

Základní technické parametry vozidel

Tato příloha obsahuje základní technické parametry jednotlivých souprav vozidel ve standardech **ODIS 4**, **ODIS 5** a **ODIS 6**.

1. Požadavky na vozidla standardu **ODIS 4**, **ODIS 5** a **ODIS 6** vycházející z železniční infrastruktury

Jednotlivé soupravy vozidel ve standardech **ODIS 4**, **ODIS 5** a **ODIS 6**, jejich obsluha a vlaková četa musí být schopni zajišťovat provoz dle navrženého jízdného řádu (zejména s ohledem na dynamiku jízdy a plnění jízdních dob) na následujících tratích a úsecích:

- 271: Bohumín – Ostrava – Studénka – Suchdol nad Odrou – Hranice na Moravě.
- 276: Suchdol nad Odrou – Odry – Vítkov – Budišov nad Budišovkou.
- 277: Suchdol nad Odrou – Fulnek.
- 278: Suchdol nad Odrou – Nový Jičín město.
- 279: Studénka – Bílovec.
- 310: Opava východ – Krnov.
- 315: Opava východ – Hradec nad Moravicí.
- 317: Opava východ – Hlučín, Kravaře ve Slezsku – Chuchelná.
- 320: Ostrava – Dětmárovice – Český Těšín – Návsí – Mosty u Jablunkova – Mosty u Jablunkova st. hr. – Čadca, Dětmárovice – Petrovice u Karviné.
- 321: Opava východ – Ostrava – Havířov – Český Těšín.
- 322: Frýdek-Místek – Český Těšín – Cieszyn.
- 323: Ostrava – Frýdek-Místek – Frýdlant nad Ostravicí – Frenštát pod Radhoštěm – Veřovice – Valašské Meziříčí, Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice.
- 325: Studénka – Veřovice.

Jednotlivá vozidla standardu **ODIS 4**, **ODIS 5** a **ODIS 6** a vybraný personál musí být schopni zajistit v případě potřeby (např. z důvodu výlukové činnosti nebo dlouhodobě přerušeno provozu) jízdu vozidel po odklonových trasách i mimo výše uvedené traťové úseky. V případě jízdy po odklonových trasách je možno uvažovat jízdu vozidel v režimu tažených vozidel, tj. např. na závěsu hnacího vozidla

vybaveného vlakovým zabezpečovačem ETCS příslušné úrovně a specifikace. Klíčová je zejména přechodnost vozidel pro daný traťový úsek. Jedná se zejména o úseky tratí 271 (Hranice na Moravě – Olomouc hl.n.), 280 (Hranice na Moravě – Valašské Meziříčí) a 310 (Olomouc hl.n. – Krnov).

Parametry příslušných tratí a traťových úseků (vč. podmínek přístupu na dráhu) jsou dopravcům přístupné v Prohlášení o dráze (<https://www.spravazeleznic.cz/dopravci/prohlaseni-o-draze>) a na Portálu provozování dráhy Správy železnic, s. o. (<https://provoz.spravazeleznic.cz/Portal>). Předpokládá se průběžný vývoj technických požadavků na železniční vozidla v jednotlivých letech a traťových úsecích (především změny traťové třídy zatížení, postupná elektrizace vybraných traťových úseků, výhradní provoz ETCS na vybraných úsecích aj.).

2. Technické parametry vozidel

2.1 Vozidla standardu ODIS 4

2.1.1 Vozidlo 810

- Maximální rychlost	min. 80 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	2
- Počet míst k sezení	55 míst
- Počet míst pro přepravu kol	3
- Počet míst pro přepravu kočárků	1
- Prodejní terminály ve vozidle	nejsou požadovány
- Toalety	1

Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR.

2.1.2 Vozidlo 811

- Maximální rychlost	min. 80 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	2
- Počet míst k sezení	45 míst
- Počet míst pro přepravu kol	3
- Počet míst pro přepravu kočárků	1
- Prodejní terminály ve vozidle	2
- Toalety	1

Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR.

