je treba vgraditi dodatne odsevníke ne glede na točki 2.2.16.5 in 2.2.16.6.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.16.9	Geometrijska vidnost v navpični smeri navzgor in navzdol 10°; kot navzdol se lahko zmanjša na 5°, če je vgradna višina manjša od 750 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.16.10	Svetleča površina odsevníka ima lahko skupne dele z vidno svetlečo površino katerekoli druge svetilke na prednji strani vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.17</b>	<b>Bočna svetilka / bočni odsevník</b>		
	Bočne svetilke kategorije SM1 se uporabljajo na vseh kategorijah vozil, toda bočne svetilke kategorije SM2 se lahko uporabijo le na vozilih kategorije M <sub>1</sub> . Na vozilih kategorij M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> , krajših od 6 m, so bočne svetilke lahko tako električno vezane, da utripajo, pod pogojem, če utripajo sinhrono s smernimi svetilkami na isti strani vozila. Za vse druge kategorije vozil ni posebnega predpisa. Kontrolna svetilka je dovoljena in, če obstaja, naj to funkcijo opravlja kontrolna svetilka za prednje in zadnje pozicijske svetilke.		
2.2.17.1	Prisotnost bočne svetilke je obvezna na vseh vozilih, daljših od 6 m, razen pri šasiji s kabino (pri priklopnih vozilih se upošteva tudi dolžina vlečnega ojesa; dovoljena je na vozilih do 6 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Prisotnost bočnega odsevníka je obvezna na vseh vozilih, daljših od 6 m in na vseh priklopnih vozilih, dovoljena je na motornih vozilih, krajših od 6 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.17.2	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.17.3	Barva svetlobe: oranžno-rumena:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.17.4	Število svetilk / odsevnikov: (Toliko kot zahtevajo predpis o razporeditvi bočnih svetilk / odsevnikov po dolžini vozila )	<input type="text"/> / <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.17.5	Razmak med bočnimi svetilkami / odsevniki po dolžini: Najmanj ena bočna svetilka / odsevník mora biti nameščena v srednji tretjini vozila. Prva prednja svetilka / odsevník ne sme biti oddaljena več kot 3 m od skrajne prednje točke vozila (pri priklopnikih upoštevati dolžino vlečnega ojesa). Najbolj zadaj nameščena svetilka /odsevník je lahko oddaljena od skrajne zadnje točke vozila največ 1 m; razmak med sosednjima svetilkama /odsevníkoma znaša največ 3 m (ne velja za M <sub>1</sub> in N <sub>1</sub> ); (samo, če oblika vozila to ne omogoča, izjemoma 4 m). Za vozila do 6 m zadošča en odsevník ali svetilka na prvi ali zadnji tretjini dolžine.		<input type="checkbox"/>
2.2.17.6	Višina nad tlemi: bočna svetilka / odsevník najmanj 250 / 250 mm; največ 1.500 / 900 mm; (samo, če oblika nadgradnje ne dopušča, izjemoma 2.100 / 1.500 mm ).		<input type="checkbox"/>
2.2.17.7	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: naprej in nazaj 45°; za svetilke na vozilih, kjer vgradnja bočnih svetilk ni obvezna, lahko samo 30°.		<input type="checkbox"/>
2.2.17.8	Geometrijska vidnost v navpični smeri navzgor in navzdol 10°; kot navzdol se lahko zmanjša na 5°, če je vgradna višina manjša od 750 mm.		<input type="checkbox"/>
<b>2.2.18</b>	<b>Svetilka za dnevno vožnjo</b>		
2.2.18.1	Dovoljena na motornih vozilih, prepovedana na priklopnih vozilih.		<input type="checkbox"/>
2.2.18.2	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.18.3	Barva svetlobe: bela		<input type="checkbox"/>
2.2.18.4	Število svetilk: 2		<input type="checkbox"/>
2.2.18.5	Oddaljenost od največje širine vozila: največ 400 mm		<input type="checkbox"/>
2.2.18.6	Razmak med svetilkama: razdalja med notranjimi robovi vidnih svetlečih površin ne sme biti manjša od 600 mm; lahko pa je 400 mm, če je skupna širina vozila manjša od 1.300 mm.		<input type="checkbox"/>
2.2.18.7	Namestitev po višini vozila: najmanj 250 mm, največ 1.500 mm od tal.		<input type="checkbox"/>
2.2.18.8	Namestitev po dolžini vozila: spredaj na vozilu in nameščeni tako, da njihova svetloba ne more motiti voznika neposredno ali posredno prek ogledal ali drugih odbojnih površin.		<input type="checkbox"/>
2.2.18.9	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: navzven in navznoter 20°.		<input type="checkbox"/>
2.2.18.10	Geometrijska vidnost v navpični smeri: navzgor in navzdol 10°.		<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.18.11	Svetilke za dnevno vožnjo se vklopijo samodejno, če je naprava za vklop motorja v položaju, ki omogoča njegovo delovanje. Svetilke za dnevno vožnjo se samodejno izklopijo, če se vklopijo žarometi za meglo ali glavni žarometi, razen v primeri, ko se le-ti uporabljajo za dajanje kratkih svetlobnih signalov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.19</b>	<b>Kotni žarometi</b>		
2.2.19.1	Dovoljeno na motornih vozilih.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.19.2	Homologacijska oznaka: _____		
2.2.19.3	Barva svetlobe: bela.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.19.4	Število žarometov: 2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.19.5	Oddaljenost od največje širine vozila: največ 400 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.19.6	Namestitev po višini vozila: najmanj 250 mm, največ 900 mm od tal; nobena točka vidne svetleče površine ne sme biti višja od najvišje točke svetleče površine žarometa za kratki svetlobni pramen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.19.8	Namestitev po dolžini vozila: ne več kot 1.000 mm od prednjega dela.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.19.9	Geometrijska vidnost v vodoravni smeri: navzven 30° do 60°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.19.10	Geometrijska vidnost v navpični smeri: navzgor in navzdol 10°.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.19.11	Kotne žaromete je mogoče vklopiti samo, če so vklopljeni žarometi za kratki ali dolgi svetlobni pramen in če hitrost vozila ni večja od 40 km/h.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.19.12	Kotni žaromet se lahko na eni strani vozila samodejno vklopi le, če so vklopljene smerne svetilke na isti strani vozila in/ali če se kot krmiljenja spremeni s položaja za vožnjo naravnost v smer zavijanja na isto stran vozila. Žaromet se samodejno izklopi, če se izklopi smerna svetilka in/ali se kot krmiljenja vrne v položaj vožnje naravnost.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.19.13	Ko je vklopljen žaromet za vzvratno vožnjo, sta lahko vklopljena oba kotna žarometa ne glede na položaj volana ali smerne svetilke.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2.20</b>	<b>Vidnostne oznake</b>		
2.2.20.1	Prepovedane na vozilih kategorij M <sub>1</sub> in O <sub>1</sub> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.20.2	Obvezne zadaj: oznaka zunanjih robov na vozilih širših od 2.100 mm, kategorij N <sub>2</sub> > 7,5 t in N <sub>3</sub> (razen pri šasiji s kabino, nedodelanih vozilih in sedlastih vlačilcih) ter O <sub>3</sub> in O <sub>4</sub> . (od 1. julija 2011 dalje)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.20.3	Obvezne ob straneh: oznaka zunanjih robov na vozilih daljših od 6 m (pri priklopnikih skupaj z vlečnim drogom), kategorij N <sub>2</sub> > 7,5 t in N <sub>3</sub> ter O <sub>3</sub> in O <sub>4</sub> (če ni mogoča oznaka zunanjih robov, se lahko nadomesti s črtno oznako).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.20.4	Neobvezne na ostalih kategorijah.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.20.5	Namestitev čim bližje vodoravnim in navpičnim zunanjim robovom vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.20.6	Skupna dolžina oznake po širini najmanj 80% skupne širine vozila (izjemoma 60%, če ni mogoče doseči 80 %).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.20.7	Skupna dolžina oznake po dolžini najmanj 80% skupne dolžine vozila (izjemoma 60%, če ni mogoče doseči 80 %); odmik od vsakega konca vozila največ 600 mm (pri priklopnikih brez vlečnega droga).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.20.8	Po višini: spodnji rob: čim nižje, vendar najmanj 250 mm in največ 1.500 mm nad tlemi (izjemoma 2.100 mm, če tehnično ni mogoče do 1.500 mm).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	zgornji rob: čim višje (največ 400 mm od zgornjega roba vozila).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 3 **Zaključek:**

Namestitev svetlobnih in svetlobno-signalnih naprav na vozilu ustreza zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 48** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost vozila v prometu.

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
 (Ime, priimek in podpis)

Žig:

**INŽENIRSKA OCENA ZA NAPRAVO ZA VLEKO VOZILA****ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO UREDBI KOMISIJE (EU) ŠT. 1005/2010**

v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«

(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1005/2010 z dne 8. novembra 2010 o zahtevah za homologacijo za naprave za vleko na motornih vozilih in o izvajanju Uredbe (ES) št. 661/2009 Evropskega parlamenta in Sveta o zahtevah za homologacijo za splošno varnost motornih vozil, njihovih priklopnikov ter sistemov, sestavnih delov in samostojnih tehničnih enot, namenjenih za taka vozila (v nadaljnjem besedilu: Uredba Komisije (EU) št. 1005/2010), da je primerno zavarovan javni interes. Motorna vozila morajo biti opremljena z napravo, da jih je mogoče vleči.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij M in N.

**1 Osnovni podatki o vozilu:**

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

<b>2 <u>Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1005/2010</u></b>	<b>USTREZA</b>	
	<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>2.1 Opremljenost</b>		
2.1.1 Vsa motorna vozila morajo imeti na sprednjem delu vgrajeno posebno napravo za vleko, na katero se lahko pritrdi vezni del, kot npr. drog za vleko ali vlečna vrv.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2 Vozila kategorije M <sub>1</sub> , razen vozil, ki niso primerna za vleko bremena, morajo imeti vlečno napravo vgrajeno tudi na zadnjem delu vozila (oziroma v opremi, ki jo je mogoče vgraditi na zadnji del vozila).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2 Trdnost</b>		
2.2.1 Naprava za vleko, vgrajena na vozilu, je po oceni, glede na konstrukcijsko izvedbo, trdnostno ustrezna za statično silo, ki znaša najmanj polovico največje dovoljene mase vozila, na katerem je vgrajena, brez pripetega bremena.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

USTREZA  
DA NE

**3 Zaključek:**

Naprava za vleko vozila ustreza zahtevam **Uredbe Komisije (EU) št. 1005/2010** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_

(Ime, priimek in podpis)

Žig:

**INŽENIRSKA OCENA ZA VIDNO POLJE VOZNIKA**

**ZAPIS INŽENIRSKE OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 125**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 125 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotni predpisi za homologacijo motornih vozil glede prednjega vidnega polja voznika motornega vozila (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 125 ), da je primerno zavarovan javni interes. Voznik motornega vozila mora imeti zadosten pregled nad cestiščem pred vozilom.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorije M<sub>1</sub>.

**1 Osnovni podatki o vozilu:**

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

**2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 125****USTREZA****DA NE**

- 2.1 V predpisanem vidnem polju v območju 180° pred voznikom, ne sme biti nobenega dela, ki bi zastiral pogled vozniku, razen stebričkov »A«, ločilnega profila fiksnega ali premičnega ventilacijskega okenca ali bočnega okna, zunanjih radijskih anten, vzvratnih ogledal in brisalcev vetrobranskega stekla. Dovoljeno je zakritje, ki ga povzročita zunanji rob volana in morebitni del armaturne plošče, viden skozi volan.
- 2.2 Kot zakritja za vsak sprednji stebriček (»A«), po oceni ne presega 6°.
- 2.3 Nobeno vozilo ne sme imeti več kot dva stebrička »A«.

**USTREZA****DA NE****3 Zaključek:**

Vidno polje voznika vozila ustreza zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 125** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA OZNAČEVANJE NAPRAV ZA UPRAVLJANJE

**ZAPIS INŽENIRSKE OCENE PO PRAVILNIKU UNECE R 121**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 121 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o homologaciji vozil v zvezi z mestom namestitve in označevanjem ročnih upravljalnih elementov, kontrolnih svetilk in kazalnikov (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 121), da je primerno zavarovan javni interes. Upravljalna, kontrolne svetilke in prikazovalniki motornega vozila morajo biti jasno in enoznačno razpoznavni.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorije M in N .

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komercialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 121 **USTREZA**

	DA	NE
<b>2.1 Splošne zahteve:</b>		
2.1.1 Če so na vozilo vgrajene naprave za upravljanje, kontrolne svetilke in kazalniki navedeni v Pravilniku UN/ECE R 121, morajo biti označeni s simboli. Simboli morajo biti skladni z navedenimi v omenjeni prilogi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2 Če se za označevanje naprav za upravljanje, kontrolnih svetilk in kazalnikov, navedenih v Pravilniku UN/ECE R 121, uporabijo simboli, morajo biti ti skladni s simboli, navedenimi v omenjeni prilogi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.3 Za označevanje naprav za upravljanje, kontrolnih svetilk in kazalnikov, ki se razlikujejo od navedenih v tej tehnični specifikaciji, se lahko uporabijo simboli, drugačni od navedenih v Pravilniku UN/ECE R 121, če ne obstaja nevarnost njihove zamenjave s tistimi, ki so prikazani v omenjenih prilogah.		
2.1.4 Skladnost pomeni, da so obdržane proporcionalne merske značilnosti simbolov.		
2.1.5 Za prikazovanje sporočil iz virov različnih vrst se lahko uporabi informacijski prikazovalnik, ki izpolnjuje naslednje zahteve:		
2.1.5.1 Kontrolne svetilke za zavoro, žaromet in smerne svetilke se ne smejo nahajati v istem informacijskem prikazovalniku;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.1.5.2	Kontrolne svetilke in kazalniki v informacijskem prikazovalniku morajo posredovati ustrezne informacije vedno, ko nastopi situacija, ki sproži njihovo delovanje;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.5.3	V primeru dveh ali več sočasnih sporočil, se morajo le-ta samodejno zaporedoma ponavljati ali pa morajo biti prikazana tako, da so vozniku vidna in razpoznavna;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.5.4	Zahteve iz Pravilnika UN/ECE R 121 glede barve se ne nanašajo na kontrolne svetilke in kazalnike, ki se prikazujejo v informacijskem prikazovalniku.		
<b>2.2 Značilnosti simbolov</b>			
2.2.1	Predpisani simboli, naprav za upravljanje ter kontrolnih svetilk in kazalnikov, morajo biti takšne velikosti, da jih voznik z normalnim vidom jasno vidi s svojega sedeža.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	Predpisani simboli, se morajo nahajati na napravah za upravljanje ter kontrolnih svetilkah in kazalnikih ali pa v njihovi neposredni bližini.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	Predpisani simboli se morajo jasno razlikovati od podlage.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	Za kontrolne svetilke je treba uporabiti barve, kot so predpisane v Pravilniku UN/ECE R 121.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Za kombinacijo naprave za upravljanje, kazalnika ali kontrolne svetilke se lahko uporabi skupni simbol.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>3</b>	<b><u>Zaključek:</u></b>		
	Označevanje upravljal, kontrolnih svetilk in kazalnikov na vozilu ustreza zahtevam <b>Pravilnika UN/ECE R 121</b> v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>




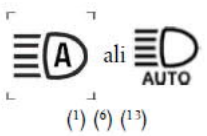








Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:










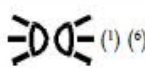




Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)











Žig:


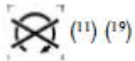



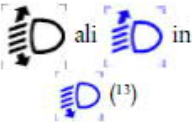



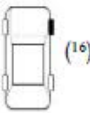


**PRILOGA**  
**k inženirski oceni za označevanje naprav za upravljanje**

**Simboli, njihova osvetlitev in barve**

Št.	Stolpec 1	Stolpec 2	Stolpec 3	Stolpec 4	Stolpec 5
	Postavka	Simbol (2)	Funkcija	Osvetlitev	Barva
1.	Glavno stikalo za osvetlitev Kontrolna svetilka ne sme delovati kot kontrolna svetilka za pozicijske luči	 (1)	Upravljalni element	Ne	
			Kontrolna svetilka (12)	Da	Zelena
2.	Žarometi za kratki svetlobni pramen	 (1) (6) (13)	Upravljalni element	Ne	—
			Kontrolna svetilka	Da	Zelena
3	Žarometi za dolgi svetlobni pramen	 (1) (13) (18)	Upravljalni element	Ne	—
			Kontrolna svetilka	Da	Modra
3b	Funkcije za samodejni dolgi svetlobni pramen	 (1) (6) (13)	Upravljalni element	Ne	—
			Kontrolna svetilka	Da	—
4.	Naprava za čiščenje žarometov (z ločenim upravljalnim elementom)	 (13)	Upravljalni element	Ne	
5.	Smerna svetilka	 (1) (3)	Upravljalni element	Ne	
			Kontrolna svetilka	Da	Zelena
6.	Varnostne utripalke	 (1)	Upravljalni element	Da	
			Kontrolna svetilka (4)	Da	Rdeča
7.	Žarometi za meglo	 (1)	Upravljalni element	Ne	
			Kontrolna svetilka	Da	Zelena
8.	Zadnja svetilka za meglo	 (1)	Upravljalni element	Ne	
			Kontrolna svetilka	Da	Rumena
9.	Nivo goriva	 ali  (18)	Kontrolna svetilka	Da	Rumena
			Kazalnik	Da	
10.	Tlak olja v motorju	 (5) (18)	Kontrolna svetilka	Da	Rdeča
			Kazalnik	Da	

