

Č. j.: 99083/2025-SŽ-GR-O25

Věc: Změna Zadávací dokumentace

k nadlimitní sektorové veřejné zakázce na dodávky zadávané v jednacím řízení s uveřejněním podle § 60 a § 161 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), s názvem:

„Dodávka speciálních hnacích vozidel typu MMD pro diagnostiku staničních dopravních kolejí“

(dále jen „Veřejná zakázka“)

Správa železnic, státní organizace (dále jen „zadavatel“) se dle § 61 odst. 11 ZZVZ rozhodla v rámci jednání změnit zadávací podmínky, a to následujícím způsobem:

1) V příloze č. 6 Zadávací dokumentace – Kupní smlouvy se mění čl. 2.6 následovně:

Původní znění:

2.6. Oceněný položkový rozpočet je přílohou č. 4 této Smlouvy, v minimálním členění s uvedením daného typu a ceny za MMD č.1 a MMD č.2:

- a. Palubní část ETCS, přičemž tato položka bude obsahovat cenu za (i) zařízení palubní jednotky ETCS a (ii) náklady spojené s instalací palubní jednotky ETCS.
- b. Školení dle čl. 4.12. této Smlouvy.

Výše uvedené položky považuje Kupující za klíčové. Tyto položky však ve svém součtu nečiní nabídkovou cenu za MMD.

Nové znění:

2.6. Oceněný položkový rozpočet je přílohou č. 4 této Smlouvy, v minimálním členění s uvedením daného typu a ceny za MMD č.1 a MMD č.2:

- a. Palubní část ETCS, přičemž tato položka bude obsahovat cenu za (i) zařízení palubní jednotky ETCS a (ii) náklady spojené s instalací palubní jednotky ETCS. Kupující požaduje, aby toto členění bylo rovněž uvedeno na dotčených daňových dokladech.
- b. Školení dle čl. 4.12. této Smlouvy.

Výše uvedené položky považuje Kupující za klíčové. Tyto položky však ve svém součtu nečiní nabídkovou cenu za MMD.

2) V příloze č. 6 Zadávací dokumentace – Kupní smlouvy se mění čl. 2.7 následovně:

Původní znění:

2.7. Fakturace – níže uvedený způsob fakturace platí pro každý jeden kus MMD samostatně.

2.7.1. Kupující uhradí Prodávajícímu částku ve výši 85 % z ceny uvedené v čl. 2.1. této Smlouvy, a to po předběžném předání prototypu MMD (MMD č.1) do zkušebního provozu Kupujícímu (po podepsání předávacího protokolu). Prototyp MMD musí mít vydané rozhodnutí Drážním úřadem o stanovení podmínek zkušebního provozu MMD, které musí být platné až do schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR.

2.7.2. Kupující uhradí Prodávajícímu částku ve výši 85 % z ceny uvedené v čl. 2.2. této Smlouvy, a to po předběžném předání MMD č.2 do užívání Kupujícímu do zkušebního provozu Kupujícímu (po podepsání předávacího protokolu). MMD č.2 musí mít vydané rozhodnutí Drážního úřadem o stanovení podmínek zkušebního provozu MMD č.2, které musí být platné až do schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR.

2.7.3. Kupující uhradí Prodávajícímu částku ve výši zbývajících 15 % z ceny uvedené v čl. 2.1. této Smlouvy, a to po ukončení akceptačního řízení (po podepsání akceptačního protokolu) a po konečném předání a převzetí MMD č.1. MMD č.1 musí mít vydané rozhodnutí Drážního úřadu o schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR, a musí mít vydané povolení, kterým se potvrzuje uvedení vozidla anebo typu vozidla na trh v souladu se směrnicí 797/2016/EU, ostatními platnými právními předpisy EU a platnými vnitrostátními právními předpisy (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy).

2.7.4. Kupující dále uhradí Prodávajícímu částku ve výši zbývajících 15 % z ceny uvedené v čl. 2.2. této Smlouvy, a to po ukončení akceptačního řízení (po podepsání akceptačního protokolu) a po konečném předání a převzetí MMD č.2 a. MMD č.2 musí mít vydané rozhodnutí Drážního úřadu o schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR, a musí mít vydané povolení k uvedení vozidla na trh vydané příslušným Drážním úřadem (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy).

Nové znění:

2.7. Fakturace – níže uvedený způsob fakturace platí pro každý jeden kus MMD samostatně.

2.7.1. Kupující poskytne Prodávajícímu zálohovou platbu v celkové výši 30 % z ceny uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy, a to po nabytí účinnosti této Smlouvy. Zálohová platba ve výši,- Kč bez DPH se vztahuje na obě MMD. Prodávající uplatní k zálohové platbě DPH v zákonné výši.

2.7.2. Kupující uhradí Prodávajícímu částku ve výši 55 % z ceny uvedené v čl. 2.1. této Smlouvy, a to po předběžném předání prototypu MMD (MMD č.1) do zkušebního provozu Kupujícímu (po podepsání předávacího protokolu). Prototyp MMD musí mít vydané rozhodnutí Drážního úřadem o stanovení podmínek zkušebního provozu MMD, které musí být platné až do schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR.

2.7.3. Kupující uhradí Prodávajícímu částku ve výši 55 % z ceny uvedené v čl. 2.2. této Smlouvy, a to po předběžném předání MMD č.2 do užívání Kupujícímu do zkušebního provozu Kupujícímu (po podepsání předávacího protokolu). MMD č.2 musí mít vydané rozhodnutí Drážního úřadem o stanovení podmínek zkušebního provozu MMD č.2, které musí být platné až do schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR.

2.7.4. Kupující uhradí Prodávajícímu částku ve výši zbývajících 15 % z ceny uvedené v čl. 2.1. této Smlouvy, a to po ukončení akceptačního řízení (po podepsání akceptačního protokolu) a po konečném předání a převzetí MMD č.1. MMD č.1 musí mít vydané rozhodnutí Drážního úřadu o schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR, a musí mít vydané povolení, kterým se potvrzuje uvedení vozidla anebo typu vozidla na trh v souladu se směrnicí 797/2016/EU, ostatními platnými právními předpisy EU a platnými vnitrostátními právními předpisy (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy).

2.7.5. Kupující dále uhradí Prodávajícímu částku ve výši zbývajících 15 % z ceny uvedené v čl. 2.2. této Smlouvy, a to po ukončení akceptačního řízení (po podepsání akceptačního protokolu) a po konečném předání a převzetí MMD č.2 a. MMD č.2 musí mít vydané rozhodnutí Drážního úřadu o schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR, a musí mít vydané povolení k uvedení vozidla na trh vydané příslušným Drážním úřadem (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy).

2.7.6. Podmínkou pro poskytnutí zálohové platby dle čl. 2.7.1 této Smlouvy je předložení originálu nebo úředně ověřené kopie záruky za dodání předmětu koupě dle čl. 1 této Smlouvy ve výši odpovídající požadované záloze dle čl. 2.7.1 této Smlouvy (dále jen „Záruka“). Záruka bude Kupujícím použita jako kompenzace pro možné ztráty, které by vyplynuly z toho, že by Prodávající nebyl schopen nebo ochoten plnit své povinnosti ze Smlouvy. V případě porušení povinností Prodávajícího udržovat v platnosti Záruku dle podmínek této Smlouvy není Kupující povinen poskytovat Prodávajícímu do napravení tohoto porušení žádná finanční plnění podle této Smlouvy.

2.7.7. Kupující je oprávněn využít prostředků zajištěných Zárukou ve výši, která odpovídá výši splatné částky smluvní pokuty, jakéhokoli neuspokojeného dluhu Kupujícího vůči Prodávajícímu, škod způsobených plněním Prodávajícího v rozporu se Smlouvou, nebo jakékoli částce, která podle mínění Kupujícího odpovídá náhradě vadného plnění Prodávajícího.

2.7.8. Prodávající je oprávněn předložit Záruku s minimální platností dva roky a tuto následně prodlužovat tak, aby byla Záruka platná a vymahatelná nejméně do předání bezvadného předmětu koupě. Prodávající je v tomto případě povinen předložit novou Záruku (případně prodloužení původní záruky) vždy nejpozději 30 dnů před ukončením platnosti původní Záruky.

2.7.9. Záruka musí splňovat tyto podmínky:

- a) Záruka musí být vystavena jako neodvolatelná a bezpodmínečná, přičemž výstavce se zaváže k plnění bez námitek a na základě první výzvy oprávněného,
- b) Záruka bude platná a vymahatelná nejméně do předání bezvadného celého předmětu koupě Protokolem o konečném předání a převzetí drážního vozidla.

2.7.10. Právo ze Záruky bude Kupující oprávněn uplatnit v případech, pokud:

- Prodávající nesplnil své povinnosti vyplývající ze Smlouvy;
- Kupující odstoupí od Smlouvy z důvodů na straně Prodávajícího;
- Prodávající neuhradí Kupujícímu způsobenou škodu či smluvní pokutu, k níž je podle Smlouvy povinen a která vůči němu byla Kupujícím uplatněna;
- vůči majetku Prodávajícího probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo insolvenční návrh byl zamítnut proto, že majetek nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení, nebo byl konkurs zrušen proto, že majetek byl zcela nepostačující nebo byla zavedena nucená správa podle zvláštních právních předpisů.

2.7.11. Pokud podmínky Záruky specifikují datum, kdy vyprší povinnosti výstavce, který vydal Záruku ("datum ukončení platnosti Záruky") a Protokol o konečném předání a převzetí drážního vozidla nebyl smluvními stranami vyhotoven, resp. nebyly odstraněny všechny případné vady a nedostatky uvedené v Protokolu o konečném předání a převzetí drážního vozidla, do data třiceti (30) dnů před datem ukončení platnosti Záruky, potom Prodávající podle toho prodlouží platnost Záruky, dokud nebude smluvními stranami vyhotoven Protokol o konečném předání a převzetí drážního vozidla a odstraněny všechny případné vady a nedostatky uvedené v Protokolu o konečném předání a převzetí drážního vozidla.

2.7.12. Kupující je oprávněn uplatnit právo ze Záruky dále v případech, pokud:

- a) Prodávající neprodlouží platnost Záruky v případech, kdy je k tomu povinen dle Smlouvy, přičemž za těchto okolností může Kupující nárokovat plnou výši částky Záruky,
- b) Prodávající nezaplatí Kupujícímu splatnou částku podle toho, jak bylo mezi stranami sjednáno, do čtyřiceti (40) dnů po tomto souhlasu,
- c) Prodávající nesplní dosud nesplněnou povinnost do čtyřiceti (40) dnů poté, co obdržel oznámení Kupujícího, v němž bylo požadováno splnění takové povinnosti. V případě, že se jedná o nepeněžitou povinnost, se má za to, že je do výše určené záruční listinou zajištěna peněžitá pohledávka, která Kupujícímu přísluší při porušení příslušné nepeněžité povinnosti.

2.7.13. Kupující vrátí záruční listinu k Záruce Prodávajícímu do dvaceti (20) dnů ode dne, kdy byl podepsán oběma smluvními stranami Protokol o konečném předání a převzetí drážního vozidla k celému předmětu koupě, Prodávající odstraní veškeré vady uvedené v Protokolu o konečném předání a převzetí drážního vozidla, podle toho, který termín nastane později.

2.7.14. Čerpáním Záruky se zajištěná částka snižuje, přičemž Prodávající není z důvodu čerpání Záruky povinen Záruku doplnit na původní výši. Vyčerpáním celé částky, na kterou je Záruka v souladu se Smlouvou vystavena, Záruka zaniká a Prodávající není povinen předložit novou.

3) V příloze č. 6 Zadávací dokumentace – Kupní smlouvy se mění čl. 2.11 až 2.14 následovně:

Původní znění:

2.11. Ve vztahu k čl. 2.7.1. této Smlouvy je Prodávající oprávněn vystavit daňový doklad po předání prototypu MMD (MMD č.1) do zkušebního provozu včetně náhradních dílů a technické dokumentace v rozsahu potřebném pro zkušební provoz.

2.12. Ve vztahu k čl. 2.7.2. této Smlouvy je Prodávající oprávněn vystavit daňový doklad po předběžném předání MMD (MMD č.2) do zkušebního provozu včetně technické dokumentace v rozsahu potřebném pro zkušební provoz a včetně vydaného rozhodnutí Drážním úřadem o stanovení zkušebního provozu MMD.

2.13. Ve vztahu k čl. 2.7.3. a čl. 2.7.4. této Smlouvy je Prodávající oprávněn vystavit daňový doklad po konečném předání každé MMD (a ukončeném akceptačním řízení), vydání povolení k uvedení daného vozidla na trh vydané příslušným Drážním úřadem (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy) a předání veškeré dokumentace za podmínek uvedených v příloze č. 1 této Smlouvy.

Nové znění:

2.11. Ve vztahu k čl. 2.7.1. této Smlouvy je Prodávající oprávněn vystavit daňový doklad po dni nabytí účinnosti této Smlouvy.

2.12. Ve vztahu k čl. 2.7.2. této Smlouvy je Prodávající oprávněn vystavit daňový doklad po předání prototypu MMD (MMD č.1) do zkušebního provozu včetně náhradních dílů a technické dokumentace v rozsahu potřebném pro zkušební provoz.

2.13. Ve vztahu k čl. 2.7.3. této Smlouvy je Prodávající oprávněn vystavit daňový doklad po předběžném předání MMD (MMD č.2) do zkušebního provozu včetně technické dokumentace v rozsahu potřebném pro zkušební provoz a včetně vydaného rozhodnutí Drážním úřadem o stanovení zkušebního provozu MMD.

2.14. Ve vztahu k čl. 2.7.4. a čl. 2.7.5. této Smlouvy je Prodávající oprávněn vystavit daňový doklad po konečném předání každé MMD (a ukončeném akceptačním řízení), vydání povolení k uvedení daného vozidla na trh vydané příslušným Drážním úřadem (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy) a předání veškeré dokumentace za podmínek uvedených v příloze č. 1 této Smlouvy.

4) V příloze č. 6 Zadávací dokumentace – Kupní smlouvy se mění čl. 4.2 následovně:

Původní znění:

4.2. Projektová a realizační dokumentace musí být plně v souladu s touto smlouvou, zejména s její Přílohou č. 1 a č. 2 a musí být prokazatelně projednána a písemně odsouhlasena Kupujícím. Kupující je oprávněn vznést k Prodávajícím předložené Projektové a realizační dokumentaci své písemné připomínky do deseti (10) pracovních dnů ode dne, kdy mu byla Prodávajícím předložena ke schválení. Prodávající se zavazuje ve lhůtě patnácti (15) pracovních dnů od obdržení připomínek od Kupujícího příslušnou Projektovou a realizační dokumentaci nebo její část upravit podle připomínek vznesených Kupujícím a ve stejné lhůtě i předložit, a to i opakovaně, nebude-li smluvními stranami sjednáno jinak. Prodávající je povinen písemně (postačuje email doručený na adresu kontaktní osoby Kupujícího) upozornit Kupujícího na případnou nevhodnost jeho připomínek. Bude-li však Kupující na svých připomínkách přes upozornění Prodávajícího dle předchozí věty trvat, je Prodávající povinen takové připomínky do dokumentace zapracovat. O schválení příslušné Projektové a realizační dokumentace bude oprávněnými zástupci smluvních stran podepsán písemný protokol. Projektová dokumentace musí být zpracována a předložena Kupujícím v českém jazyce.

Nové znění:

4.2. Projektová a realizační dokumentace musí být plně v souladu s touto smlouvou, zejména s její Přílohou č. 1 a č. 2 a musí být prokazatelně projednána a písemně odsouhlasena Kupujícím. Kupující je oprávněn vznést k Prodávajícím předložené Projektové a realizační dokumentaci své písemné připomínky, a to pouze v případě kdy její návrh neodpovídá této Smlouvě a jejím přílohám, do deseti (10) pracovních dnů ode dne, kdy mu byla Prodávajícím předložena ke schválení. Prodávající se zavazuje ve lhůtě patnácti (15) pracovních dnů od obdržení oprávněně vznesených připomínek od Kupujícího příslušnou Projektovou a realizační dokumentaci nebo její část upravit podle připomínek vznesených Kupujícím a ve stejné lhůtě i předložit, a to i opakovaně, nebude-li smluvními stranami sjednáno jinak. Prodávající je povinen písemně (postačuje email doručený na adresu kontaktní osoby Kupujícího) upozornit Kupujícího na případnou nevhodnost jeho připomínek. O schválení příslušné Projektové a realizační dokumentace bude oprávněnými zástupci smluvních stran podepsán písemný protokol. Projektová dokumentace musí být zpracována a předložena Kupujícím v českém jazyce.