2.1.3 Vozidlo BDTax

- Maximální rychlost	min. 80 km/h
----------------------	--------------

- Počet dveří na bočnici vozidla	2
- Počet míst k sezení	52 míst
- Počet míst pro přepravu kol	6
- Počet míst pro přepravu kočárků	2
- Prodejní terminály ve vozidle	0/2 (dle podtypu vozidla)
- Toalety	1

2.1.4 Vozidlo 814 (souprava 814+914)

- Maximální rychlost	min. 80 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	3
- Počet míst k sezení	84 míst
- Počet míst pro přepravu kol	3
- Počet míst pro přepravu kočárků	min. 2
- Prodejní terminály ve vozidle	min. 3
- Toalety	1

Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR.

2.1.5 Vozidlo 843

- Maximální rychlost	min. 110 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	2
- Počet míst k sezení	55 míst
- Počet míst pro přepravu kol	min. 4
- Počet míst pro přepravu kočárků	min. 2
- Prodejní terminály ve vozidle	min. 2
- Toalety	1

Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR.

2.1.6 Vozidlo 943

- Maximální rychlost	min. 120 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	2
- Počet míst k sezení	64 míst
- Prodejní terminály ve vozidle	min. 2
- Toalety	1

Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR.

2.1.7 Vozidlo 842

- Maximální rychlost	min. 100 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	2
- Počet míst k sezení	64 míst
- Počet míst pro přepravu kol	min. 4
- Počet míst pro přepravu kočárků	min. 1
- Prodejní terminály ve vozidle	min. 2
- Toalety	1

Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR.

2.1.8 Vozidlo 954 (ABfbdtn⁷⁹⁵)

Jedná se o repasované vozidlo s otočnými podvozky schválené ke dni zahájení provozu s cestujícími pro provoz na železničních tratích ČR, vyhovující traťové třídě B2. Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR. Vozidla musí umožňovat komunikaci a vícenásobné řízení vozidel stejné kategorie (vícenásobné řízení alespoň dvou vozidel z jednoho řídicího stanoviště). Vozidlo musí být uzpůsobené k provozu v soupravě s vozidlem řady 842, přičemž bude schopno plnit roli řídicího vozu. Toto platí i pro zdvojenou soupravu, tj. uspořádání 2x 954+842, provoz bude umožněn v režimu s jedním strojvedoucím. Pro imobilní cestující musí být v nástupním prostoru umístěna nástupní plošina.

- Maximální rychlost	min. 120 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	2
- Počet míst k sezení	min. 61 míst (z toho min. 15 míst v 1. třídě)
- Počet sklopných sedadel	max. 8
- Parametry sedadel:	
o Šířka sedáku	min. 450 mm
o Rozteč sedadel (proti sobě)	min. 1,6 m
o Rozteč sedadel (za sebou)	min. 0,8 m
o Výška sedadla	min. 1,1 m od podlahy vozidla
- Počet míst pro přepravu kol	min. 4
- Počet míst pro přepravu kočárků	min. 1
- Prodejní terminály ve vozidle	min. 2
- Toalety	1
- Technologické doby:	

- Nejdelší kompletní technologická doba svěšení/rozvěšení vozidel: 5 minut.
- Nejdelší kompletní technologická doba při změně směru jízdy (bez započtení přechodu obsluhy mezi koncovými stanovišti): 4 minuty.

