

## Příloha č. 1: Požadavky na Vozidla

### Vozidla kategorie základní

Vlaky kategorie Os budou vedeny elektrickými jednotkami. S ohledem na čerpání finanční podpory ze strany EU musí vozidla splnit tyto požadavky:

- schválena pro provoz na železničních tratích v ČR,
- označena prvky povinné publicity pro příslušné programové období na bočních vnějších stranách vozidla v souladu s pravidly publicity OPD (byla-li vozidla pořízena s příspěvkem z OPD),
- vybavena klimatizací v prostorách pro cestující,
- vybavena prostředky bezdrátové komunikace, které budou umožňovat cestujícím přístup na internet ve formě wi-fi,
- vybavena zásuvkami s napětím 230 V pro napájení drobné elektroniky a přenosných počítačů v počtu nejméně jedné zásuvky na 4 místa k sezení (s výjimkou sklopných sedaček),
- vybavena v interiéru vozidla určeném pro přepravu cestujících elektronickým vizuálním a akustickým informačním systémem pro poskytování informací cestujícím,
- v exteriéru jednotek vybavena na bočních stranách vnějším elektronickým vizuálním informačním systémem,
- alespoň jeden vůz v soupravě vozidel vybaven pro přepravu osob se sníženou schopností pohybu a orientace v souladu s článkem 4.2.2 „Vozidla“ předpisu TSI pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace,
- vybavena toaletou minimálně dle platných norem TSI (ve vztahu k počtu míst k sezení), přičemž alespoň jedno WC v soupravě musí být bezbariérově dostupné dle příslušných předpisů TSI - přípustné jsou pouze toalety s uzavřeným systémem,
- dle platných norem TSI (ve vztahu k počtu míst k sezení) případně v soupravě příslušný počet míst pro přepravu dětských kočárků a na každých 100 míst k sezení případnou v soupravě alespoň 2 místa pro přepravu jízdních kol (variantně lyží), vozidla jsou vybavena systémem centrálního zavírání a blokování dveří,
- v případě hnacích vozidel a řídicích vozů, pořízených v rámci OPD2 vybavena příslušným technickým mobilním zařízením, potřebným pro činnost systémů GSM-R a ETCS dle podmínek Programu

Dále budou splněny následující požadavky:

- jsou požadovány **čtyři elektrické jednotky**, každá s počtem míst k sezení alespoň 140,
- Dopravce pořídí další **dvě elektrické jednotky**, každá s počtem míst k sezení alespoň 140, a to v období od prosincové změny jízdních řádů v roce 2026 do konce Doby plnění Smlouvy; tyto Vlakové jednotky budou alespoň srovnatelného stáří (ne starší 10 let k datu prosincové změny jízdních řádů v roce 2026) jako čtyři elektrické jednotky, které Dopravce bude využívat od začátku Doby plnění Smlouvy,
- jednotka bude schopna napájení elektrické trakce 25 kV, 50 Hz AC,

Smlouva o veřejných službách v přepravě cestujících ve veřejné  
dražní osobní dopravě – linka P1 ZÁPAD (Plzeň – Cheb – Karlovy Vary)

- jednotky umožní garanci nízkopodlažnosti – budou obsahovat alespoň 50 % nízkopodlažní plochy,
- nástupní prostor musí být oddělen (alespoň částečně) od prostoru s místy k sezení (netýká se sklopných sedadel),
- velkoprostorové, volně průchozí oddíly s možností jednoho vymezeného oddílu ticha pro minimálně 8 cestujících,
- pouze jednotná 2. vozová třída,
- maximální rychlost jednotky minimálně 160 km/h,
- jednotka musí splňovat závazné normy a technické specifikace interoperability TSI a ustanovení příslušných vyhlášek UIC nutných pro uvedení drážních vozidel do provozu v ČR,
- jednotky umožní využití rychlostního profilu  $V_{130}$ ,
- měrný výkon jednotky při obsazení sedícími cestujícími minimálně 10,5 kW/t,
- maximální technologická doba při změně směru jízdy jednotky (a to i v případě, že dochází ke změně čísla vlaku) bude 3 minuty. V případě spřažení dvou jednotek se doba zvyšuje na 4 minuty a v případě spřažení tří jednotek se tato doba zvyšuje na 5 minut,
- u jednotek musí být centrální a individuální zavírání dveří z každé strany (a musí umožnit otevření dveří pouze na té straně, kde je nástupiště), umožňujících dobu otevření a zavření dveří max. 15 sekund od zastavení do rozjezdu jednotky v případě, že nevystoupí žádný cestující, během jízdy musí disponovat funkcí blokování dveří,
- šířka dvoukřídlých dveří musí odpovídat alespoň dvěma nástupním proudům pro zabezpečení pohodlného výstupu a nástupu osob,
- výška vstupu do jednotek je úroňová z nástupišť výšky 550 mm nad TK,
- pro jednotku s minimálním počtem míst k sezení 140 platí, že na každé straně jednotky musí být alespoň 4 ks dvoukřídlých vstupních dveří,
- souprava musí být vybavena elektrodynamickými brzdami, s rekuperací a brzděním do odporu, v případě, že není odběr proudu přes trakční vedení. Brzdy musí plnit následující parametry:
  - pneumatická samočinná kotoučová brzda
  - elektropneumatická brzda
  - pneumatické vypružení
- maximální čas do plné funkčnosti jednotky/jednotek při jejich spojení či rozpojení je 3 minuty,
- pomocné spřáhlo na spojení jednotek je součástí vybavení vozidla,
- jednotky musí umožňovat vícečlenné řízení, a to až tří jednotek v soupravě,
- na vnější straně vozidla bude vyhrazen prostor pro logo Objednatele (Karlovarský i Plzeňský kraj),
- jednotky musí být vybaveny systémem umožňujícím on-line sledování polohy vozidla s přenosem dat do dispečinku IDPK a dispečinku IDOK,
- informační systém jednotky musí být uzpůsoben pro ovládání vlakvedoucím a strojvedoucím,
- vnitřní i vnější informační systém bude určen především pro zobrazování aktuálního času, zóny, čísla linky, směru jízdy, následující zastávky, případně dalších dopravních informací včetně zobrazení informací z dispečinku IDPK a dispečinku IDOK,
- jednotky jsou vybaveny dostatečným počtem tlačítek pro zastavení „Na znamení“,
- každé vozidlo bude vybaveno schránkou na informační materiály,

Smlouva o veřejných službách v přepravě cestujících ve veřejné  
dražní osobní dopravě – linka P1 ZÁPAD (Plzeň – Cheb – Karlovy Vary)

- plošina pro nakládání invalidního vozíku z nástupiště výšky nad temenem kolejnice 550 – 600 mm,
- pohodlná sedadla (látkový povrch), s celoplošnou opěrkou zad, s pohodlnou opěrkou hlavy a alespoň jednou područkou, stolky u sedadel (pod oknem nebo sklopné u sedadel),
- jednotka musí disponovat uspořádáním sedadel alespoň částečně proti sobě,
- v jednotce může být maximálně 25 sklopných sedadel,
- nad místy k sezení (s výjimkou sklopných sedadel) musí být umístěn průhledný odkládací prostor (police) na zavazadla,
- okna v jednotkách musí být pevná s dvojitým zasklením, bezpečnostními determálními skly s tím, že musí mít možnost zastínění celé své plochy,
- jednotka musí být určena pro provoz ve středoevropském klimatickém prostředí dle ČSN EN 50 125-1, za předpokladu, že okolní teplota bude v rozmezí -25 až +40°C a relativní vlhkost vzduchu max. 90% při +20°C,
- prostor pro cestující je výhradně nekuřácký,
- barevné řešení vzhledu 2 ks vozidla (od prosince 2026 min. 3 ks vozidel) bude provedeno v souladu s grafickým manuálem Plzeňského kraje (dle Obr. 1, Obr. 2 a Obr. 3)
- barevné řešení vzhledu 2 ks vozidla (od prosince 2026 min. 3 ks vozidel) bude provedeno dle návrhu Dopravce se souhlasem konkrétního řešení Objednatel KK; během Doby plnění může Objednatel KK požadovat řešení v souladu s grafickým manuálem Karlovarského kraje; v takovém případě Objednatel KK sdělí aplikaci tohoto řešení alespoň 12 měsíců předem a Dopravce je povinen toto řešení aplikovat