Št.	Stolpec 1	Stolpec 2	Stolpec 3	Stolpec 4	Stolpec 5
	Postavka	Simbol (?)	Funkcija	Osvetlitev	Barva
11.	Temperatura hladilne tekočine motorja	 <sup>(5)</sup> <sup>(18)</sup>	Kontrolna svetilka	Da	Rdeča
			Kazalnik	Da	
12.	Stanje napolnjenosti akumulatorja	 <sup>(18)</sup>	Kontrolna svetilka	Da	Rdeča
			Kazalnik	Da	
13.	Sistem za brisanje vetrobranskega stekla (neprekinjeno)		Upravljalni element	Da	
14.	Električni okenski zapah	 ali 	Upravljalni element	Ne	
15.	Sistem za pranje vetrobranskega stekla		Upravljalni element	Da	
16.	Sistem za pranje in brisanje vetrobranskega stekla		Upravljalni element	Da	
17.	Sistem za odleditev in sušenje vetrobranskega stekla (z ločenim upravljalnim elementom)		Upravljalni element	Da	
			Kontrolna svetilka	Da	Rumena
18.	Sistem za odleditev in sušenje zadnjega stekla (z ločenim upravljalnim elementom)		Upravljalni element	Da	
			Kontrolna svetilka	Da	Rumena
19.	Pozicijske, bočne in/ali gabaritne svetilke	 <sup>(1)</sup> <sup>(6)</sup>	Upravljalni element	Ne	
			Kontrolna svetilka <sup>(12)</sup>	Da <sup>(6)</sup>	Zelena
20.	Parkirne svetilke		Upravljalni element	Ne	
			Kontrolna svetilka	Da	Zelena
21.	Varnostni pas	 ali 	Kontrolna svetilka	Da	Rdeča
22.	Okvara zračne blazine	 <sup>(6)</sup>	Kontrolna svetilka	Da	Rumena in/ali rdeča

Št.	Stolpec 1	Stolpec 2	Stolpec 3	Stolpec 4	Stolpec 5
	Postavka	Simbol (?)	Funkcija	Osvetlitev	Barva
23.	Okvara stranske zračne blazine	 (?) (8)	Kontrolna svetilka	Da	Rumena in/ali rdeča
24.	Potnikova zračna blazina izklopljena		Kontrolna svetilka	Da	Rumena
25.	Okvara zavornega sistema	 (9)	Kontrolna svetilka	Da	Glej pravilnika št. 13-H in 13, kot je primerno.
26.	Okvara sistema proti blokiranju koles	 (9)	Kontrolna svetilka	Da	Rumena
27.	Merilnik hitrosti	km/h, če so prikazani kilometri, ali mph, če so prikazane milje (14)	Kazalnik	Da	
28.	Parkirna zavora	 (9)	Kontrolna svetilka	Da	Glej pravilnika št. 13-H in 13, kot je primerno.
29.	Hupa		Upravljalni element	Ne	
30.	Napaka v sistemu za diagnostiko motorja ali napaka na motorju		Kontrolna svetilka	Da	Rumena
31.	Predgrevanje dizelskega motorja		Kontrolna svetilka	Da	Rumena
32.	Naprava za hladni zagon motorja		Upravljalni element	Ne	
			Kontrolna svetilka		Rumena
33.	Klimatska naprava	 ali A/C	Upravljalni element	Da	
34.	Položaj upravljalnega elementa avtomatskega menjalnika (park) (reverse) (neutral) (drive)	P R N D (10)	Kazalnik	Da	

Št.	Stolpec 1	Stolpec 2	Stolpec 3	Stolpec 4	Stolpec 5
	Postavka	Simbol (2)	Funkcija	Osvetlitev	Barva
35.	Zagon motorja	 (11) (19)	Upravljalni element	Ne	
36.	Zaustavitev motorja	 (11) (19)	Upravljalni element	Da	
37.	Stanje obrabe zavornih oblog	 (9)	Kontrolna svetilka	Da	Rumena
38.	Ogrevalni sistem		Upravljalni element	Da	
39.	Ventilator sistema za ogrevanje in/ali klimatskega sistema	 (1)	Upravljalni element	Da	
40.	Nastavitev naklona žarometov	 ali  in  (13)	Upravljalni element	Ne	
41.	Števec prevoženih kilometrov	km, če so prikazani kilometri, ali milje, če so prikazane milje (15)	Kazalnik	Da	
42a	Nizek tlak v pnevmatikah (vključno z okvaro)	 (16)	Kontrolna svetilka	Da	Rumena
42b	Nizek tlak v pnevmatikah (vključno z okvaro) ki kaže zadevno pnevmatiko	 (16) (17)	Kontrolna svetilka	Da	Rumena
43.	Elektronski nadzor stabilnosti	 ali ESC (17)	Kontrolna svetilka	Da	Rumena
44.	Sistem elektronskega nadzora stabilnosti izklopljen („OFF“)	 ali ESC OFF (17) (20)	Upravljalni element	Da	
			Kontrolna svetilka	Da	Rumena

(1) Obrobljene površine simbola so lahko zapolnjene.

(2) Simboli v tej prilogi so vsebinsko enaki simbolom, ki so opisani v ISO 2575:2004. Veljajo proporcionalne merske značilnosti, določene v ISO 2575:2004.

(3) Par puščic je en sam simbol. Če se upravljalna elementa ali kontrolni svetilki za levo in desno zavijanje uporabljata samostojno, se lahko šteje, da sta puščici ločena simbola in se lahko namestita ločeno.

(4) Ni potrebno, če puščici kontrolnih svetilk za zavijanje, ki sicer delujeta neodvisno, hkrati utripata kot varnostna kontrolna svetilka.

(5) Simbol za tlak olja v motorju in simbol za temperaturo hladilne tekočine motorja sta lahko združena v eni kontrolni svetilki.

(6) Ločeno označevanje ni potrebno, če je funkcija združena z glavnim stikalom za osvetlitev.

(7) Če se za označevanje okvare zračne blazine uporablja ena sama kontrolna svetilka, je treba uporabiti simbol za okvaro zračne blazine (22).

(8) Pogodbenice, ki so na začetku veljavnosti tega pravilnika dovoljevale ali zahtevale, da se za to funkcijo uporablja besedilo, lahko še 60 mesecev po datumu začetka veljavnosti Pravilnika UN/ECE R 121 dovoljujejo ali zahtevajo, da se za vozila, ki bodo registrirana v državi pogodbenice, poleg predpisanih simbolov uporablja tudi besedilo.

- (9) Če se za označevanje več kot enega stanja zavornega sistema uporablja ena sama kontrolna svetilka, je treba uporabiti simbol za okvaro zavornega sistema.
- (10) Črka „D“ se lahko zamenja ali dopolni z drugimi alfanumeričnimi znaki ali simboli, ki jih izbere proizvajalec za označevanje dodatnih načinov izbire.
- (11) Uporablja se, če je upravljanje motorja ločeno od sistema mehanske ključavnice.
- (12) Ni potrebno, če se ob vklopu glavnega stikala za osvetlitev luči na instrumentni plošči samodejno prižgejo.
- (13) Lahko se uporabijo tudi simboli s petimi črtami namesto štirih (in obratno).
- (14) Zahtevano besedilo je lahko prikazano z velikimi in/ali malimi tiskanimi črkami.
- (15) Zahtevano besedilo mora biti prikazano z malimi tiskanimi črkami. Če so prikazane milje, se lahko uporabi okrajšava.
- (16) Poleg tega se za označevanje okvare sistema za nadzor tlaka v pnevmatikah lahko uporablja ena od kontrolnih svetilk za nizek tlak v pnevmatikah.
- (17) Prikazani obris vozila ni obvezujoč, ampak priporočen. Lahko se uporabljajo drugi obrisi vozil, ki bolje predstavljajo dejanski obris danega vozila.
- (18) Za sporočanje različnih informacij je simbol lahko prikazan v barvah, ki so drugačne od barv iz stolpca 5, v skladu s splošnimi barvnimi oznakami, kot je predlagano v odstavku 5 standarda ISO 2575-2004.
- (19) Funkciji „zagon“ in „zaustavitev“ sta lahko združeni v enem upravljalnem elementu. Namesto predpisanih simbolov se lahko uporablja besedilo „START“ in/ali „STOP“ ali kombinacija simbolov in besedila. Besedilo je lahko prikazano z velikimi in/ali malimi tiskanimi črkami.
- (20) Dodatne črke „OFF“ so lahko prikazane na ali ob orisu simbola postavke št. 43. Pisava črk „OFF“ ali „ESC OFF“ ni obvezujoča (opomba: črke „OFF“ in „ESC OFF“ ostanejo v angleškem jeziku in se ne prevajajo).

## INŽENIRSKA OCENA ZA NAPRAVE ZA ODLEDITEV IN SUŠENJE VETROBRANSKEGA STEKLA

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO UREDBI KOMISIJE (EU) ŠT. 672/2010**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 672/2010 z dne 27. julija 2010 o zahtevah za homologacijo za sisteme za odleditev in sušenje vetrobranskega stekla nekaterih motornih vozil in o izvajanju Uredbe (ES) št. 661/2009 Evropskega parlamenta in Sveta o zahtevah za homologacijo za splošno varnost motornih vozil, njihovih priklopnikov ter sistemov, sestavnih delov in samostojnih tehničnih enot, namenjenih za taka vozila (v nadaljnjem besedilu: Uredba Komisije (EU) št. 672/2010), da je primerno zavarovan javni interes. Naprave za odleditev in sušenje vetrobranskega stekla morajo omogočiti vozniku motornega vozila zadosten pregled nad cestiščem pred vozilom.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorije M<sub>1</sub>.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 672/2010 USTREZA

DA    NE

#### 2.1 **Področje uporabe:**

Uredba Komisije (EU) št. 672/2010 se nanaša na vidno polje 180° pred voznikom motornega vozila kategorije M<sub>1</sub>. Njen namen je zagotoviti primerno vidljivost pod določenimi pogoji z določanjem zahtev za naprave za odleditev in sušenje vetrobranskega stekla vozil kategorije M<sub>1</sub>.

#### 2.2 **Sistem za odleditev vetrobranskega stekla:**

- 2.2.1 Vsako vozilo mora biti opremljeno z napravo za odstranitev ivja in ledu z zastekljene površine vetrobranskega stekla. Naprava za odleditev vetrobranskega stekla mora biti dovolj učinkovita, da pri hladnem vremenu zagotavlja zadostno vidljivost skozi vetrobransko steklo.

#### 2.3 **Sistem za sušenje vetrobranskega stekla**

- 2.3.1 Vsako vozilo mora biti opremljeno z napravo za odstranitev vlažnosti z notranje površine vetrobranskega stekla.

2.3.2 Naprava za sušenje mora biti dovolj učinkovita, da pri vlažnem vremenu ponovno vzpostavi vidljivost skozi vetrobransko steklo. Njena učinkovitost se preverja tako, da mora v 10 minutah osušiti 80 - 90 % površine vidnega polja vetrobranskega stekla.

**USTREZA**  
**DA    NE**

**3    Zaključek:**

Naprave za odleditev in sušenje vetrobranskega stekla ustrezajo zahtevam **Uredbe Komisije (EU) št. 672/2010** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

**USTREZA**  
**DA    NE**

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:



## INŽENIRSKA OCENA ZA NAPRAVE ZA PRANJE IN BRISANJE VETROBRANSKEGA STEKLA

**ZAPIS INŽENIRSKE OCENE PO UREDBI KOMISIJE (EU) ŠT. 1008/2010**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1008/2010 z dne 9. novembra 2010 o zahtevah za homologacijo za sisteme za brisanje in pranje vetrobranskih stekel na nekaterih motornih vozilih ter izvajanju Uredbe (ES) št. 661/2009 Evropskega parlamenta in Sveta o zahtevah za homologacijo za splošno varnost motornih vozil, njihovih priklopnikov ter sistemov, sestavnih delov in samostojnih tehničnih enot, namenjenih za taka vozila (v nadaljnjem besedilu: Uredba Komisije (EU) št. 1008/2010), da je primerno zavarovan javni interes. Naprave za brisanje in pranje vetrobranskega stekla morajo omogočiti vozniku motornega vozila zadosten pregled nad cestiščem pred vozilom.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorije M<sub>1</sub>.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1008/2010

**USTREZA**

**DA      NE**

#### 2.1 **Področje uporabe:**

Vsa vozila kategorije M<sub>1</sub> morajo biti opremljena s sistemom za brisanje in pranje vetrobranskega, stekla da se zagotovi dobro vidljivost pri slabem vremenu.

#### 2.2 **Sistem za brisanje vetrobranskega stekla:**

2.2.1 Vsako vozilo mora biti opremljeno z najmanj enim samodejnim sistemom za brisanje vetrobranskega stekla, ki pri delujočem motorju vozila lahko deluje brez drugega aktiviranja, razen da ga voznik vklopi in izklopi.

2.2.2 Polje brisalca vetrobranskega stekla mora zajemati najmanj 98 % vidnega polja A oziroma najmanj 80 % vidnega polja B, določenega v Uredbi Komisije (EU) št. 1008/2010.

2.2.3 Brisalec vetrobranskega stekla mora imeti najmanj dve hitrosti brisanja, eno, ki ima najmanj 45 ciklov na minuto (en cikel pomeni celoten gib brisalca vetrobrana iz stanja mirovanja v eno smer in nazaj) in drugo, ki ima najmanj 10 in največ 55 ciklov na minuto

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.4	Razlika med največjo in najmanjšo hitrostjo brisanja mora znašati najmanj 15 ciklov na minuto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Da bi bile izpolnjene zahteve dveh hitrosti, se lahko uporabljajo sistemi brisalcev vetrobranskega stekla, ki delujejo v presledkih, če ima ena od hitrosti najmanj 45 ciklov na minuto in če ena izmed drugih hitrosti, dobljenih med prekinitvijo glavne hitrosti, znaša najmanj 10 ciklov na minuto.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6	Če se z upravljalno napravo za vklop in izklop sistema za brisanje vetrobranskega stekla sistem izklopi, se morajo brisalci avtomatično vrniti v položaj mirovanja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7	Krak brisalca mora biti vgrajen tako, da se lahko umakne z vetrobranskega stekla, da bi se to lahko ročno očistilo. Ta zahteva se ne nanaša na naprave, ki so, kadar je vozilo parkirano, v območju vetrobranskega stekla, ki je skrito pred pogledom z deli vozila (kot npr. pokrov motorja, armaturna plošča itd.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.3 Sistem za pranje vetrobranskega stekla</b>			
2.3.1	Vsako vozilo mora biti opremljeno s sistemom za pranje vetrobranskega stekla, ki lahko zdrži obremenitve zamašenih šob.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2	Izpostavljanje predpisanim (normalno nastopajočim) temperaturnim ciklom, ne sme škodljivo vplivati na delovanje sistema za pranje vetrobranskega stekla.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.3	Sistem za pranje vetrobranskega stekla mora izpuščati zadostno količino tekočine za čiščenje 60 % površine vidnega polja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4	Prostornina posode za tekočino mora biti najmanj: 1 liter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>3</b>	<b><u>Zaključek:</u></b>		
	Naprave za brisanje in pranje vetrobranskega stekla ustrezajo zahtevam <b>Uredbe Komisije (EU) št. 1008/2010</b> v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
 (Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA OGREVALNE SISTEME

**ZAPIS INŽENIRSKE OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 122**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 122 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) — Enotni tehnični predpisi za homologacijo vozil kategorij M, N in O glede na njihove ogrevalne sisteme (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 122), da je primerno zavarovan javni interes. Ogrevalni sistemi morajo zagotavljati primerno ogrevanje potniškega prostora in ne smejo predstavljati nevarnosti za potnike tako glede kakovosti zraka v potniškem prostoru kot tudi glede možnosti dotika vročih površin.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij M, N in O.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

<b>2 <u>Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 122</u></b>		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>2.1</b>	<b>Splošne zahteve za ogrevalne sisteme:</b> Potniški prostor vsakega vozila kategorij M in N mora biti opremljen z ogrevalnim sistemom, ki izpolnjuje naslednje splošne zahteve.		
2.1.1	Segreti zrak, ki prihaja v prostor za potnike, ne sme vsebovati več onesnaževal, kakor zrak pri vstopu v vozilo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2	Med vožnjo na cesti voznik in potniki ne smejo priti v stik z deli vozila ali s segretim zrakom, ki bi lahko povzročili opekline.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2 Zahteve za vgradnjo grelnikov:</b>			
2.2.1	Vsak grelnik mora biti ustrezno homologiran.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	Vsakemu grelniku morajo biti priložena navodila za uporabo in vzdrževanje.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	Na grelniku mora biti tablica proizvajalca, na kateri je navedeno ime proizvajalca številka modela in tip ter nazivna moč v kW. Nadalje mora biti navedena vrsta goriva in delovna napetost in tlak plina, če pride v poštev.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		USTREZA	
		DA	NE
2.2.4	Če je vgrajeno puhalo zgorevalnega zraka, mora imeti odklop z zakasnitvijo tudi v primeru pregrevanja in v primeru prekinitve napajanja z gorivom. Lahko se uporabijo tudi drugi enakovredni ukrepi za preprečitev poškodb zaradi pregrevanja.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Jasno vidna kontrolna svetilka v vidnem polju upravljavca mora kazati, kdaj je grelnik vklopljen oziroma izklopljen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6	Deli nadgradnje in vsi ostali deli vozila v bližini grelnika morajo biti zaščiteni pred prekomerno toploto in morebitnim onesnaženjem z gorivom ali oljem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7	Tudi v primeru pregrevanja ne sme grelnik, ki deluje na principu zgorevanja, predstavljati nevarnost požara. Šteje se, da je ta zahteva izpolnjena, če je pri vgradnji grelnika zagotovljena ustrezna razdalja grelnika od vseh delov in ustrezno prezračevanje ob uporabi v ognju obstojnih materialov ali toplotnih ščitov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.8	Pri vozilih kategorij M <sub>2</sub> in M <sub>3</sub> grelnik ne sme biti nameščen v prostoru za potnike. Vendar se lahko uporabi naprava v učinkovito zatesnjenem ohišju.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9	Tablico proizvajalca, ali kopijo le-te je treba namestiti tako, da se lahko prebere, tudi ko je grelnik vgrajen v vozilu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10	Nastavek za polnjenje posode za gorivo grelnika ne sme biti nameščen v prostoru za potnike in mora imeti pokrov, ki se dobro zapira, da se prepreči razlitje goriva.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11	Grelniki na tekoče gorivo, katerih napajanje z gorivom je ločeno od napajanja vozila, morajo imeti jasno označen napis za vrsto goriva in navodilo, da je treba pred ponovnim polnjenjem z gorivom grelnik izklopiti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.12	Izpušna cev grelnika mora biti nameščena tako, da prepreči vstop izpušnih plinov v notranjost vozila skozi naprave za prezračevanje ali odprtine oken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13	Zrak za zgorevalno komoro grelnika se ne sme vsesavati iz prostora za potnike v vozilu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.14	Vstopna odprtina za zrak zgorevalne komore grelnika mora biti nameščena ali zavarovana tako, da je ni mogoče blokirati.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15	Zrak za ogrevanje vozila se lahko zajema iz svežega zunanjega zraka ali notranjega zraka iz vozila, treba pa ga je zajemati s čistega območja, ki ne sme biti onesnaženo z izpušnimi plini, ki jih oddajajo bodisi pogonski motor, grelnik, ki deluje na principu zgorevanja ali kateri koli drugi vir onesnaženja v vozilu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.16	Vodi za pretok vročega zraka v vozilu morajo biti nameščeni ali zaščiteni tako, da pri njihovem dotiku ne obstaja nevarnost poškodb, izstopna odprtina za zrak pa mora biti zavarovana tako, da je ni mogoče blokirati z odpadki ali s prtljago.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.17	Po prenehanju delovanja motorja vozila se mora sistem za ogrevanje samodejno izklopiti, napajanje z gorivom pa se mora prekiniti v roku petih sekund. Če je že aktivirana ročna naprava, lahko ogrevalni sistem ostane v pogonu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

