



Příloha č. 1 ZD – Rozsah prací provedení modernizace vozidel – Technické podmínky modernizace speciálních vozidel typu SVP

ČÁST A – TECHNICKÉ POŽADAVKY

Předpokládané provozní určení vozidla

- a) Přeprava min. 1 + 1 osoby v kabině vozidla
- b) Manipulace s materiálem pomocí drapáku nebo podkopové lopaty za stávajících podmínek
- c) Práce s kosícím zařízením nebo zametacím zařízením během pracovního pojezdu bez nutnosti napěťové výluky se zachováním stávajících prostorových parametrů
- d) Manipulace s břemeny pomocí háku – použití jako zdvihadla
- e) Tažení až 3 ložených přívěsných vozíků PV (PVK)
- f) Provoz stroje v jízdním a pracovním režimu se zametacím zařízením při teplotách okolního vzduchu od -25°C do +40°C, práce v ostatních režimech dle původních podmínek.

Modernizace vozidla SVP musí minimálně obsahovat:

1. výměnu hnacího motoru a dalších komponent přenosu výkonu na dvojkolí za nové, odpovídající současnému standardu,
2. hydrostatický pohon pojezdu,
3. výrobu nových dvojkolí,
4. dvojité brzdové kotouče s vnitřním chlazením,
5. dodání nové kabiny,
6. dodání univerzálního ramena pro drapák, podkopovou lopatu a sekačku při zachování stávajících parametrů,
7. doplnění háku a rozšíření funkce stroje o zdvihadlo,
8. rozšíření funkce stroje o zametání nástupišť od sněhu zametacím zařízením zavěšeným na univerzálním rameni,
9. dosadit pískovací zařízení,
10. dodání nového sekacího zařízení, podkopové lopaty, drapáku s rotátorem a zametacího zařízení,
11. nové elektrické, vzduchové a hydraulické rozvody,
12. ovládání stroje v pracovním režimu pomocí proporcionálních „joysticků“,
13. generální opravu ostatních částí SVP.

Technické požadavky na vozidlo

- dvounápravové vozidlo,



- hydrostatický přenos výkonu,
- obě nápravy hnací,
- výkon motoru min. 100 kW,
- emise hnacího motoru dle STAGE III.B nebo vyhl. 209/2006Sb.,
- provozní rychlost vpřed i vzad min. 60 km/h,
- pracovní rychlost nastavitelná v rozsahu 1 – 10 km/h,
- práce stroje na převýšení $\leq 150\text{mm}$ a spádu $\leq 40\text{‰}$,
- nosnost zdvihacího zařízení $\geq 3\text{t}$,
- pro pojezd pracovní rychlostí stroj vybavit tempomatem - udržení nastavené konstantní pracovní rychlosti za všech sklonových poměrů na trati bez nutnosti zásahu obsluhy stroje,
- možnost volby jízdy výběhem nebo bez výběhu,
- možnost volby charakteristiky hydrostatu pro roviny a hory,
- kabina pro min. 1 přepravovanou osobu + řidič – všichni musí sedět,
- sedačka strojvedoucího odpružená, výškově i podélně nastavitelná, s regulací tuhosti odpružení,
- kabina uložena pružně,
- výhledové poměry obsluhy stroje (jízda i práce) nesmí být zhoršeny proti původnímu stavu,
- ovládání stroje v pracovním režimu pomocí proporcionálních „joysticků“ umístěných na bocích sedačky obsluhy,
- všechny ovládací prvky potřebné pro jízdu a práci musí být umístěny v dosahu obsluhy stroje,
- protihluková a tepelná izolace celé kabiny včetně podlahy,
- klimatizace kabiny,
- ofukování čelního skla kabiny v celé šíři, minimalizovat rosení skla, např. přimícháním vzduchu z klimatizace,
- teplovodní topení od motoru vozidla,
- nezávislé topení s temperováním vodního okruhu motoru s časovačem, min. 4 kW,
- ukazatel stavu paliva v nádrži na řídicím pultu,
- elektrický rozvod 24 V,
- v kabině zásuvka na 12 V,
- odpojovač baterií v kabině,
- osadit zásuvku pro externí dobíjení akumulátorů, vodiče dimenzovat i na externí startování,
- rychloměr elektronický registrační s ukládáním dat na SD paměťovou kartu, součástí dodávky bude i software pro stahování a vyhodnocování registrovaných údajů,
- připojení rychloměru trvalé, nezávislé na otáčení nástavby,
- barva otočné nástavby žlutá, rám černý,