2.1.9 Vozidlo Bdtm

- Maximální rychlost	min. 120 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	2
- Počet míst k sezení	min. 80 míst
- Počet míst pro přepravu kol	min. 8
- Počet míst pro přepravu kočárků	min. 2
- Prodejní terminály ve vozidle	nejsou požadovány
- Toalety	2

2.1.10 Vozidlo BEMU160

Jedná se o nové vozidlo s otočnými podvozky schválené ke dni zahájení provozu s cestujícími pro provoz na železničních tratích ČR; dvouzdvoje vozidlo napájené z pevných trakčních zařízení soustavy 25 kV, 50 Hz AC a 3 kV DC dle TSI ENE s akumulátorem o využitelné energii minimálně 360 kWh, respektive zaručujícím dojezd dle uvedeného nasazení na konkrétní linku. Vozidlo musí být schopné provozu v rychlostním profilu V130, respektive výhledově na tratích vybavených systémem ETCS L2 a vyšším v rychlostním profilu V150. Vozidlo musí být vyhovující traťové třídě C3 a musí umožňovat funkci aktivního odstavení vozidla.

Trakční charakteristika vozidla musí být odpovídající splnění plánovaného GVD, měrný výkon alespoň 10 kWh/t (trolejový provoz), resp. 4 kW/t (bateriový provoz), dle trvalého výkonu pohonné jednotky za normálního provozního užitečného zatížení dle ČSN EN 15 663, zrychlení alespoň 1,0 m/s² (trolejový provoz), resp. 0,6 m/s² (bateriový provoz), za normálního užitečného zatížení dle ČSN EN 15 663, adhezní hmotnost alespoň 40 % za normálního užitečného zatížení dle ČSN EN 15 663 (ve znění platném v době zadání soutěže na vozidlo).

Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou (VZ typu LS nebo Mirel s funkcí provozu jako modul STM instalace OBU ETCS; VZ musí zajistit funkce kontroly bdělosti ve shodě s aktuálními TSI Loc & Pas).

Vozidlo je vybavené elektrodynamickou brzdou a umožňující rekuperaci do pevných trakčních zařízení napájecí soustavy a ukládání produkované elektrické energie do

zásobníků energie (akumulátorů), dále je vybaveno kotoučovými brzdami, elektropneumatickou brzdou a přemostěním záchranné brzdy.

Vozidlo musí umožňovat komunikaci a vícenásobné řízení vozidel stejné kategorie (vícenásobné řízení alespoň tří vozidel z jednoho řídicího stanoviště). Všechna vozidla musí být vybavena automatickým zařízením pro sčítání cestujících na bázi kamerového systému.

Vozidlo musí být vybaveno kamerovým systémem pro sledování bezpečnosti v interiéru vozidla, připouští se integrace do jednoho zařízení se systémem APC (automatické počítání cestujících).

Vozidlo musí být klimatizované a udržovat v salónu pro cestující teplotu dle normy ČSN EN 14 750-1, kategorie A, zóna II. a v kabině strojvedoucího zajišťovat podmínky dle ČSN EN 14 813-1, kategorie A, zóna II. (Ve znění platném v době zadání soutěže na vozidlo.) Vozidlo musí splňovat podmínky kap. 2.11 TPS ODIS v platném znění.

Nástupní prostor je úrovňový pro nástupiště ve výšce 550 mm nad TK, umožňující bezbariérový nástup do vozidla dle platných TSI PRM doplněný výsuvným schůdkem (respektive druhým výsuvným schůdkem pro nástupiště výšky 200 mm nad TK). Pro imobilní cestující musí být v nástupním prostoru umístěna nástupní plošina.

- Maximální rychlost min. 160 km/h
min. 120 km/h (bateriový provoz)
- Počet dveří na bočnici vozidla 4 (o světlosti alespoň 1 300 mm, ovládání dveří s předvolbou jejich otevření)
- Počet míst k sezení min. 140 míst (1. a 2. třída, velkoprostorové uspořádání sedadel s alespoň 2/3 sedadel v uspořádání proti sobě, v 1. třídě min. 8 – nejvýše však 1/10 z celkového počtu míst k sezení, vozidlo je v celé délce volně průchozí)
- Počet sklopných sedadel max. 30
- Parametry sedadel v 1. třídě:
 - o Šířka sedáku min. 500 mm
 - o Rozteč sedadel (proti sobě) min. 1,825 m
 - o Rozteč sedadel (za sebou) min. 0,9 m
 - o Výška sedadla min. 1,1 m od podlahy vozidla
 - o Další výbava:
 - Sedadla jsou vybavena sklopnými stolečky
 - Područky po obou stranách sedadla