USTREZA  
DA NE

**3 Zaključek:**

Ogrevalni sistem ustreza zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 122** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA BLATNIKE

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO UREDBI KOMISIJE (EU) ŠT. 1009/2010**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1009/2010 z dne 9. novembra 2010 o zahtevah za homologacijo okrovov koles nekaterih motornih vozil in o izvajanju Uredbe (ES) št. 661/2009 Evropskega parlamenta in Sveta o zahtevah za homologacijo za splošno varnost motornih vozil, njihovih priklopnikov ter sistemov, sestavnih delov in samostojnih tehničnih enot, namenjenih za taka vozila (v nadaljnjem besedilu: Uredba Komisije (EU) št. 1009/2010), da je primerno zavarovan javni interes. Okrovi koles morajo zagotavljati ustrezno zaščito drugih udeležencev v prometu pred kamni, blatom, ledom, snegom in vodo, ki jih kolo dvigne v zrak.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij M, N<sub>2</sub> ≤ 7,5 t, O<sub>1</sub>, O<sub>2</sub>.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

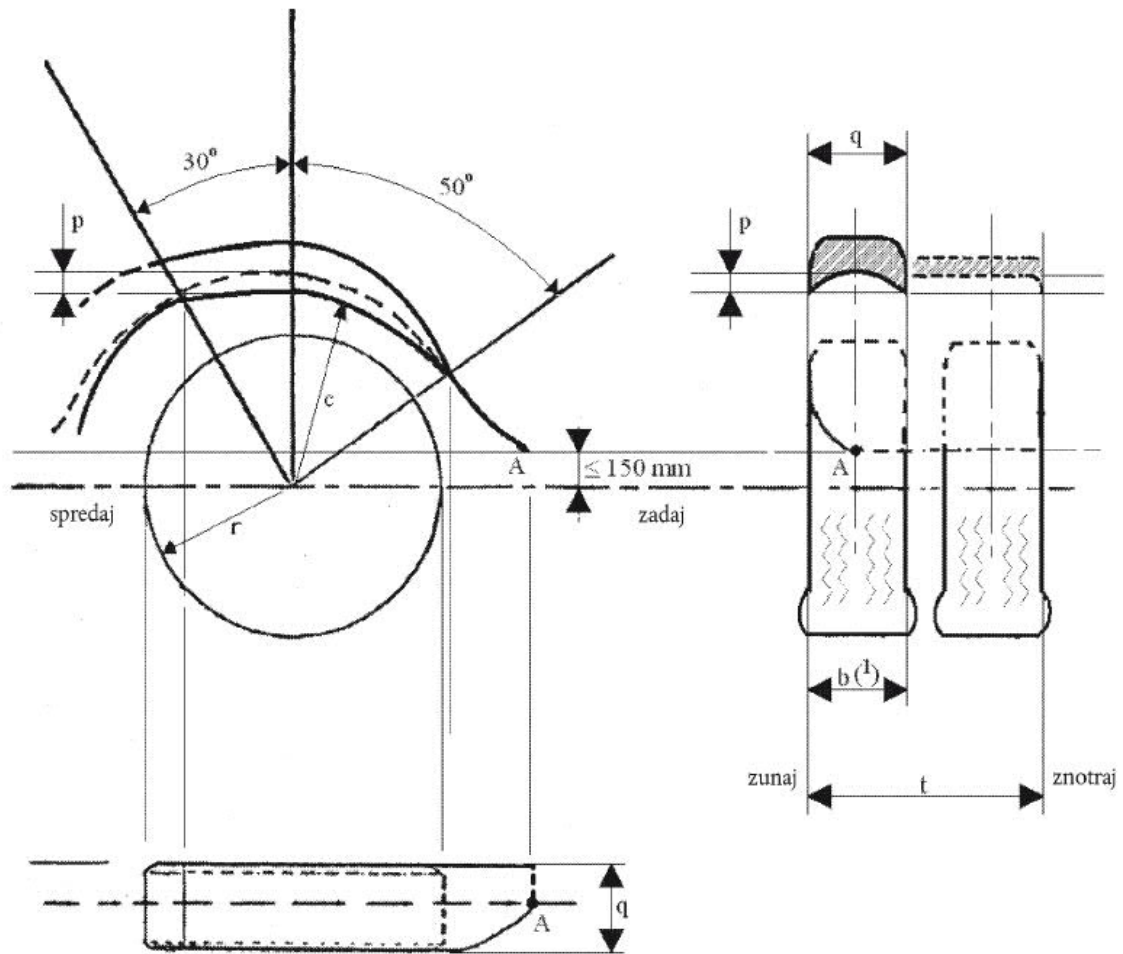
### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1009/2010

Pri presoji inženirske ocene izpolnjevanja zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1009/2010, mora biti vozilo neobremenjeno, pripravljeno za vožnjo, z enim potnikom na prednjem sedežu, v pnevmatikah mora biti predpisan tlak in krmiljena kolesa morajo biti usmerjena za vožnjo naravnost, okrovi koles (blatniki) pa morajo izpolnjevati naslednje pogoje:

		USTREZA	
		DA	NE
<b>2.1 Splošne zahteve:</b>			
2.1.1	Motorna vozila morajo biti opremljena z okrovi koles (deli nadgradnje, blatniki itd.).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.2	Okrovi koles morajo biti konstruirani tako, da, kolikor je to mogoče, ščitijo druge udeležence v prometu pred kamni, blatom, ledom, snegom in vodo, ki jih kolo dvigne v zrak, in tudi da zmanjšajo nevarnost, ki jo za druge udeležence v prometu pomeni dotik z vrtečimi se kolesi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2 Posebne zahteve:</b>			
2.2.1	V delu, ki ga omejujeta radialni ravnini 30° pred srednjico koles in 50° za njo (glej sliko 1), mora biti skupna širina okrovov koles (q) zadostna, da pokrije vsaj celotno širino pnevmatik (b), pri čemer se upoštevajo skrajni primeri pri kombinaciji pnevmatike in kolesa, kot jo je določil proizvajalec. Pri dvojnih kolesih se upošteva skupna širina obeh koles (t).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.2	Zadnji robovi okrovov koles se ne smejo končati nad vodoravno ravnino, ki poteka 150 mm nad sredino kolesa (merjeno na osi, ki poteka skozi sredino kolesa), presečišče zadnjih robov s to ravnino (točka A na sliki 1) pa se mora nahajati na zunanji strani vzdolžne srednjice pnevmatike oziroma pri dvojnih kolesih na zunanji strani vzdolžne srednjice zunanjega kolesa.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	Obris in lega okrovov koles morata biti taka, da se le-ti nahajajo čim bližje pnevmatikam; zlasti v delu, ki ga omejujeta radialni ravnini, opredeljeni v točki 2.2.1, morajo biti izpolnjeni naslednji pogoji:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.1	Globina (p) zunanjega roba okrovov koles (projekcija v navpični aksialni ravnini pnevmatik), izmerjena na vzdolžni srednjici, ki poteka skozi središče pnevmatike, mora znašati najmanj 30 mm. Ta globina (p) se lahko do radialnih ravnin iz točke 2.2.2 postopoma znižuje do 0;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3.2	Razdalja (c) med spodnjimi robovi okrovov koles in osjo, ki poteka skozi središče kolesa, ne sme biti večja od 2 r, kjer je »r« statični polmer pnevmatike.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	Pri vozilih, katerih obesitve koles omogočajo nastavitve oddaljenosti od tal, morajo biti zgoraj navedeni pogoji izpolnjeni pri normalnih pogojih uporabe, kot jih je določil proizvajalec vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Okrovi koles so lahko sestavljeni iz več delov, če med posameznimi deli - ko so sestavljeni - ali pa znotraj teh delov ni rež.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6	Okrovi koles morajo biti trdno pritrjeni, vendar so lahko ločljivi bodisi kot celota ali pa v delih.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.3</b>	<b>Uporaba snežnih verig</b>		
2.3.1	Pri vozilih, ki imajo samo dve gnani kolesi, mora biti mogoče, da se na teh kolesih lahko uporabi vsaj en tip snežnih verig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2	Pri vozilih s štirimi gnanimi kolesi, vključno z vozili, pri katerih se ena gnana os lahko ročno ali samodejno izklopi, mora biti mogoče, da se vsaj na eni gnani osi, ki je ni mogoče izklopiti, lahko uporabi vsaj en tip snežnih verig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Slika 1  
 Shema okrova kolesa



3 **Zaključek:**

Okrovi koles ustrezajo zahtevam **Uredbe Komisije (EU) št. 1009/2010** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

**USTREZA**  
 DA NE

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
 (Ime, priimek in podpis)

Žig:



## INŽENIRSKA OCENA ZA NASLONE ZA GLAVO

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 25**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 25 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o homologiranju naslonov za glavo, ločenih ali vgrajenih v naslonjala sedežev (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 25), da je primerno zavarovan javni interes. Nasloni za glavo na sedežih motornih vozil morajo zagotavljati primerno zaščito potnikom v vozilu v primeru trka.

Ta inženirska ocena se uporablja za naslone za glavo na sedežih vozil kategorij M in N.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komercialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

	<b><u>Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 25</u></b>	<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
	<b>Splošne zahteve</b>		
2.1	Naslon za glavo v nobenem primeru ne sme povzročiti dodatne nevarnosti za potnike v vozilu. Predvsem naslon za glavo ne sme v nobenem položaju uporabe imeti nevarne hrapavosti ali ostrih robov, ki bi lahko povečali nevarnost ali resnost poškodb potnikov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	Deli prednje in zadnje strani naslona za glavo, ki so izven območja, ki direktno ščitijo glavo, morajo biti tako oblazinjeni, da ni mogoč neposreden stik glave potnika z ogrodjem naslona. Deli ogrodja naslona morajo biti na teh mestih zaobljeni s polmerom najmanj 5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	Naslon za glavo mora biti pritrjen na sedež tako, da pri obremenitvi zaradi morebitne nesreče, ne more noben trd in nevaren predmet prodreti skozi oblazinjenje naslona za glavo. Prav tako pa ta obremenitev ne sme povzročati štrlečih in nevarnih delov na elementih za pritrditev naslona za glavo ali na naslonjalu sedeža.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4	Višina naslonov za glavo ne sme biti manjša od 700 mm nad referenčno točko sedeža R ( $\approx 750$ mm od zgornje površine sedal ob naslonu).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5	Pri naslonih, nastavljivih po višini, višina dela na katerega se glava naslanja ne sme biti manjša od 100 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.6	Pri naslonih za glavo, ki niso nastavljivi po višini, presledek med naslonom sedeža in naslonom za glavo ne sme biti večji od 50 mm. Če je naslon za glavo nastavljiv po višini, je v svoji najnižji legi lahko odmaknjen od zgornjega roba naslona sedeža največ 25 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.7	Naslon za glavo mora biti tako širok, da daje primerno oporo glavi osebe, ki normalno sedi. V ravnini merjenja širine, mora naslon za glavo pokrivati površino, ki je na vsako stran najmanj 85 mm oddaljena od simetralne ravnine sedeža za katerega je namenjen naslon za glavo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.8	Naslon za glavo in njegovi pritrdilni elementi so po oceni dovolj trdni glede na konstrukcijo in način vgradnje, da uspešno zdržijo predpisano obremenitev pri trku.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
<b>3</b>	<b><u>Zaključek:</u></b>		
	Nasloni za glavo na sedežih ustrezajo zahtevam <b>Pravilnika UN/ECE R 25</b> v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
 (Ime, priimek in podpis)

Žig:

**INŽENIRSKA OCENA ZA BOČNO ZAŠČITO****ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 73**

v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 73 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe za homologacijo tovornih vozil, priklopnikov in polpriklopnikov glede na njihovo bočno zaščito (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 73), da je primerno zavarovan javni interes. Bočna zaščita vozil na vozilih za prevoz tovora je namenjena varovanju pešcev in drugih nezaščenih udeležencev prometa pred padcem pod pogonska kolesa vozila.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> in O<sub>4</sub>.

**1 Osnovni podatki o vozilu:**

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komericalna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – šte. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

**2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 73****2.1 Podatki o preskusu trdnosti naprave za bočno zaščito:**

- 2.1.1 Proizvajalec in tip naprave za bočno zaščito: \_\_\_\_\_
- 2.1.2 Homologacijska oznaka ali številka tehničnega poročila o preskusu trdnosti naprave za bočno zaščito: \_\_\_\_\_

**USTREZA  
DA NE**

**2.2 Vgrajena naprava za bočno zaščito ustreza zahtevam in podatkom v priloženem tehničnem poročilu o homologacijskem preskusu:**

- 2.2.1 Glede izvedbe in pritrditve na vozilo:
- 2.2.2 Glede na vertikalne reže vzdolž naprave:
- 2.2.3 Glede izvedbe sprednjega roba naprave:
- 2.2.4 Glede na razmak nosilcev naprave in previsa zadnjega roba naprave čez nosilec:
- 2.2.5 Glede na kategorijo vozila:

**2.3 Splošne zahteve:**

- 2.3.1 Vsa vozila kategorij N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> in O<sub>4</sub> morajo biti konstruirana in/ali opremljena tako, da kot celota nudijo učinkovito zaščito nezaščitenim udeležencem v cestnem prometu (peščem, kolesarjem, motoristom), da ne padejo pod vozilo in da jih ne zgrabijo kolesa.  
Ta zahteva ne velja za:  
- vlačilce, ki so posebej projektirani in konstruirani za prevoz zelo dolgih bremen nedeljive dolžine, kot je hlodovina, jekleni drogovi itd.  
- vozila, ki so projektirana in konstruirana za posebne namene, pri katerih iz praktičnih razlogov ni mogoče namestiti take stranske zaščite (npr. na tristranem prekucniku).
- 2.3.2 Naprava z bočno zaščito je lahko izdelana iz neprekinjene ravne plošče ali iz enega ali več vodoravnih profilov ali iz kombinacije plošče in profilov. Če se uporabljajo profili razdalja med njimi ne sme presežati 300 mm, višina pa ne sme biti manjša od:  
- 50 mm za kategoriji vozil N<sub>2</sub> in O<sub>3</sub> in,  
- 100 mm za kategoriji vozil N<sub>3</sub> in O<sub>4</sub>; biti morajo v glavnem ploščati.  
Kombinacija plošče in profilov mora predstavljati neprekinjeno stransko zaščito.
- Zunanja površina naprave mora biti gladka, pretežno ravna ali vodoravno valovita in po celi dolžini neprekinjena. Posamezni deli se lahko prekrivajo tako, da je prekriti rob obrnjen nazaj ali navzdol. Dopustna je vzdolžna vrzel v dolžini največ 25 mm, pri čemer zadnji del ne sme štrleti čez prednji del. Zaobljene glave moznikov ali kovic in drugih elementov (če so gladki ali podobno zaobljeni) ne smejo štrleti več kot 10 mm nad površino. Vsi zunanji robovi in vogali morajo biti zaobljeni s polmerom najmanj 2,5 mm.
- 2.3.3 Šteje se, da vozilo izpolnjuje zahteve, če njegovi bočni deli zagotavljajo zaščito v skladu z določili gornjih odstavkov in izpolnjujejo pogoje vgradnje.
- 2.4 Zahteve za vgradnjo:
- 2.4.1 Razdalja zunanjega roba bočne zaščite do zunanjega roba vozila (po širini) sme biti največ 120 mm navznoter, navzven ne sme povečati širine vozila:
- 2.4.2 Razdalja zunanjega roba bočne zaščite do skrajnega zunanjega roba pnevmatik sme biti največ 30 mm navznoter:
- 2.4.3 Prednji rob bočne zaščite
- 2.4.3.1 V primeru motornega vozila:
- 2.4.3.1.1 Razdalja med sprednjim robom bočne zaščite in navpično ravnino, ki poteka pravokotno na vzdolžno os vozila in tangencialno na zunanji rob kolesa neposredno pred zaščito sme biti največ 300 mm:
- 2.4.3.1.2 Razdalja med sprednjim robom bočne zaščite in zadnjo steno kabine sme biti največ 100 mm:
- 2.4.3.2 V primeru priklopnika z ojesom:
- 2.4.3.2.1 Razdalja med sprednjim robom bočne zaščite in navpično ravnino, ki poteka pravokotno na vzdolžno os vozila in tangencialno na zunanji rob kolesa neposredno pred zaščito sme biti največ 500 mm:

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.4.3.3	V primeru polpriklopnika:		
2.4.3.3.1	Razdalja med sprednjim robom bočne zaščite in prečno ravnino, ki poteka skozi srednjico podpornih nog sme biti največ 250 mm:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.3.3.2	Razdalja med sprednjim robom bočne zaščite in prečno ravnino, ki poteka skozi srednjico kraljevega čepa sme biti največ 2.700 mm:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.3.4	V primeru priklopnika s centralno osjo		
2.4.3.4.1	Razdalja med sprednjim robom bočne zaščite in navpično ravnino, ki poteka pravokotno na vzdolžno os vozila in se dotika sprednjega roba nadgradnje vozila je priporočena največ 250 mm:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.3.5	Če leži prednji rob v sicer praznem prostoru, mora biti rob sestavljen iz neprekinjenega navpičnega dela, ki sega po celi višini zaščite; zunanja in prednja ploskev tega dela morata v primeru vozil kategorije N <sub>2</sub> in O <sub>3</sub> meriti najmanj 50 mm nazaj in 100 mm navznoter, v primeru N <sub>3</sub> in O <sub>4</sub> pa najmanj 100 mm nazaj in 100 mm navznoter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.4	Zadnji robo bočne zaščite sme biti največ 300 mm oddaljen od navpične ravnine, ki poteka pravokotno na vzdolžno os vozila in tangencialno na rob kolesa neposredno za zaščito:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.5	Razdalja spodnjega roba bočne zaščite od tal sme biti največ 550 mm:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.6	Zgornji rob bočne zaščite		
2.4.6.1	Razdalja med zgornjim robom bočne zaščite in spodnjim delom nadgradnje nad kolesi sme biti največ 350 mm:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4.6.2	V primeru, ko spodnji del nadgradnje ne dosega širine zunanjega roba pnevmatik ali pa je višje kot 1.300 mm nad tlemi, mora biti razdalja med zgornjim robom bočne zaščite in tlemi najmanj 950 mm:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USTREZA**  
**DA NE**

### **3 Zaključek:**

Bočna zaščita vozila zahtevam **Pravilnika UNECE R 73** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_

(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA SISTEME ZA PREPREČEVANJE ŠKROPLJENJA IZPOD KOLES

**ZAPIS INŽENIRSKE OCENE PO UREDBI KOMISIJE (EU) ŠT. 109/2011** v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 109/2011 z dne 27. januarja 2011 o izvajanju Uredbe (ES) št. 661/2009 Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za homologacijo za nekatere kategorije motornih vozil in njihovih priklopnikov v zvezi s sistemi za preprečevanje škropljenja (v nadaljnjem besedilu: Uredba Komisije (EU) št. 109/2011), da je primerno zavarovan javni interes. Sistemi za zaščito pred škropljenjem izpod koles vozil morajo preprečiti prekomerno škropljenje vode izpod koles vozila, vozečega po mokrem cestišču.

