



NEOBUS

NOVI SAD

TEHNIČKI OPIS AUTOBUSA NB 407 T

NA SOLO ŠASIJI

Volvo B7R MK II

SADRŽAJ:

1. OSNOVNI PODACI	2
1.1 MASE VOZILA (JUS ISO 1176)	2
2. ŠASIJA	2
2.1 MOTOR	2
2.2 SPOJNICA	3
2.3 MENJAČ	3
2.4 USPORIVAČ - RETARDER	3
2.5 PREDNJA OSOVINA I OGIBLJENJE	3
2.6 ZADNJA OSOVINA I OGIBLJENJE	3
2.7 TOČKOVI	3
2.8 KOČNICE	3
2.9 REZERVOAR ZA GORIVO	3
3. KAROSERIJA	4
3.1 OPŠTI PODACI	4
3.2 OBLAGANJE KAROSERIJE	4
3.2.1 <i>Spoljašnje oblaganje</i>	4
3.2.2 <i>Unutrašnje oblaganje</i>	4
3.3 ZASTAKLJIVANJE	5
3.4 TOPLOTNA I ZVUČNA IZOLACIJA	5
4. OPREMA VOZILA	5
4.1 UNUTRAŠNJA OPREMA	5
4.1.1 <i>Sedišta</i>	5
4.1.2 <i>Grejanje i ventilacija</i>	5
4.1.3 <i>Ostala oprema</i>	6
4.2 PRISTUP AGREGATIMA	6
5. ANTIKOROZIVNA ZAŠTITA I ZAVRŠNO BOJENJE	6

1. OSNOVNI PODACI

Najveća dužina.....	12000 mm
Najveća širina.....	2500 mm
Visina.....	3230 mm
Unutrašnja visina.....	2065 mm
Visina poda.....	1120 mm
Razmak osovine.....	6000 mm
Prednji prepust.....	2730 mm
Zadnji prepust.....	3270 mm
Razmak prednjih točkova.....	2054 mm
Razmak zadnjih točkova.....	1837 mm
Prilazni ugao - prednji.....	10°
Prilazni ugao - zadnji.....	9°
Maksimalno savladavanje uspona.....	25 %
Prečnik najmanjeg kruga okretanja.....	24 m
Električna instalacija.....	24 V
Ukupan broj putnika.....	51+1+1

1.1 Mase vozila (JUS ISO 1176)

Masa praznog vozila.....	13200 kg
Najveća nosivost.....	4800 kg
Najveća ukupna masa.....	18000 kg
Najveća masa prednje osovine	6500 kg
Najveća masa zadnje osovine.....	11500 kg

2. ŠASIJA

Samonoseća ramska konstrukcija u voznom stanju. Kutijasti nosači su izrađeni od lima 3, 4 i 6 mm debljine. Ramska konstrukcija šasije je zavarena specijalnim materijalom i postupkom zavarivanja u zaštitnoj sredini.

Proizvođač šasije.....	VOLVO
Tip šasije.....	B7R MKII 2-Axle, RFS, LHD

2.1 Motor

Proizvodjač.....	VOLVO
Tip.....	D7C 310, Euro 3
Snaga motora.....	228kW(310KS)(2200 o/min)
Maksimalni obrtni moment.....	1350Nm (pri 1200 o/min)
Zapremina	7,3 litara
Položaj u vozilu.....	stojeći, pozadi
Vešanje motora.....	na gumenim osloncima

Položaj ventila.....	viseći
Prečistač vazduha.....	suvi
Prečistač goriva.....	grubi i fini
Prečistač ulja.....	grubi i fini u sklopu
Hladjenje.....	vođeno
Vrsta hladnjaka.....	Cu - cevni, petoredni
Napajanje gorivom.....	pumpa niskog pritiska

2.2 **Spojnica** Pull type KFD117E Ø 430

2.3 **Menjač**

Proizvodjač.....	ZF
Tip.....	6S 1380 BD
Sistem za izbor brzina.....	mehanički, sa 6 brzina

2.4 **Usporivač - retarder**

Proizvodjač	VOITH
Oznaka	R120

2.5 **Prednja osovina i ogibljenje**

Prednja osovina.....	RFS
Ogibljenje.....	vazdušno

2.6 **Zadnja osovina i ogibljenje**

Zadnja osovina.....	RS122B
Stabilizator.....	torzioni
Ogibljenje.....	vazdušno
Prenosni odnos.....	3,36:1