5) V příloze č. 6 Zadávací dokumentace – Kupní smlouvy se mění čl. 4.4 následovně:

Původní znění:

4.4 Každé z vyrobených vozidel musí splňovat ustanovení zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění (dále jen „zákon o dráhách“), prováděcích vyhlášek k tomuto zákonu, platných předpisů provozovatele, vztahujících se k plnění předmětu koupě, ČSN EN a odpovídat schváleným technickým podmínkám (dále jen „TP“) a výkresové dokumentaci. Dále musí být každé z vyrobených vozidel vybaveno protokolem o provedené technické kontrole dle § 64 vyhlášky Ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění (dále jen „vyhláška č. 173/1995 Sb.“).

Nové znění:

4.4 Každé z vyrobených vozidel musí splňovat ustanovení zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění (dále jen „zákon o dráhách“), prováděcích vyhlášek k tomuto zákonu, platných předpisů provozovatele, vztahujících se k plnění předmětu koupě, ČSN EN a odpovídat schváleným technickým podmínkám (dále jen „TP“) a výkresové dokumentaci. Dále musí být každé z vyrobených vozidel vybaveno protokolem o provedené technické kontrole dle § 64 vyhlášky Ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění (dále jen „vyhláška č. 173/1995 Sb.“).

Smluvní strany jsou si vědomy, že dne 10. prosince 2024 vstoupilo v platnost Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/2847 ze dne 23. října 2024, o horizontálních požadavcích na kybernetickou bezpečnost produktů s digitálními prvky a o změně nařízení (EU) č. 168/2013 a (EU) 2019/1020 a směrnice (EU) 2020/1828 (dále jen „Nařízení“). Hlavní povinnosti zavedené Nařízením budou platit od 11. prosince 2027. Nová pravidla stanoví odpovědnost výrobců, kteří musejí zajistit, aby jejich výrobky s digitálními prvky splňovaly standardy kybernetické bezpečnosti pro trh EU, zavádí povinné požadavky na kybernetickou bezpečnost pro výrobce během celého životního cyklu výrobků (plánování, návrh, vývoj a údržba).

Smluvní strany se dohodly, že pokud v průběhu plnění Smlouvy vyvolá aplikace Nařízení a dalších národních či mezinárodních předpisů v této oblasti nutnost změn plnění Smlouvy, Prodávající bude povinen tyto změny při plnění Smlouvy zohlednit. Každá taková změna musí být před její aplikací projednána s Kupujícím a písemně Kupujícím odsouhlasena včetně navržených nákladů. Kupující se zavazuje uhradit Prodávajícímu všechny prokazatelně a účelně vynaložené náklady na nezbytné změny plnění Smlouvy, které byly způsobeny v důsledku aplikace Nařízení a dalších národních či mezinárodních předpisů v této oblasti, a které Kupující předem odsouhlasil dle předchozí věty. Současně je Prodávající oprávněn požadovat po Kupujícím přiměřené prodloužení lhůt k provedení jednotlivých fází (termínů) plnění sjednaných Smlouvou a harmonogramem, které byly vyvolány v důsledku aplikace Nařízení a dalších národních či mezinárodních předpisů v této oblasti. V případě, že ze strany Kupujícího nedojde k odsouhlasení navržených nákladů a k přiměřenému prodloužení lhůt k provedení jednotlivých fází (termínů) plnění sjednaných Smlouvou a harmonogramem, a pokud Smluvní strany nedospějí k dohodě o způsobu řešení ani do 3 měsíců od doručení informace Prodávajícího o nutnosti úprav plnění Smlouvy a navržených nákladech, je Prodávající oprávněn od této Smlouvy odstoupit.

6) V příloze č. 6 Zadávací dokumentace – Kupní smlouva se mění čl. 6.3 následovně:

Původní znění:

6.3. Jedná-li se o náhradní díly Prodávajícímu vyráběné, poskytne Prodávající Kupujícímu výkresovou a technologickou dokumentaci za účelem výroby příslušného náhradního dílu pro Kupujícího v organizační jednotce Kupujícího, popř. u třetího subjektu včetně práva k jejímu užití pro potřebu Kupujícího, respektive jeho organizační jednotky, popř. třetího subjektu do 30 kalendářních dnů od odeslání výzvy Kupujícímu. Příslušná výkresová a technologická dokumentace může být využita pro výrobu náhradního dílu vždy pouze pro jednotlivý případ a dohodnutý počet kusů.

Nové znění:

6.3. Pokud Prodávající nebude schopen zajišťovat pro Kupujícího náhradní díly dle čl. 6.1. této Smlouvy nebo dle čl. 6.2 této Smlouvy a jedná-li se o náhradní díly Prodávajícím vyráběné, poskytne Prodávající Kupujícímu výkresovou a technologickou dokumentaci za účelem výroby příslušného náhradního dílu pro Kupujícího v organizační jednotce Kupujícího, popř. u třetího subjektu včetně práva k jejímu užití pro potřebu Kupujícího, respektive jeho organizační jednotky, popř. třetího subjektu do 30 kalendářních dnů od odeslání výzvy Kupujícím. Příslušná výkresová a technologická dokumentace může být využita pro výrobu náhradního dílu vždy pouze pro jednotlivý případ a dohodnutý počet kusů.

7) V příloze č. 6 Zadávací dokumentace – Kupní smlouva se mění čl. 8., konkrétně jeho podbody 8.2., 8.6. a 8.19. následovně:

Původní znění:

8.2. Prodávající se zavazuje, že bude po dobu záruční doby zajišťovat na své náklady veškeré potřebné servisní prohlídky spojené s provozem vozidla, které jsou závazně definovány výrobcem v návodu na údržbu a obsluhu vozidla a předpisy SŽ.

8.6. Na součásti (náhradní díly), které byly použity na odstranění reklamované vady v záruční době, se vztahuje nová záruka. Její rozsah je stanoven do konce záruční doby poskytnuté Prodávajícím dle čl. 8.1 této Smlouvy ohledně vozidla, na kterém se vada vyskytla, minimálně však 12 měsíců od zprovoznění vozidla po záruční opravě. Záruční doba začíná běžet od převzetí MMD Kupujícím po odstranění reklamované záruční vady.

8.19. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět specializovanou (servisní) údržbu a preventivní údržbu dle následujících podmínek:

8.19.1. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět specializovanou (servisní) údržbu MMD v rozsahu a termínech předepsaných návodem na údržbu Prodávajícího, a to u provozovatele (Kupujícího), na své náklady včetně spotřebního materiálu a provozních hmot, jejichž výměna je předepsaná návodem na údržbu dodaným k MMD. Kupující, vyzve Prodávajícího nejpozději 14 kalendářních dnů před vypršením termínu pro provedení specializované (servisní) prohlídky k provedení této specializované (servisní) prohlídky. Kupující ve výzvě k provedení specializované (servisní) prohlídky MMD mj. stanoví nejzazší datum, do kdy musí být příslušná specializovaná (servisní) prohlídka u dané MMD provedena a tento termín se stává pro Prodávajícího závazným. O provedení specializované (servisní) prohlídky, jejím průběhu, provedených činnostech z ní vyplývajících, bude vyhotoven zápis, přičemž jedno vyhotovení zápisu si ponechá Prodávající, jedno vyhotovení zápisu obdrží Kupující a jedno vyhotovení obdrží kontaktní osoba Kupujícího uvedená v této Smlouvě.

8.19.2. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět preventivní údržbu MMD v rozsahu předepsaném v návodu na údržbu Prodávajícího, který musí být v souladu s platným předpisem údržby Kupujícího a dále v termínech, uvedených v návodu k MMD Prodávajícího. Tyto termíny však musí být v souladu s platným předpisem údržby Kupujícího. V případě provádění preventivních prohlídek (P1, P2) a z nich vyplývajících úkonů údržby podle platného předpisu údržby Kupujícího, vyzve písemně Kupující Prodávajícího nejpozději 14 kalendářních dnů před vypršením termínu konkrétní preventivní prohlídky k provedení této preventivní prohlídky. Kupující ve výzvě k provedení preventivní prohlídky MMD mj. stanoví nejzazší datum, do kdy musí být příslušná preventivní prohlídka u dané MMD provedena a tento termín se stává pro Prodávajícího závazným. O provedení preventivní prohlídky, jejím průběhu, provedených činnostech z ní vyplývajících, bude vyhotoven zápis, přičemž jedno vyhotovení zápisu si ponechá Prodávající, jedno vyhotovení zápisu obdrží Kupující a jedno vyhotovení obdrží kontaktní osoba Kupujícího uvedená v této Smlouvě.

8.19.3. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět specializovanou (servisní) a preventivní údržbu diagnostických a měřicích systémů GPK v rozsahu a termínech předepsaných návodem na údržbu Výrobce, případně Prodávajícího, a to u provozovatele (Kupujícího), na své náklady včetně spotřebního materiálu, jehož výměna je předepsaná návodem na údržbu systémů GPK. Kupující, vyzve Prodávajícího nejpozději 14 kalendářních dnů před vypršením termínu pro provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky k provedení této specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky systémů GPK. Kupující ve výzvě k provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky systémů GPK mj. stanoví nejzazší datum, do kdy musí být příslušná specializovaná (servisní) nebo preventivní prohlídka systémů GPK provedena a tento termín se stává pro Prodávajícího závazným. O provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky, jejím průběhu, provedených činnostech z ní vyplývajících, bude vyhotoven zápis, přičemž jedno vyhotovení zápisu si ponechá Prodávající, jedno vyhotovení zápisu obdrží Kupující a jedno vyhotovení obdrží kontaktní osoba Kupujícího uvedená v této Smlouvě.

Nové znění:

8.2. Prodávající se zavazuje, že bude po dobu záruční doby na MMD zajišťovat na své náklady veškeré potřebné servisní prohlídky spojené s provozem MMD, které jsou závazně definovány výrobcem v návodu na údržbu a obsluhu vozidla a předpisy SŽ. Prodávající se zavazuje, že bude po dobu záruční doby záruky poskytnuté na měřicí a vyhodnocovací systémy GPK zajišťovat na své náklady veškeré potřebné servisní prohlídky měřicích a vyhodnocovacích systémů GPK.

8.6. Na součásti (náhradní díly), které byly použity na odstranění reklamované vady u MMD v záruční době, se vztahuje nová záruka. Její rozsah je stanoven do konce záruční doby poskytnuté Prodávajícím dle čl. 8.1 této Smlouvy ohledně MMD, na kterém se vada vyskytla, minimálně však 12 měsíců od zprovoznění MMD po záruční opravě. Záruční doba začíná běžet od převzetí MMD Kupujícím po odstranění reklamované záruční vady. Na součásti (náhradní díly), které byly použity na odstranění reklamované vady měřicích a vyhodnocovacích systémů GPK nebo mobilní části ETCS v záruční době, se vztahuje nová záruka. Její rozsah je stanoven do konce záruční doby poskytnuté Prodávajícím dle čl. 8.1 této Smlouvy ohledně měřicích a vyhodnocovacích systémů GPK nebo mobilní části ETCS, na kterých se vada vyskytla, minimálně však 3 měsíce od zprovoznění měřicích a vyhodnocovacích systémů GPK nebo mobilní části ETCS po záruční opravě.

8.19. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět specializovanou (servisní) údržbu a preventivní údržbu dle následujících podmínek:

8.19.1. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět specializovanou (servisní) údržbu MMD v rozsahu a termínech předepsaných návodem na údržbu Prodávajícího, a to u provozovatele (Kupujícího). Kupující vyzve Prodávajícího nejpozději 14 kalendářních dnů před vypršením termínu pro provedení specializované (servisní) prohlídky k provedení této specializované (servisní) prohlídky. Kupující ve výzvě k provedení specializované (servisní) prohlídky MMD mj. stanoví nejzazší datum, do kdy musí být příslušná specializovaná (servisní) prohlídka u dané MMD provedena a tento termín se stává pro Prodávajícího závazným. O provedení specializované (servisní) prohlídky, jejím průběhu, provedených činnostech z ní vyplývajících, bude vyhotoven zápis, přičemž jedno vyhotovení zápisu si ponechá Prodávající, jedno vyhotovení zápisu obdrží Kupující a jedno vyhotovení obdrží kontaktní osoba Kupujícího uvedená v této Smlouvě.

8.19.2. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět preventivní údržbu MMD v rozsahu předepsaném v návodu na údržbu Prodávajícího, který musí být v souladu s platným předpisem údržby Kupujícího a dále v termínech, uvedených v návodu k MMD Prodávajícího. Tyto termíny však musí být v souladu s platným předpisem údržby Kupujícího. V případě provádění preventivních prohlídek a z nich vyplývajících úkonů údržby podle platného předpisu údržby Kupujícího, vyzve písemně Kupující Prodávajícího nejpozději 14 kalendářních dnů před vypršením termínu konkrétní preventivní prohlídky k provedení této preventivní prohlídky. Kupující ve výzvě k provedení preventivní prohlídky MMD mj. stanoví nejzazší datum, do kdy musí být příslušná preventivní prohlídka u dané MMD provedena a tento termín se stává pro Prodávajícího závazným. O provedení preventivní prohlídky, jejím průběhu, provedených činnostech z ní vyplývajících, bude vyhotoven zápis, přičemž jedno vyhotovení zápisu si ponechá Prodávající, jedno vyhotovení zápisu obdrží Kupující a jedno vyhotovení obdrží kontaktní osoba Kupujícího uvedená v této Smlouvě.

8.19.3. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět specializovanou (servisní) a preventivní údržbu diagnostických a měřicích systémů GPK v rozsahu a termínech předepsaných návodem na údržbu Výrobce, případně Prodávajícího, a to u provozovatele (Kupujícího). Kupující, vyzve Prodávajícího nejpozději 14 kalendářních dnů před vypršením termínu pro provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky k provedení této specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky systémů GPK. Kupující ve výzvě k provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky systémů GPK mj. stanoví nejzazší datum, do kdy musí být příslušná specializovaná (servisní) nebo preventivní prohlídka systémů GPK provedena a tento termín se stává pro Prodávajícího závazným. O provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky, jejím průběhu, provedených činnostech z ní vyplývajících, bude vyhotoven zápis, přičemž jedno vyhotovení zápisu si ponechá Prodávající, jedno vyhotovení zápisu obdrží Kupující a jedno vyhotovení obdrží kontaktní osoba Kupujícího uvedená v této Smlouvě.

8.19.4. Náklady na specializovanou (servisní) údržbu a preventivní údržbu dle tohoto čl. 8.19 této Smlouvy včetně spotřebního materiálu a provozních hmot, jejichž výměna je předepsaná návodem na údržbu dodaným k MMD nebo návodem na údržbu systému GPK nese Kupující.

8) V příloze č. 6 Zadávací dokumentace – Kupní smlouva se mění čl. 10. a jeho podbody následovně:

Původní znění:

10.1. V případě prodlení Prodávajícího s konečným předáním (každého jednotlivého vozidla MMD) ve sjednaném termínu nebo s předáním (každé jednotlivé MMD) do užívání ve zkušebním provozu ve sjednaném termínu, a to z důvodů na straně Prodávajícího přesahující 3 měsíce, je Kupující oprávněn vyúčtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,3 % z ceny nedodaného (každého) vozidla MMD uvedené v čl. 2.1. a čl. 2.2. této Smlouvy, za každý i započatý den a jednotlivý případ prodlení přesahující prodlení 3 měsíce, maximálně však do výše 20 % z celkové ceny koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy v součtu za všechny případy prodlení ve smyslu tohoto odstavce.

10.2. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění výhrady/vady (každého) vozidla uvedené v Protokolu o konečném předání drážního vozidla nebo v Protokolu o předběžném převzetí drážního vozidla, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s odstraněním vad/výhrad. V případě, že si smluvní strany domluví dodatečnou lhůtu pro odstranění vad/výhrad, uplatní se právo Kupujícího na smluvní pokutu prvním dnem po marném uplynutí dodatečné lhůty.

10.3. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění Vady nebránící předání a převzetí je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny bez DPH příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s odstraněním Vad nebránící předání a převzetí.

10.4. V případě, že Prodávající neprovede školení uvedené v čl. 4.12 této Smlouvy v termínech stanových v harmonogramu školení, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 0,1 % Kč za každý i započatý den prodlení přesahující 1 měsíc a jednotlivý případ až do provedení školení, maximálně však do výše 10 % celkové ceny koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy v součtu za všechny případy prodlení ve smyslu tohoto odstavce.