Ta inženirska ocena se uporablja za vsa vozila kategorij N in O.

### **1 Osnovni podatki o vozilu:**

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### **2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 109/2011**

Pri presoji inženirske ocene izpolnjevanja zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 109/2011, mora biti vozilo neobremenjeno, v pnevmatikah mora biti predpisan tlak in krmiljena kolesa morajo biti usmerjena za vožnjo naravnost!

#### **2.1 Zahteve za sisteme opremljene z napravami, ki absorbirajo energijo brizgajoče vode**

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.1.1	Blatniki (pokrivanje po obsegu): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blatniki pokrivajo celotno širino pnevmatike oziroma pri dvojnih kolesih celotno širino dveh pnevmatik, razdalja med notranjim robom zunanjega zaslona in robom pnevmatike ni večja od 75 mm:</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.1.1	Za enojne in večkratne osi, kjer je razdalja med pnevmatikami sosednih osi večja od 300 mm): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kot med prednjim robom blatnika in vodoravno ravnino, ki poteka skozi središče kolesa ni večji kot 30° za osi s krmiljenimi ali samokrmiljenimi kolesi in ne večji kot 20° za osi z nekrmiljenimi kolesi:</li> <li>• Zadnji rob blatnika ne sega več kot 100 mm nad vodoravno linijo, ki poteka skozi središče kolesa:</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.1.1.2	Za večkratne osi, pri katerih je razdalja med pnevmatikami sosednih osi ni večja od 300 mm:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Robovi blatnikov v vmesnem prostoru se ne nahajajo več kot 150 mm nad ravnino, ki poteka skozi središče kolesa, reža med blatnikoma ni večja od 60mm: <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prednji rob blatnika na prvem kolesu in zadnji rob blatnika na zadnjem kolesu izpolnjuje pogoje iz točke 2.1.1.1. <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
2.1.2	Zunanji zasloni blatnikov:		
2.1.2.1	Za enojne in večkratne osi, kjer je razdalja med pnevmatikami sosednih osi večja od 300 mm:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osi s krmiljenimi ali samokrmiljenimi kolesi <math>R_v \leq 1,5 R</math>: <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osi z nekrmiljenimi kolesi <math>R_v \leq 1,25 R</math>: <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
	kjer je R polmer pnevmatike, vgrajene na vozilu, $R_v$ pa radialna oddaljenost, na kateri se nahaja spodnji rob zunanjega zaslona.		
2.1.2.2	Za večkratne osi, kjer razdalja med pnevmatikami sosednih osi ni večja od 300mm		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zunanji zasloni v vmesnem prostoru so nameščeni na razdaljah kot so opredeljeni v točki 2.1.2.1 in se ne nahajajo več kot 150 mm nad ravnino, ki poteka skozi središče kolesa: <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
2.1.3	Zavesice:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zavesice so nameščene na zadnjem kolesu oz. pri razdalji med pnevmatikami sosednih osi najmanj 250 mm za vsakim kolesom: <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zavesice pokrivajo celotno širino pnevmatike oziroma celotno širino dveh pnevmatik (izjemoma profil pnevmatike): <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spodnji rob zavesice ni od tal oddaljen več kot 200mm in vodoravna razdalja od zavesice do zadnjega roba pnevmatike ni večja kot 300 mm: <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Celotna površina zavesice je opremljena z napravo za preprečevanje škropljenja (lahko je del zavesice): <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
2.1.4	Naprava za preprečevanje škropljenja:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadnji del blatnika je z notranje strani obložen z zaščito proti škropljenju, do višine, ki je določena s premico, ki poteka skozi sredino kolesa in oklepa z vodoravno ravnino kot najmanj 30°: <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homologacijska oznaka naprave: _____ <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
<b>2.2 Zahteve za blatnik kot del nadgradnje:</b>			
2.2.1	Blatniki:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blatniki prekrivajo področje neposredno nad kolesom oziroma kolesi, sprednji in zadnji robovi segajo do vodoravne ravnine, ki se dotika zgornjega roba kolesa oziroma koles. Zadnja stran pa se lahko zamenja z zavesico, pri čemer mora le-ta segati do zgornjega dela blatnika (ali ustreznega dela): <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Celotna notranja površina zadnjega dela blatnika je opremljena z napravo za preprečevanje škropljenja absorpcijskega tipa: <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Homologacijska oznaka: _____ <input type="checkbox"/></li></ul>	<input type="checkbox"/>	





USTREZA  
DA NE

**3 Zaključek:**

Sistem za zaščito pred škropljenjem izpod koles vozila ustreza zahtevam **Uredbe Komisije (EU) št. 109/2011** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:

**INŽENIRSKA OCENA ZA MASE IN MERE VOZIL M<sub>1</sub>**

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO UREDBI KOMISIJE (EU) ŠT. 1230/2012**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1230/2012 z dne 12. decembra 2012 o izvajanju Uredbe (ES) št. 661/2009 Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za homologacijo za mase in mere motornih vozil in njihovih priklopnikov ter o spremembi Direktive 2007/46/ES Evropskega parlamenta in Sveta (v nadaljnjem besedilu: Uredba Komisije (EU) št. 1230/2012), da je primerno zavarovan javni interes. Mere in mase vozila morajo ustrezati zahtevam Uredbe Komisije (EU) št. 1230/2012.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorije M<sub>1</sub>.

**1 Osnovni podatki o vozilu:**

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

**2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1230/2012****USTREZA****DA NE****2.1 SPLOŠNO:**

Vse mere in mase vozila se merijo na vozilu pripravljenem za vožnjo.

**2.2 MERE VOZILA (Y):**

Mere vozila so tiste mere vozila, ki jih je določil proizvajalec na podlagi njegove konstrukcije, vendar ne smejo biti presežene mejne vrednosti, določene kot največje dovoljene mere (glej točke: 2.2.1, 2.2.2 in 2.2.3)

2.2.1	Dolžina vozila - (največja dovoljena: 12.000 mm)	Y1: _____ mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	Širina vozila - (največja dovoljena: 2.500 mm)	Y2: _____ mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	Višina vozila - (največja dovoljena: 4.000 mm)	Y3: _____ mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	Medosna razdalja	M : _____ mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Zadnji previs	M.1: _____ mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USTREZA**  
**DA NE**

**2.3 MASA VOZILA:**

Masa vozila je masa vozila pripravljenega za vožnjo, brez potnikov in tovora, z voznikom (75 kg), z 90 % goriva in polnimi rezervoarji tekočin razen odpadne vode, ter rezervnim kolesom in orodjem.

2.3.1 Masa vozila G: \_\_\_\_\_ kg

Če se izmerjena masa vozila ne razlikuje od mase, ki jo navaja proizvajalec, več kot  $\pm 5\%$ , se v okviru spodnjih zahtev uporablja masa vozila in njena porazdelitev na osi, po podatkih proizvajalca. Sicer je treba uporabiti podatek o izmerjeni masi.

2.3.1.1 Največja tehnično dovoljena masa vozila ne sme biti manjša od mase vozila, pripravljene za vožnjo, povečane za maso običajne obremenitve (deklarirane nosilnosti vozila in mase vlečne sklopke in njene dovoljene navpične obremenitve, če je vgrajena).

2.3.1.2 Če sta vozilo in hkrati njegova zadnja os obremenjena do največje tehnično dovoljene mase, masa obremenitve prednje osi ne sme biti manjša od 30 % tehnično dovoljene mase vozila.

2.3.1.3 Mase in osne obremenitve, kot jih je navedel proizvajalec, morajo biti združljive z nosilnostjo pnevmatik, predpisanih za motorno vozilo, ob upoštevanju morebitnih omejitev hitrosti vlečnega vozila pri vleki priklopnika.

2.3.1.4 Največja tehnično dovoljena masa vozila F1: \_\_\_\_\_ kg

2.3.1.5 Največja tehnično dovoljena masa skupine vozil : \_\_\_\_\_ kg

2.3.1.6 Šeštevek največjih tehnično dovoljenih osnih obremenitev ne sme biti manjši od tehnično dovoljene mase vozila, kadar pa je vozilo obremenjeno do svoje največje tehnično dovoljene mase, obremenitev vsake osi ne sme presežati tehnično dovoljene obremenitve te osi.

2.3.2 Osne obremenitve	Obremenitev po oseh (kg)			
	1.os	2.os		
2.3.2.1 Največje tehnično dovoljene osne obremenitve $N_1$ :			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2.2 Razpored. naj. teh. dov. mase vozila po oseh N:			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.3.2.3 Če je vozilo določeno za vleko priklopnega vozila, je potrebno še preveriti največjo tehnično dovoljeno obremenitev zadnje osi in največja tehnično dovoljeno maso vozila z upoštevanjem mase vlečne sklopke in največje statične navpične obremenitve na vlečno sklopko. Pri tem je lahko tehnična dovoljena obremenitev zadnje osi prekoračena za največ 15 %, in največja tehnična dovoljena masa vozila za 10 %, oziroma 100 kg, odvisno katera vrednost je manjša; vendar to velja samo v posebnih primerih, ko je hitrost vožnje omejena na največ 100 km/h.

2.3.2.4 Največje število sedežev za potnike, kot jih določi proizvajalec, ne sme biti odvisno od tega, ali vozilo vleče priklopno vozilo ali ne.

USTREZA  
DA NE

2.3.3 Največja dovoljena masa vlečenega vozila (priklopnika):

2.3.3.1 Priklopno vozilo z delovno zavoro

O.1.1: \_\_\_\_\_ kg

Največja dovoljena masa priklopnega vozila z delovno zavoro je tista od naslednjih vrednosti, ki je manjša:

- konstrukcija vozila ali trdnost mehanske vlečne sklopke: \_\_\_\_\_ kg

- najv. teh. dov. masa vlečnega vozila (F.1 x 1,0): \_\_\_\_\_ kg  
za terenska vozila (F.1 x 1,5): \_\_\_\_\_ kg

Vendar največja tehnično dovoljena masa priklopnega vozila nikakor ne sme presežati 3.500 kg.

2.3.3.2 Priklopno vozilo brez zavore

O.2: \_\_\_\_\_ kg

Največja dovoljena masa priklopnega vozila brez zavore mora biti enaka ali manjša od polovice mase vlečnega vozila, pripravljenega za vožnjo. Vendar največja tehnično dovoljena masa priklopnega vozila brez zavore nikakor ne sme presežati 750 kg.

2.3.4 Teh. dovolj. navpična obremenitev vlečne naprave O.3: \_\_\_\_\_ kg

Tehnično dovoljeno statično navpično obremenitev na vlečni sklopki določi proizvajalec. Ta obremenitev ne sme biti manjša od 4 % največje dovoljene vlečene mase in ne sme biti manjša od 25 kg.

2.3.4.1 Največji dovoljeni previs vlečne sklopke: \_\_\_\_\_ mm

2.3.5 Pri bivalnih vozilih, kategorije M<sub>1</sub> mora masa presežne obremenitve (prtljaga, tovor) znašati vsaj (10 kg x N) + (10 kg x L), kjer je »L« v m izražena skupna dolžina bivalnega vozila, »N« pa število potnikov vključno z voznikom po navedbi proizvajalca.

USTREZA  
DA NE

### 3 Zaključek:

Mere in mase vozila ustrezajo zahtevam **Uredbe Komisije (EU) št. 1230/2012.**

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_

(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA VGRADNJO VARNOSTNIH STEKEL

**ZAPIS INŽENIRSKE OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 43**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 43 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe za homologacijo materialov za varnostno zasteklitev in njihove vgradnje v vozila (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 43), da je primerno zavarovan javni interes. Stekla na vozilu morajo biti tako izbrana in vgrajena, da nudijo potnikom v vozilu zadostno zaščito.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij M in N.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 43

USTREZA

DA NE

#### 2.1 Splošne zahteve

2.1.1 Vetrobranska in druga stekla morajo biti vgrajena tako, da tudi pod obremenitvami, ki delujejo na vozilo v normalnih obratovalnih pogojih, ostanejo na svojih mestih in še naprej zagotavljajo osebam v vozilu vidljivost in varnost.

2.1.2 Stekla morajo biti homologirana ali po ES-, ECE-, ali drugih predpisih (DOT, ...)

#### 2.2 Zahteve za vgradnjo

2.2.1 Vetrobransko steklo mora biti opremljeno z ustrežno homologacijsko oznako in enim od dodatnih znakov, ki opredeljuje vrsto stekla in namen uporabe.  
Homologacijska oznaka: \_\_\_\_\_

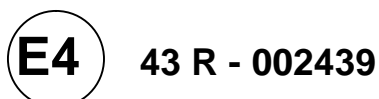
 

2.2.2 Stranska in zadnja stekla morajo biti opremljena z ustreznimi homologacijskimi oznakami. Za stranska in zadnja stekla, ki ležijo bodisi v območju voznikovega neposrednega prednjega vidnega polja 180° bodisi v območju voznikovega posrednega vidnega polja skozi notranja ali zunanja vzvratna ogledala, dodatni znak ni potreben. Homologacijske oznake:

\_\_\_\_\_

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.3	Steklo na strešni odprtini mora biti opremljeno s homologacijsko oznako in je lahko označeno z dodatnim znakom. Homologacijske oznake: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	Preveriti je treba, ali so tudi vsa druga stekla, (na primer notranje predelne stene), opremljena s homologacijsko oznako in (po potrebi) tudi z dodatnim znakom. Homologacijske oznake: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 2.3 Primer oznake ES-homologacije:



Homologacijska oznaka in simbol morata biti jasno čitljiva in neizbrisna.

### 2.4 Poleg ES - homologacijskih oznak morajo biti nameščeni naslednji dodatni simboli:

- 2.4.1 **I** - za vetrobranska stekla iz kaljenega stekla (I/P, če ima prevleko).
- II** - za vetrobranska stekla iz navadnega lepljenega stekla (II/P, če ima prevleko).
- III** - za vetrobranska stekla iz obdelanega lepljenega stekla (III/P, če ima prevleko).
- IV** - za stekleno-plastične vetrobranska stekla.
- 2.4.2 **V** - za steklene plošče razen vetrobranskega stekla, s prepustnostjo svetlobe, manjšo od 70 %.
- 2.4.3 **VI** - za dvojna stekla.
- 2.4.4 **VII** - za enakomerno kaljene steklene plošče, ki se lahko uporabijo kot vetrobranska stekla za počasna vozila, katerih konstrukcijsko določena hitrost ne presega 30km/h.
- 2.4.5 **VIII** - za toge plastične plošče za zasteklitev; pravilna uporaba je dodatno označena z:
  - /A** - za plošče, obrnjene naprej.
  - /B** - za zasteklitev bočnih, zadnjih in strešnih oken.
  - /C** - za vgradnjo na mesta, kjer ni verjetnosti udarca z glavo, ali pa je ta verjetnost majhna.
  - /L** - za zasteklitve, pri katerih razpršitev svetlobe ne presega 2 % po 1 000 ciklih na zunanji površini in 4 % po 100 ciklih na notranji površini (glej odstavek 6.1.3.1 prilog 14 in 16 Pravilnika UN/ECE R 43).
  - /M** - za zasteklitve, pri katerih razpršitev svetlobe ne presega 10 % po 500 ciklih na zunanji površini in 4 % po 100 ciklih na notranji površini (glej odstavek 6.1.3.2 prilog 14 in 16 Pravilnika UN/ECE R 43).
- 2.4.6 **IX** - za zasteklitev s prožnimi plastičnimi ploščami.
- 2.4.7 **X** - za dvojna stekla iz toge plastike, pravilna uporaba je dodatno označena z:
  - /A** - za plošče, obrnjene naprej.
  - /B** - za zasteklitev bočnih, zadnjih in strešnih oken.
  - /C** - za vgradnjo na mesta, kjer ni verjetnosti udarca z glavo, ali pa je ta verjetnost majhna.
  - /L** - za zasteklitve, pri katerih razpršitev svetlobe ne presega 2 % po 1 000 ciklih na zunanji površini in 4 % po 100 ciklih na notranji površini (glej odstavek 6.1.3.1 prilog 14 in 16 Pravilnika UN/ECE R 43).
  - /M** - za zasteklitve, pri katerih razpršitev svetlobe ne presega 10 % po 500 ciklih na zunanji površini in 4 % po 100 ciklih na notranji površini (glej odstavek 6.1.3.2 prilog 14 in 16 Pravilnika UN/ECE R 43).
- 2.4.8 **XI** - za plošče lepljenega stekla.
- 2.4.9 **XII** - za stekleno plastične plošče,
  - /P** - pri varnostni zasteklitvi iz stekla s slojem plastičnega materiala na notranji strani.