2.7 **Točkovi**

Tip naplatka.....	čelični
Dimenzija naplatka.....	8.25 X 22.50
Dimenzije pneumatika.....	Michelin XZA1 295/80 R-22.5
Broj točkova.....	6+1

2.8 **Kočnice**

Radna.....	VOLVO, ABS + ASR
Pomoćna.....	vazdušne - dvokružni vazdušni sistem
	vazdušna (opružni akumulatori)

2.9 **Rezervoar za gorivo** 300L

3. KAROSERIJA

3.1 OPŠTI PODACI

Rešetka karoserije je izrađena od lakih čeličnih štapova, otvorenih i zatvorenih poprečnih preseka, debljine zida 2, 3 i 4 mm. Štapovi su međusobno spojeni zavarivanjem u integralnu celinu kao kostur karoserije, primenom najsavremenijih postupaka zavarivanja. Donji deo karoserije koji je u otvorenom kontaktu sa atmosferskim uticajima, izrađen je od nerđajućih čeličnih materijala.

Rešetke spoljnih vrata za pristup šasijskoj opremi napravljene su od Al-profila otvorenih poprečnih preseka.

Rešetke vrata za putnike napravljene su od Al profila zatvorenih poprečnih preseka.

3.2 OBLAGANJE KAROSERIJE

3.2.1 Spoljašnje oblaganje

Spoljne obloge karoserije izvedene su od pocinkovanog čeličnog lima, spojenim za rešetku karoserije postupkom lepljenja. Krov je urađen od pekolit ploča, a prednja i zadnja kapa od višeslojnog armiranog poliestera.

Prednja maska je izrađena od višeslojnog armiranog poliestera i spojena je postupkom lepljenja na kostur karoserije.

Zadnji deo je izrađen od višeslojnog armiranog poliestera i spojen je postupkom lepljenja na kostur karoserije.

3.2.2 Unutrašnje oblaganje

Unutrašnji dužni limovi i donji limovi prtljažnog prostora su urađeni od pocinkovanog lima koji se lepi za kostur karoserije. Blatobrani i doboši su urađeni od nerđajućeg čeličnog lima. Ostali delovi na vozilu su izrađeni od pocinkovanog lima i spojeni procesom lepljenja.

Oblaganje u prednjem i zadnjem delu krova je izvedeno pomoću obloga od višeslojnog armiranog poliestera, a između njih se nalaze kanali za razvod vazduha proizvođača iz inostranstva. Krov je izolovan toplotnom i zvučnom izolacijom. Finalno oblaganje krovnog dela izvedeno je visokovrednim fiber materijalima.

Oblaganje bočnih stranica je izvedeno sa Al limom koji je obložen materijalom u boji sedišta. Oko stakla je montiran "HAPPICH"-ov pokrivni ukrasni profil.

Oblaganje poda izvedeno je sa voodotpornim višeslojnim furniranim pločama (šper ploče) debljine 15 mm. Preko ploča je zalepljena neklizajuća i nehabajuća antistatička podna obloga. Poklopci u podu su uramljeni u Al profilu i zaptiveni su mikro poroznim profilom.

Svi prtljažni prostori bočno su obojeni a po podu su obloženi podnom oblogom.

Obloga vrata Ulaz-Izlaz je izvedena Al limom debljine 1 mm sa spoljne i unutrašnje strane. Unutrašnja strana oblaže se mebl-štofom. Vrata prtljažnika su takodje izradjena od aluminijumskog lima debljine 3 mm koji se lepi na rešetku.

Stepenište je izrađeno od pocinkovanog čeličnog lima, preko koga su postavljene višeslojne furnirane ploče i antistatički neklizajući i nehabajući materijal, a bočne strane su presvučene podnom oblogom.

3.3 Zastakljivanje

Zastakljivanje je izvedeno sigurnosnim izopan staklima, zalepljenim na karoseriju vozila. Prednje vetrobransko staklo je jednodelno. Izradjeno je kao dvoslojno lepljeno sigurnosno staklo u gumi.

Bočno kod vozača je postavljeno pomično trodelno staklo.

3.4 Toplotna i zvučna izolacija

Krov i stranice autobusa su toplotno i zvučno izolovane pločama stiropora debljine 40 mm. Deo poda iznad motora i menjača izolovan je mineralnom vunom debljine 40 mm, a stepenište i doboš iznad točkova antizvučnom oblogom "Azmafon" debljine 10 mm. Dodatna zvučna izolacija je izvedena specijalnim materijalima po specifikaciji "Neobusa".

4. OPREMA VOZILA

4.1 UNUTRAŠNJA OPREMA

4.1.1 Sedišta

Vozačko sedište (proizvođač **GRAMMER**) je na vazdušnom jastuku sa sigurnosnim pojasom i odvojeno je od putnika pregradom. Automatski se podešava prema težini vozača.

Putnička sedišta su turistički dvosedi (proizvođač **FAINSA**), broj putnika je 51+1+1.

4.1.2 Grejanje i ventilacija

Grejanje autobusa se vrši razvodjenjem toplog fluida iz motora vozila i dodatnog grejača.

Prednji deo vozila i vetrobransko staklo greje se i hladi prednjim grejačem.

Putnički prostor se greje radijatorima postavljenim na pod duž obe stranice autobusa. Dodatno grejanje se obavlja grejačem smeštenim u zadnjem delu vozila kod motora (proizvođač "**WEBASTO**").

Klimatizacija autobusa je rešena ugradnjom ekološkog klima uređaja ("**WEBASTO Aerosfera**"), koji je postavljen na srednjem delu krovu. Klimatizovani vazduh se razvodi duž vozila specijalnim kanalima (proizvođač iz inostranstva) u krovu i dovodi se do putnika individualnim duvaljkama. Rad klime je poluautomatski regulisan uz pomoć spoljnih i unutrašnjih senzora. U sklopu klime nalaze se paneli za grejanje. Kompresor se pogoni sa remenice motora. Dodatna ventilacija je obezbedjena sa dva krovna otvora (HAPPICH), pomičnim vozačkim staklom, ventilacionim grupama koje su sastavni deo klima uređaja i prednjeg grejača.

4.1.3 Ostala oprema

- Akumulatorska baterija 170Ah
- Elektro pokretač
- Alternator (2x80A)
- Svetlosna i signalizaciona oprema proizvođač Hella
- Osvetljenje stepenika LED diodama na ivicama stepenika
- Komplet brisači SWF
- Retrovizor sa električnim komandama i grejačem
- Taster za otvaranje vrata spolja
- Mikro prekidač
- Armaturni tabla za kontrolu režima rada i eksploataciju vozila
- Električna komanda rada klime
- Unutrašnje ogledalo
- Rolo zavesa za vozača sa elektromotornim pogonom
- Protiv požarni aparat S -6
- Komplet alata
- Čekić za razbijanje stakla
- Rezervni točak
- Podmetač za točkove
- Frizider
- Prednja poteznica za vuču vozila
- Digitalni časovnik

4.2 PRISTUP AGREGATIMA

Pristup agregatima, uređajima i opremi šasije autobusa obezbeđen je pomoću spoljnih otvora sa poklopcima i unutrašnjim otvorima na podu. Prostor za prtljag nalazi se ispod poda vozila ukupne zapremine 8 m³. Prtljažna vrata zaptivena su sa elastičnim gumenim profilom i opremljena su gasnim podupiračima (otvoreno-zatvoreno), paralogramskim mehanizmom i bravama sa zaključavanjem 'HAPPICH'.

5. ANTIKOROZIVNA ZAŠTITA I ZAVRŠNO BOJENJE

Elementi veze (držači, vijci, osovinnice itd) su galvanski pocinkovani i pasivizirani. Delovi koji se spajaju zavarivanjem u zaštitnom gasu štite se Zn-epoksi bojom. Konzerviranje šupljina vrši se materijalima na bazi voska, obuhvata donje površine poda i bočne stubove rešetke karoserije. Dopunsko zaptivanje površina naleganja limova vrši se masama za zaptivanje na bazi 1KPUR u cilju sprečavanja prodora vode. Sloj antikorozivne mase nanet na obloge karoserije sa unutrašnje strane služi i kao antizvučna zaštita. Sistem farbanja vozila se vrši sa dvokomponentnim epoksi i poliuretan bojama.

NEOBUS – Razvoj