- nápisy a logo - jejich velikost, barva a provedení budou upřesněny zadavatelem na základě typového výkresu vozidla,
- čelní sklo dle ČSN EN 14033 nebo UIC 651,
- čelní sklo dělené, dolní část šikmá s výhledem na pracovní místo,
- na čelní sklo dodat odnímatelnou zábranu proti poškození skel odletujícím štěrkem při sekání,
- okapničky nad čelním i bočními skly,
- uzamykatelná schránka na předpisy, doklady a dokumentaci od vozidla min. 350 x 300 x 350 mm (š x h x v),
- elektrické stěrače s cyklovačem,
- sluneční clony na čelním okně s bočním vedením a aretací v požadované poloze,
- regulace intenzity osvětlení palubní desky,
- dveře na boku kabiny,
- aretace dveří v otevřené poloze, v případě posuvných dveří i ve střední poloze,
- vybavit vozidlo schváleným typem radiostanice pro komunikaci v pásmu 150 MHz, TRS (450 MHz) a GSM-R/P včetně zástavby do vozidla,
- vozidlo musí být možné dálkově zastavit prostřednictvím vozidlové radiostanice v systému TRS i GSM-R,
- zachovat nebo zvýšit stabilitu stroje při práci,
- indikace převýšení s výstrahou proti přetížení v závislosti na stabilitě stroje,
- jistění pro případ prasknutí hydraulických hadic na pracovním rameni,
- omezovač zdvihu ramene plynule nastavitelný obsluhou (práce pod trakčním vedením),
- elektronické blokování otoče nástavby plynule nastavitelné obsluhou (omezovač vybočení otočné nástavby při práci na dvoukolejné trati, ...),
- poloměr otáčení zadní části otočné nástavby $R \leq 2000$ mm,
- průjezd obloukem o poloměru $R \geq 90$ m,
- musí zaručovat součinnost s kolejovými obvody,
- obrys vozidla dodržet i při minimálním průměru kol dle platné normy,
- min. průměr nových kol 700 mm,
- jízdní obrys kol ČSN EN 13715, výška okolku 30 mm,
- spotřeba paliva max. 25 l/100km při jízdě samostatného vozidla ustálenou rychlostí 50 km/h při sklonových poměrech tratě do $\pm 5\%$,
- rozložení hmotností na kola a nápravy musí vyhovovat platné vyhlášce,
- možnost připojení brzdového systému PV a PVK (automobilní) na brzdu vozidla, možnost připojení dalšího hnacího vozidla s automobilovou brzdou,
- brzda přímočinná, samočinná, zajišťovací, pracovní a záchranná,
- automatické odkalování vzduchojemů,



- zajišťovací brzda střadačová, na každé nápravě jeden pružinový brzdový válec, mechanické odbrzdění snadno proveditelné – dobrá přístupnost, dodání potřebného nářadí,
- zdroj hydrauliky pro vyklápění přívěsných vozíků PVK oddělený od hydrostatického okruhu pojezdu,
- pískovače pro oba směry jízdy s možností seřízení dodávaného množství písku, sypání písku vždy před první nápravou ve směru jízdy,
- tažení nebrzděné zátěže do hmotnosti 11 t max. rychlostí 30 km/h dle sklonu,
- na čelnících háky pro zajištění nebrzděné zátěže na sílu min. 50kN,
- vyřazení pojezdu, pokud bude potřeba při nouzovém odtažení vozidla, případně opětovné zařazení, proveditelné bez nutnosti vstupu pod vozidlo, energeticky nezávislé na vozidle,
- dodání spojovací tyče pro nouzové odtažení vozidla s připojením na tažný hák hnacího vozidla (HV) včetně propojovací hadice vozidlo - HV,
- dodání 2 ks spojovacích tyčí a propojovacích hadic pro tažení PV, PVK,
- denní předepsaná údržba vozidla musí být proveditelná bez potřeby prohlížecí jámy,
- teploměr teploty hydrauliky hydrostatického pohonu na stanovišti strojvedoucího.