USTREZA  
DA NE

**3 Zaključek:**

Stekla in njihova vgradnja na vozilo ustrezajo zahtevam **Pravilnika UNECE R 43** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_

(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA VGRADNJO PNEVMATIK

### ZAPIS INŽENIRSKE OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 30 ali UN/ECE R 54

v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 30 Gospodarske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotni predpisi o homologaciji pnevmatik za motorna vozila in njihove priklopnike (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 30) ali Pravilnika št. 54 Gospodarske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotni predpisi o homologaciji pnevmatik za gospodarska vozila in njihove priklopnike (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 54), da je primerno zavarovan javni interes. Pnevmatike na vozilu morajo biti tako izbrane in vgrajene, da zagotavljajo zadostno varnost.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorij M, N in O.

#### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

#### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 30 ali UN/ECE R 54

**USTREZA**

**DA      NE**

##### 2.1 **Splošno**

Vsaka pnevmatika, nameščena na vozilo, skupaj z rezervno pnevmatiko, kjer le ta pride v poštev, mora imeti oznako ES-homologacije ali oznako homologacije, ki je skladna s pravilnikom: UN/ECE R 30 ali 54. Ustrezati mora tudi glede dovoljenega hrupa pri kotaljenju.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

##### 2.2 **Vgradnja pnevmatik**

2.2.1 Vse pnevmatike, ki so vgrajene v vozilo, razen vseh zasilnih rezervnih pnevmatik, morajo imeti enako zgradbo (morajo imeti enake tehnične značilnosti karkase).

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

2.2.2 Vse pnevmatike, nameščene na isto os, morajo biti istega tipa (morajo biti od istega proizvajalca in z enakimi tehničnimi značilnostmi).

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

2.2.3 Prostor, v katerem se vrti kolo, mora omogočati neomejeno gibanje pnevmatik največje dovoljene velikosti ob upoštevanju omejitev zaradi vzmetenja in krmilnega mehanizma, ki jih določi proizvajalec vozila.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

##### 2.3 **Nosilnost**

2.3.1 Vsaka normalna pnevmatika, ki je nameščena na vozilo, mora biti označena s indeksom nosilnosti ter ustrezati razredu nosilnosti, ki je skladen z največjo določeno konstrukcijsko nosilnostjo osi vozila (nosilnost posamezne osi vozila določi proizvajalec vozila) ali ustrezno kombinacijo osne obremenitve in hitrosti vozila.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------



		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
	Največja nosilnost vsake pnevmatike, s katero je vozilo opremljeno, vključno z rezervno pnevmatiko (če jo vozilo ima), mora biti:		
2.3.2	Pri vozilih s pnevmatikami istega tipa z enojno namestitvijo: enaka vsaj polovici največje osne obremenitve za najbolj obremenjeno os, ki jo določi proizvajalec vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.3	Pri vozilih s pnevmatikami več kot enega tipa z enojno namestitvijo: enaka vsaj polovici največje osne obremenitve, ki jo določi proizvajalec vozila, za ustrezno os.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.4	Pri vozilih s pnevmatikami za osebna vozila z dvojno namestitvijo: enaka vsaj 0,27-kratni največji osni obremenitvi, ki jo določi proizvajalec vozila, za ustrezno os.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.5	Pri oseh, z nameščenimi pnevmatikami gospodarskih vozil z dvojno namestitvijo: enaka vsaj 0,25-kratni (glede na indeks nosilnosti za dvojno namestitev) največji osni obremenitvi, ki jo določi proizvajalec vozila, za ustrezno os.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.4</b>	<b><u>Hitrostni razred</u></b>		
2.4.1	Vsaka normalna pnevmatika, ki je nameščena na vozilo, mora biti označena s simbolom hitrosti ter ustrezati hitrostnemu razredu, ki je skladen z največjo konstrukcijsko določeno hitrostjo vozila (določi jo proizvajalec vozila). Navedeno ne velja za zasilne rezervne enote in za zimske pnevmatike, ki so pozimi nameščene na vozila, ki imajo običajno normalne pnevmatike. Zimske pnevmatike so lahko tudi nižjega hitrostnega razreda (največ za dva hitrostna razreda), kot je najnižji predpisani za dovoljene pnevmatike vozila. Če je največja konstrukcijsko določena hitrost vozila (ki jo določi proizvajalec vozila) večja od hitrosti, ki ustreza simbolu kategorije hitrosti zimskih pnevmatik, mora biti v vozilu na vidnem mestu pritrjena opozorilna nalepka z določeno največjo hitrostno zmogljivostjo zimskih pnevmatik.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.5</b>	<b>Rezervna pnevmatika</b>		
2.5.1	Rezervno kolo, mora imeti pnevmatiko istega tipa kot so pnevmatike vgrajene na vozilo ali homologirane za obravnavano vozilo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5.2	Samo na vozilih kategorije M <sub>1</sub> , je lahko nameščena tudi zasilna rezervna pnevmatika tipa, ki ustreza temu vozilu. Biti mora skladna s Pravilnikom UN/ECE R 30 ali UN/ECE R 54. Vsako vozilo z zasilno rezervno enoto mora biti opremljeno z dodatnimi informacijami, ki so vidno in trajno zapisane na zasilni rezervni enoti ali na vozilu blizu rezervne enote ali v priročniku za voznika. Vsebovati morajo vsaj naslednje: navodilo, da je treba voziti previdno, ko je na vozilo nameščena zasilna rezervna enota, in da je treba na vozilo čim prej namestiti normalno enoto; izjavo, da vozilo ne sme voziti z več kot eno zasilno rezervno enoto hkrati; jasno oznako tlaka v pnevmatiki, ki ga določi proizvajalec vozila za pnevmatiko zasilne rezervne enote.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5.3	Če je vozilo opremljeno z zasilno rezervno enoto, ki nima že napihnjene pnevmatike, mora biti v njem naprava, s katero se lahko pnevmatika v največ petih minutah napolni na tlak, določen za začasno uporabo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

USTREZA  
DA NE

**3** **Zaključek:**

Pnevmatike in njihova vgradnja na vozilo ustrezajo zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 30** ali **UN/ECE R 54** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_

(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA MASE IN MERE VOZIL M (RAZEN M<sub>1</sub>), N IN O

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO UREDBI KOMISIJE (EU) št. 1230/2012**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1230/2012 z dne 12. decembra 2012 o izvajanju Uredbe (ES) št. 661/2009 Evropskega parlamenta in Sveta glede zahtev za homologacijo za mase in mere motornih vozil in njihovih priklopnikov ter o spremembi Direktive 2007/46/ES Evropskega parlamenta in Sveta (v nadaljnjem besedilu: Uredba Komisije (EU) št. 1230/2012), da je primerno zavarovan javni interes. Mere in mase vozila morajo ustrezati zahtevam Uredbe Komisije (EU) št. 1230/2012.

Ta inženirska ocena se uporablja za vozila kategorije M (razen M<sub>1</sub>), N in O.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komerzialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Uredbe Komisije (EU) št. 1230/2012.

**USTREZA**

**DA      NE**

#### 2.1 **Splošno:**

Vse mere in mase vozila se merijo na vozilu pripravljenem za vožnjo.

#### 2.2 **Mere vozila (Y):**

Mere vozila so tiste mere vozila, ki jih je določil proizvajalec. Če se izmerjene mere razlikujejo za več kot 1 % od tistih, ki jih navaja proizvajalec, se pri spodnjih zahtevah upoštevajo izmerjene mere, vendar ne smejo biti presežene mejne vrednosti, določene v pravilniku, ki ureja mere in mase vozil

##### 2.2.1 Dolžina vozila

Y1: \_\_\_\_\_ mm



Pri merjenju dolžine vozila se ne smejo upoštevati naslednje naprave:

- naprave za brisanje in pranje stekel,
- prednje in zadnje registrske tablice,
- naprave za carinsko pečatenje in njihove zaščite,
- naprave za pritrjevanje ponjav in njihove zaščite,
- svetlobna oprema,
- ogledala in druge naprave za posredno gledanje,
- pripomočki za opazovanje,
- sesalne cevi za zrak,
- vzdolžni prisloni za montažne dele karoserije,
- stopnice za dostop in ročaji,

USTREZA  
DA NE

- gume na odbijačih in njim podobna oprema,
- dvizne ploščadi, rampe za dostop in podobna oprema v stanju, pripravljenem za vožnjo, ki ne presega 300 mm, če ne povečuje koristnega prostora za obremenitev vozila,
- naprave za spenjanje na motornih vozilih, tokovni odjemniki pri vozilih na zunanji električni pogon,
- zunanji senčniki.

2.2.2	Širina vozila Pri merjenju širine vozila se ne smejo upoštevati naslednje naprave: - naprave za carinsko pečatenje in njihove zaščite, - naprave za pritrdjevanje ponjav in njihove zaščite, - kontrolne naprave za odpoved pnevmatik, - štrleči gibki deli sistema za zmanjševanje brizganja vode (glej Uredbo Komisije (EU) št. 109/2011 ), - svetlobna oprema, - pri vozilih kategorij M <sub>2</sub> in M <sub>3</sub> , v stanju pripravljenem za vožnjo, rampe za dostop, dvizne ploščadi in podobna oprema pod pogojem, da ne sega dlje kot 10 mm od bočne stene vozila in da so sprednji in zadnji vogali ramp zaokroženi s polmerom vsaj 5 mm; robovi pa morajo biti zaokroženi s polmerom najmanj 2,5 mm, - ogledala in druge naprave za posredno gledanje, - kazalniki tlaka v pnevmatikah, - zložljive stopnice, - izbočen del sten pnevmatik neposredno nad mestom stika s tlemi, - pripomočki za opazovanje, - zložljive stranske usmerjevalne naprave, namenjene za uporabo na vodenih sistemih avtobusov, če niso zložene.	Y2: _____ mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	Višina vozila Pri merjenju višine vozila se ne smejo upoštevati naslednje naprave: - antene, - tokovni odjemniki v dvignjenem položaju. - pri vozilih z napravo za dviganje osi je treba upoštevati učinek te naprave.	Y3: _____ mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	Dolžina prostora za tovor Pri vozilu, ki ni sedlasti vlačilec ali polpriklopnik, pomeni razdaljo od skrajne sprednje zunanje točke prostora za tovor do skrajne zadnje zunanje točke vozila, izmerjeno vodoravno v vzdolžni ravnini vozila. Pri merjenju te razdalje se ne upoštevajo: - prostor za tovor pred skrajno zadnjo točko kabine, - naprave, navedene v točki 2.2.1, - izpostavljene hladilne in druge pomožne naprave, vgrajene pred prostorom za tovor.	- : _____ mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Število osi	L: _____ osi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6	Medosna razdalja	M : _____ mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7	Zadnji previs	M1: _____ mm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- |        |   | <b>USTREZA</b>           |                          |
|--------|---|--------------------------|--------------------------|
|        |   | <b>DA</b>                | <b>NE</b>                |
| 2.2.8  | Razdalja od sprednjega dela vlečnega vozila do sredine vlečne naprave<br>a : _____ mm   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2.9  | Razdalja od sredine vlečne naprave do zadnjega dela vlečenega vozila (priklopnika)<br>b : _____ mm                            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.2.10 | Razdalja od osi kraljevega čepa do skrajne sprednje točke na sprednjem delu polpriklopnika (največ 2.040 mm)<br>b1 : _____ mm | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### 2.3 **Mase vozila:**

Masa vozila je masa vozila pripravljenega za vožnjo, brez potnikov in tovora, z voznikom (75 kg), z 90 % goriva in polnimi rezervoarji tekočin razen odpadne vode, ter rezervnim kolesom in orodjem, pri avtobusih pa tudi z drugim članom posadke (75 kg), če je zanj predviden poseben sedež.

- |         |  |                          |                          |
|---------|--|--------------------------|--------------------------|
| 2.3.1   | Masa vozila<br>G: _____ kg<br>Če se izmerjena masa vozila, pripravljenega za vožnjo, ne razlikuje od mase, ki jo navaja proizvajalec, za več kot 3 % ali za več kot 5 % pri vozilih kategorije: N1, O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub> ali M <sub>2</sub> , katerih masa ne presega 3,5 t, se v okviru spodnjih zahtev uporablja masa vozila in njena porazdelitev na osi, po podatkih proizvajalca. Sicer pa je treba uporabiti podatke na podlagi izmerjene mase. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3.1.1 | Največja tehnično dovoljena masa vozila<br>F1: _____ kg<br>Za avtobuse velja, da seštevek mase vozila, mase potnikov, prtljage, invalidskih vozičkov in obremenitve na napravi za spenjanje, ne sme biti večji od največje dovoljene mase.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3.1.2 | Največja dovoljena masa vozila pri registraciji<br>F2: _____ kg<br>Določi se na podlagi določb v pravilniku, ki ureja mere in mase vozil, če je nižja od največje tehnično dovoljene.  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3.1.3 | Največja tehnično dovoljena masa skupine vozil<br>MC: _____ kg   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3.1.4 | Največja dovoljena masa skupine vozil pri registraciji<br>F3: _____ kg<br>Določi se na podlagi določb v pravilniku, ki ureja mere in mase vozil, če je nižja od največje tehnično dovoljene.   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |           |  | Obremenitev po oseh v (t) |                          |                          |                          |                          |                          |
|-----------|--|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|           |  | 1.os                      | 2.os                     | 3.os                     | 4.os                     |                          |                          |
| 2.3.2     | Osne obremenitve   |                           |                          |                          |                          |                          |                          |
| 2.3.2.1   | Največje teh. dovoljene osne obremenitve N <sub>1</sub> :  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3.2.2   | Razpor. naj. teh. dov. mase vozila po oseh N:  | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3.2.2.1 | Seštevek največjih tehnično dovoljenih osnih obremenitev ne sme biti manjši od tehnično dovoljene mase vozila.                                       | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2.3.2.2.2 | Kadar je vozilo obremenjeno do svoje največje tehnično dovoljene mase, obremenitev vsake osi ne sme presegati tehnično dovoljene obremenitve te osi. | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.3.2.2.3	Pri vozilu, obremenjenem do svoje največje dovoljene mase, mora biti delež obremenitve, ki odpade na krmiljeno os(i) najmanj 20 % za tovorna vozila in 20 – 25 % za avtobuse (glede na razred in konstrukcijo avtobusa)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.2.2.4	Za avtobuse velja, da mora biti masa, ki ustreza obremenitvi na pogonsko os ali pogonske osi, vsaj 25 % dovoljene mase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3.3	Največja dovoljena masa vlečenega vozila (priklopnika):		
2.3.3.1	Zavirani priklopnik	O.1.1: _____ kg	<input type="checkbox"/>
2.3.3.2	Zavirani polpriklopnik	O.1.2: _____ kg	<input type="checkbox"/>
2.3.3.3	Zavirani priklopnik s centralno osjo	O.1.3: _____ kg	<input type="checkbox"/>
2.3.3.4	Nezavirano priklopno vozilo	O.2: _____ kg	<input type="checkbox"/>
2.3.4	Navpična obremenitev vlečne naprave / sedla	O.3: _____ kg	<input type="checkbox"/>
2.4	Vsako motorno vozilo oziroma skupina vozil mora biti sposobna manevrirati v kolobarju s polmeroma 12,5 m in 5,3 m.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 3 **Zaključek:**

Mere in mase vozila ustrezajo zahtevam **Uredbe Komisije (EU) št. 1230/2012.**

**USTREZA**  
**DA NE**

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA ZUNANJE ŠTRLEČE DELE KABIN TOVORNIH VOZIL

**ZAPIS INŽENIRSKE OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 61**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 61 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) — Enotni predpisi za homologacijo vozil glede na njihove zunanje štrleče dele pred zadnjo steno kabine (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 61), da je primerno zavarovan javni interes. Zunanji štrleči deli motornih vozil morajo biti taki, da zagotavljajo zadostno stopnjo varnosti za pešce in druge izpostavljene udeležence v cestnem prometu.

Ta inženirska ocena se uporablja za motorna vozila kategorije N.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komercialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 61

**USTREZA**

**DA NE**

#### 2.1 **Splošne določbe**

- 2.1.1 Določila Pravilnika UN/ECE R 61 se uporabljajo za dele zunanje površine kabine tovornih vozil, ki se nahajajo pred zadnjo steno kabine.
  
- 2.1.2 Določila Pravilnika UN/ECE R 61 se ne uporabljajo za dele zunanje površine vozila iz prejšnje točke, ki se pri neobremenjenem vozilu z zaprtimi vrati, okni, pokrovi itd. nahajajo bodisi:
  - zunaj področja, ki je zgoraj omejeno z vodoravno ravnino 2,00 m nad tlemi, spodaj pa bodisi z referenčno ravnino (500 mm nad tlemi ali skozi os kolesa, kar je nižje), ali s spodnjim robom karoserije
  - znotraj področja, opisanega zgoraj, vendar se jih pri statičnih pogojih ni mogoče dotakniti s kroglo s premerom 100 mm.
  - Če je referenčna ravnina spodnja meja področja, je treba upoštevati tudi tiste dele vozila, ki so pod referenčno ravnino med dvema navpičnima ravninama, od katerih se ena dotika zunanje površine vozila, druga pa je z njo vzporedna in nameščena 80 mm proti notranjosti vozila iz točke, v kateri se referenčna ravnina dotika nadgradnje vozila.