10.5. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění vady v záruční době dle čl. 8.10 této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s odstraněním vad v záruční době. V případě, že si smluvní strany domluví dodatečnou lhůtu pro odstranění vad, uplatní se právo Kupujícího na smluvní pokutu prvním dnem po marném uplynutí dodatečné lhůty.

10.6. V případě, že Prodávající nedodrží nejzazší lhůtu pro provedení specializované (servisní) prohlídky MMD dle čl. 8.19.1. této Smlouvy stanovenou Kupujícím ve Výzvě k provedení specializované (servisní) prohlídky MMD, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s provedením specializované (servisní) prohlídky. V případě, že Prodávající neprovede specializovanou (servisní) prohlídku v rozsahu souladném s čl. 8.19.1. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den po který tento vadný stav trvá, a to až do dne, kdy Prodávající provede specializovanou (servisní) prohlídku v souladu s čl. 8.19.1. této Smlouvy, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u kterého tato situace nastala.

10.7. V případě, že Prodávající nedodrží nejzazší lhůtu pro provedení preventivní prohlídky MMD dle čl. 8.19.2. této Smlouvy stanovenou Kupujícím ve Výzvě k provedení preventivní prohlídky MMD, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s provedením preventivní prohlídky. V případě, že Prodávající neprovede preventivní prohlídku v rozsahu souladném s čl. 8.19.2. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den po který tento vadný stav trvá, a to až do dne, kdy Prodávající provede preventivní prohlídku v souladu s čl. 8.19.2. této Smlouvy, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u kterého tato situace nastala.

10.8. V případě, že Prodávající nedodrží nejzazší lhůtu pro provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky MMD dle čl. 8.19.3. této Smlouvy stanovenou Kupujícím ve Výzvě k provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky systémů GPK je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000,- Kč za každý i započatý

den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s provedením preventivní prohlídky systémů GPK. V případě, že Prodávající neprovede specializované (servisní) nebo preventivní prohlídku v rozsahu souladném s čl. 8.19.3. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den po který tento vadný stav trvá, a to až do dne, kdy Prodávající provede specializované (servisní) nebo preventivní prohlídku systémů GPK v souladu s čl. 8.19.3. této Smlouvy, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u kterého tato situace nastala.

10.9. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro předání písemné zprávy o provedení opravy nebo servisu dle čl. 8.13. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 1 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s předáním písemné zprávy o provedení opravy a servisu.

10.10. V případě, že Prodávající poruší jakoukoliv svou povinnost uvedenou v čl. 5.6., 9.2. a 9.3. této Smlouvy, je Kupující oprávněn vyúčtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 50.000 Kč za každé jednotlivé porušení povinnosti.

10.11. Smluvní strany se dohodly, že Kupující je oprávněn započítat smluvní pokuty proti platbám za plnění Prodávajícího. Smluvní pokuty lze sčítat. Úrok z prodlení nebo smluvní pokutu se povinná strana zavazuje zaplatit do 30 kalendářních dnů ode dne, kdy jí bude doručena písemná výzva oprávněné smluvní strany. Pokud je povinná smluvní strana v prodlení se zaplacením smluvní pokuty, zavazuje se uhradit oprávněné smluvní straně úrok z prodlení ve výši stanovené obecně závaznými právními předpisy.

10.12. V případě, že Prodávající postoupí své pohledávky a závazky z této Smlouvy bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího, je Kupující oprávněn požadovat po Prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 20 % postoupené pohledávky, minimálně však ve výši 20.000, - Kč.

10.13. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo oprávněné smluvní strany na náhradu škody, která jí vznikla v důsledku porušení povinnosti, jejíž splnění bylo zajištěno smluvní pokutou.

10.14. Povinnost, jejíž splnění bylo zajištěno smluvní pokutou, je povinná smluvní strana zavázána plnit i po zaplacení smluvní pokuty.

10.15. Smluvní strany se dohodly, že celková maximální výše smluvních pokut z této Smlouvy je omezena ve svém součtu do výše 10 % z ceny za celý předmět koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy.

10.16. Smluvní strany se dohodly, že celková maximální výše náhrady škody z této Smlouvy je omezena ve svém součtu do výše 30 % z ceny za celý předmět koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy. To neplatí, pokud byla škoda způsobena jednáním Prodávajícího, jenž je trestným činem. Omezení se rovněž nevztahuje na náhradu škody a nemajetkové újmy na zdraví.

10.17. Kupující je oprávněn uplatnit náhradu škody pouze ve výši přesahující výši uhrazených smluvních pokut za téže porušení.

10.18. V případě, že Kupujícímu z jednoho porušení Smlouvy vznikne nárok vůči Prodávajícímu na více druhů smluvních pokut, Kupující má nárok pouze na smluvní pokut, jež vede k nejvyšší uložené sankci Prodávajícímu.

10.19. Pro účely výpočtu smluvních pokut a jejich limitů, pokud jsou navázány na cenu, je vždy rozhodná jako výchozí částka bez započtení DPH.

Nové znění:

10.1. V případě prodlení Prodávajícího s konečným předáním (každého jednotlivého vozidla MMD) ve sjednaném termínu nebo s předáním (každé jednotlivé MMD) do užívání ve zkušebním provozu ve sjednaném termínu, a to z důvodů na straně Prodávajícího přesahující 3 měsíce, je Kupující oprávněn vyúčtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den a jednotlivý případ prodlení přesahující prodlení 3 měsíce, maximálně však do výše 20 % z celkové ceny koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy v součtu za všechny případy prodlení ve smyslu tohoto odstavce.

10.2. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění výhrady/vady (každého) vozidla uvedené v Protokolu o konečném předání drážního vozidla nebo v Protokolu o předběžném převzetí drážního vozidla, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši

15.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 15 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s odstraněním vad/výhrad. V případě, že si smluvní strany domluví dodatečnou lhůtu pro odstranění vad/výhrad, uplatní se právo Kupujícího na smluvní pokutu prvním dnem po marném uplynutí dodatečné lhůty.

10.3. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění Vady nebránící předání a převzetí je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny bez DPH příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s odstraněním Vad nebránící předání a převzetí.

10.4. V případě, že Prodávající neprovede školení uvedené v čl. 4.12 této Smlouvy v termínech stanových v harmonogramu školení, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 0,1 % Kč za každý i započatý den prodlení přesahující 1 měsíc a jednotlivý případ až do provedení školení, maximálně však do výše 10 % celkové ceny koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy v součtu za všechny případy prodlení ve smyslu tohoto odstavce.

10.5. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění vady v záruční době dle čl. 8.10 této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s odstraněním vad v záruční době. V případě, že si smluvní strany domluví dodatečnou lhůtu pro odstranění vad, uplatní se právo Kupujícího na smluvní pokutu prvním dnem po marném uplynutí dodatečné lhůty.

10.6. V případě, že Prodávající nedodrží nejzazší lhůtu pro provedení specializované (servisní) prohlídky MMD dle čl. 8.19.1. této Smlouvy stanovenou Kupujícím ve Výzvě k provedení specializované (servisní) prohlídky MMD, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s provedením specializované (servisní) prohlídky. V případě, že Prodávající neprovede specializovanou (servisní) prohlídku v rozsahu souladném s čl. 8.19.1. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den po který tento vadný stav trvá, a to až do dne, kdy Prodávající provede specializovanou (servisní) prohlídku v souladu s čl. 8.19.1. této Smlouvy, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u kterého tato situace nastala.

10.7. V případě, že Prodávající nedodrží nejzazší lhůtu pro provedení preventivní prohlídky MMD dle čl. 8.19.2. této Smlouvy stanovenou Kupujícím ve Výzvě k provedení preventivní prohlídky MMD, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s provedením preventivní prohlídky. V případě, že Prodávající neprovede preventivní prohlídku v rozsahu souladném s čl. 8.19.2. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den po který tento vadný stav trvá, a to až do dne, kdy Prodávající provede preventivní prohlídku v souladu s čl. 8.19.2. této Smlouvy, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u kterého tato situace nastala.

10.8. V případě, že Prodávající nedodrží nejzazší lhůtu pro provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky MMD dle čl. 8.19.3. této Smlouvy stanovenou Kupujícím ve Výzvě k provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky systémů GPK je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000,- Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s provedením preventivní prohlídky systémů GPK. V případě, že Prodávající neprovede specializované (servisní) nebo preventivní prohlídku v rozsahu souladném s čl. 8.19.3. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den po který tento vadný stav trvá, a to až do dne, kdy Prodávající provede specializované (servisní) nebo preventivní prohlídku systémů GPK v souladu s čl. 8.19.3. této Smlouvy, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u kterého tato situace nastala.

10.9. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro předání písemné zprávy o provedení opravy nebo servisu dle čl. 8.13. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 1 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s předáním písemné zprávy o provedení opravy a servisu.

10.10. V případě, že Prodávající poruší jakoukoliv svou povinnost uvedenou v čl. 5.6., 9.2. a 9.3. této Smlouvy, je Kupující oprávněn vyúčtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 50.000 Kč za každé jednotlivé porušení povinnosti.

10.11. Smluvní strany se dohodly, že Kupující je oprávněn započítat smluvní pokuty proti platbám za plnění Prodávajícího. Smluvní pokuty lze sčítat. Úrok z prodlení nebo smluvní pokutu se povinná strana zavazuje zaplatit do 30 kalendářních dnů ode dne, kdy jí bude doručena písemná výzva oprávněné smluvní strany. Pokud je povinná smluvní strana v prodlení se zaplacením smluvní pokuty, zavazuje se uhradit oprávněné smluvní straně úrok z prodlení ve výši stanovené obecně závaznými právními předpisy.

10.12. V případě, že Prodávající postoupí své pohledávky a závazky z této Smlouvy bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího, je Kupující oprávněn požadovat po Prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 20 % postoupené pohledávky, minimálně však ve výši 20.000,- Kč.

10.13. V případě, že Prodávající nesplní svoji povinnost poskytnout a předat Kupujícímu Záruku nebo neudrží v platnosti Záruku v rozsahu vyžadovaném Smlouvou, je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % z hodnoty Záruky za každý den neplnění této povinnosti, maximálně však ve výši 20.000,- Kč za každý započatý den prodlení. Ostatní nároky Kupujícího tím nejsou dotčeny.

10.14. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo oprávněné smluvní strany na náhradu škody, která jí vznikla v důsledku porušení povinnosti, jejíž splnění bylo zajištěno smluvní pokutou.

10.15. Povinnost, jejíž splnění bylo zajištěno smluvní pokutou, je povinná smluvní strana zavázána plnit i po zaplacení smluvní pokuty.

10.16. Smluvní strany se dohodly, že celková maximální výše smluvních pokut z této Smlouvy je omezena ve svém součtu do výše 10 % z ceny za celý předmět koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy.

10.17. Smluvní strany se dohodly, že celková maximální výše náhrady škody z této Smlouvy je omezena ve svém součtu do výše 30 % z ceny za celý předmět koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy. To neplatí, pokud byla škoda způsobena jednáním Prodávajícího, jenž je trestným činem. Omezení se rovněž nevztahuje na náhradu škody a nemajetkové újmy na zdraví.

10.18. Kupující je oprávněn uplatnit náhradu škody pouze ve výši přesahující výši uhrazených smluvních pokut za téže porušení.

10.19. V případě, že Kupujícímu z jednoho porušení Smlouvy vznikne nárok vůči Prodávajícímu na více druhů smluvních pokut, Kupující má nárok pouze na smluvní pokut, jež vede k nejvyšší uložené sankci Prodávajícímu.

10.20. Pro účely výpočtu smluvních pokut a jejich limitů, pokud jsou navázány na cenu, je vždy rozhodná jako výchozí částka bez započtení DPH.

9) V příloze č. 1 zadávací dokumentace (zároveň příloha č. 1 kupní smlouvy) se mění bod 4.2.1 následovně:

Původní znění:

Vozidlo musí být vybaveno zařízením pro měření GPK, splňujícím požadavky norem řady ČSN EN 13848 a ČSN 736360-1,2 fungující jako samostatný funkční celek.

Na SHV musí být instalován kontaktní měřicí systém GPK včetně IMU jednotky. Měřicí systém musí být instalován na samostatném dvuosém podvozku podvěšeném pod rámem vozidla.

Kola musí mít průměr min. 250 mm a musí být dělená (okolek, nákok) z důvodu eliminace opotřebení otěrem o hlavu kolejnice. Podvozek musí obsahovat vypružení a tlumení pohyblivých částí měřicích os. Proti vykojení při jízdě přes srdcovku musí být na podvozku mechanismus, umožňující bezpečný průjezd výhybkou, kolejovou spojkou a kolejovou křižovatkou.

Na měřicím podvozku budou připevněna kontaktní čidla, která snímají geometrické parametry koleje. Naměřené veličiny musí být přenášeny do řídicí a měřicí jednotky.

Měřicí podvozek bude zdvihán pod rám vozidla pneumatickými válci. Při práci ve spuštěném stavu musí být podvozek veden spojovacím táhlem s vozidlem. Správná poloha podvozku na koleji musí být monitorována řídicí jednotkou, pomocí koncových čidel. Při ztrátě kontaktu s kolejí musí být podvozek okamžitě automaticky zdvižen do přepravní polohy. Dále musí být měřicí podvozek vybaven nezávislým zařízením pro měření ujeté vzdálenosti se záznamem denního, ročního a celkového nájezdu pro servisní účely.

Součástí dodávky musí být jeden kompletní náhradní měřicí podvozek.

Kamerové sledování měřicího podvozku

Během měření musí být možno průběžně sledovat stav měřicího podvozku. Proto se požaduje instalace vhodně umístěných kamer, jejichž obraz bude měřičem vozu sledován na vyhrazených obrazovkách na obou pracovištích operátora. Je nutné, aby zobrazovací monitor kamer podvozku byl umístěn tak, aby byl dobře viděn i ze stanoviště strojvedoucího.

Poznámka:

- Kamerové sledování měřicího podvozku musí být nezávislé na kamerovém systému čelních snímků, který je součástí systému vyhodnocovacího počítače.

Nové znění:

Vozidlo musí být vybaveno zařízením pro měření GPK, splňujícím požadavky norem řady ČSN EN 13848 a ČSN 736360-1,2 fungující jako samostatný funkční celek.

Na SHV musí být instalován kontaktní měřicí systém GPK včetně IMU jednotky. Měřicí systém musí být instalován na samostatném dvuosém podvozku podvěšeném pod rámem vozidla.

Kola musí mít průměr min. 250 mm a musí být dělená (okolek, nákok) z důvodu eliminace opotřebení otěrem o hlavu kolejnice. Podvozek musí obsahovat vypružení a tlumení pohyblivých částí měřicích os. Proti vykojení při jízdě přes srdcovku musí být na podvozku mechanismus, umožňující bezpečný průjezd výhybkou, kolejovou spojkou a kolejovou křižovatkou.

Na měřicím podvozku budou připevněna kontaktní čidla, která snímají geometrické parametry koleje. Naměřené veličiny musí být přenášeny do řídicí a měřicí jednotky.

Měřicí podvozek bude zdvihán pod rám vozidla pneumatickými válci. Při práci ve spuštěném stavu musí být podvozek veden spojovacím táhlem s vozidlem. Správná poloha podvozku na koleji musí být monitorována řídicí jednotkou, pomocí koncových čidel. Při ztrátě kontaktu s kolejí musí být podvozek okamžitě automaticky zdvižen do přepravní polohy. Dále musí být měřicí podvozek vybaven nezávislým zařízením pro měření ujeté vzdálenosti se záznamem denního, ročního a celkového nájezdu pro servisní účely.

Kamerové sledování měřicího podvozku

Během měření musí být možno průběžně sledovat stav měřicího podvozku. Proto se požaduje instalace vhodně umístěných kamer, jejichž obraz bude měřičem vozu sledován na vyhrazených obrazovkách na obou pracovištích operátora. Je nutné, aby zobrazovací monitor kamer podvozku byl umístěn tak, aby byl dobře viděn i ze stanoviště strojvedoucího.

Poznámka:

- Kamerové sledování měřicího podvozku musí být nezávislé na kamerovém systému čelních snímků, který je součástí systému vyhodnocovacího počítače.

10) V příloze č. 1 zadávací dokumentace (zároveň příloha č. 1 kupní smlouvy) se mění bod 4.3 následovně:

Původní znění:

Lokalizační systém HOP zajišťuje lokalizaci naměřených dat a jejich přiřazení k trasovému popisnému systému SŽ.