Součástí dodávky budou následující přídatná zařízení:

Nakládací zařízení

- rotátor a jeden drapák šíře 250 mm a druhý drapák s objemem min. 200 litrů

Podkopová lopata

- objem min. 250 litrů

Zametací zařízení

Určeno pro vymetání sněhu na nástupištích v železničních zastávkách nebo stanicích zavěšené na rameni stroje.

- pracovní rychlost 1 až 7 km.h⁻¹
- šířka záběru $\geq 1\ 500$ mm
- průměr kartáče minimální 500 mm
- úhel natočení vpravo/vlevo minimálně $\pm 30^{\circ}$

Kosící zařízení

- pracovní rychlost 1 až 7 km.h⁻¹
- šířka záběru minimální 1 300 mm
- maximální průměr koseného porostu (dřevin) ≥ 20 mm



Vozidlo bude vybaveno vozidlovou radiostanicí dle následující specifikace:

- vícemódová vozidlová radiostanice s jedním ovládacím stanovištěm pracující v systémech GSM-R, GSM-P (900 MHz) hlas a data, TRS (450 MHz) a v radiových sítích pásma 150 MHz,
 - vozidlová radiostanice musí umožnit:
 - v systémech TRS + GSM-R vnořenou funkci komunikace v kanálech pásma 150 MHz s požadovanou prioritou hlavních režimů (tj. TRS, resp. GSM-R),
 - v pásmu 150 MHz SW nastavitelný kanálový rastr na 12,5 nebo 25 kHz,
 - funkci dálkového zastavení jízdy vlaku prostřednictvím lokomotivního adaptéru funkcí „Generální stop“ v systému TRS,
 - příprava radiostanice pro zajištění budoucí funkce STOP GSM-R (vybavení radiostanice adaptérem),
 - dostatečnou odolnost lokomotivní antény GSM-R proti dotyku vysokého napětí.
 - požaduje se:
- oživení zařízení, kontrolní měření a výchozí revize vozidlové radiostanice, kontrola činnosti lokomotivního adaptéru pro funkci „Generální stop“ včetně příslušných protokolů,
- radiostanice musí mít vydaný souhlas s použitím výrobku na železničních tratích ve vlastnictví státu od SŽDC, státní organizace,
- vydání prohlášení o ověření subsystému dle modulu SB a SD notifikovanou osobou.

Nouzové uvedení do přepravní polohy

Veškerá pohyblivá pracovní zařízení **musí mít režim nouzového ovládní** pro uvedení těchto zařízení do přepravní polohy při výpadku hlavního zdroje energie.

Předmětem dodávky jsou dále:

- veškeré zkoušky a protokoly právnických osob potřebné ke schválení vozidla Drážním úřadem, včetně provedení Technickobezpečnostní zkoušky,
- technické podmínky vozidla v členění dle vyhl. č. 173/1995Sb. odsouhlasené SŽDC, s.o. a schválené DÚ Praha včetně všech příloh,
- rozhodnutí o schválení typu vydané DÚ Praha,
- průkaz způsobilosti drážního vozidla,
- průkazy UTZ,
- veškeré doklady a dokumentace potřebné pro vystavení průkazů způsobilosti určených technických zařízení a průkazu způsobilosti drážního vozidla DÚ,
- návod na obsluhu a údržbu speciálního hnacího vozidla včetně všech technologických zařízení namontovaných na vozidle,
- prohlášení o shodě se schváleným typem,
- katalog náhradních dílů,



- zhotovitelem provedené proškolení pracovníků z obsluhy vozidla a přídatných zařízení,
- zhotovitelem provedené proškolení pracovníků z údržby vozidla v rozsahu P1 a P2
- zajištění údržby vozidla předepsané návodem na údržbu v rozsahu P1 (po 60 dnech) a P2 (po 1 roce) dle SŽDC S8 bude po dobu záruční doby vozidla zajišťovat zhotovitel zdarma (bude v ceně vozidla),
- v případě, že vozidlo bude na záruční opravu nutné přepravit, bude zhotovitel hradit veškeré náklady s touto přepravou spojené.



Příloha č. 1 ZD – Rozsah prací provedení modernizace vozidel – Technické podmínky modernizace speciálních vozidel typu SVP

ČÁST B – VZORY REKLAMAČNÍCH HLÁŠENEK

SŽDC, s.o.