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.1.3	Na zunanji površini ne sme biti delov, ob katere bi se pešec, kolesar ali motorist lahko zataknil.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.4	Na zunanji površini ne sme biti navzven usmerjenih koničastih ali ostrih delov ali navzven štrlečih delov, katerih oblika, mere, usmeritev ali trdota bi lahko povečale nevarnost ali resnost poškodb oseb, ki pri trku naletijo na zunanjo površino ali pa jih le-ta oplazi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1.5	Štrleči deli zunanje površine, ki imajo trdoto največ 60 Shore A, imajo lahko manjši polmer zaobljenja kot 2,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2.2</b>	<b>Posebne zahteve:</b>		
2.2.1	Okraski, blagovne znamke, črke in številke trgovskih oznak:		
2.2.1.1	Polmer zaobljenja pri okraskih, blagovnih znamkah, črkah in številkah trgovskih oznak ne sme biti manjši od 2,5 mm. Ta zahteva se ne nanaša na te dele, če ne štrlijo nad površino več od 5 mm; vendar morajo biti v tem primeru njihovi navzven usmerjeni robovi posneti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.1.2	Okraski, blagovne znamke, črke in številke trgovskih oznak, ki štrlijo več kot 10 mm nad površino, ki jih obdaja, se morajo pri sili 10 daN, ki deluje v njihovi najbolj izpostavljeni točki v poljubni smeri v ravnini, ki poteka približno vzporedno s Potem ko se okraski podajo, snamejo ali pa ukrivijo, preostali del ne sme štrleti več kot 10 mm in ne sme imeti koničastih ali ostrih robov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	Zaslonke in obrobe žarometov:		
2.2.2.1	Štrleče zaslonke in obrobe žarometov so dovoljene, če njihova izbočina, merjena glede na zunanjo prozorno površino žaromet, ni večja od 30 mm in če je njihov polmer zaobljenja najmanj 2,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.2	Pogrezljivi žarometi morajo ustrezati tem zahtevam v delovni in v pogreznjeni legi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.3	Določila iz točke 2.2.2.1 ne veljajo za žaromete, ki so skriti v nadgradnji, ali če deli nadgradnje štrlijo nad žaromet, pri tem pa mora nadgradnja ustrezati zahtevam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	Rešetke: deli rešetk morajo imeti polmer zaobljenja:		
	- najmanj 2,5 mm, če je razdalja med sosednjimi deli večja od 40 mm,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- najmanj 1 mm, če je razdalja od 25 do 40 mm,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- najmanj 0,5 mm, če je razdalja manjša od 25 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	Naprave za čiščenje vetrobranskega stekla in žarometov:		
2.2.4.1	Te naprave morajo biti pritrjene tako, da imajo osi brisalcev zaščitno ohišje s polmerom zaobljenja najmanj 2,5 mm in površino najmanj 150 mm <sup>2</sup> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.4.2	Šobe naprav za pranje vetrobranskega stekla in žarometa morajo imeti polmer zaobljenja najmanj 2,5 mm. Pri šobah, ki so izbočene manj kot 5 mm, morajo biti navzven usmerjeni robovi posneti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Zaščitne naprave (odbijači):		
2.2.5.1	Konci prednje zaščitne naprave morajo biti zakrivljeni proti zunanji površini nadgradnje vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.2	Vsi navzven obrnjeni togi deli morajo imeti polmer zaobljenja najmanj 5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.3	Deli opreme, kot npr. vlečne kljuke in vitli, ne smejo štrleti preko prednje površine odbijača. Vendar vitli lahko štrlijo preko prednje površine odbijača, če so prekriti z ustreznim zaščitnim okrovom s polmerom zaobljenja najmanj 2,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5.4	Zahteve iz točke 2.2.5.2 se ne nanašajo na dele odbijača ali na dele, vgrajene na odbijač ali vstavljene vanj, ki štrlijo manj kot 5 mm. Robovi naprav, ki štrlijo manj kot 5 mm, morajo biti posneti.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6	Ročaji, tečaji in pritisni gumbi na vratih, pokrovih prtljažnikov in motornih prostorov, trikotnih oknih in pokrovih ter oprijemni ročaji:		
2.2.6.1	Ti deli ne smejo štrleti več kot: 30 mm pritisni gumbi, 70 mm oprijemni ročaji in ročaji na pokrovih motornih prostorov ter 50 mm vsi drugi deli. Njihov polmer zaobljenja ne sme biti manjši od 2,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Vrtljivi ročaji na bočnih vratih morajo izpolnjevati eno ali drugo od naslednjih zahtev:		
2.2.6.2	Pri ročajih, ki so vrtljivi vzporedno z ravnino vrat, morajo biti njihovi odprti deli vrat obrnjeni nazaj. Konci takih ročajev morajo biti zakrivljeni navznoter proti površini in se premikati v vdolbini v vratih.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6.3	Ročaji, ki se pri odpiranju odklanjajo navzven v katerikoli smeri, ki ni vzporedna z ravnino vrat, morajo biti v zaprti legi ugreznjeni v okoliško pločevino. Prosti del takega ročaja mora biti usmerjen nazaj ali pa navzdol.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Za ustrezne se lahko štejejo tudi ročaji, ki ne izpolnjujejo zadnjega pogoja, če:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- imajo neodvisen mehanizem za vračanje v izhodiščno lego,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- ob okvari takega mehanizma ne morejo štrleti več kot 15 mm,	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- imajo v tako odprti legi polmer zaobljenja, ki ni manjši od 2,5 mm (ta zahteva se ne upošteva, če ročaj v skrajni odprti legi ne štrli več kot 5 mm iz okoliške pločevine - v tem primeru morajo biti robovi in deli, usmerjeni naprej, posneti),	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	- projekcija njihove površine, merjena na oddaljenosti, ki ni večja od 6,5 mm od najbolj izpostavljene točke, ni manjša od 150 mm <sup>2</sup> .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7	Stopnice: robovi stopnic morajo biti zaobljeni.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.8	Bočni deflektorji za zrak in dež vključno z deflektorji, ki preprečujejo nabiranje umazanije na oknih: polmer zaobljenja robov, ki so usmerjeni navzven ne sme biti manjši od 1 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.9	Robovi pločevine: so dovoljeni, če je rob zavihan proti nadgradnji tako, da se ga ni mogoče dotakniti s kroglo s premerom 100 mm, ali pa je opremljen z zaščitno prevleko s polmerom zaobljenja, ki ni manjši od 2,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10	Kolesne matice, pokrovi pest in zaščitne naprave:		
2.2.10.1	Kolesne matice, pokrovi pest in zaščitne naprave ne smejo imeti navzven štrlečih delov.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.2	Pri vožnji vozila naprej ne sme noben del koles (razen avtoplaščev), ki se nahaja nad vodoravno ravnino, ki poteka skozi os kolesa, štrleti skozi navpično ravnino, ki se dotika roba karoserije nad kolesom. Če funkcionalne zahteve to pogojujejo, smejo zaščitne naprave za kolesne matice in pokrove pest štrleti izven navpične projekcije karoserije vozila nad kolesom, pod pogojem, da je polmer zaobljenja najmanj 5 mm in da ta del štrli največ 30 mm iz navpične projekcije karoserije vozila nad kolesom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.10.3	Če kolesni vijaki ali matice štrlijo čez projekcijo zunanje površine pnevmatike (del pnevmatike, ki je nad vodoravno ravnino, ki poteka skozi os kolesa), je treba vgraditi zaščitne naprave skladno s točko 2.2.10.2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11	Oporne točke za dvigalko in izpušne cevi:		
2.2.11.1	Oporne točke za dvigalko (če obstajajo) in izpušna cev ali cevi ne smejo štrleti več kot 10 mm skozi navpično projekcijo talne črte oziroma skozi navpično projekcijo presečišča referenčne ravnine z zunanjo površino vozila.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11.2	Ne glede na gornjo zahtevo lahko izpušna cev štrli več kot 10 mm, če so njeni robovi na koncu zaobljeni tako, da polmer zaobljenja znaša najmanj 2,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**USTREZA**  
**DA NE**

### 3 Zaključek:

Zunanji štrleči deli vozila ustrezajo zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 61** v taki meri, da je za pešce in druge izpostavljene udeležence v cestnem prometu zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA VGRADNJO MEHANSKIH NAPRAV ZA SPENJANJE VOZIL

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 55**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 55 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o homologaciji sestavnih delov mehanskih sistemov za spenjanje skupine vozil (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 55), da je primerno zavarovan javni interes. Mehanske naprave za spenjanje vozil morajo biti tako vgrajene, da zagotavljajo zadostno stopnjo varnosti v cestnem prometu.

Ta inženirska ocena se uporablja za motorna vozila kategorije M, N in O.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komercialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije oziroma COC dok.:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 55

USTREZA

DA NE

#### 2.1 Splošne določbe

- 2.1.1 Vsaka naprava, ki je vgrajena na vozilo mora biti homologirana ali posamično odobrena in ustrezna za to vozilo.

2.1.2 Podatki o vgrajeni napravi:

- proizvajalec: \_\_\_\_\_
- tip in oznaka: \_\_\_\_\_
- oznaka homologacije ali odobritve: \_\_\_\_\_
- karakteristične vrednosti: D: \_\_\_\_\_ V: \_\_\_\_\_ S: \_\_\_\_\_ U: \_\_\_\_\_

- 2.1.3 Za spenjanje priklopnikov z največjo maso več kot 3,5 tone se smejo uporabljati samo samodejne naprave za spenjanje, ki omogočajo samodejno spenjanje.

#### 2.2 Posebne zahteve

- 2.2.1 Vlečne kroglice in vlečni nosilci morajo biti vgrajeni v vozila kategorije M<sub>1</sub>, kategorije M<sub>2</sub> pod 3,5 tone in kategorije N<sub>1</sub> skladno z merami prostega prostora in višin, prikazanimi na sliki. Ta zahteva ne velja za terenska vozila.

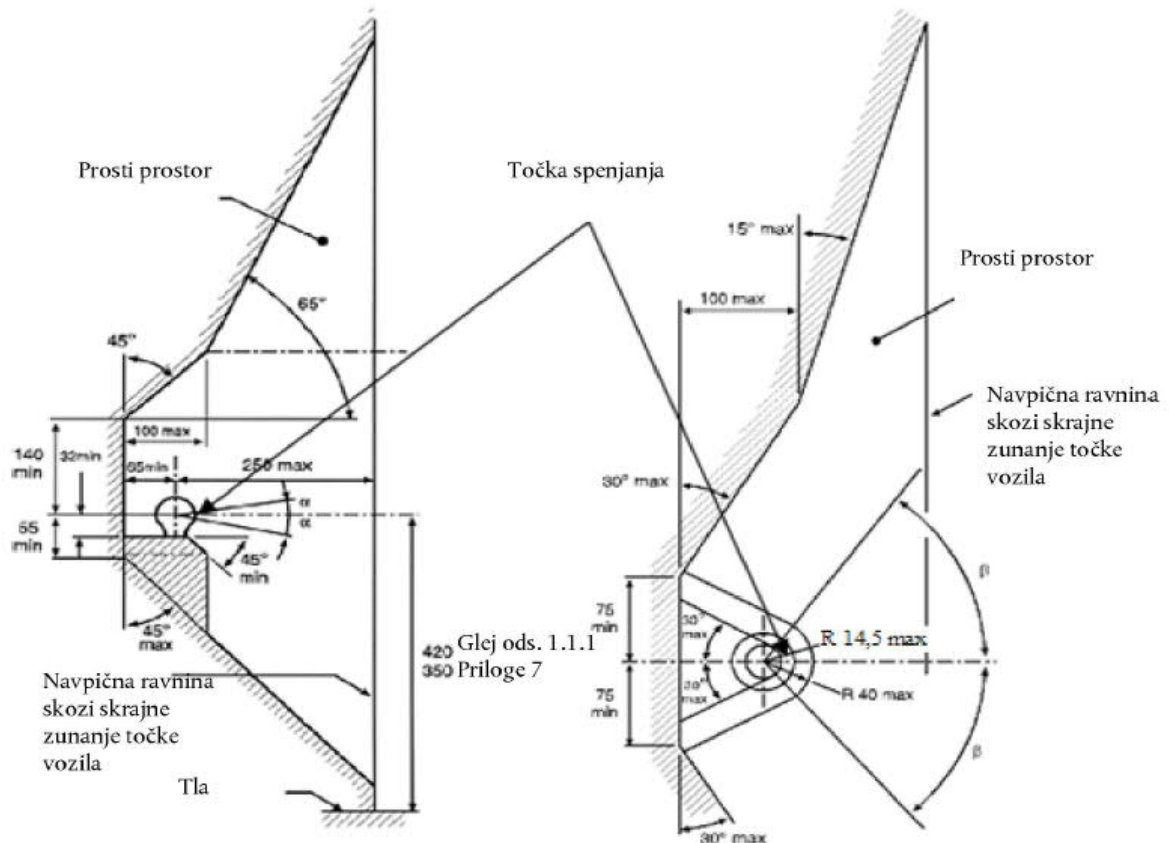
- 2.2.2 Naprave za spenjanje z vlečno kroglo morajo omogočati spenjanje in odpenjanje tudi, kadar je vzdolžna os naprave za spenjanje zasukana glede na srednjico vlečne kroglice in pritrdilne konstrukcije:

USTREZA

DA NE

- (a) v vodoravni smeri za  $\beta = 60^\circ$  v desno ali levo  
 (b) v navpični smeri za  $\alpha = 10^\circ$  navzgor ali navzdol  
 (c) okoli svoje osi za  $10^\circ$  v desno ali levo.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



2.2.3 Vlečne glave razreda B so dovoljene na priklopnikih, katerih skupna masa ne presega 3,5 tone. Ko je priklopnik v vodoravnem položaju in ima največjo dovoljeno osno obremenitev, mora biti vlečna glava v takem položaju, da leži točka spenjanja priklopnika  $430 \pm 35$  mm nad vodoravno ravnino, na kateri stojijo kolesa priklopnika

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

2.2.4 Vlečne sklopke morajo biti vgrajene na vozilo tako, da jih je mogoče preprosto in varno upravljati.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

2.2.5 Dostopnost  
 Razdalja med središčem spenjalnega sornika in zadnjim robom nadgradnje vozila ne sme presegati 420 mm.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

Razdalja 420 mm je lahko tudi večja, če je mogoče dokazati tehnično nujnost za naslednje:

1. razdalja do 650 mm pri vozilih s prekucnimi nadgradnjami ali opremo, vgrajeno na zadnjem koncu,

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

2. razdalja do 1320 mm, če je svetla višina vsaj 1150 mm,

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

3. vozila za prevoz avtomobilov z najmanj dvema navoznima nivojema, če se priklopno vozilo med normalnim prevažanjem ne ločuje od vlečnega vozila, če to ne ogroža preprostega in varnega upravljanja naprave za spenjanje.

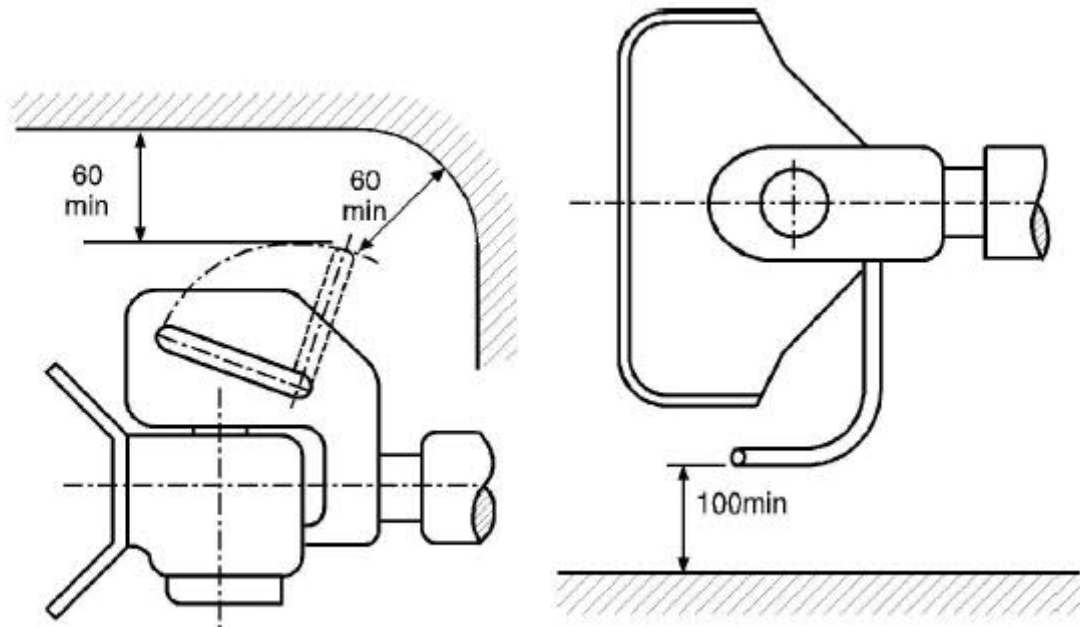
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------

USTREZA  
DA NE

2.2.6 Prosti prostor okoli ročice

Za varno upravljanje vlečne sklopke mora biti okoli ročice dovolj prostega prostora.

Prosti prostor, prikazan na sliki, velja kot zadosten.



2.2.7 Prostor za prosto gibanje vlečne sklopke

Na vozilo vgrajena vlečna sklopka mora biti odmaknjena od kateregakoli drugega dela vozila najmanj 10 mm ob upoštevanju vseh možnih geometrijskih leg.

2.2.8 Vgradnja sedel, montažnih plošč in kraljevih čepov na vozila.

Sedel razreda G 50 se ne sme pritrdjevati neposredno na okvir vozila, razen če to dovoljuje njegov proizvajalec. Na okvir jih je treba pritrditi z montažno ploščo, pri tem pa je treba upoštevati navodila proizvajalca vozila ali sedla .

USTREZA  
DA NE

3 **Zaključek:**

Vgradnja mehanskih naprav za spenjanje vozil ustreza zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 55**

v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_

(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA KONSTRUKCIJSKE LASTNOSTI AVTOBUSOV

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 107**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 107 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o homologaciji vozil kategorije M<sub>2</sub> ali M<sub>3</sub> glede na splošno konstrukcijo (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 107), da je primerno zavarovan javni interes. Konstrukcija avtobusov mora ustrezati predpisanim zahtevam, da zagotavljajo zadostno stopnjo varnosti v cestnem prometu.

Ta inženirska ocena se uporablja za motorna vozila kategorije M<sub>2</sub> in M<sub>3</sub>.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komercialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 107

USTREZA

DA NE

#### 2.1 Splošne določbe

2.1.1 Posamezni elementi konstrukcije avtobusa morajo ustrezati zahtevam Pravilnika UN/ECE R 107.

2.2 Posebne zahteve

2.2.1 Vrata in izhodi

2.2.1.1 Število delovnih vrat:  (glej tabelo 1 v prilogi te inženirske ocene)

2.2.1.2 Število izhodov v sili:  (glej tabelo 1 v prilogi te inženirske ocene);

2.2.1.3 Razmestitev izhodov (najmanj 1 na vsaki strani vozila; najmanj 1 na zadnji steni)

2.2.1.4 Najmanjše mere izhodov (glej tabelo 1 v prilogi te inženirske ocene)

2.2.1.5 Dostop do delovnih vrat (dostop do delovnih vrat mora biti omogočen kot nakazuje slika 1 v prilogi te inženirske ocene. Ploščata šablona glej sliko 2 ter tabelo 2, valjasta šablona glej sliko 3 ter tabelo 3 v prilogi te inženirske ocene.