Jeho kompletní HW vybavení dodává výrobce MMD3, jeho programové vybavení dodá Zadavatel.

Nové znění:

Lokalizační systém HOP zajišťuje lokalizaci naměřených dat a jejich přiřazení k trasovému popisnému systému SŽ.

Jeho kompletní HW vybavení dodává výrobce MMD3 (vyjma synchronizační jednotky SU03 a antény a přijímače GNSS), jeho programové vybavení dodá Zadavatel.

11) V příloze č. 1 zadávací dokumentace (zároveň příloha č. 1 kupní smlouvy) se mění 4.3.2 následovně:

Původní znění:

Je standardní součástí měřicích vozů SŽ, proto je její dodávka požadována i pro MMD3.

SU je jediným zdrojem čtvrtmetrových pulsů pro všechny napojené měřicí systémy, pro zajištění dráhové synchronizace.

SU03 slouží k zajištění distribuce čtvrtmetrových dráhových pulsů a signálu o směru jízdy MMD pro řídicí jednotku i systém HOP na základě hodnocení signálů z připojeného enkodéru (IRC) a dále slouží k přenosu a galvanickému oddělení dále specifikovaných řídicích signálů mezi systémem HOP a řídicí jednotkou.

Pořadové číslo čtvrtmetrového dráhového pulsu počítaného od startu měření (pulsu Sync) je považováno za základ dráhové lokalizace a synchronizace řídicí jednotky a systému HOP.

Synchronizační jednotka SU03 je speciálně navržené zařízení pro potřeby měřicích vozů SŽ. Výrobce zařízení je firma Cifera s.r.o. Praha IČO 27145981.

Nové znění:

Je standardní součástí měřicích vozů SŽ, proto je její dodávka požadována i pro MMD3.

SU je jediným zdrojem čtvrtmetrových pulsů pro všechny napojené měřicí systémy, pro zajištění dráhové synchronizace.

SU03 slouží k zajištění distribuce čtvrtmetrových dráhových pulsů a signálu o směru jízdy MMD pro řídicí jednotku i systém HOP na základě hodnocení signálů z připojeného enkodéru (IRC) a dále slouží k přenosu a galvanickému oddělení dále specifikovaných řídicích signálů mezi systémem HOP a řídicí jednotkou.

Pořadové číslo čtvrtmetrového dráhového pulsu počítaného od startu měření (pulsu Sync) je považováno za základ dráhové lokalizace a synchronizace řídicí jednotky a systému HOP.

Synchronizační jednotka SU03 je speciálně navržené zařízení pro potřeby měřicích vozů SŽ. Výrobce zařízení je firma Cifera s.r.o. Praha IČO 27145981 (Dodávku zajistí Objednatel).

12) V příloze č. 1 zadávací dokumentace (zároveň příloha č. 1 kupní smlouvy) se mění 4.3.4 následovně:

Původní znění:

Součástí měřicího systému musí být anténa a přijímač GNSS (Global Navigation Satellite System) s následujícími minimálními parametry (např. přijímač Trimble BX992):

- Příjem GPS, Glonass, Galileo, korekce EGNOS;
- Event Marker;
- Konektivita k PC.

Přijímač GNSS bude propojen s lokalizačním počítačem HOP prostřednictvím LAN a signálem Event Marker.

Nové znění:

Součástí měřicího systému musí být anténa a přijímač GNSS (Global Navigation Satellite System) s následujícími minimálními parametry (např. přijímač Trimble BX992):

- Příjem GPS, Glonass, Galileo, korekce EGNOS;
- Event Marker;
- Konektivita k PC.

Přijímač GNSS bude propojen s lokalizačním počítačem HOP prostřednictvím LAN a signálem Event Marker (Dodávku zajistí Objednatel).

13) V příloze č. 1 zadávací dokumentace (zároveň příloha č. 1 kupní smlouvy) se mění 4.5 následovně:

Původní znění:

- Požaduje se dodávka 4 ks servisních notebooků včetně docking station s vyšší mechanickou odolností v odpovídající minimální konfiguraci - Intel Core i7, základní deska s chipsetem Intel aktuální verze, 14" LED antireflexní, RAM 16GB DDR5, Intel HD Graphics, SSD 500GB, WiFi, Bluetooth 5.0, HDMI, USB 3.0, podsvícená klávesnice, Windows 10 Enterprise 64-bit. Konkrétní konfigurace musí být před dodáním odsouhlasena Zadavatelem.
- Dále se požaduje 3 ks tabletu Android 10" se SIM (SIM kartu zajistí Zadavatel) a SD kartou 500 GB pro servis a diagnostiku. S možností napojení na měřicí systém lokálně přes Bluetooth, ale i vzdáleně přes 5G (např. Samsung Galaxy Tab S5e 10.5 LTE). Konkrétní konfigurace musí být před dodáním odsouhlasena Zadavatelem.
- Dále se požaduje dodávka 3ks PC pro post procesing zpracování dat v odpovídající minimální konfiguraci - Intel Core i7, základní deska s chipsetem Intel aktuální verze, RAM 16GB DDR5, Intel HD Graphics s uživatelsky nastavitelným rozlišení, HDD 500GB SSD a 1TB 7200 otáček, DVD, DVI, DisplayPort, USB 3.0, čtečka karet, monitor 32" 4K, klávesnice, myš, Windows 10 Enterprise 64-bit. Konkrétní konfigurace musí být před dodáním odsouhlasena Zadavatelem.

Nové znění:

Vypuštěno.

14) V příloze č. 1 zadávací dokumentace (zároveň příloha č. 1 kupní smlouvy) se mění 7.1 následovně:

Původní znění:

- 266/1994 Sb. Zákon o dráhách
- 173/1995 Sb. Vyhláška, kterou se vydává dopravní řád drah
- 100/1995 Sb. Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení)
- SŽ S8 Předpis pro provoz, údržbu a opravy speciálních vozidel

Nové znění:

- 266/1994 Sb. Zákon o dráhách
- 173/1995 Sb. Vyhláška, kterou se vydává dopravní řád drah
- 100/1995 Sb. Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení)
- SŽ V1 Provoz, údržba a opravy drážních vozidel

15) V příloze č. 1 zadávací dokumentace (zároveň příloha č. 1 kupní smlouvy) se mění 9. následovně:

Původní znění:

- Dodavatel musí provést proškolení a praktické zacvičení z obsluhy vozidla, které bude provedeno v rozsahu dle Vyhlášky č. 16/2012 Sb., o odborné způsobilosti osob řídících drážní vozidlo a osob provádějících revize, prohlídky a zkoušky určených technických zařízení, příloha 2, v platném znění. Minimální rozsah školení je 40 hodin teoretické přípravy a 40 hodin jízdního výcviku. Absolvování výcviku je nutno potvrdit vydaným certifikátem výrobce vozidla, kde musí být uveden rozsah teoretické přípravy (40 hodin) a rozsah řízení drážního vozidla (40 hodin). V rámci teoretické přípravy musí proběhnout i proškolení z obsluhy mobilní části ETCS a instalovaných měřicích technologií.
- Počty zaměstnanců pro zaškolení: min. 4 zaměstnanci
- Objednatel bude oprávněn provádět základní a uživatelskou diagnostickou kontrolu odpovídajícími nástroji pro detekci vad. K těmto kontrolám bude ze strany Dodavatele zařízení vyškolen personál Objednatele.
- Zajištění údržby vozidla předepsané návodem na údržbu v rozsahu P1 a P2 dle SŽ S8 (SŽ V1) bude po dobu záruční doby vozidla zajišťovat prodávající zdarma, včetně náplní, ND apod. (bude v ceně vozidla).
- Zajištění údržby měřicího zařízení předepsané návodem na údržbu včetně ND bude po dobu záruční doby vozidla zajišťovat prodávající zdarma.
- V případě, že vozidlo nebo měřicí zařízení bude na záruční opravu nutné přepravit, bude do místa opravy prodávající hradit veškeré náklady s touto přepravou spojené.
- Dodání spotřebních dílů pro vozidlo i pro měřicí systém např. sady žárovek, filtrů, pojistek a ostatních dílů nutných pro 4 roky provozu.
- Dodavatel musí zajistit dodávky náhradní dílů na vozidlo i na měřicí a vyhodnocovací systém po dobu min. 10 let od doby předání vozidla objednateli, pokud k tomu bude objednatel vyzván.
- Dodavatel musí v návrhu technických podmínek (součást nabídky) upřesnit **výrobce** a typ (ne poddodavatele) vybraných komponent:
 - o spalovací motor;
 - o hydraulický pohon (motor, čerpadlo);
 - o nápravové převodovky;
 - o rychloměr;
 - o radiostanice;
 - o palubní část systému ETCS;

o návěštní světla;
o železniční kola;
o pružiny;
o tlumiče;
o měřicí a vyhodnocovací systém.

Nové znění:

- Dodavatel musí provést proškolení a praktické zacvičení z obsluhy vozidla, které bude provedeno v rozsahu dle Vyhlášky č. 16/2012 Sb., o odborné způsobilosti osob řídících drážní vozidlo a osob provádějících revize, prohlídky a zkoušky určených technických zařízení, příloha 2, v platném znění. Minimální rozsah školení je 40 hodin teoretické přípravy a 40 hodin jízdního výcviku. Absolvování výcviku je nutno potvrdit vydaným certifikátem výrobce vozidla, kde musí být uveden rozsah teoretické přípravy (40 hodin) a rozsah řízení drážního vozidla (40 hodin). V rámci teoretické přípravy musí proběhnout i proškolení z obsluhy mobilní části ETCS a instalovaných měřících technologií.
- Počty zaměstnanců pro zaškolení: min. 4 zaměstnanci
- Objednatel bude oprávněn provádět základní a uživatelskou diagnostickou kontrolu odpovídajícími nástroji pro detekci vad. K těmto kontrolám bude ze strany Dodavatele zařízení vyškolen personál Objednatele.
- Údržbu palubní části systému ETCS předepsanou návodem na údržbu bude po dobu záruční doby vozidla zajišťovat prodávající zdarma. V případě, že vozidlo nebo měřicí zařízení bude na záruční opravu nutné přepravit, bude do místa opravy prodávající hradit veškeré náklady s touto přepravou spojené.
- Dodavatel musí zajistit dodávky náhradní dílů na vozidlo i na měřicí a vyhodnocovací systém po dobu min. 10 let od doby předání vozidla objednateli, pokud k tomu bude objednatel vyzván.
- Dodavatel musí v návrhu technických podmínek (součást nabídky) upřesnit **výrobce** a typ (ne poddodavatele) vybraných komponent:
 - o spalovací motor;
 - o hydraulický pohon (motor, čerpadlo);
 - o nápravové převodovky;
 - o rychloměr;
 - o radiostanice;
 - o palubní část systému ETCS;
 - o návěštní světla;
 - o železniční kola;
 - o pružiny;
 - o tlumiče;
 - o měřicí a vyhodnocovací systém.

Přílohou této Změny jsou dokumenty obsahující výše uvedené změny, a to dokumenty:

1. Příloha č. 6 Zadávací dokumentace – Kupní smlouva
2. Příloha č. 1 Zadávací dokumentace – Technická specifikace předmětu plnění

Závěr

Zadavatel využil svého práva a v rámci jednání změnil zadávací podmínky. Zadavatel žádá účastníky, aby všechny změny zohlednili při podávání finální nabídky, jakmile k tomuto kroku budou vyzváni. Aktualizované dokumenty budou k dispozici na profilu Zadavatele.

Ing. Vladimír Říha

Ředitel centra techniky a diagnostiky

Příloha č. 6 Zadávací dokumentace

Kupní smlouva

Číslo smlouvy Kupujícího

Číslo smlouvy Prodávajícího

uzavřená podle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Občanský zákoník“)

Kupující: Správa železnic, státní organizace

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. A 48384

Praha 1 - Nové Město, Dlážděná 1003/7, PSČ 110 00

IČ 70994234, DIČ CZ70994234

zastoupená Bc. Jiřím Svobodou, MBA, generálním ředitelem

(dále jen „Kupující“)

Prodávající: jméno osoby

údaje o zápisu v evidenci

údaje o sídlu

IČ, DIČ

Bankovní spojení:.....

Číslo účtu:.....

údaje o statutárním orgánu nebo jiné oprávněné osobě

(dále jen „Prodávající“)

Tato smlouva (dále též jako „**Smlouva**“) je uzavřena na základě výsledků zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „Dodávka speciálních hnacích vozidel typu MMD pro diagnostiku staničních dopravních kolejí“, ev. č. veřejné zakázky ve věstníku veřejných zakázek: (dále jen „**Veřejná zakázka**“). Jednotlivá ustanovení této Smlouvy tak budou vykládána v souladu se zadávacími podmínkami Veřejné zakázky.

1. Předmět koupě (přesná specifikace) a související plnění

- 1.1. Předmětem koupě jsou 2 kusy speciálních měřicích drezín typu MMD (malá měřicí drezína) pro diagnostiku železničního svršku na dopravních staničních kolejích včetně palubní části ETCS a diagnostických systémů (dále jen „MMD“ nebo „vozidlo“), včetně dodávky náhradních dílů prvního vybavení, vyhotovení a předání příslušné technické dokumentace, servisu a údržby po celou záruční dobu.
- 1.2. Specifikace Předmětu koupě včetně základních technických požadavků je uvedena v příloze č. 1 této Smlouvy. Bližší specifikace předmětu Koupě je uvedena v příloze č. 2 této Smlouvy.

- 1.3. Předmět koupě musí splňovat podmínky stanovené právními předpisy, interními předpisy Kupujícího, normami ČSN, technickými normami, uvedenými v přílohách č. 1 a 2 této Smlouvy.
- 1.4. Předmět koupě je podle této smlouvy proveden jeho řádným dokončením, akceptováním výkonu a funkce a předáním Kupujícímu. V první fázi procesu předání bude Kupujícím odsouhlasen řádný stav uceleného měřicího vozidla (vozidlová i diagnostická část předmětu koupě) schválený Drážním úřadem k provádění zkoušek za provozu. Tato fáze bude ukončena tzv. předběžným předávacím protokolem. Následně bude zahájena druhá fáze, a to předáním vozidla do užívání ve zkušebním provozu, ve které provede Prodávající za účasti Kupujícího příslušné akceptační zkoušky diagnostické a měřicí techniky za provozu v souladu s touto smlouvou a příslušnými právními předpisy (tzv. akceptační řízení). Po ukončení akceptačního řízení (zdárné provedení bud stvrzeno tzv. akceptačním protokolem) a po ukončení zkoušek za provozu podepíší obě smluvní strany Protokol o konečném předání a převzetí drážního vozidla, jehož výsledkem bude předání předmětu koupě Kupujícímu ve smyslu občanského zákoníku za podmínek stanovených touto smlouvou.
- 1.5. Smluvní strany sjednaly, že první nově vyrobená MMD (dále rovněž jako „MMD č.1“) je prototypem, u něhož Prodávající zajistí jeho typové schválení pro provoz na dráhách celostátních, regionálních a vlečkách na území ČR. Zbývající MMD (dále rovněž jako „MMD č.2“), které se zavázal Prodávající podle této Smlouvy Kupujícímu dodat, pak musí po technické stránce zcela odpovídat schválenému prototypu (vykazovat typovou shodu).

2. Kupní cena předmětu koupě

- 2.1. Cena za první MMD (MMD č.1) včetně palubní části ETCS a diagnostických systémů
- | | |
|-----------------|----------|
| Bez DPH | Kč |
| Výše DPH 21 % | Kč |
| Cena včetně DPH | Kč |
- 2.2. Cena za druhou MMD (MMD č.2) včetně palubní části ETCS a diagnostických systémů
- | | |
|-----------------|-----------|
| Bez DPH | Kč |
| Výše DPH 21 % | Kč. |
| Cena včetně DPH | Kč. |
- 2.3. Cena celkem za 2 ks MMD včetně palubní části ETCS a diagnostických systémů
- | | |
|-----------------|-----------|
| Bez DPH | Kč |
| Výše DPH 21 % | Kč. |
| Cena včetně DPH | Kč. |
- 2.4. Výše uvedené ceny jsou uvedeny jako ceny konečné, zahrnující veškeré náklady spojené s plněním Předmětu koupě, definovaným touto Smlouvou. V kupní ceně jsou zahrnuty též veškeré náklady související s dodávkou náhradních dílů, servisu a údržby po dobu záruky. K cenám Předmětu koupě uvedených v této Smlouvě výše se účtuje DPH podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V případě změny sazby DPH dané právními předpisy bude k cenám bez DPH přiúčtována daň dle sazby platné ke dni zdanitelného plnění.

- 2.5. Ceny dle čl. 2.1 a 2.2. této Smlouvy zahrnují též náklady na drobné změny zástavbových, technických a konstrukčních řešení MMD, vynaložených Prodávajícím na změny v přípravné projektové dokumentaci MMD, které budou provedeny na základě upřesňujících požadavků, vznesených Kupujícím v průběhu vypracování projektové dokumentace MMD dle čl. 4.2 této Smlouvy.
- 2.6. Oceněný položkový rozpočet je přílohou č. 4 této Smlouvy, v minimálním členění s uvedením daného typu a ceny za MMD č.1 a MMD č.2:
- a. Palubní část ETCS, přičemž tato položka bude obsahovat cenu za (i) zařízení palubní jednotky ETCS a (ii) náklady spojené s instalací palubní jednotky ETCS. Kupující požaduje, aby toto členění bylo rovněž uvedeno na dotčených daňových dokladech.
 - b. Školení dle čl. 4.12. této Smlouvy.

Výše uvedené položky považuje Kupující za klíčové. Tyto položky však ve svém součtu nečiní nabídkovou cenu za MMD.

- 2.7. Fakturace – níže uvedený způsob fakturace platí pro každý jeden kus MMD samostatně.
- 2.7.1. Kupující poskytne Prodávajícímu zálohovou platbu v celkové výši 30 % z ceny uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy, a to po nabytí účinnosti této Smlouvy. Zálohová platba ve výši,- Kč bez DPH se vztahuje na obě MMD. Prodávající uplatní k zálohové platbě DPH v zákonné výši.
- 2.7.2. Kupující uhradí Prodávajícímu částku ve výši 55 % z ceny uvedené v čl. 2.1. této Smlouvy, a to po předběžném předání prototypu MMD (MMD č.1) do zkušebního provozu Kupujícímu (po podepsání předávacího protokolu). Prototyp MMD musí mít vydané rozhodnutí Drážním úřadem o stanovení podmínek zkušebního provozu MMD, které musí být platné až do schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR.
- 2.7.3. Kupující uhradí Prodávajícímu částku ve výši 55 % z ceny uvedené v čl. 2.2. této Smlouvy, a to po předběžném předání MMD č.2 do užívání Kupujícímu do zkušebního provozu Kupujícímu (po podepsání předávacího protokolu). MMD č.2 musí mít vydané rozhodnutí Drážním úřadem o stanovení podmínek zkušebního provozu MMD č.2, které musí být platné až do schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR.
- 2.7.4. Kupující uhradí Prodávajícímu částku ve výši zbývajících 15 % z ceny uvedené v čl. 2.1. této Smlouvy, a to po ukončení akceptačního řízení (po podepsání akceptačního protokolu) a po konečném předání a převzetí MMD č.1. MMD č.1 musí mít vydané rozhodnutí Drážního úřadu o schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR, a musí mít vydané povolení, kterým se potvrzuje uvedení vozidla anebo typu vozidla na trh v souladu se směrnicí 797/2016/EU, ostatními platnými právními předpisy EU a platnými vnitrostátními právními předpisy (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy).
- 2.7.5. Kupující dále uhradí Prodávajícímu částku ve výši zbývajících 15 % z ceny uvedené v čl. 2.2. této Smlouvy, a to po ukončení akceptačního řízení (po podepsání akceptačního protokolu) a po konečném předání a převzetí MMD č.2 a. MMD č.2 musí mít vydané rozhodnutí Drážního úřadu o schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR, a musí mít vydané povolení k uvedení vozidla na trh vydané příslušným Drážním úřadem (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy).

- 2.7.6. Podmínkou pro poskytnutí zálohové platby dle čl. 2.7.1 této Smlouvy je předložení originálu nebo úředně ověřené kopie záruky za dodání předmětu koupě dle čl. 1 této Smlouvy ve výši odpovídající požadované záloze dle čl. 2.7.1 této Smlouvy (dále jen „Záruka“). Záruka bude Kupujícím použita jako kompenzace pro možné ztráty, které by vyplynuly z toho, že by Prodávající nebyl schopen nebo ochoten plnit své povinnosti ze Smlouvy. V případě porušení povinnosti Prodávajícího udržovat v platnosti Záruku dle podmínek této Smlouvy není Kupující povinen poskytovat Prodávajícímu do napravení tohoto porušení žádná finanční plnění podle této Smlouvy.
- 2.7.7. Kupující je oprávněn využít prostředků zajištěných Zárukou ve výši, která odpovídá výši splatné částky smluvní pokuty, jakéhokoli neuspokojeného dluhu Kupujícího vůči Prodávajícímu, škod způsobených plněním Prodávajícího v rozporu se Smlouvou, nebo jakékoli částce, která podle mínění Kupujícího odpovídá náhradě vadného plnění Prodávajícího.
- 2.7.8. Prodávající je oprávněn předložit Záruku s minimální platností dva roky a tuto následně prodlužovat tak, aby byla Záruka platná a vymahatelná nejméně do předání bezvadného předmětu koupě. Prodávající je v tomto případě povinen předložit novou Záruku (případně prodloužení původní záruky) vždy nejpozději 30 dnů před ukončením platnosti původní Záruky.
- 2.7.9. Záruka musí splňovat tyto podmínky:
- a) Záruka musí být vystavena jako neodvolatelná a bezpodmínečná, přičemž výstavce se zaváže k plnění bez námitek a na základě první výzvy oprávněného,
 - b) Záruka bude platná a vymahatelná nejméně do předání bezvadného celého předmětu koupě Protokolem o konečném předání a převzetí drážního vozidla.
- 2.7.10. Právo ze Záruky bude Kupující oprávněn uplatnit v případech, pokud:
- Prodávající nesplnil své povinnosti vyplývající ze Smlouvy;
 - Kupující odstoupí od Smlouvy z důvodů na straně Prodávajícího;
 - Prodávající neuhradí Kupujícímu způsobenou škodu či smluvní pokutu, k níž je podle Smlouvy povinen a která vůči němu byla Kupujícím uplatněna;
 - vůči majetku Prodávajícího probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku nebo insolvenční návrh byl zamítnut proto, že majetek nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení, nebo byl konkurs zrušen proto, že majetek byl zcela nepostačující nebo byla zavedena nucená správa podle zvláštních právních předpisů.

- 2.7.11. Pokud podmínky Záruky specifikují datum, kdy vyprší povinnosti výstavce, který vydal Záruku ("datum ukončení platnosti Záruky") a Protokol o konečném předání a převzetí drážního vozidla nebyl smluvními stranami vyhotoven, resp. nebyly odstraněny všechny případné vady a nedostatky uvedené v Protokolu o konečném předání a převzetí drážního vozidla, do data třiceti (30) dnů před datem ukončení platnosti Záruky, potom Prodávající podle toho prodlouží platnost Záruky, dokud nebude smluvními stranami vyhotoven Protokol o konečném předání a převzetí drážního vozidla a odstraněny všechny případné vady a nedostatky uvedené v Protokol o konečném předání a převzetí drážního vozidla.
- 2.7.12. Kupující je oprávněn uplatnit právo ze Záruky dále v případech, pokud:
- a) Prodávající neprodlouží platnost Záruky v případech, kdy je k tomu povinen dle Smlouvy, přičemž za těchto okolností může Kupující nárokovat plnou výši částky Záruky,
 - b) Prodávající nezaplatí Kupujícímu splatnou částku podle toho, jak bylo mezi stranami sjednáno, do čtyřiceti (40) dnů po tomto souhlasu,
 - c) Prodávající nesplní dosud nesplněnou povinnost do čtyřiceti (40) dnů poté, co obdržel oznámení Kupujícího, v němž bylo požadováno splnění takové povinnosti. V případě, že se jedná o nepeněžitou povinnost, se má za to, že je do výše určené záruční listinou zajištěna peněžitá pohledávka, která Kupujícímu přísluší při porušení příslušné nepeněžité povinnosti.
- 2.7.13. Kupující vrátí záruční listinu k Záruce Prodávajícímu do dvaceti (20) dnů ode dne, kdy byl podepsán oběma smluvními stranami Protokol o konečném předání a převzetí drážního vozidla k celému předmětu koupě, Prodávající odstraní veškeré vady uvedené v Protokol o konečném předání a převzetí drážního vozidla, podle toho, který termín nastane později.
- 2.7.14. Čerpáním Záruky se zajištěná částka snižuje, přičemž Prodávající není z důvodu čerpání Záruky povinen Záruku doplnit na původní výši. Vyčerpáním celé částky, na kterou je Záruka v souladu se Smlouvou vystavena, Záruka zaniká a Prodávající není povinen předložit novou.
- 2.8. V rámci předběžného předání není Kupující povinen od Prodávajícího převzít a Prodávajícímu uhradit kupní cenu za vadně dodaný předmět koupě, vyjma Vad nebránících předání a převzetí. V případě, že Předmět koupě bude vykazovat jiné vady než Vady nebránící předání a převzetí, vzniká Prodávajícímu nárok na fakturaci kupní ceny až po odstranění těchto vad, za podmínek dále stanovených touto Smlouvou. Totéž platí i pro MMD prototyp (MMD č.1).
- 2.9. V případě konečného převzetí není Kupující povinen od Prodávajícího převzít a Prodávajícímu uhradit kupní cenu za vadně dodaný předmět koupě, v případě výskytu vad, vzniká Prodávajícímu nárok na fakturaci kupní ceny až po odstranění těchto vad, za podmínek dále stanovených touto Smlouvou.
- 2.10. Kupující uhradí Prodávajícímu cenu bankovním převodem na základě daňového dokladu vystaveného Prodávajícím. Splatnost daňového dokladu je 30 dnů po dni jeho doručení Kupujícímu.
- 2.11. Ve vztahu k čl. 2.7.1. této Smlouvy je Prodávající oprávněn vystavit daňový doklad po dni nabytí účinnosti této Smlouvy.
- 2.12. Ve vztahu k čl. 2.7.2. této Smlouvy je Prodávající oprávněn vystavit daňový doklad po předání prototypu MMD (MMD č.1) do zkušebního provozu včetně náhradních dílů a technické dokumentace v rozsahu potřebném pro zkušební provoz.

- 2.13. Ve vztahu k čl. 2.7.3. této Smlouvy je Prodávající oprávněn vystavit daňový doklad po předběžném předání MMD (MMD č.2) do zkušebního provozu včetně technické dokumentace v rozsahu potřebném pro zkušební provoz a včetně vydaného rozhodnutí Drážním úřadem o stanovení zkušebního provozu MMD.
- 2.14. Ve vztahu k čl. 2.7.4. a čl. 2.7.5. této Smlouvy je Prodávající oprávněn vystavit daňový doklad po konečném předání každé MMD (a ukončeném akceptačním řízení), vydání povolení k uvedení daného vozidla na trh vydané příslušným Drážním úřadem (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy) a předání veškeré dokumentace za podmínek uvedených v příloze č. 1 této Smlouvy.
- 2.15. Daňový doklad musí být vystaven v souladu s obecně závaznými právními předpisy a náležitostmi dohodnutými smluvními stranami, jeho přílohou musí být stejnopis Protokolu o předběžném převzetí drážního vozidla s potvrzením převzetí plnění bez jakýchkoliv výhrad/vad Kupujícím nebo s Vadami nebránícími předání a převzetí nebo Protokolu o konečném převzetí drážního vozidla, případně v Protokolu o předběžném předání drážního vozidla nebo Protokolu o konečném předání drážního vozidla, ve kterých bude uvedeno, že došlo k odstranění vytčených vad/výhrad potvrzenými oběma smluvními stranami. Daňový doklad musí obsahovat číslo ISPROFIN: S602000096/5003540011. Daňový doklad bude rovněž obsahovat i detailní částky za následující položky: cena zařízení palubní jednotky ETCS a cena nákladů spojených s instalací palubní jednotky ETCS.
- 2.16. V případě, že daňový doklad nebude mít požadované náležitosti, je Kupující oprávněn zaslat ho ve lhůtě splatnosti zpět Prodávajícímu s uvedením důvodu k doplnění či úpravě. Splatnost doplněného či opraveného daňového dokladu počíná běžet znovu ode dne doručení doplněného či upraveného daňového dokladu Kupujícím.

3. Místo a doba dodání

- 3.1. Místo dodání
- 3.1.1. Místem **předběžného dodání** MMD Kupujícímu je místo výroby jednotlivých vozidel, popřípadě provozovna Prodávajícího, přičemž zvolené místo předběžného dodání musí umožnit celkovou prohlídku vozidla (včetně spodku vozidla) v kryté hale s prohlídkovým kanálem a funkční zkoušku vozidla a musí být lokalizováno v České republice. Smluvní strany se mohou dohodnout na i jiném místě předběžného dodání. Provozovna/provozovny či místa výroby jednotlivých vozidel Prodávajícího se nacházejí na adresách **(doplň Prodávající místa, jež přicházejí v úvahu)**.
- 3.1.2. Místem konečného předání a převzetí MMD a místem předání MMD Kupujícímu do užívání ve zkušebním provozu je pracoviště Kupujícího SŽ CTD Riegrovo nám. 914 Hradec Králové (DEPO).
- 3.2. Předmět koupě bude dodán následovně
- 3.2.1. V souladu s čl. 3.1.2. této Smlouvy je Prodávající povinen dodat 2 ks MMD nejpozději do 36 měsíců od nabytí účinnosti této Smlouvy do užívání ve zkušebním provozu.
- 3.2.2. V souladu s čl. 3.1.2. této Smlouvy je Prodávající povinen dodat 2 ks MMD (tj. dodat Kupujícímu včasné a řádně celý předmět koupě bez vad a nedodělků, včetně ukončení akceptačního řízení) nejpozději do 48 měsíců od nabytí účinnosti této Smlouvy. V případě, že MMD byly předány Kupujícímu do užívání ve zkušebním provozu, je Prodávající povinen nejpozději do 48 měsíců od nabytí účinnosti této Smlouvy zajistit schválení typu MMD pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR a předá Kupujícímu jednotlivá povolení k uvedení vozidla na trh vydané příslušným Drážním úřadem (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy).

3.2.3. Termíny předběžného dodání dle čl. 3.1.1. této Smlouvy zvolí Prodávající tak, aby dodržel termíny stanovené v čl. 3.2.1 a 3.2.2 této Smlouvy.

3.3. Harmonogram

3.3.1. Prodávající je povinen zpracovat harmonogram, jenž bude obsahovat podrobnější časovou specifikaci dodávek MMD. Harmonogram bude zahrnovat termíny předběžného dodání dle čl. 3.2.3 této Smlouvy a termíny předání do zkušebního provozu a konečného předání) uvedené v čl. 3.2.1 a 3.2.2 této Smlouvy. Harmonogram bude mimo jiné dále obsahovat i termíny pro zaškolení osob Kupujícího pro provoz a údržbu ve smyslu této smlouvy a režim kontrolních dnů, ve kterých bude docházet ke kontrole provádění předmětu koupě ze strany Kupujícího. Kontrolní dny musí být konány minimálně jednou za měsíc. Harmonogram bude zpracován a předán Kupujícímu k odsouhlasení nejpozději do 3 měsíců ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy. Harmonogram bude podepsán kontaktními osobami uvedenými ve Smlouvě. Smluvní strany si ujednaly, že se Harmonogram stane nedílnou součástí této Smlouvy, neboť z něj dle Smlouvy vyplývají smluvními stranám rovněž i některé závazky.

4. Podmínky výroby a dodávky

4.1. Prodávající je povinen nejpozději do šesti (6) kalendářních měsíců od data účinnosti této Smlouvy předložit Kupujícímu ke schválení Projektovou a realizační dokumentaci (dále také jen „Projekt“ nebo také PaRD) pro provádění předmětu koupě alespoň ve dvou (2) tištěných vyhotoveních a jedné elektronické, pokud Kupující nestanoví jinak. V projektové dokumentaci bude jednoznačně stanoveno, jak budou splněny jednotlivé požadavky technické specifikace MMD. Dále budou specifikovány jednotlivé měřicí a diagnostické komponenty MMD s uvedením jejich typu, výrobce a technických parametrů. Součástí PaRD bude rovněž harmonogram plnění předmětu koupě a úprava procesu akceptace, předání a převzetí předmětu koupě. V průběhu zpracování projektové dokumentace Prodávajícím budou probíhat pracovní schůzky za účelem upřesnění dalšího postupu. Četnost schůzek navrhne a svolá Prodávající. V případě potřeby může pracovní schůzku svolat Kupující. Schůzky budou probíhat za účasti kontaktních osob Kupujícího a odborně způsobilých osob Prodávajícího. K jednání mohou být přizváni i další odborně způsobilí zástupci Kupujícího.

4.2. Projektová a realizační dokumentace musí být plně v souladu s touto smlouvou, zejména s její Přílohou č. 1 a č. 2 a musí být prokazatelně projednána a písemně odsouhlasena Kupujícím. Kupující je oprávněn vznést k Prodávajícím předložené Projektové a realizační dokumentaci své písemné připomínky, a to pouze v případě kdy její návrh neodpovídá této Smlouvě a jejím přílohám, do deseti (10) pracovních dnů ode dne, kdy mu byla Prodávajícím předložena ke schválení. Prodávající se zavazuje ve lhůtě patnácti (15) pracovních dnů od obdržení oprávněně vznesených připomínek od Kupujícího příslušnou Projektovou a realizační dokumentaci nebo její část upravit podle připomínek vznesených Kupujícím a ve stejné lhůtě i předložit, a to i opakovaně, nebude-li smluvními stranami sjednáno jinak. Prodávající je povinen písemně (postačuje email doručený na adresu kontaktní osoby Kupujícího) upozornit Kupujícího na případnou nevhodnost jeho připomínek. O schválení příslušné Projektové a realizační dokumentace bude oprávněnými zástupci smluvních stran podepsán písemný protokol. Projektová dokumentace musí být zpracována a předložena Kupujícímu v českém jazyce.

- 4.3. Kupující je oprávněn kontrolovat průběh výroby MMD v kterémkoliv stádiu, a to prostřednictvím jím k tomu pověřených osoby (dále jen „odborně způsobilé osoby“). Za účelem kontroly je Prodávající povinen poskytnout kontaktnímu zaměstnanci Kupujícího nebo odborně způsobilým osobám k nahlédnutí písemné podklady, které se vztahují k výrobě MMD. Prodávající je povinen na požádání informovat Kupujícího o průběhu plnění předmětu Smlouvy a akceptovat jeho doplňující pokyny a připomínky. V případě, že budou Kupujícím zjištěny nedostatky v průběhu plnění předmětu Smlouvy, Prodávající je povinen tyto nedostatky neprodleně odstranit bez nároku na navýšení ceny, nejdéle však do 5 pracovních dnů, pokud Kupující nestanoví písemně lhůtu delší. O průběhu konání kontrolního dne a závěrech této kontroly je Prodávající povinen sepsat písemný záznam, který bude podepsán zástupci obou smluvních stran.
- 4.4. Každé z vyrobených vozidel musí splňovat ustanovení zákona č. 266/1994 Sb., o dráhách, v platném znění (dále jen „zákon o dráhách“), prováděcích vyhlášek k tomuto zákonu, platných předpisů provozovatele, vztahujících se k plnění předmětu koupě, ČSN EN a odpovídat schváleným technickým podmínkám (dále jen „TP“) a výkresové dokumentaci. Dále musí být každé z vyrobených vozidel vybaveno protokolem o provedené technické kontrole dle § 64 vyhlášky Ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění (dále jen „vyhláška č. 173/1995 Sb.“).

Smluvní strany jsou si vědomy, že dne 10. prosince 2024 vstoupilo v platnost Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/2847 ze dne 23. října 2024, o horizontálních požadavcích na kybernetickou bezpečnost produktů s digitálními prvky a o změně nařízení (EU) č. 168/2013 a (EU) 2019/1020 a směrnice (EU) 2020/1828 (dále jen „Nařízení“). Hlavní povinnosti zavedené Nařízením budou platit od 11. prosince 2027. Nová pravidla stanoví odpovědnost výrobců, kteří musejí zajistit, aby jejich výrobky s digitálními prvky splňovaly standardy kybernetické bezpečnosti pro trh EU, zavádí povinné požadavky na kybernetickou bezpečnost pro výrobce během celého životního cyklu výrobků (plánování, návrh, vývoj a údržba).

Smluvní strany se dohodly, že pokud v průběhu plnění Smlouvy vyvolá aplikace Nařízení a dalších národních či mezinárodních předpisů v této oblasti nutnost změn plnění Smlouvy, Prodávající bude povinen tyto změny při plnění Smlouvy zohlednit. Každá taková změna musí být před její aplikací projednána s Kupujícím a písemně Kupujícím odsouhlasena včetně navržených nákladů. Kupující se zavazuje uhradit Prodávajícímu všechny prokazatelně a účelně vynaložené náklady na nezbytné změny plnění Smlouvy, které byly způsobeny v důsledku aplikace Nařízení a dalších národních či mezinárodních předpisů v této oblasti, a které Kupující předem odsouhlasil dle předchozí věty. Současně je Prodávající oprávněn požadovat po Kupujícím přiměřené prodloužení lhůt k provedení jednotlivých fází (termínů) plnění sjednaných Smlouvou a harmonogramem, které byly vyvolány v důsledku aplikace Nařízení a dalších národních či mezinárodních předpisů v této oblasti. V případě, že ze strany Kupujícího nedojde k odsouhlasení navržených nákladů a k přiměřenému prodloužení lhůt k provedení jednotlivých fází (termínů) plnění sjednaných Smlouvou a harmonogramem, a pokud Smluvní strany nedospějí k dohodě o způsobu řešení ani do 3 měsíců od doručení informace Prodávajícího o nutnosti úprav plnění Smlouvy a navržených nákladech, je Prodávající oprávněn od této Smlouvy odstoupit.

- 4.5. **Předběžné předání** každé vyrobené MMD do zkušebního provozu se uskuteční v místě dle čl. 3.1.1 této Smlouvy v čase dle harmonogramu, minimálně za přítomnosti kontaktních osob Prodávajícího a Kupujícího, kterého Kupující určí a sdělí jeho jméno nejpozději 1 den před předběžným předáním MMD. V rámci předběžného předání musí být provedena funkční zkouška všech technologií a pracovních režimů MMD. Případné zjištěné nedostatky je Prodávající povinen odstranit, a to buď (i) přímo v místě předběžného předání, bude-li to po technické stránce možné s ohledem na místo

předběžného předání a charakter vady, nebo (ii) přepraví vozidlo zpět do místa výroby, nebude-li možné vady odstranit v místě předběžného předání (nebude-li předběžné předání uskutečněno v provozovně Prodávajícího uvedeného v čl. 3.1.1. této Smlouvy). O předběžném předání bude vyhotoven Protokol o předběžném předání drážního vozidla. Dále bude v tomto protokolu dohodnutý termín pro **předání** MMD do užívání ve zkušebním provozu.

- 4.6. O předběžném předání každého jednotlivého vyrobeného MMD bude sepsán Protokol o předběžném převzetí drážních vozidel podepsaný kontaktními osobami Kupujícího a Prodávajícího, jehož vzor je uveden v příloze č. 9 této Smlouvy.
- 4.7. Smluvní strany se dohodly, že vozidlo se považuje v případě předběžného dodání do zkušebního provozu za předané bez vad i v případě, že trpí následujícími vadami:
- 4.7.1. poškrábaná okna na kabině – s výjimkou čelních skel před stanovištěm strojvedoucího,
 - 4.7.2. vizuální vady a oděrky na laku vozidla nebo na jeho částech vozidla bez vlivu na funkčnost a provozní nasazení vozidla,
 - 4.7.3. nesprávně umístěné nebo špatně provedené polepy a nápisy na vozidle,
 - 4.7.4. poškrábaná okna na kabině;
 - 4.7.5. poškrábané nebo mechanicky poškozené vybavení kabiny, strojovny, dalších částí vozidla bez vlivu na funkčnost vozidla;
 - 4.7.6. diagnostika vozidla signalizuje poruchy, při kterých lze pokračovat v jízdě – podrobně definováno návodem na údržbu a kódy poruch,
 - 4.7.7. drobné olejové netěsnosti na spalovacím motoru a pojezdu vozidla,
 - 4.7.8. drobná netěsnost na chladícím, pneumatickém nebo hydraulickém okruhu,
 - 4.7.9. nefunkční on-line diagnostika,
 - 4.7.10. chybějící příbal dílů prvotního vybavení,
- (dále a výše jen „Vady nebránící předání a převzetí“)
- 4.8. Kupující zaznamená výskyt a druh Vady nebránící předání a převzetí v Protokolu o předběžném předání drážních vozidel. Prodávající je povinen Vady nebránící předání a převzetí odstranit nejpozději do 30 dní od uplatnění vad v Protokolu o předběžném předání drážních vozidel.
- 4.9. Pokud bude v Protokolu o předběžném převzetí drážního vozidla uvedena výhrada/vada, jiná než Vada nebránící předání a převzetí, bude smluvními stranami v tomto protokolu sjednán termín pro opětovné předběžné převzetí MMD za účelem odstranění vad/výhrad a přiměřená lhůta pro jejich odstranění. V takovém případě se za řádné předběžné převzetí vozidla považuje jeho převzetí v termínu uvedeném v novém protokolu předběžném převzetí, ve kterém bude uvedeno, že došlo k odstranění vad/výhrad. O každém předběžném předání a převzetí bude vyhotoven protokol. Prodávající je povinen sdělit Kupujícímu termín předběžného předání vozidla alespoň 5 pracovních dní před plánovaným předáním, nedohodnou-li se strany jinak. Pokud bude nutné vozidlo za účelem odstranění vad/výhrad přepravit zpět do místa plnění Prodávajícího a následně pak zpět Kupujícímu, zajistí přepravu Prodávající a uhradí veškeré oprávněné náklady s touto přepravou spojené. V případě Vad nebránících předání a převzetí platí úprava uvedená v čl. 4.6. a 4.7. této Smlouvy.
- 4.10. Součástí předběžného dodání každé MMD (vč. prototypu) do užívání ve zkušebním provozu bude předána technická dokumentace v rozsahu potřebném pro zkušební provoz.

- 4.11. Prodávající na základě předběžného předání každé vyrobené MMD předá MMD Kupujícímu do užívání ve zkušebním provozu. Po předání do zkušebního provozu bude Prodávající za účasti Kupujícího provádět funkční zkoušky vozidla a měřicí a diagnostické technologie GPK včetně kontrolních testů za účelem ověření, zda je předmět koupě plně v souladu s touto smlouvou, tj. zejména s Projektovou a realizační dokumentací schválenou Kupujícím a za účelem zjištění případných vad předmětu koupě. O předání MMD do užívání ve zkušebním provozu bude sepsán Protokol o převzetí drážního vozidla do užívání ve zkušebním provozu. Kontaktní osoba Kupujícího sdělí Prodávajícímu osobu/osoby, které budou přítomné předání MMD a budou oprávněny podepsat protokol. Náklady spojené s přepravou MMD do místa předání hradí Prodávající.
- 4.12. Před zahájením zkoušek za provozu zorganizuje a provede Prodávající proškolení a praktické zacvičení pracovníků (minimálně 4 osob) z obsluhy vozidla a měřicích systémů v takovém rozsahu, aby pracovníci byli způsobilí k samostatnému provádění akceptačních testů a zkoušek. Proškolení těchto osob je zahrnuto v ceně vozidla dle čl. 2 této Smlouvy a bude obsahovat rozdělení tohoto školení na teoretickou část a na jízdní výcvik. Z každého uskutečněného školení předá Prodávající Kupujícímu videozáznam školení, na datovém nosiči, a to nejpozději do 3 pracovních dní od skončení školení. Prodávající zpracuje Harmonogram školení, který předloží nejpozději do 30 dní ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy. Před předložením konečné verze Harmonogramu zašle Prodávající návrh Harmonogramu Kupujícímu k případným připomínkám, v případě, že Kupující bude mít k návrhu Harmonogramu připomínky, je Prodávající povinen tyto připomínky v jeho konečné verzi zohlednit. Prodávající sestaví harmonogram tak, aby mohl sloužit ke svému účelu, přičemž účelem harmonogramu je zajištění proškolené posádky pro jednotlivá MMD, a to i v rámci zkušebního provozu. Harmonogram školení tak bude rámcově odpovídat Harmonogramu dodávky vozidel MMD, jehož požadavky jsou uvedeny v čl. 3.3.3. této Smlouvy a bude obsahovat rozdělení tohoto školení na teoretickou část a na jízdní výcvik. Veškerá školení však musí být provedena nejpozději do 30 dní od konečného převzetí posledního MMD Kupujícímu.
- 4.13. O předání každého jednotlivého vyrobeného MMD do užívání ve zkušebním provozu bude sepsán Protokol o převzetí drážního vozidla do užívání ve zkušebním provozu, jehož vzor je uveden v příloze č. 11 této Smlouvy.
- 4.14. O řádném provedení předmětu koupě u měřicích a diagnostických systémů GPK bude v rámci akceptačního řízení sepsán písemný akceptační protokol, přičemž podrobný postup, rozpis a rozsah akceptačního řízení a akceptačních testů musí být plně v souladu s požadavky Kupujícího a zpracován v Projektové a realizační dokumentaci. Kupující je oprávněn odmítnout podpis akceptačního protokolu, pokud dodané plnění není plně v souladu s touto smlouvou a Projektovou a realizační dokumentací schválenou Kupujícím nebo pokud nebyly předány všechny části předmětu koupě. Do dne podpisu akceptačního protokolu smluvními stranami, není předmět koupě řádně Prodávajícím proveden a nemůže dojít k úhradě příslušné části ceny předmětu koupě.
- 4.15. Podmínkou pro akceptaci předmětu koupě (podpis akceptačního protokolu) podle předchozího odstavce tohoto článku smlouvy je úspěšné provedení akceptačních testů, zaškolení a výcvik obsluhy. Zajištění akceptačních testů a úhrada veškerých příslušných nákladů spojených s akceptačními testy je povinností Prodávajícího s tím, že Kupující se zavazuje poskytnout potřebnou součinnost k tomu, aby mohlo dojít k akceptaci předmětu koupě. Prodávající může požádat kupujícího o prominutí poplatků za použití drážní cesty k provádění funkčních zkoušek. Nejpozději při akceptačním řízení se Prodávající zavazuje předat Kupujícímu všechny doklady související s provedením předmětu koupě včetně dokumentů o provedení zkoušek a měření, a dokumentace skutečného provedení.

- 4.16. Konečné předání a převzetí každé vyrobené MMD se uskuteční v místě dle čl. 3.1.2 této Smlouvy v čase dle harmonogramu, nejpozději v nejzazších termínech dodání uvedených v čl. 3.2.1. a 3.2.2. této Smlouvy za přítomnosti kontaktních osob Kupujícího a Prodávajícího.
- 4.17. O konečném předání a převzetí každého jednotlivého vyrobeného MMD bude sepsán Protokol o konečném převzetí drážních vozidel podepsaný kontaktními osobami Kupujícího a Prodávajícího, jehož vzor je uveden v příloze č. 10 této Smlouvy, přičemž podrobný postup a rozpis přejímacích procedur a jízd musí být zpracován v Projektové a realizační dokumentaci. Kupující je oprávněn odmítnout podpis předávacího protokolu, pokud dodaný předmět koupě není plně v souladu s Projektovou a realizační dokumentací schválenou Kupujícím. Kupující je oprávněn odmítnout podpis předávacího protokolu také v případě, že nebude dodána a převzata některá z dalších částí předmětu koupě.
- 4.18. Součástí konečného předání každé MMD je vždy předání technické dokumentace v rozsahu stanoveném technickou specifikací Předmětu koupě v příloze č. 1 a č. 2 této Smlouvy. a veškerá povolení k uvedení vozidla na trh vydané příslušným Drážním úřadem (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy).
- 4.19. Vozidlo MMD se považuje za řádně předané (a převzaté), pokud jeho konečné předání bude uskutečněno nejpozději v den, který je stanoven jako konečný termín pro jeho předání dle čl. 3.2.2, v Protokolu o konečném převzetí drážních vozidel odsouhlaseném oběma smluvními stranami bude vyznačeno převzetí bez vad a ke každému takovému vozidlu MMD bude předáno povolení k uvedení vozidla na trh vydané příslušným Drážním úřadem a technická dokumentace v rozsahu stanoveném technickou specifikací Předmětu koupě v příloze č. 1 této Smlouvy.
- 4.20. Prodávající prohlašuje, že je s interními předpisy Kupujícího uvedenými v příloze č. 1 této Smlouvy, vztahujícími se k plnění Předmětu koupě seznámen a zavazuje se je dodržovat. Veškerá ustanovení v právních předpisech Evropské unie, technické specifikaci interoperability (TSI), normách, vyhláškách a předpisech Kupujícího vztahené ke konstrukci a provozu měřicího vozu a prováděné diagnostice jsou pro Prodávajícího závazná.
- 4.21. Prodávající písemně vyzve Kupujícího alespoň (i) 10 pracovních dní před dohodnutým termínem konečného předání k převzetí MMD, a alespoň (ii) 15 pracovních dní před dohodnutým termínem předběžného předání MMD, přičemž v písemné výzvě Prodávající uvede následující relevantní údaje:
- 4.21.1. výrobní číslo předávaného vozidla,
 - 4.21.2. navržené datum předběžného předání a převzetí,
 - 4.21.3. navržené datum předání do užívání ve zkušebním provozu a harmonogram a přehled jednotlivých předávacích kroků a dílčích etap, po jejichž řádném splnění nastane samotný proces konečného předání a převzetí, v případě konečného předání datum konečného předání a převzetí a souhrnný přehled jednotlivých, již splněných akceptačních kroků a dílčích etap.
- 4.22. Kupující se zavazuje Prodávajícímu termín převzetí předmětu koupě (vozidla) do pěti pracovních dní buď potvrdit, nebo požádat o změnu termínu převzetí.

- 4.23. Prodávající je povinen zajistit potřebné náležitosti a uhradit veškeré příslušné náklady spojené se schválením vozu, dále je povinen zajistit potřebné náležitosti a uhradit veškeré příslušné náklady spojené s funkčními zkouškami (včetně kontrolních testů). Prodávající může požádat kupujícího o prominutí poplatků za použití drážní cesty k provádění funkčních zkoušek. Kupující je povinen poskytnout na své náklady součinnost nutnou pro funkční zkoušky (kontrolní a kalibrační testy), tj. zajistit podklady a zpracovávat závaděcích souborů měření.
- 4.24. Nebezpečí škody k jednotlivému MMD, které bylo Kupujícímu předáno do užívání ve zkušebním provozu přejde z Prodávajícího na Kupujícího dnem jeho předání a převzetí do užívání ve zkušebním provozu na základě Protokolu o převzetí drážního vozidla do užívání ve zkušebním provozu. Prodávající nese do doby podpisu Protokolu o převzetí drážního vozidla do užívání ve zkušebním provozu nebezpečí škody ke každému jednotlivému vozidlu MMD, ať již škoda vznikla z jakékoli příčiny, s výjimkou škody na každém jednotlivém vozidlu MMD prokazatelně způsobené jednáním Kupujícího vzniklé v období od dne zahájení předávacího řízení do dne podpisu Protokolu o převzetí drážního vozidla do užívání ve zkušebním provozu smluvními stranami. Vlastnické právo k předmětu koupě přechází na Kupujícího okamžikem, kdy Kupující písemně potvrdí podpisem Protokol o převzetí drážního vozidla do užívání ve zkušebním provozu.

5. Dokumentace

- 5.1. Veškerá závazná dokumentace a komunikace vztahující se k předmětu koupě, zejména projektová dokumentace, dokumenty o provedení zkoušek a měření, průkaz způsobilosti a dokumentace skutečného provedení, zápisy z kontrolních dnů, komunikace v rámci reklamačního řízení, školení, návody na údržbu obsluhu, dodaný a instalovaný SW atp., bude v českém jazyce, pokud Kupující nestanoví jinak.
- 5.2. Technická dokumentace dle přílohy č. 1 této Smlouvy bude dokumentací řízenou, tzn., že Prodávající musí zajišťovat aktualizaci dokumentace formou změnového řízení, a to po dobu nejméně 10 let od předání poslední MMD Kupujícímu. Schválené změny budou předávány formou změnových hlášení kontaktní osobě Kupujícího. V případě, že jakákoliv třetí osoba provede na předaných MMD jakoukoliv změnu, která bude mít za následek nutnost změny technické dokumentace, povinnost Prodávajícího zajišťovat aktualizaci dokumentace formou změnového řízení zaniká pro tu část dokumentace touto změnou dotčenou. Toto se nevztahuje na případ změny prováděné na základě smlouvy mezi Prodávajícím a Kupujícím, a to i v případě, že Prodávající bude plnit smlouvu prostřednictvím poddodavatele. Úplata za aktualizaci dokumentace dle tohoto bodu je již zahrnuta v ceně MMD.
- 5.3. Kupující má právo užívat dokumentaci za účelem provozu, údržby, běžných a periodických oprav a rekonstrukcí (modernizací) nad rámec předmětu koupě včetně nákupu náhradních dílů od třetích subjektů, a to po dobu životnosti MMD. V případě, že údržbu, opravy a modernizace (rekonstrukce) provádí pro Kupujícího třetí subjekt, je Kupující oprávněn poskytnout tomuto subjektu a za tímto účelem potřebnou část technické dokumentace. Kupující ve smluvním vztahu s tímto třetím subjektem zakotví povinnost použít předanou technickou dokumentaci pouze pro účely splnění předmětu uzavřeného smluvního vztahu uvedeného v předchozí větě s tím, že třetí subjekt nesmí bez předchozího souhlasu Kupujícího tuto dokumentaci užít jakýmkoliv jiným způsobem. Současně Kupující třetí subjekt ve smlouvě zaváže, že po splnění předmětu této smlouvy vrátí předanou technickou dokumentaci Kupujícímu a případné kopie skartuje či jiným adekvátním způsobem znehodnotí.
- 5.4. Kupující, případně třetí osoba, je oprávněn technickou dokumentaci kopírovat. O počtu kopií vede kopírující řádnou evidenci.

- 5.5. Kupující je oprávněn poskytnout nezbytnou část dokumentace jako součást zadávací dokumentace v jakémkoliv zadávacím řízení na výběr zhotovitele oprav, údržby event. modernizace (rekonstrukce) MMD. Prodávající odpovídá za to, že dokumentace předaná Kupujícímu odpovídá schválenému provedení. Případné dodatečně zjištěné neshody v dokumentaci je Prodávající povinen bezodkladně a zdarma odstranit.
- 5.6. Změny v dokumentaci (výkresové i průvodní), které byly provedeny po předání MMD Kupujícímu a nebyly Kupujícímu předány již v rámci předání dokumentace, je Prodávající povinen neprodleně a bezplatně zaslat Kupujícímu, nejpozději však do 2 měsíců po ukončení změnového řízení. Tato povinnost Prodávajícího se nevztahuje na změnová řízení ukončení po uplynutí 10 let od předání poslední MMD Kupujícímu.
- 5.7. Prodávající prohlašuje, že je nositelem veškerých práv ve vztahu k duševnímu vlastnictví (vč. technické dokumentace, práv na výkresy, patenty, průmyslovým a užitným vzorům), které se vztahují k plnění předmětu koupě, event., že má s jejich nositeli vypořádaná veškerá práva a závazky. Prodávající se zavazuje ve smyslu zákona 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů a Občanským zákoníkem, převést na Kupujícího převoditelné, nevýhradní, teritoriálně a co do množství neomezené právo (licenci) ke všem způsobům užití k Předmětu koupě, a to na dobu trvání autorských práv.
- 5.8. V případě nepravdivého prohlášení Prodávajícího v souvislosti s vlastnictvím nehmotných práv dle předchozího bodu této Smlouvy, je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu v plné výši veškeré škody, které mu v této souvislosti vzniknou a zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10.000.000, - Kč, a to do 30 dnů od doručení výzvy Kupujícím. Právo na náhradu škody není ujednáním o smluvní pokutě dotčeno.

6. Náhradní díly

- 6.1. Prodávající se zavazuje po dobu 10 let od předání poslední MMD Kupujícímu na základě Protokolu o předání a převzetí, zajišťovat náhradní díly k MMD, k jejichž výrobní a technologické dokumentaci vlastní Prodávající patenty nebo průmyslové, resp. užitné vzory. Tyto náhradní díly, ke kterým vlastní Prodávající patenty nebo průmyslové, resp. užitné vzory, budou jako takové výslovně uvedeny v Katalogu náhradních dílů.
- 6.2. U náhradních dílů, u nichž bude výroba zrušena, navrhne Prodávající za tyto díly plnohodnotnou náhradu.
- 6.3. Pokud Prodávající nebude schopen zajišťovat pro Kupujícího náhradní díly dle čl. 6.1. této Smlouvy nebo dle čl. 6.2 této Smlouvy a jedná-li se o náhradní díly Prodávajícím vyráběné, poskytne Prodávající Kupujícímu výkresovou a technologickou dokumentaci za účelem výroby příslušného náhradního dílu pro Kupujícího v organizační jednotce Kupujícího, popř. u třetího subjektu včetně práva k jejímu užití pro potřebu Kupujícího, respektive jeho organizační jednotky, popř. třetího subjektu do 30 kalendářních dnů od odeslání výzvy Kupujícím. Příslušná výkresová a technologická dokumentace může být využita pro výrobu náhradního dílu vždy pouze pro jednotlivý případ a dohodnutý počet kusů.
- 6.4. Nedodrží-li Prodávající povinnost dle čl. 6.1 této Smlouvy, je povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1.000.000, - Kč za každý jednotlivý případ porušení v tomto bodu stanovené povinnosti.
- 6.5. V případech, kdy si Kupující zajistí náhradní díly u třetího subjektu, je odpovědnost za kvalitu náhradního dílu a dopady z takto použitého dílu do bezpečnosti provozu plně na straně Kupujícího.
- 6.6. Výčet náhradních dílů prvního vybavení je uveden v příloze č. 3 této Smlouvy.

7. Pojištění

- 7.1. Prodávající je povinen udržovat v platnosti po celou dobu trvání této Smlouvy pojistnou smlouvu, jejímž předmětem bude pojištění odpovědnosti za újmu způsobenou Prodávajícím Kupujícímu nebo jakékoliv třetí osobě s limitem pojistného plnění minimálně 20.000.000 Kč (slovy: dvacet milionů korun českých) v rámci jednoho pojistného plnění a v jednom ročním období, přičemž maximální spoluúčast Dodavatele může činit deset procent (10 %) nebo 1.000.000,- Kč (je-li vyjádřena v korunách) z pojistného plnění.
- 7.2. Prodávající je povinen za každý den, po který není pojištěn, zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10.000, - Kč. V případě, že doba, po kterou nebyl Prodávající pojištěn, překročila po dobu trvání smlouvy více jak 30 kalendářních dnů, je Kupující oprávněn odstoupit od Smlouvy.

8. Záruka, reklamace, záruční údržba a servis

- 8.1. Prodávající poskytuje záruční dobu na každé MMD v délce 48 měsíců, vyjma laku, na měřicí a vyhodnocovací systémy GPK a mobilní části ETCS v délce 24 měsíců, která počne běžet pro každé MMD zvlášť od jeho konečného předání Kupujícímu dle čl. 4.19. této Smlouvy. Na lak MMD poskytuje Prodávající záruku v délce 60 měsíců, která počne běžet pro každé vozidlo MMD zvlášť od jeho konečného předání Kupujícímu dle čl. 4.19. této Smlouvy.
- 8.2. Prodávající se zavazuje, že bude po dobu záruční doby na MMD zajišťovat na své náklady veškeré potřebné servisní prohlídky spojené s provozem MMD, které jsou závazně definovány výrobcem v návodu na údržbu a obsluhu vozidla a předpisy SŽ. Prodávající se zavazuje, že bude po dobu záruční doby záruky poskytnuté na měřicí a vyhodnocovací systémy GPK zajišťovat na své náklady veškeré potřebné servisní prohlídky měřicích a vyhodnocovacích systémů GPK.
- 8.3. Běh záruční doby se zastaví a záruční doba neběží po dobu, kdy Kupující nemůže z důvodu jakékoliv záruční opravy MMD používat, přičemž platí, že Kupující nemůže MMD používat, pokud bude závada na MMD bránit v jeho provozu či jinak omezovat činnost, ke které je vozidlo MMD určené (tj. diagnostice geometrických parametrů koleje).
- 8.4. Prodávající neposkytuje záruku na přirozené provozní opotřebení, vady vzniklé provozováním MMD v rozporu s příslušnými TP, návody, pokyny výrobce či Prodávajícího pro obsluhu a údržbu MMD. Prodávající dále nenese odpovědnost za vady, které vzniknou násilným poškozením MMD nebo v důsledku toho, že Kupující bez předchozího písemného souhlasu Prodávajícího provede konstrukční změnu MMD či jiný zásah, který je v rozporu s příslušnými technickými podmínkami, pokyny pro obsluhu a údržbu, a pokud toto bude mít vliv na funkčnost a bezvadnost MMD. Prodávající nenese odpovědnost za vady, které vzniknou v případě, že Kupující provede bez předchozího písemného souhlasu Prodávající konstrukční změnu MMD či jiný zásah, který je v rozporu s příslušnými TP, pokyny výrobce či Prodávajícího pro obsluhu a údržbu MMD, pokud tyto změny či zásahy budou mít vliv na funkčnost a bezvadnost MMD.
- 8.5. Prodávající se zavazuje, že MMD bude způsobilé k obvyklému účelu užití (tj. k diagnostice geometrických parametrů koleje železniční dopravní cesty na území České republiky) a bude odpovídat schváleným TP.

- 8.6. Na součásti (náhradní díly), které byly použity na odstranění reklamované vady u MMD v záruční době, se vztahuje nová záruka. Její rozsah je stanoven do konce záruční doby poskytnuté Prodávajícím dle čl. 8.1 této Smlouvy ohledně MMD, na kterém se vada vyskytla, minimálně však 12 měsíců od zprovoznění MMD po záruční opravě. Záruční doba začíná běžet od převzetí MMD Kupujícím po odstranění reklamované záruční vady. Na součásti (náhradní díly), které byly použity na odstranění reklamované vady měřicích a vyhodnocovacích systémů GPK nebo mobilní části ETCS v záruční době, se vztahuje nová záruka. Její rozsah je stanoven do konce záruční doby poskytnuté Prodávajícím dle čl. 8.1 této Smlouvy ohledně měřicích a vyhodnocovacích systémů GPK nebo mobilní části ETCS, na kterých se vada vyskytla, minimálně však 3 měsíce od zprovoznění měřicích a vyhodnocovacích systémů GPK nebo mobilní části ETCS po záruční opravě.
- 8.7. Prodávající je povinen posoudit a projednat vady uplatněné Kupujícím nejpozději poslední den záruční doby. Pro tuto povinnost je rozhodující datum doručení reklamační hlášenky (potvrzení o doručení pošty, e-mailu).
- 8.8. Vedením reklamační agendy je u Kupujícího pověřena organizační jednotka – Centrum techniky a diagnostiky (dále jen CTD), provozující vozidla MMD. Tento subjekt je oprávněn, jak zasílat reklamační hlášení Prodávajícímu, tak s jeho zástupci reklamační případy uzavírat.
- 8.9. Prodávající je povinen na došlou reklamační hlášku reagovat neprodleně, nejdéle však do 3 pracovních dnů. V této lhůtě oznámí Kupujícímu, zda reklamaci považuje za oprávněnou a jakým způsobem zajistí její vyřízení. Pro posuzování této povinnosti je rozhodující datum doručení reklamace Prodávajícímu (potvrzení o doručení pošty, e-mailu).
- 8.10. Odstranění reklamovaných vad je Prodávající povinen zajistit v následujících termínech, které začnou běžet od dohodnutého způsobu vyřízení reklamace, tedy od předání stanoviště Prodávajícího v souladu s předchozím článkem této Smlouvy Kupujícímu:
- 8.10.1. u vad běžných v rozsahu do 15 normohodin (NH) do 10 pracovních dnů, přičemž normohodinou se rozumí normovaný pracovní výkon;
 - 8.10.2. u vad přesahujících výše uvedenou pracovní dobu do 20 pracovních dnů;
 - 8.10.3. u vad, které vyžadují konstrukční zásah nebo výměnu rozhodného celku (jeho podstatné části) bude vždy sepsán zápis s termíny řešení. Taková dohoda vždy podléhá schválení Kupujícím (prostřednictvím kontaktní osoby, popř. jiné osoby, kterou k tomu Kupující písemně pověří) a musí být uzavřena písemně. V případě, že nebude mezi Kupujícím a Prodávajícím dosaženo dohody, platí, že Prodávající je povinen takovou vadu odstranit ve lhůtě přiměřené její povaze.
- 8.11. Prodávající se může v odůvodněných případech dohodnout s Kupujícím na delších termínech odstranění vad. Dohoda musí být vždy uzavřena písemně se zástupcem CTD a schválena kontaktní osobou Prodávajícího nebo osobou, která je k tomu Prodávajícím písemně pověřena. Nebude-li této dohody dosaženo, aplikuje se čl. 8.10.3. této Smlouvy obdobně.
- 8.12. V případě, že dojde mezi Prodávajícím a Kupujícím ke sporu o oprávněnost reklamace, termínu, rozsahu a způsobu odstranění vady, bude toto řešeno dohodou o určení odborného znalce či znaleckého ústavu, který zpracuje znalecký posudek. V případě nesouhlasu kterékoliv ze stran se závěry takového znaleckého posudku, bude toto řešeno formou soudního řízení. Náklady na zpracování znaleckého posudku uhradí ta strana, v jejíž neprospěch odborný znalec rozhodl; v případě, že na základě soudního řízení bude zjištěno, že strana, která dle předchozí věty uhradila náklady na zpracování znaleckého posudku, je vítěznou stranou sporu, je povinna strana, která ve sporu neuspěla, uhradit vítězné straně vynaložené náklady na zpracování předmětného znaleckého posudku.