- Parametry sedadel ve 2. třídě:
 - o Šířka sedáku min. 450 mm
 - o Rozteč sedadel (proti sobě) min. 1,7 m
 - o Rozteč sedadel (za sebou) min. 0,825 m
 - o Výška sedadla min. 1,1 m od podlahy vozidla
- Prostor pro přepravu jízdních kol a kočárků:
 - o Jeden multifunkční prostor s počtem míst pro:
 - Přepravu invalidních vozíků dle TSI – čl. 4.2.2.3
 - Přepravu kol min. 6 (preferována vodorovná poloha jízdních kol)
 - Přepravu kočárků min. 2
 - o Kočárky mohou být umístěny v prostoru pro přepravu jízdních kol, jízdní kola ani kočárky nemohou být přepravovány v prostoru pro invalidní vozíky. Jízdní kola mohou být přepravována i na jiných místech jednotky.
- Prodejní terminály ve vozidle min. 7
- Toalety 1
- Technologické doby:
 - o Nejdelší kompletní technologická doba svěšení/rozsvěšení vozidel: 3 minuty.
 - o Nejdelší kompletní technologická doba při změně směru jízdy: 4 minuty.
 - o Nejdelší kompletní technologická doba při změně směru jízdy u 2 nebo 3 svěšených vozidel: 5 minut (bez započtení přechodu obsluhy mezi koncovými stanovišti, bez započtení objíždění hnacího vozidla a svěšování soupravy).
- Vybavení zásuvkami drobné elektroniky a přenosných počítačů o napětí 230 V: nejméně 1 zásuvka na dvě místa k sezení (vyjma sklopných sedaček) včetně portu USB (USB-C a další, bezdrátové dobíjení) dle standardu v době zadání soutěže na vozidlo.

2.1.11 Vozidlo BEMU140

Jedná se o nové vozidlo s otočnými podvozky schválené ke dni zahájení provozu s cestujícími pro provoz na železničních tratích ČR; dvouzdrojové vozidlo napájené z pevných trakčních zařízení soustavy 25 kV, 50 Hz AC a 3 kV DC dle TSI ENE s akumulátorem o využitelné energii minimálně 360 kWh, respektive zaručujícím dojezd dle uvedeného nasazení na konkrétní linku. Vozidlo musí být schopné provozu v rychlostním profilu V130, respektive výhledově na tratích vybavených systémem

ETCS L2 a vyšším v rychlostním profilu V150. Vozidlo musí být vyhovující traťové třídě C3 a musí umožňovat funkci aktivního odstavení vozidla.

Trakční charakteristika vozidla musí být odpovídající splnění plánovaného GVD, měrný výkon alespoň 10 kWh/t (trolejový provoz), resp. 4 kW/t (bateriový provoz), dle trvalého výkonu pohonné jednotky za normálního provozního užitečného zatížení dle ČSN EN 15 663, zrychlení alespoň 1,0 m/s² (trolejový provoz), resp. 0,6 m/s² (bateriový provoz), za normálního užitečného zatížení dle ČSN EN 15 663, adhezní hmotnost alespoň 40 % za normálního užitečného zatížení dle ČSN EN 15 663 (ve znění platném v době zadání soutěže na vozidlo).

Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou (VZ typu LS nebo Mirel s funkcí provozu jako modul STM instalace OBU ETCS; VZ musí zajistit funkce kontroly bdělosti ve shodě s aktuálními TSI Loc & Pas).

Vozidlo je vybavené elektrodynamickou brzdou a umožňující rekuperaci do pevných trakčních zařízení napájecí soustavy a ukládání produkované elektrické energie do zásobníků energie (akumulátorů), dále je vybaveno kotoučovými brzdami, elektropneumatickou brzdou a přemostěním záchranné brzdy.

Vozidlo musí umožňovat komunikaci a vícenásobné řízení vozidel stejné kategorie (vícenásobné řízení alespoň tří vozidel z jednoho řídicího stanoviště). Všechna vozidla musí být vybavena automatickým zařízením pro sčítání cestujících na bázi kamerového systému.

Vozidlo musí být vybaveno kamerovým systémem pro sledování bezpečnosti v interiéru vozidla, připouští se integrace do jednoho zařízení se systémem APC (automatické počítání cestujících).

Vozidlo musí být klimatizované a udržovat v salónu pro cestující teplotu dle normy ČSN EN 14 750-1, kategorie A, zóna II. a v kabině strojvedoucího zajišťovat podmínky dle ČSN EN 14 813-1, kategorie A, zóna II. (ve znění platném v době zadání soutěže na vozidlo) Vozidlo musí splňovat podmínky kap. 2.11 TPS ODIS v platné znění.

Nástupní prostor je úroňový pro nástupiště ve výšce 550 mm nad TK, umožňující bezbariérový nástup do vozidla dle platných TSI PRM doplněný výsuvným schůdkem (respektive druhým výsuvným schůdkem pro nástupiště výšky 200 mm nad TK). Pro imobilní cestující musí být v nástupním prostoru umístěna nástupní plošina.

- Maximální rychlost min. 160 km/h

- min. 120 km/h (bateriový provoz)
- Počet dveří na bočnici vozidla 3 (o světlosti alespoň 1 300 mm, ovládání dveří s předvolbou jejich otevření)
- Počet míst k sezení min. 135 míst (1. a 2. třída, velkoprostorové uspořádání sedadel s alespoň 2/3 sedadel v uspořádání proti sobě, v 1. třídě min. 8 – nejvýše však 1/10 z celkového počtu míst k sezení, vozidlo je v celé délce volně průchozí)
- Počet sklopných sedadel max. 30
- Parametry sedadel v 1. třídě:
 - o Šířka sedáku min. 500 mm
 - o Rozteč sedadel (proti sobě) min. 1,825 m
 - o Rozteč sedadel (za sebou) min. 0,9 m
 - o Výška sedadla min. 1,1 m od podlahy vozidla
 - o Další výbava:
 - Sedadla jsou vybavena sklopnými stolečky
 - Područky po obou stranách sedadla
- Parametry sedadel ve 2. třídě:
 - o Šířka sedáku min. 450 mm
 - o Rozteč sedadel (proti sobě) min. 1,7 m
 - o Rozteč sedadel (za sebou) min. 0,825 m
 - o Výška sedadla min. 1,1 m od podlahy vozidla
- Prostor pro přepravu jízdních kol a kočárků:
 - o Jeden multifunkční prostor s počtem míst pro:
 - Přepravu invalidních vozíků dle TSI – čl. 4.2.2.3
 - Přepravu kol min. 12 (preferována vodorovná poloha jízdních kol)
 - Přepravu kočárků min. 4
 - o Kočárky mohou být umístěny v prostoru pro přepravu jízdních kol, jízdní kola ani kočárky nemohou být přepravovány v prostoru pro invalidní vozíky. Jízdní kola mohou být přepravována i na jiných místech jednotky.
- Prodejní terminály ve vozidle min. 7
- Toalety 1
- Technologické doby:
 - o Nejdelší kompletní technologická doba svěšení/rozvěšení vozidel: 3 minuty.

- Nejdelší kompletní technologická doba při změně směru jízdy: 4 minuty.
- Nejdelší kompletní technologická doba při změně směru jízdy u 2 nebo 3 svěřených vozidel: 5 minut (bez započtení přechodu obsluhy mezi koncovými stanovišti, bez započtení objíždění hnacího vozidla a svěřování soupravy).
- Vybavení zásuvkami drobné elektroniky a přenosných počítačů o napětí 230 V: nejméně 1 zásuvka na dvě místa k sezení (vyjma sklopných sedaček) včetně portu USB (USB-C a další, bezdrátové dobíjení) dle standardu v době zadání soutěže na vozidlo.