\_\_\_\_\_

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.1.6	Dostop do zasilnih izhodov (dostop do zasilnih izhodov v hodniku, glej sliko 4 in 5; dostop do zasilnih izhodov med sedeži glej sliko 6 v prilogi te inženirske ocene)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.1.7	<p>Dostop in prostor za invalidske vozičke (v kolikor je vozilo konstruirano za lažji dostop potnikov z zmanjšanimi možnostmi gibanja in uporabnikov invalidskih vozičkov mora zadostiti naslednjim zahtevam:</p> <p>Višine prve stopnice največ 250 mm za razred A ter največ 320 mm raz. B. Alternativa, pri dvojnih vratih največ 270 mm razred A. Ostale stopnice največja višina 200 mm pri razredu A ter 250 mm pri razredu B.</p> <p>V bližini vrat za vstop in izstop mora biti nameščeno minimalno eden naprej ali nazaj usmerjen sedežev za invalida.</p> <p>Najmanjša širina blazine sedeža za invalide je 220 mm.</p> <p>Naprave za komunikacijo med potniki in voznikom morajo biti nameščene v bližini sedežev za invalide, morajo biti na višini od 700 mm do 1200 mm od tal.</p> <p>Če je vozilo opremljeno z rampo ali dvigalom, mora biti na zunanji strani vozila v bližini vrat vgrajena naprava za komunikacijo z voznikom na višini največ 1.300 mm od tal.</p> <p>Vozila, ki imajo prostor za invalidske vozičke in/ali sedeže za invalide, morajo imeti na zunanji strani vozila na strani sovoznika in pri ustreznih delovnih vratih ter v vozilu piktograme kot so prikazani na sliki 10 v prilogi te inženirske ocene.</p> <p>Prostor, predviden za uporabnika invalidskega vozička mora imeti najmanj naslednje mere: širino 750 mm in dolžino 1.300 mm. Vzдолžna ravnina tega prostora mora biti vzporedna z vzdolžno ravnino vozila, površina poda pa mora biti nedrseča.</p> <p>Vsaj ena vrata morajo biti predvidena za prehod uporabnikov invalidskih vozičkov. Prostor za invalidski voziček mora biti opremljen z zadrževalnim sistemom zaradi zagotovitve stabilnosti invalidskega vozička. Zadrževalni sistem in njegova pritrdišča morajo biti konstruirani tako, da vzdržijo sile, enakovredne tistim, ki so predpisane za potniške sedeže in zadrževalne sisteme za potnike).</p>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.1.8	Upravljanje delovnih vrat (upravljalna oz. naprave za odpiranje znotraj in zunaj se morajo nahajati na višini od 1.000 do 1.500 mm na podom oz. nad stopnico ter največ 500 mm od vrat; to ne velja za upravljalna, ki so v dosegu voznika. Vrata z ročnim odpiranjem morajo imeti zaskočno ključavnico na dve zaskočni stopnji. Vrata, ki se odpirajo s tujo silo, mora biti mogoče odpreti z notranje in z zunanje strani brez napajanja z energijo. Delovna vrata, upravljana s tujo silo morajo biti izdelana tako, da ne morejo poškodovati ali stisniti potnika; največja sila 150 N)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.1.9	Napisi za zasilne izhode (vsak zasilni izhod mora biti iz notranje in zunanje strani označen z napisom v jeziku države v katerem bo vozilo dano v promet).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.1.10	Naprave za odpiranje zasilnih izhodov (upravljalna oz. naprave za odpiranje zasilnega izhoda v vratih od zunaj se morajo nahajati na višini od 1.000 do 1.500 mm nad tlemi ter največ 500 mm od vrat. Vsa okna predvidena za zasilni izhod morajo imeti naprave za razbitje, v kolikor so izdelana iz varnostnega stekla).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	Prostori za potnike		
2.2.2.1	Število sedežev: <input style="width: 80px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.2	Število stojšč: <input style="width: 80px;" type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.2.3	Število prostorov za invalidske vozičke: <input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.4	Mere sedežev (glej slike 6,7 v prilogi te inženirske ocene; širina F = 200 mm; širina G = posamezni 250 mm, klop 225 mm; globina K = 350 mm; razdalja do tal l = 400-500 mm; razdalja l nad blatniki min. 350 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.5	Razmak med sedeži (glej sliko 8 v prilogi te inženirske ocene; razred A,B: 650 mm; pri sedežih ki so obrnjeni drug proti drugem 1.300 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.6	Prostor okoli sedežev ( pred vsakim sedežem mora biti prazen prostor kot nakazuje slika 11 v prilogi te inženirske ocene; prazen prostor nad sedežno blazino 900 mm; ob steni največ 100 mm vendar ne več kot 200 cm <sup>2</sup> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.7	Varnostni pasovi (prisotnost in primernost)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2.8	Prostor in zadrževalni sistemi za invalidske vozičke (prisotnost in primernost)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	Prehodi (glej sliko 4,5; alternativa glej sliko 3 ter tabelo 3 v prilogi te inženirske ocene)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	Stopnišča (glej tabelo 4 v prilogi te inženirske ocene)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Oprijemno drogovje in ročaji (Izvedeni in vgrajeni morajo biti tako da niso nevarni potnikom; min. dolžina droga 100 mm; min. mera preseka 20 mm; največ 45 mm. Oprijemala na vratih in sedežih min. presek 15 mm, če druge mere znašajo najmanj 25 mm. Razmak oprijemala od stene min. 40 mm; pri vstopu min. 35 mm Prostor, ki je namenjen stoječim potnikom mora biti opremljen z oprijemali na višini min. 800, največ 1.900 mm. Stoječi potnik mora v vsakem položaju doseči dve oprijemali. Vsaj eno oprijemalo od obeh potrebnih pa največ 1.500 mm nad podom. Oprijemala, ki potekajo vzporedno s stenami vozila pa min. 800 mm, največ 1.500 mm Odprtine vrat morajo biti na obeh straneh opremljene z oprijemnimi drogovji in/ali ročaji. Oprijemne točke morajo biti na višini med 800 mm in 1.100 mm nad tlemi ali nad površino vsake stopnice, merjeno vodoravno in ne več kot 400 mm v notranjost vozila merjeno od prve stopnice.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6	Varovalne pregrade pri stopniščih (ta mora biti visoka najmanj 800 mm, merjeno od poda, na katerega se opirajo noge potnika in se mora raztezati od stene vozila proti notranjosti in to najmanj 100 mm preko vzdolžne srednjice sedeža).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7	Police za prtljago morajo biti konstruirane tako, da pri močnem zaviranju prtljaga ne more izpasti ter poškodovati oseb v vozilu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.9	Notranja razsvetljava (morata biti predvidena vsaj dva tokokroga tako, da izpad enega ne vpliva na drugega. Notranja razsvetljava mora biti predvidena za osvetlitev: vseh prostorov za potnike, vseh stopnic, dostopov do izhodov in prostora v neposredni bližini delovnih vrat.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.10	Vrata notranjih prostorov morajo biti samozaskočna in jih mora biti mogoče odpreti v sili tudi z zunanje strani	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.11	Naprava za tople napitke in kuhanje (biti mora vgrajena oziroma zaščiten tako da pri močnem zaviranju vroča hrana ali pijača ne more pljusniti na potnike)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.12	Sporazumevanje z voznikom (pri vozilih razreda A morajo biti štrleči gumbi v kontrastni barvi na višini največ 1.200 mm ter enakomerno razporejeni v vozilu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.13	Napisne tablice v vozilu (na notranji strani vozila v bližini sprednjih vrat morajo biti z vsaj 15 mm visokimi črkami ali piktogrami in vsaj 25 mm visokimi številkami jasno vidljivo označeni podatki: največje število sedežev, največje število stojšč, največje število invalidskih vozičkov, za katero je vozilo konstruirano)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.14	Gasilniki: predviden najmanj en prostor s prostornino najmanj 8 dm <sup>3</sup> za gasilnik v bližini voznika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.15	Prva pomoč: predviden najmanj en prostor za komplet prve pomoči (prostornina najmanj 7 dm <sup>3</sup> , najmanjša mera 80 mm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>3</b>	<b><u>Zaključek:</u></b>	<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
	Konstrukcija avtobusa ustreza zahtevam <b>Pravilnika UNECE R 107</b> v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_ Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig:

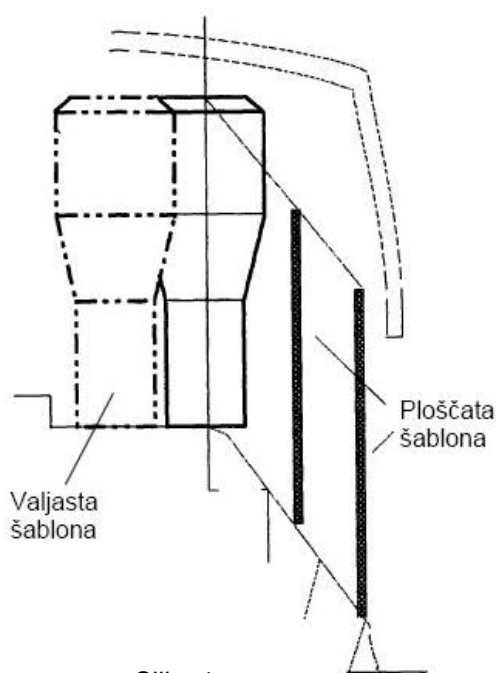
**PRILOGA**  
**k inženirski oceni za konstrukcijske lastnosti avtobusov**

Tabela 1

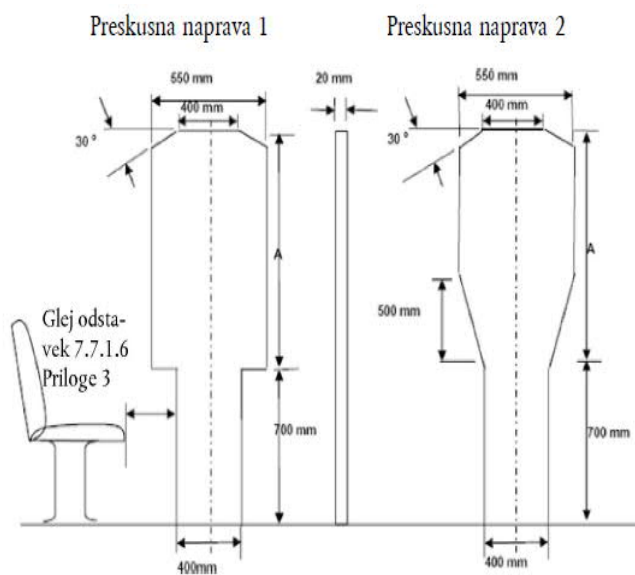
Odprtina	Najmanjše mere	Opombe
Delovna vrata	Vstopna višina: Razred A 1 650 mm B 1 500 mm	Vstopna višina delovnih vrat se meri kot navpična razdalja, izmerjena na navpični ravnini vodoravnih projekcij sredine odprtine vrat in zgornje površine spodnje stopnice.
	Višina odprtine	Navpična višina odprtine delovnih vrat je takšna, da omogoča prost prehod dvodelne preskusne plošče iz odstavka 7.7.1.1 Priloge 3. Zgornji vogali so lahko zaokroženi s polmerom največ 150 mm.
	Širina: Enojna vrata: 650 mm Dvojna vrata: 1 200 mm	Pri vozilih razreda B, kjer je višina odprtine delovnih vrat med 1 400 mm in 1 500 mm, je najmanjša širina odprtine enojnih vrat 750 mm. Pri vseh vozilih se širina delovnih vrat lahko zmanjša za 100 mm, če se meritev opravi v višini ročajev, in za 250 mm, če to zahtevajo v prostor segajoči okrovi koles ali vključen mehanizem za vrata s samodejnim delovanjem ali daljinsko vodena vrata ali naklon vetrobranskega stekla.
Zasilna vrata	Višina: 1 250 mm Širina: 550 mm	Širina se lahko zmanjša na 300 mm, kjer to zahtevajo v prostor segajoči okrovi koles, če je na višini najmanj 400 mm nad najnižjim delom odprtine vrat širina vrat 550 mm. Zgornji vogali so lahko zaokroženi s polmerom največ 150 mm.
Okno za zasilni izhod	Površina odprtine: 400 000 mm <sup>2</sup>	Na površino je mogoče vrtati pravokotnik velikosti 500 mm × 700 mm.
Loputa za zasilni izhod	Površina odprtine: 450 000 mm <sup>2</sup>	Na površino je mogoče vrtati pravokotnik velikosti 600 mm × 700 mm.

Število potnikov	Najmanjše število delovnih vrat		
	Razreda I in A	Razred II	Razreda III in B
9–45	1	1	1
46–70	2	1	1
71–100	3 (2 pri dvonivojskih vozilih)	2	1
> 100	4	3	1

Število potnikov in posadke, ki jih lahko sprejme vsak oddelek ali nivo	Najmanjše skupno število izhodov
1-8	2
9-16	3
17-30	4
31-45	5
46-60	6
61-75	7
76-90	8
91-110	9
111-130	10
> 130	11



Slika 1

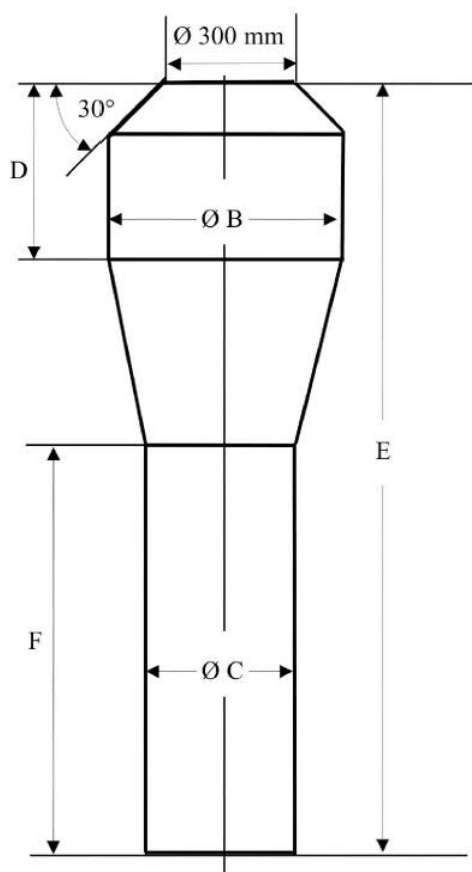


Slika 2 (Ploščata šablona)

Tabela 2 (Ploščata šablona)

Razred vozila	Višina zgornje preskusne plošče (mm) (mera „A“, slika 1)	
	Preskusna naprava 1	Preskusna naprava 2
Razred A	950 (*)	950
Razred B	700 (*)	950
Razred I	1 100	1 100
Razred II	950	1 100
Razred III	850	1 100

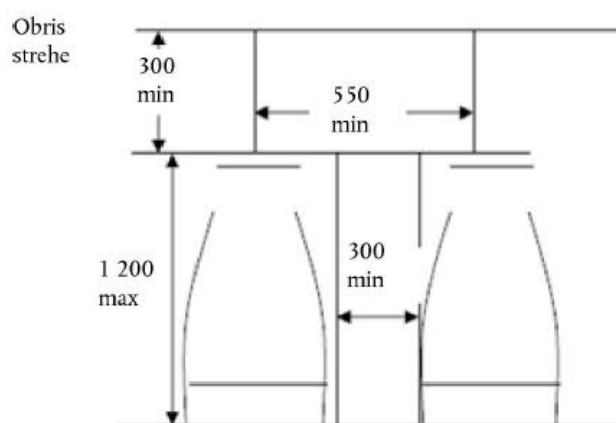
(\*) Pri vozilih razreda A ali B se spodnja preskusna plošča lahko premakne vodoravno glede na zgornjo, če je to premik v isto smer.



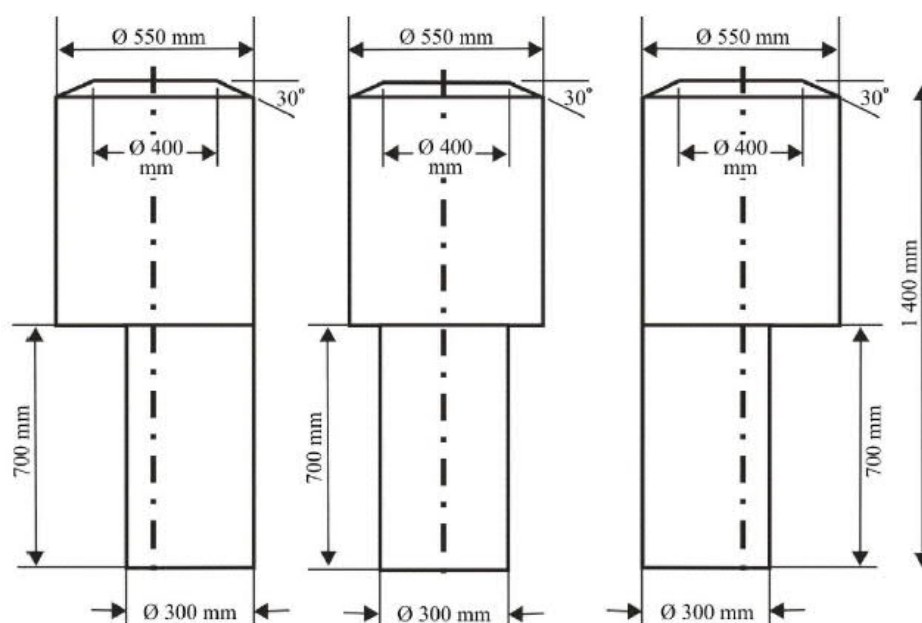
Slika 3 (valjasta šablona)

Tabela 3 (valjasta šablona)

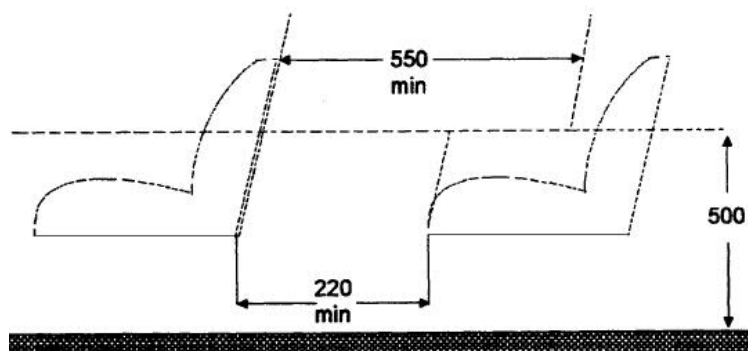
Enonivojski					
Razred	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)
A	550	350	500 (†)	1 900 (†)	900
B	450	300	300	1 500	900
I	550	450 (‡)	500 (†)	1 900 (†)	900
II	550	350	500 (†)	1 900 (†)	900
III	450	300 (‡)	500 (†)	1 900 (†) (†)	900 (†)



Slika 4



Slika 5



Slika 6

Tabela 4 (mere za stopnice)

Razredi		I in A	II, III in B
prva stopnica nad tlemi „D“	največja višina (mm)	340 (*)	380 (*) (1) (2)
	najmanjša globina (mm)	300 (3)	
druge stopnice „E“	največja višina (mm)	250 (4)	350 (5)
	najmanjša višina (mm)	120	
	najmanjša globina (mm)	200	

(\*) 230 mm pri vozilih za prevoz do največ 22 potnikov.