Obr. 1

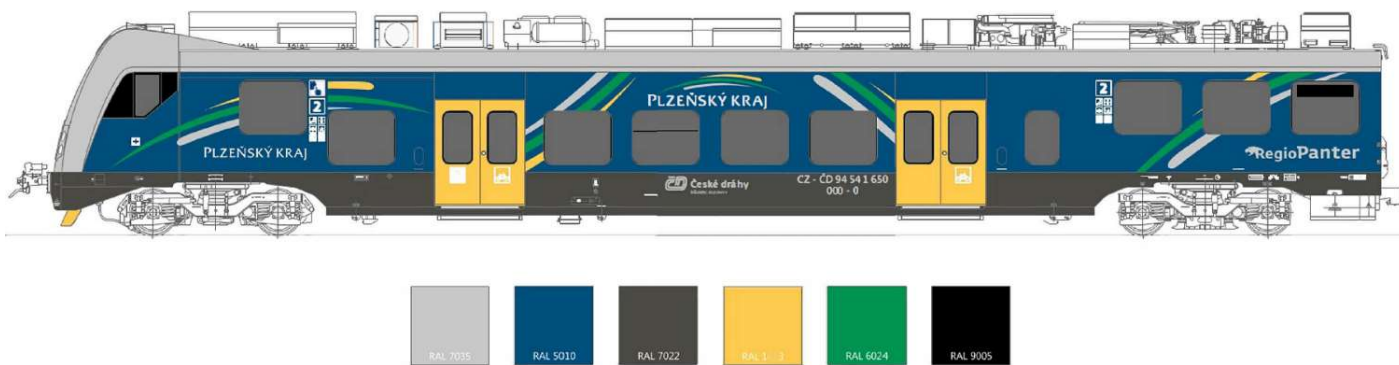


Smlouva o veřejných službách v přepravě cestujících ve veřejné  
dražní osobní dopravě – linka P1 ZÁPAD (Plzeň – Cheb – Karlovy Vary)

Obr. 2



Obr. 3



### **Vozidla kategorie přechodné „2023 – 2026“**

- bude se jednat o vratnou soupravu (smí být sestavena jak vozidlovými jednotkami, tak vozy klasické stavby) s min. kapacitou míst k sezení 235,
- schválena pro provoz v ČR,
- konstrukční rychlost všech vozidel v soupravě min. 120 km/h,
- nástupní prostor musí být oddělen (alespoň částečně) od prostoru s místy k sezení (netýká se sklopných sedadel),
- dopravce garantuje dodržení jízdních dob požadovaných návrhovým jízdním řádem v **Příloze č. 2 Smlouvy**,
- v celé soupravě min. 2 WC,
- garance možnosti bezbariérového nástupu (nemusí být nutně částečně nízkopodlažní, nicméně musí být k dispozici prostředky a podmínky usnadňující nástup, výstup a přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace a cestujících s kočárky),
- min. 8 míst pro jízdní kola v celé soupravě,
- vybavena prostředky bezdrátové komunikace, které budou umožňovat cestujícím přístup na internet ve formě wi-fi,
- vybavena zásuvkami s napětím 230 V pro napájení drobné elektroniky a přenosných počítačů v počtu nejméně jedné zásuvky na 8 míst k sezení (s výjimkou sklopných sedaček) – nejpozději od prosince 2024,
- na vnější straně vozidla bude vyhrazen prostor pro logo Objednatele (Karlovarský i Plzeňský kraj),
- souprava musí být vybavena systémem umožňujícím on-line sledování polohy vozidla s přenosem dat do dispečinku IDPK a IDOK,
- informační systém soupravy musí být uzpůsoben pro ovládání alespoň vlakvedoucím či strojvedoucím,
- vnitřní i vnější informační systém bude určen především pro zobrazování aktuálního času, zóny, čísla linky, směru jízdy, následující zastávky, případně dalších dopravních informací včetně zobrazení informací z dispečinku IDPK a IDOK,
- vozidla budou vybavena dostatečným počtem tlačítek pro zastavení „Na znamení“ (nejpozději od prosince 2024),
- každé vozidlo bude vybaveno schránkou na informační materiály,
- pohodlná sedadla (látkový povrch), s celoplošnou opěrkou zad, s pohodlnou opěrkou hlavy a alespoň jednou područkou, stolky u sedadel (pod oknem nebo sklopné u sedadel),
- v soupravě může být maximálně 15 % kapacity sedadel sklopných,
- nad místy k sezení (s výjimkou sklopných sedadel) musí být umístěn průhledný odkládací prostor (police) na zavazadla,
- prostor pro cestující je výhradně nekuřácký,

Doprovce musí disponovat minimálně jednou takovou soupravou v rámci této Smlouvy v období od zahájení Doby plnění do prosincové změny jízdního řádu v roce 2026.

## Shrnutí

V období od zahájení Doby plnění do prosincové změny jízdního řádu v roce 2026 bude Dopravce disponovat minimálně:

- 4x vozidlo kategorie základní
- 1x vozidlo kategorie přechodné „2023 – 2026“

Objednatel garantuje, že jedno z vozidel bude v aktuální okamžik Plnění vždy záložní (turnusová potřeba 4 ks + záloha 1 ks), pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.

V období od prosincové změny jízdního řádu v roce 2026 do konce Doby plnění bude Dopravce disponovat minimálně:

- 6x vozidlo kategorie základní

Objednatel garantuje, že jedno z vozidel bude v aktuální okamžik Plnění vždy záložní (turnusová potřeba 5 ks + záloha 1 ks). Všech šest Vlakových jednotek bude v provozu vzájemně kompatibilních, tj. bude je možné provozovat svěšené až do počtu tří Vlakových jednotek bez jakýchkoli omezení.