Razítko OŘ:
č. j.:

Rozdělovník:
1x zhotovitel
1x SŽDC – odbor 15
1x OŘ (archiv)

Věc:

**Reklamace vady železničního kolejového vozidla v záruční době (vzor A)
poř. č.:**

podle Kupní smlouvy/Smlouvy o dílo č. ¹⁾ uzavřené mezi a SŽDC, s.o. reklamujeme u Vás závadu zjištěnou v záruční době železničního kolejového vozidla typu a dvanáctimístného registračního čísla (včetně kontrolní číslice)

Závada byla zjištěna dne, předpokládaný počet Nh pro její odstranění

- Za jízdy na trati
 Při údržbě
 Při jiné příležitosti (uvedte):

na zařízení výr. č.: kód
po ujetí km od uvedení vozidla do provozu. ²⁾

Popis závady:

Příčina závady, pokud je známá:

- Vadnou součást je možno opravit
 Vadnou součást je nutno vyměnit

- Vozidlo je odstaveno z provozu
 Vozidlo není odstaveno z provozu

Vozidlo se závadou si můžete prohlédnout (kde)
(kdy)

Přílohy:

V dne

.....
Odpovědný zaměstnanec zhotovitele

.....
Odpovědný zaměstnanec OŘ

1) uvádí se pouze u nově dodaných vozidel

2) u nově dodávaných vozidel od výroby, u vozidel po periodické opravě od ukončení opravy



SŽDC, s.o.

Razítko OŘ:
č. j.:

Rozdělovník:
1x zhotovitel
1x SŽDC – odbor 15
1x OŘ (archiv)

Věc:

**Hlášení o ukončení opravy železničního kolejového vozidla v záruční době
(vzor B)
oznámené hlášenkou (vzor A) poř. č.:**

Oznamujeme Vám, že závada v záruční době zjištěná u železničního kolejového vozidla typu a dvanáctimístného registračního čísla (včetně kontrolní číslice):

Byla odstraněna dne:

- zhotovitelem v rámci záručních povinností
- vlastními prostředky na náklady zhotovitele
- závadu se nepodařilo jednoznačně identifikovat a zůstává ve sledování
- závada nebyla uznána jako záruční a byla odstraněna zhotovitelem na náklady OŘ
- závada nebyla uznána jako záruční a byla odstraněna vlastními silami OŘ

Odpověď zhotovitele ke hlášení reklamace došla dne

- Reklamaci zhotovitel uznal
- Reklamaci zhotovitel neuznal

Vozidlo bylo odstaveno z provozu dne , kód závady
Vozidlo bylo k opravě přistaveno dne , počet dní prostoje , oprava v Nh
Vozidlo bylo opraveno:

- u OŘ
- u zhotovitele
- jinde (kde)

Způsob opravy vozidla:

- výměnou vadného zařízení
- opravou vadného zařízení
- seřízením zařízení
- závada nebyla jednoznačně identifikována a je dále ve sledování

Vadné zařízení výr. č.
bylo nahrazeno jiným výr. č. dodaným

- zhotovitelem
- ze zásob OŘ
- vypůjčeným z odstaveného vozidla

Vadné zařízení odesláno do opravy (kam) dne

V dne

.....
Odpovědný zaměstnanec zhotovitele

.....
Odpovědný zaměstnanec OŘ



Příloha č. 1 ZD – Rozsah prací provedení modernizace vozidel – Technické podmínky modernizace speciálních vozidel typu SVP

ČÁST C - ROZDĚLOVNÍK

Oblastní ředitelství Brno
Kounicova 26
611 43 Brno

Oblastní ředitelství Hradec Králové
U Fotochemy 259
501 01 Hradec Králové

Oblastní ředitelství Olomouc
Nerudova 1
772 58 Olomouc

Oblastní ředitelství Ostrava
Muglinovská 1038/5
702 00 Ostrava

Oblastní ředitelství Plzeň
Sušická 23
326 00 Plzeň

Oblastní ředitelství Praha
Partyzánská 1504/24
170 00 Praha 7 - Holešovice

Oblastní ředitelství Ústí nad Labem
Železničářská 1386/31
400 03 Ústí nad Labem