(1) 700 mm pri zasilnih vratih.

1 500 mm pri zasilnih vratih na zgornjem nivoju dvonivojskega vozila.

Največ 850 mm pri zasilnih vratih na spodnjem nivoju dvonivojskega vozila.

(2) 430 mm pri vozilu z izključno mehanskim vzmetenjem.

(3) Pri najmanj enih delovnih vratih; 400 mm pri drugih delovnih vratih.

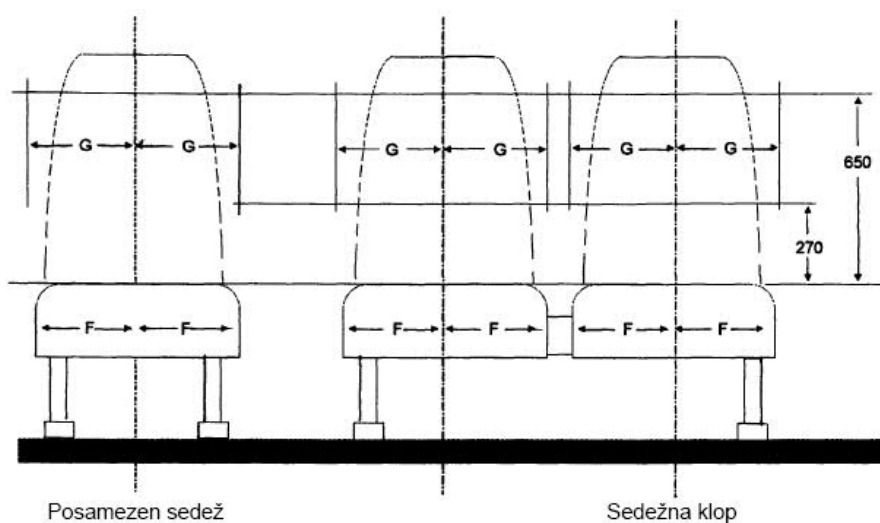
(4) 300 mm pri stopnicah pri vratih, ki so za skrajno zadnjo osjo.

(5) 250 mm v prehodih pri vozilih za prevoz do največ 22 potnikov.

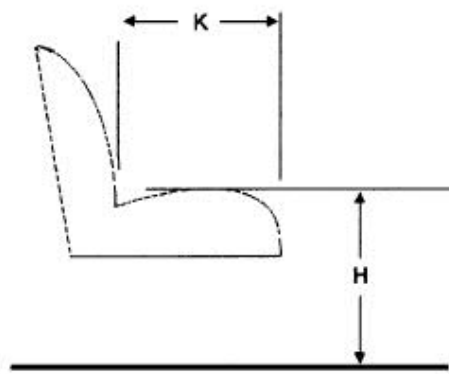
Opombe:

1. Pri dvojnih vratih se stopnišče na vsaki polovici prehoda za dostop obravnava ločeno.

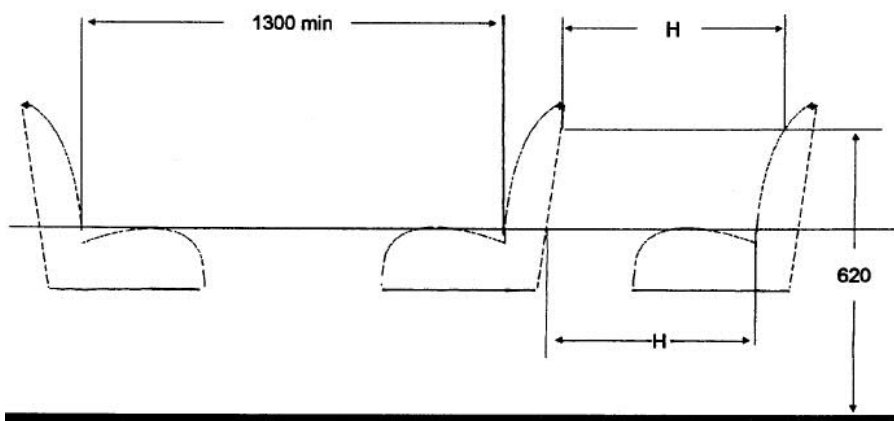
2. Mera „E“ ni nujno za vsako stopnico enaka.



Slika 8



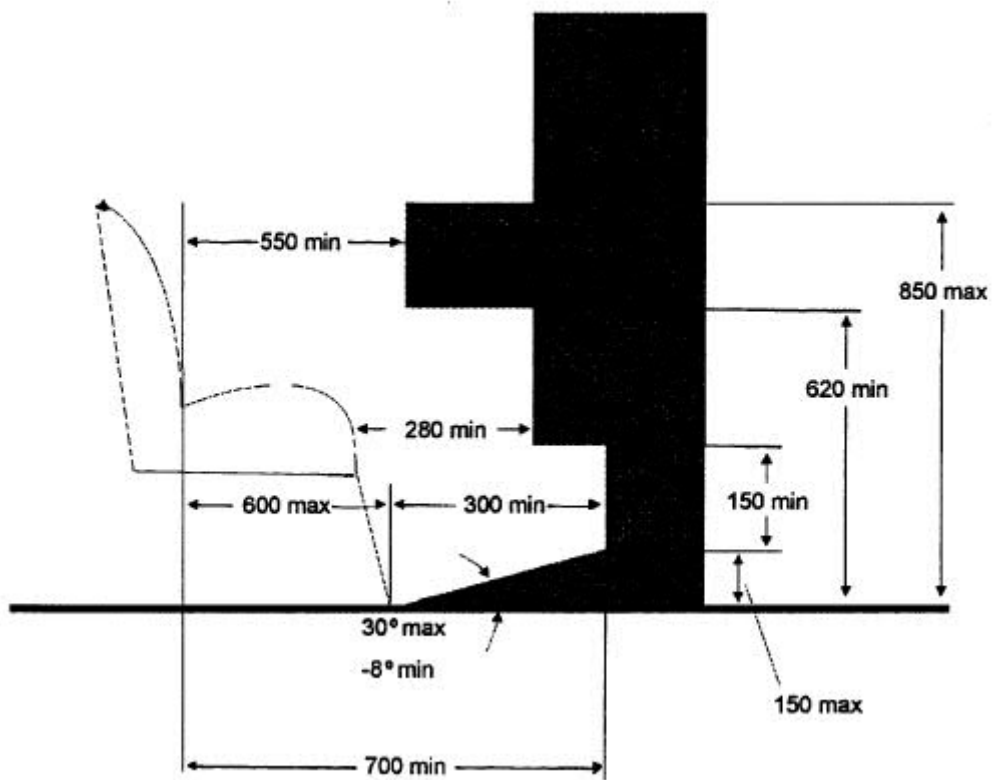
Slika 7



Slika 9



Slika 10



Slika 11



**INŽENIRSKA OCENA ZA ZAŠČITO PRED PODLETOM OD SPREDAJ****ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PRAVILNIKU UN/ECE R 93**

v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 9/10, 106/10 – ZMV in 75/17 - ZMV-1).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 93 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe za homologacijo: I. naprav za zaščito pred podletom od spredaj, II. vozil glede na namestitev naprave homologiranega tipa za zaščito pred podletom od spredaj, III. vozil glede na njihovo zaščito pred podletom od spredaj (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 93), da je primerno zavarovan javni interes. Konstrukcija prednjega dela tovornih motornih vozil mora nuditi zadostno stopnjo zaščite pred podletom od spredaj.

Ta inženirska ocena se uporablja za motorna vozila kategorije N<sub>2</sub> in N<sub>3</sub>.

**1 Osnovni podatki o vozilu:**

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komercialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – številka šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

**2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 93****USTREZA****DA NE****2.1 Splošno:**

Vozila kategorij N<sub>2</sub> in N<sub>3</sub> morajo glede zaščite vozil pred podletom od spredaj ustrezati zahtevam ali s samo konstrukcijo prednjega dela vozila ali pa s prigrajeno posebno napravo za zaščito pred podletom. Vozila kategorije N<sub>2</sub>, katerih največja masa ne presega 7,5 tone, morajo ustrezati samo zahtevi za oddaljenost od tal, in sicer 400 mm. Zahteve ne veljajo za: terenska vozila kategorij N<sub>2</sub> in N<sub>3</sub> in za vozila, katerih uporaba je nezdržljiva z določili za zaščito pred podletom od spredaj.

- 2.1.1 Če je na vozilo vgrajena posebna naprava za zaščito pred podletom od spredaj, mora biti le ta homologirana:
- proizvajalec in tip naprave: \_\_\_\_\_
  - homologacijska oznaka ali številka potrdila o preskusu: \_\_\_\_\_

**2.2 Tehnične zahteve – skladno s Pravilnikom UN/ECE R 93**

Naprava za zaščito pred podletom od spredaj mora biti dovolj odporna proti silam, ki delujejo vzporedno z vzdolžno osjo vozila, prav tako pa mora ustrezati zahtevam glede mer in vgradnje.

Šteje se, da naprava ustreza trdnostnim zahtevam, če je predložen homologacijski certifikat oz. poročilo o preskusu ali računski kontroli.

		<b>USTREZA</b>	
		<b>DA</b>	<b>NE</b>
2.2.1	Višina profila prečnega nosilca naprave za zaščito pred podletom od spredaj pri vozilih kategorije N <sub>2</sub> ne sme biti manjša od 100 mm, pri vozilih kategorije N <sub>3</sub> pa ne sme biti manjša od 120 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.2	Stranski konci nosilca ne smejo biti ukrivljeni naprej in ne smejo imeti ostrih zunanjih robov; šteje se, da je ta zahteva izpolnjena, če so stranski konci naprave za zaščito pred podletom od spredaj na zunanji strani zaobljeni s polmerom ukrivljenosti najmanj 2,5 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.3	Naprava za zaščito pred podletom od spredaj je lahko takšna, da se njena lega na prednji strani vozila lahko spremeni. V tem primeru mora biti mogoče napravo blokirati v delovni legi, da ni mogoče nehote spremeniti njene lege. Sila, ki je potrebna za spremembo lege naprave za zaščito pred podletom od spredaj, ne sme biti večja od 40 daN (po oceni).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.4	Zunanje površine vsake naprave za zaščito spredaj morajo biti v bistvu gladke ali valovite v vodoravni smeri; polkrožne glave vijakov in kovic ne smejo štrleti več kot 10 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.5	Največja masa vozila, na katero je naprava montirana, ne sme presegati vrednosti, ki je navedena v certifikatu homologirane naprave za zaščito pred podletom od spredaj.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.6	Naprava za zaščito pred podletom od spredaj mora biti nameščena na vozilu tako, da razdalja v vodoravni smeri med skrajnim prednjim delom vozila in prednjo stranjo naprave za zaščito pred podletom od spredaj, ob upoštevanju predvidene deformacije, ne presega 400 mm. Pri meritvah teh oddaljenosti se ne upošteva delov vozila, ki se nahajajo na višini večji od 2 m nad cestiščem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.7	Oddaljenost spodnjega roba vgrajene naprave za zaščito pred podletom od spredaj od cestišča ne sme biti večja od 400 mm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2.8	Širina naprave za zaščito pred podletom od spredaj ne sme v nobeni točki presegati širine okrova koles (blatnika) na kolesih skrajne prednje osi in na nobeni strani ne sme biti za več kot 100 mm ožja od širine skrajne prednje osi, merjene med skrajnimi zunanji točkami pnevmatik, ravno tako ne sme biti na nobeni strani za več kot 200 mm krajša od razdalje med skrajnimi točkami stopnic vozniške kabine. Za merske ocene je treba izhajati iz sledečega stanja vozila: Vozilo mora biti neobremenjeno v stanju pripravljenem za vožnjo in mora stati na vodoravni, trdni in gladki površini, prednja kolesa se morajo nahajati v legi za vožnjo naravnost naprej in tlak v pnevmatikah mora ustrezati navodilom proizvajalca. Vozila s hidropnevmatskim, hidravličnim ali pnevmatskim vzmetenjem ali tista, ki so opremljena z napravo za avtomatsko nastavljanje nivoja vozila, je treba preverjati v stanju pripravljenem za vožnjo po navodilih proizvajalca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

USTREZA  
DA NE

**3**      **Zaključek:**

Vozilo glede zaščite pred podletom od spredaj ustreza zahtevam **Pravilnika UN/ECE R 93** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_

(Ime, priimek in podpis)

Žig:

## INŽENIRSKA OCENA ZA VGRADNJO ODSEVNIH TABEL ZA TEŽKA IN DOLGA VOZILA

**ZAPIS INŽENIRSKÉ OCENE PO PREVILNIKU UN/ECE R 70**  
v skladu s »Pravilnikom o ugotavljanju skladnosti vozil«  
(Uradni list RS, št. 105/09, 106/10 – ZMV in 09/10).

Z inženirsko oceno se ugotavlja zadostno izpolnjevanje zahtev Pravilnika št. 70 Ekonomske komisije Združenih narodov za Evropo (UN/ECE) – Enotne določbe o homologaciji zadnjih tabel za označevanje težkih in dolgih vozil (v nadaljnjem besedilu: Pravilnik UN/ECE R 70), da je primerno zavarovan javni interes. Težka in dolga vozila morajo biti opremljena z odsevnimi tablam, ki opozarjajo druge udeležence v prometu na ta vozila.

Ta inženirska ocena se uporablja za motorna vozila kategorije N<sub>2</sub> in N<sub>3</sub> ter O<sub>3</sub> in O<sub>4</sub>.

### 1 Osnovni podatki o vozilu:

- 1.1 Znamka:
- 1.2 Tovarniška oznaka (tip, varianta in izvedenka):
- 1.3 Komercialna oznaka:
- 1.4 Datum prve registracije:
- 1.5 Identifikacijska številka (VIN – štev. šasije):
- 1.6 Kategorija in vrsta vozila:

### 2 Ugotovitve inženirske ocene izpolnjevanja določenih zahtev Pravilnika UN/ECE R 70

**USTREZA**

**DA NE**

#### 2.1 **Splošno:**

Vozila kategorij N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> in O<sub>4</sub> morajo biti na zadnji strani opremljena s posebnimi homologiranimi odsevnimi tablam.

##### 2.1.1 Oblika tabel

2.1.1.1 Na motornih vozilih so table pravokotne oblike s širino 140 mm, na njih pa se menjavajo rdeči in rumeni poševni pasovi.

--	--

2.1.1.2 Na priklopnih vozilih so table pravokotne oblike s širino 200 mm, rumene barve z rdečim robom.

--	--

2.1.2 Homologacijska oznaka tabel: \_\_\_\_\_

#### 2.2 **Zahteve za vgradnjo**

2.2.1 Po višini: zgornji rob največ 2.100 mm

--	--

spodnji rob najmanj 250 mm

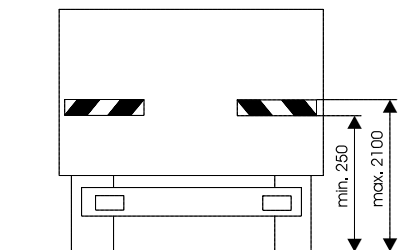
--	--

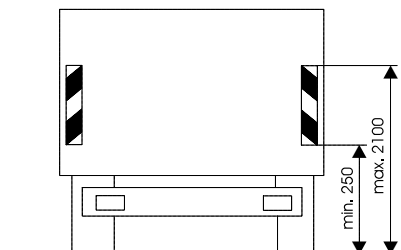
2.2.2 Oddaljenost od zunanjega roba vozila ni predpisana

2.2.3 Geometrijska vidnost: v navpični smeri najmanj 15° navzgor in navzdol  
v vodoravni smeri najmanj 30° na levo in na desno

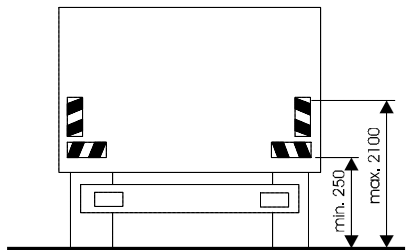
USTREZA	
DA	NE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

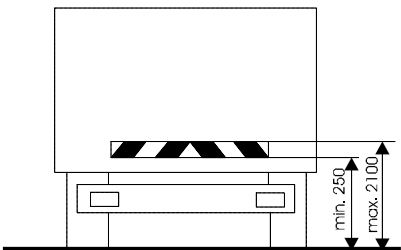
2.2.4 Dovoljena območja in način vgradnje














Prikazana je vgradnja odsevnih tabel na motornem vozilu, na priklopnem vozilu je razmestitev enaka.

### 3 Zaključek:

Vozilo glede vgradnje opozorilnih tabel za težka in dolga vozila na zadnji strani ustreza zahtevam **Pravilnika UNECE R 70** v taki meri, da je zagotovljena primerna varnost.

USTREZA	
DA	NE
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Organizacija, ki je opravila inženirsko oceno:

Kraj in datum: \_\_\_\_\_

Strokovni delavec: \_\_\_\_\_  
(Ime, priimek in podpis)

Žig: