

# Motorna cestovna medicinska vozila

(hitna medicinska pomoć/sanitetski prijevoz)



CENTAR ZA VOZILA HRVATSKE



## Osnovni zahtjevi

## Kriterij

### Uređaji ispitanih/ homologiranih tipa

Obavezno

Uređaji i oprema za koje je to propisano (npr. prozori od sigurnosnog stakla, sjedala koja se koriste za vrijeme vožnje, sigurnosni pojasevi, svjetlosno signalna oprema)

### Dokumentacija

Obavezno

### Ugradnja od ovlaštenog izvođača radova

Obavezno - za električnu i plinsku instalaciju

Nije obavezno za ostale preinake

Preporuča se

## Zahtjevi za ugradnju

## Kriterij



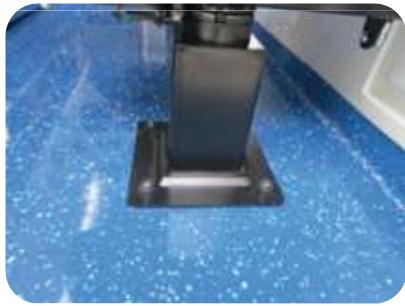
### Obavezna oprema



Minimalna obavezna oprema koja treba biti ugrađena za klasifikaciju cestovno medicinsko vozilo:

- pregradna stijena - u potpunosti dijeli prostor vozača i suvozača od bolesničkog prostora)
- nosila (ležeće mjesto – za prijevoz bolesnika u ležećem položaju)
- sjedala u bolesničkom prostoru - koja se koriste za vrijeme vožnje (opremljena naslonom za glavu i sigurnosnim pojasmom u tri točke), ugrađena u smjeru vožnje ili suprotno od smjera vožnje
- spremišta u bolesničkom prostoru za smještaj medicinske opreme i ostalih potrebnih stvari (ladice, ormarići i sl.), koji trebaju imati napravu (mehanizam) koji sprječava mogućnost nenamjernog otvaranja i samootvaranja za vrijeme vožnje

# Motorna cestovna medicinska vozila (hitna medicinska pomoć/sanitetski prijevoz)



## Zahtjevi za ugradnju

### Izvedba ugradnje opreme



### Funkcionalnost

## Kriterij

Sva ugrađena oprema treba biti nepomično učvršćena unutar vozila/bolesničkog prostora te se ne smije moći pomicati jednostavnim demontažnim postupcima osim ako nije konstrukcijski izvedena kao pokretna ili prenosiva (u tom slučaju treba imati sustav za zadržavanje nepomičnosti unutar vozila)



## Dodatni zahtjevi

### Unutrašnjost vozila/ bolesničkog prostora

## Kriterij

Obloga bolesničkog prostora (stijenke i krov - glatke površine, bez oštih rubova i izbočina, karakteristika primjerenih za boravak ljudi), zabrtvljenih spojeva, vodootporna, lakoperiva te otporna na dezinficijense (npr. ABS polimerne obloge)

Pod - protuklizni s povećanom otpornosti na trošenje i mehanička oštećenja, vodootporan, antibakterijski, lakoperiv te otporan na dezinficijense

Uređena i opremljena za siguran boravak ljudi, a sve u svrhu smanjenja mogućnosti ozljede putnika i korisnika vozila na najmanju moguću mjeru

Prečke i rukohvati za olakšan ulazak u vozilo i pridržavanje unutar vozila

Električna instalacija i električne utičnice u bolesničkom prostoru



### Prozračivanje unutrašnjosti bolesničkog prostora

Prozračivanje (ventilacija) treba biti izvedena tako da osigura izmjenu (obnavljanje) zraka u bolesničkom prostoru kada vozilo miruje – prisilna ventilacija dvosmjernim ventilatorom

# Motorna cestovna medicinska vozila (hitna medicinska pomoć/sanitetski prijevoz)



## Dodatni zahtjevi

### Osvjetljenje bolesničkog prostora

## Kriterij

Odgovarajuće umjetno osvjetljenje bolesničkog prostora

### Vrata bolesničkog prostora (ulaz/izlaz)

Vrata odgovarajućih dimenzija koja omogućavaju siguran pristup (ulaz/izlaz) bolesničkom prostoru izvana, a najmanje jedna bočno na desnoj strani vozila i jedna stražnja za unošenje bolesnika na nosilima

Mogućnost otvaranja, otključavanja i zaključavanja iz unutrašnjosti vozila i izvana

Prema potrebi opremljena dodatnim stepenicama za olakšan ulazak/izlazak

### Prozori bolesničkog prostora

Prozori (bočno i straga), najmanje dva prozora odgovarajućih dimenzija na različitim stijenkama vozila (npr. dva bočna ili bočno i straga)

### Sustavi hlađenja/grijanja bolesničkog prostora

Ugrađeni sustav treba biti neovisan od sustava grijanja i hlađenja prostora za vozača

### Dimenziije bolesničkog prostora

Minimalne unutrašnje dimenziije bolesničkog prostora ovise o namjeni vozila (sanitetski prijevoz ili hitna medicinska pomoć)

Bolesnički prostor treba biti konstrukcijski odgovarajuće izведен i doстатne veličine za smještaj uređaja, opreme i osoba

### Mjesto za spremnike s kisikom u bolesničkom prostoru

Treba postojati mjesto predviđeno za spremnike kisika (stacionarne, neprijenosne boce)

Mjesto treba biti osigurano napravama ili mehanizmom koji je trajno pričvršćen za karoseriju vozila i koji sprječava pomicanje spremnika

# Motorna cestovna medicinska vozila (hitna medicinska pomoć/sanitetski prijevoz)



## Dodatni zahtjevi

## Kriterij

Vozilo treba biti posebno označeno s vanjske strane

- Boja karoserije vozila za hitnu medicinsku pomoć žuta, a za sanitetski prijevoz: žuta ili bijela
- Dodatne oznake – oznake od retro-reflektirajućeg materijala (npr. retro-reflektirajuće trake) ili fluorescentne žute ili crvene boje
- Simbol „zvijezda života“ plave boje
- Reflektirajući natpis kontrastne boje od boje pozadine velikim tiskanim slovima:
  - za hitnu medicinsku pomoć – „HITNA“ (zrcalna slika natpisa crvene boje na prednjoj strani vozila – poklopcu motora)
  - za sanitetski prijevoz – „SANITETSKI PRIJEVOZ“ ili „AMBULANCE“

U svrhu bolje vidljivosti i obaveštavanja ostalih sudionika u prometu na prisutnost medicinskog vozila, vozilo treba biti opremljeno posebnim svjetlosnim (vizualnim) i zvučnim upozornim uređajima

- Rotacijska ili treptava svjetla plave boje
- „Sirena“ - poseban uređaj za davanje zvučnih znakova u nizu tonova raznih visina (niz izmjeničnih zvukova različitih frekvencija)

Dodatni izvori svjetlosti (radna svjetla – reflektori) bijele boje namijenjeni su osiguranju osvijetljenosti mesta intervencije u okolini vozila

Zvučni uređaj upozorenja za vožnju unatrag, koji se aktivira odabirom stupnja prijenosa za vožnju unatrag

Instalacija napona 12 V DC i/ili 220 V AC te izvedba pretvorbe električne energije treba biti u skladu s važećim i za to primjenjivim propisima i normama  
Sve utičnice trebaju biti dostupne, a priključci zaštićeni od nehotičnog dodira

Kod vozila hitne medicinske pomoći:

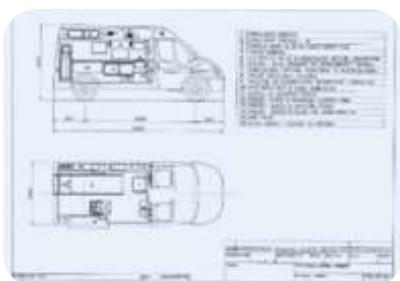
- Na dostupnom mjestu treba biti ugrađena dodatna akumulatorska baterija punjivog tipa

Za potrebe sustava napajanja vozila električnom energijom iz mreže, dok stoji, treba biti ugrađena vanjska električna utičница muške izvedbe sa zaštitnim poklopcom (nije obavezna za vozila sanitetskog prijevoza)

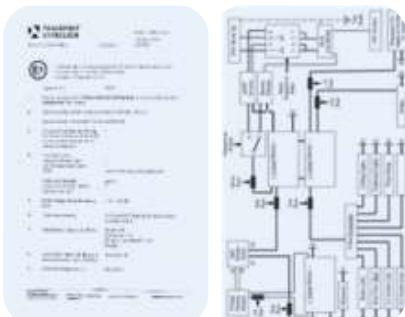
## Motorna cestovna medicinska vozila (hitna medicinska pomoć/sanitetski prijevoz)



### Ostalo



### Dokumentacija



### Vaganje vozila

### Pojašnjenje

Tehnički opis preinaka izvršenih na vozilu je obavezan, a najmanje treba sadržavati:

- ime proizvođača/izvođača preinake,
- kratak opis izvršenih radova,
- sve bitne nacrte, sheme i opise (osnovne dimenzijske karakteristike vozila izvana i unutrašnjosti, tlocrt prostora i rasporeda obavezne opreme vozila, broj sjedala, broj ležaja itd.),
- shema električne instalacije (potpisana i ovjerena od projektanta električne instalacije), instalacija medicinskih plinova, sustava ventilacije,
- izvedba učvršćenja unutrašnje opreme, sjedala, ležaja, spremnika kisika i sl.
- tehničke karakteristike (certifikati, odobrenja i sl.) i izvedba ugrađenih materijala, uređaja i opreme,
- staticki proračun raspodjele opterećenja vozila po osovinama za najveću dopuštenu masu,
- izjava jednog ili više izvođača preinake da su svi radovi izvedeni u skladu s pravilima struke uz poštivanje svih zakona, pravilnika, uputa i normi koji se primjenjuju na ovom području i odnose se na navedeno vozilo (treba sadržavati podatke o predmetnom vozilu i biti potpisana od strane izvođača radova).

Obavezno za potrebe ispitivanja  
Obavlja se u sklopu ispitivanja prema uputama ispitivača

Preinačeno vozilo svrstava se u:

- vrstu vozila (kategoriju) - M1
- oblik karoserije - SPECIJALNO VOZILO,
- namjena - HITNA MEDICINSKA POMOĆ ili SANITETSKI PRIJEVOZ

### Klasifikacija vozila