2.1.12 Vozidlo 471 (souprava 471+071+971)

- Maximální rychlost	min. 140 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	6
- Počet míst k sezení	310 míst
- Počet míst pro přepravu kol	min. 12
- Počet míst pro přepravu kočárků	min. 2
- Prodejní terminály ve vozidle	nejsou požadovány
- Toalety	5

Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR.

2.1.13 Vozidlo Bdt (Bdtee)

- Maximální rychlost	min. 120 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	2
- Počet míst k sezení	min. 80 míst
- Počet míst pro přepravu kol	min. 4
- Počet míst pro přepravu kočárků	min. 1
- Prodejní terminály ve vozidle	nejsou požadovány
- Toalety	2

2.1.14 Vozidlo 650 (souprava 650+651)

- Maximální rychlost	min. 160 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	4
- Počet míst k sezení	147 míst
- Počet míst pro přepravu kol	min. 6
- Počet míst pro přepravu kočárků	min. 2
- Prodejní terminály ve vozidle	min. 7
- Toalety	1

Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR.

2.1.15 Vozidlo 650.2 (souprava 650.2+651.2)

- Maximální rychlost	min. 160 km/h
- Počet dveří na bočnici vozidla	4
- Počet míst k sezení	min. 140 míst
- Počet míst pro přepravu kol	min. 6
- Počet míst pro přepravu kočárků	min. 2
- Prodejní terminály ve vozidle	min. 7
- Toalety	min. 1

Vozidlo musí být vybaveno vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR. Všechna vozidla musí být vybavena automatickým zařízením pro sčítání cestujících na bázi kamerového systému.

Vozidlo musí být vybaveno kamerovým systémem pro sledování bezpečnosti v interiéru vozidla, připouští se integrace do jednoho zařízení se systémem APC (automatické počítání cestujících).

2.2 Vozidla standardu ODIS 5

Vozidla standardu ODIS 5 tvoří soupravu složenou z jednotlivých vozidel/dílů jednotky nebo jejich kombinace. Minimální požadavky na soupravu jsou uvedeny v kapitole XI. Standard nasazení záložních vozidel v příslušném sloupci tabulky.

2.2.1 Další požadavky

Souprava musí splňovat závazné normy a ustanovení příslušných vyhlášek UIC nutných pro uvedení drážních vozidel do provozu v ČR.

Souprava bude umožňovat nízkopodlažní nástup do vozidla alespoň jedněmi dveřmi, tuto povinnost lze splnit též umožněním nástupu imobilních cestujících pomocí plošiny (výklopné, zvedací). Výjimky pro vybrané řady vozidel definuje příloha č. 14 TPS ODIS.

Vozidla musí být vybavena vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR.

2.3 Vozidla standardu ODIS 6

Vozidla standardu ODIS 6 tvoří soupravu složenou z jednotlivých vozidel/dílů jednotky nebo jejich kombinace. Minimální požadavky na soupravu jsou uvedeny v kapitole XI. Standard nasazení záložních vozidel v příslušném sloupci tabulky.

2.3.1 Další požadavky

Souprava musí splňovat závazné normy a ustanovení příslušných vyhlášek UIC nutných pro uvedení drážních vozidel do provozu v ČR.

Souprava bude umožňovat nízkopodlažní nástup do vozidla alespoň jedněmi dveřmi. Toto ustanovení platí pro všechny soupravy dle standardu ODIS 6, které mají povinnost nízkopodlažnosti uvedenu v tabulce v kapitole XI. Standard nasazení záložních vozidel.

Vozidla musí být vybavena vlakovým zabezpečovačem v souladu s aktuálně platnou legislativou, splňujícím všechny náležitosti pro bezpečný provoz na tratích v ČR.