- 8.13. Informace o odstranění vady, jejím charakteru a způsobu odstranění v záruční době nebo provedeném servisním zásahu je zasílána písemně CTD (provozovateli vozidla) a v kopii též kontaktní osobě uvedené v čl. 13.2. této Smlouvy, popř. jiné osobě, kterou Kupující určí, a to nejpozději do 2 pracovních dnů od provedení zásahu Prodávajícím.
- 8.14. Místem pro posuzování a odstraňování vad v záruční době je místo, které určí Kupující (prostory Kupujícího). Pokud se jedná o vadu, na kterou se vztahuje záruka a vadu není možno odstranit v Kupujícím určeném místě, zajistí Prodávající přepravu vozidla do místa opravy a následně zpět do Kupujícího určeného místa a uhradí veškeré oprávněné náklady s touto přepravou spojené.
- 8.15. Kupující umožní zástupcům Prodávajícího za účelem posuzování a odstraňování vad uplatněných v záruční době přístup do prostor, kde je vadné vozidlo odstaveno. Kupující zajistí přístup k vozidlu tak, aby bylo možné provést opravu vadného zařízení. Kupující umožní, v případě dohody, za úplatu Prodávajícímu použít náradí a zařízení, které je v místě provádění opravy běžně k dispozici, a to včetně souvisejícího napájení energií, sociálního zařízení, pokud tím nebude narušen provoz Kupujícího.
- 8.16. V případě zamítnutí reklamace, sdělí tuto skutečnost Prodávající CTD písemně s uvedením důvodu.
- 8.17. Záruka poskytnutá Prodávajícím se nevztahuje na ty součásti, které mají charakter spotřebního materiálu. U provozních hmot se nevztahuje záruka na jejich výměny předepsané udržovacím řádem a jejich doplňování v rozsahu odpovídajícím obvyklému provozu; Prodávající však uhradí nutnou výměnu provozních hmot, pokud jsou znehodnoceny v přímé souvislosti s uznanou vadou uplatněnou v záruční době.
- 8.18. Po uplynutí záruční doby hradí veškeré opravy provozního charakteru a s tím spojené finanční náklady Kupující.
- 8.19. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět specializovanou (servisní) údržbu a preventivní údržbu dle následujících podmínek:
- 8.19.1. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět specializovanou (servisní) údržbu MMD v rozsahu a termínech předepsaných návodem na údržbu Prodávajícího, a to u provozovatele (Kupujícího). Kupující vyzve Prodávajícího nejpozději 14 kalendářních dnů před vypršením termínu pro provedení specializované (servisní) prohlídky k provedení této specializované (servisní) prohlídky. Kupující ve výzvě k provedení specializované (servisní) prohlídky MMD mj. stanoví nejzazší datum, do kdy musí být příslušná specializovaná (servisní) prohlídka u dané MMD provedena a tento termín se stává pro Prodávajícího závazným. O provedení specializované (servisní) prohlídky, jejím průběhu, provedených činnostech z ní vyplývajících, bude vyhotoven zápis, přičemž jedno vyhotovení zápisu si ponechá Prodávající, jedno vyhotovení zápisu obdrží Kupující a jedno vyhotovení obdrží kontaktní osoba Kupujícího uvedená v této Smlouvě.

- 8.19.2. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět preventivní údržbu MMD v rozsahu předepsaném v návodu na údržbu Prodávajícího, který musí být v souladu s platným předpisem údržby Kupujícího a dále v termínech, uvedených v návodu k MMD Prodávajícího. Tyto termíny však musí být v souladu s platným předpisem údržby Kupujícího. V případě provádění preventivních prohlídek a z nich vyplývajících úkonů údržby podle platného předpisu údržby Kupujícího, vyzve písemně Kupující Prodávajícího nejpozději 14 kalendářních dnů před vypršením termínu konkrétní preventivní prohlídky k provedení této preventivní prohlídky. Kupující ve výzvě k provedení preventivní prohlídky MMD mj. stanoví nejzazší datum, do kdy musí být příslušná preventivní prohlídka u dané MMD provedena a tento termín se stává pro Prodávajícího závazným. O provedení preventivní prohlídky, jejím průběhu, provedených činnostech z ní vyplývajících, bude vyhotoven zápis, přičemž jedno vyhotovení zápisu si ponechá Prodávající, jedno vyhotovení zápisu obdrží Kupující a jedno vyhotovení obdrží kontaktní osoba Kupujícího uvedená v této Smlouvě.
- 8.19.3. Prodávající bude po dobu záruky MMD provádět specializovanou (servisní) a preventivní údržbu diagnostických a měřicích systémů GPK v rozsahu a termínech předepsaných návodem na údržbu Výrobce, případně Prodávajícího, a to u provozovatele (Kupujícího). Kupující, vyzve Prodávajícího nejpozději 14 kalendářních dnů před vypršením termínu pro provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky k provedení této specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky systémů GPK. Kupující ve výzvě k provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky systémů GPK mj. stanoví nejzazší datum, do kdy musí být příslušná specializovaná (servisní) nebo preventivní prohlídka systémů GPK provedena a tento termín se stává pro Prodávajícího závazným. O provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky, jejím průběhu, provedených činnostech z ní vyplývajících, bude vyhotoven zápis, přičemž jedno vyhotovení zápisu si ponechá Prodávající, jedno vyhotovení zápisu obdrží Kupující a jedno vyhotovení obdrží kontaktní osoba Kupujícího uvedená v této Smlouvě.
- 8.19.4. Náklady na specializovanou (servisní) údržbu a preventivní údržbu dle tohoto čl. 8.19 této Smlouvy včetně spotřebního materiálu a provozních hmot, jejichž výměna je předepsaná návodem na údržbu dodaným k MMD nebo návodem na údržbu systému GPK nese Kupující.
- 8.20. Zajištění záruční údržby a servisní činnosti:
- 8.20.1. Kupující požaduje provádění záručního servisu v místě, které určí Kupující (prostory Kupujícího). Pokud se jedná o vadu, na kterou se vztahuje záruka a vadu není možno odstranit v Kupujícím určeném místě, zajistí Prodávající přepravu vozidla do místa opravy, Prodávajícím určeného servisního střediska, které splňuje veškeré podmínky určené pro servisní středisko touto Smlouvou.
- 8.20.2. Kupující požaduje, aby servisní středisko splňovalo minimálně následující podmínky: vytápěná hala s kolejí napojenou na dráhu celostátní, regionální nebo vlečku, mostový jeřáb pro manipulaci s díly MMD, zvedáky potřebné nosnosti pro zvednutí kompletního vozidla, prohlídkový kanál, vybavení potřebným náradím včetně diagnostiky, přístup k originálním náhradním dílům a kompletní dokumentaci MMD.

8.20.3. Po nabytí účinnosti Smlouvy požádá Prodávající o provedení prověrky způsobilosti dodavatele (servisního střediska) dle Metodického pokynu pro ověření způsobilosti dodavatelů č.j. 4859/2010-TÚDC, a to v případě, že servisní středisko neprovozuje Prodávající (výrobce vozidla), ale jiný subjekt provádějící opravy hnacích nebo speciálních hnacích drážních vozidel. Pokud Prodávající nedisponuje vlastním servisním střediskem, musí mít uzavřenou smlouvu o zajištění servisní činnosti se subjektem provádějícím opravy hnacích nebo speciálních hnacích drážních vozidel, a tuto smlouvu předložit Kupujícímu společně s žádostí o provedení prověrky způsobilosti dodavatele dle předchozí věty. Nevztahuje se na údržbu dle čl. 8.19 a servisní výkony na měřicím a diagnostickém systému GPK systému dle čl. 8.19.3 této Smlouvy.

9. Licenční podmínky

- 9.1. V případě, že výsledkem činnosti dle uzavřené Smlouvy bude dílo podléhající režimu zákona číslo 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „autorský zákon“), uděluje Prodávající Kupujícímu licenci k tomuto dílu dle příslušných ustanovení Občanského zákoníku. Pro vyloučení pochybností smluvní strany sjednávají, že povinnost poskytnout licenci a zdrojové kódy podle tohoto článku Smlouvy se týká výhradně díla nově vzniklého nebo upraveného při plnění této Smlouvy; netýká se naopak již existujících děl, která budou při plnění této Smlouvy využita, jako např. software zařízení ETCS dodávaný spolu se zařízením jeho výrobcem. Pro vyloučení pochybností smluvní strany rovněž sjednávají, že z pohledu této Smlouvy je zcela přípustná situace, kdy žádné dílo při plnění této Smlouvy nově nevznikne ani nebude upraveno.
- 9.2. Prodávající poskytuje Kupujícímu nevýhradní, teritoriálně neomezenou licenci na celou dobu trvání autorských a majetkových práv. Ve stejném rozsahu poskytuje Prodávající Kupujícímu licenci i k části díla, lze-li část díla užít samostatně. Kupující není povinen licenci využívat.
- 9.3. Cena licence je zahrnuta v ceně díla (resp. předmětu koupě). Tato licence opravňuje Kupujícího k tomu, aby:
- bez omezení využíval dílo v rámci své činnosti,
 - si pořídil neomezený počet kopií dodané dokumentace díla pro vlastní potřebu,
 - aby sám nebo prostřednictvím třetích osob měnil, rozšiřoval a jinak upravoval dílo v souladu se svými potřebami, vyjma autorských děl, k nimž není poskytován zdrojový kód dle článku 9.1 této Smlouvy.
- 9.4. Zdrojový kód software, který byl vytvořen nebo upraven jako součást díla, bude předáván Kupujícímu na datovém nosiči vždy spolu s předáním daného MMD vybaveného palubní částí ETCS. Za zdrojový kód software, který byl vytvořen nebo upraven jako součást díla, se nepovažuje firmware ani jiný základní software vlastního zařízení palubní části ETCS, považuje se však za něj případně vytvořené rozhraní mezi vlastním zařízením palubní části ETCS a systémy MMD. V takovém případě však postačí, pokud Prodávající Kupujícímu předá komentovaný popis rozhraní mezi zařízením palubní části ETCS nebo jinými zařízeními dodávanými Prodávajícím a vozidlem MMD. Na datovém nosiči dat musí být viditelně označeno „Zdrojový kód“ s označením části modifikace a jeho verze a den předání zdrojového kódu. Předání nosiče dat bude oběma Smluvními stranami potvrzeno v protokolu o konečném předání a převzetí daného MMD vybaveného palubní částí ETCS.
- 9.5. Povinnost Prodávajícího předávat zdrojový kód se použije i pro jakékoliv opravy, změny, doplnění, upgrade nebo update zdrojového kódu v rámci následného plnění této Smlouvy anebo v době trvání záruky za jakost. Zdrojový kód musí obsahovat podrobný popis a komentář každého zásahu do zdrojového kódu.

- 9.6. Kupující nebude v průběhu provádění díla sám anebo prostřednictvím jiných osob zasahovat do zdrojového kódu.
- 9.7. Kupující je oprávněn převést licenci na třetí osoby pouze spolu s MMD, do kterého byla palubní část ETCS instalována.
- 9.8. Při uplatnění práv třetí osobou na autorská práva nese následky případných sporů, včetně případného soudem přiznaného odškodnění těchto třetích osob, Prodávající.
- 9.9. Prodávající prohlašuje, že je oprávněn poskytnout výše uvedenou licenci a že má s autorem díla vypořádána autorská práva. V případě, že se toto prohlášení ukáže jako nepravdivé, se Prodávající zavazuje zaplatit smluvní pokutu Kupujícímu ve výši 4.000.000, - Kč. Právo na náhradu škody přesahující smluvní pokutu není ujednáním o smluvní pokutě dotčeno.
- 9.10. Licenční podmínky podle tohoto článku Smlouvy se neuplatní ve vztahu k technické dokumentaci MMD, která má svoji vlastní speciální úpravu v čl. 5 a v čl. 6 této Smlouvy.

10. Sankce a náhrada škody

- 10.1. V případě prodlení Prodávajícího s konečným předáním (každého jednotlivého vozidla MMD) ve sjednaném termínu nebo s předáním (každé jednotlivé MMD) do užívání ve zkušebním provozu ve sjednaném termínu, a to z důvodů na straně Prodávajícího přesahující 3 měsíce, je Kupující oprávněn vyúčtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den a jednotlivý případ prodlení přesahující prodlení 3 měsíce, maximálně však do výše 20 % z celkové ceny koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy v součtu za všechny případy prodlení ve smyslu tohoto odstavce.
- 10.2. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění výhrady/vady (každého) vozidla uvedené v Protokolu o konečném předání drážního vozidla nebo v Protokolu o předběžném převzetí drážního vozidla, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 15.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 15 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s odstraněním vad/výhrad. V případě, že si smluvní strany domluví dodatečnou lhůtu pro odstranění vad/výhrad, uplatní se právo Kupujícího na smluvní pokutu prvním dnem po marném uplynutí dodatečné lhůty.
- 10.3. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění Vady nebránící předání a převzetí je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny bez DPH příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s odstraněním Vad nebránící předání a převzetí.
- 10.4. V případě, že Prodávající neprovede školení uvedené v čl. 4.12 této Smlouvy v termínech stanových v harmonogramu školení, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 0,1 % Kč za každý i započatý den prodlení přesahující 1 měsíc a jednotlivý případ až do provedení školení, maximálně však do výše 10 % celkové ceny koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy v součtu za všechny případy prodlení ve smyslu tohoto odstavce.
- 10.5. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění vady v záruční době dle čl. 8.10 této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s odstraněním vad v záruční době. V případě, že si smluvní strany domluví dodatečnou lhůtu pro odstranění vad, uplatní se právo Kupujícího na smluvní pokutu prvním dnem po marném uplynutí dodatečné lhůty.

- 10.6. V případě, že Prodávající nedodrží nejzazší lhůtu pro provedení specializované (servisní) prohlídky MMD dle čl. 8.19.1. této Smlouvy stanovenou Kupujícím ve Výzvě k provedení specializované (servisní) prohlídky MMD, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s provedením specializované (servisní) prohlídky. V případě, že Prodávající neprovede specializovanou (servisní) prohlídku v rozsahu souladném s čl. 8.19.1. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den po který tento vadný stav trvá, a to až do dne, kdy Prodávající provede specializovanou (servisní) prohlídku v souladu s čl. 8.19.1. této Smlouvy, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u kterého tato situace nastala.
- 10.7. V případě, že Prodávající nedodrží nejzazší lhůtu pro provedení preventivní prohlídky MMD dle čl. 8.19.2. této Smlouvy stanovenou Kupujícím ve Výzvě k provedení preventivní prohlídky MMD, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s provedením preventivní prohlídky. V případě, že Prodávající neprovede preventivní prohlídku v rozsahu souladném s čl. 8.19.2. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den po který tento vadný stav trvá, a to až do dne, kdy Prodávající provede preventivní prohlídku v souladu s čl. 8.19.2. této Smlouvy, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u kterého tato situace nastala.
- 10.8. V případě, že Prodávající nedodrží nejzazší lhůtu pro provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky MMD dle čl. 8.19.3. této Smlouvy stanovenou Kupujícím ve Výzvě k provedení specializované (servisní) nebo preventivní prohlídky systémů GPK je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000,- Kč za každý i započatý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s provedením preventivní prohlídky systémů GPK. V případě, že Prodávající neprovede specializované (servisní) nebo preventivní prohlídku v rozsahu souladném s čl. 8.19.3. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 30.000, - Kč za každý i započatý den po který tento vadný stav trvá, a to až do dne, kdy Prodávající provede specializované (servisní) nebo preventivní prohlídku systémů GPK v souladu s čl. 8.19.3. této Smlouvy, maximálně však 25 % z ceny příslušného vozidla, u kterého tato situace nastala.
- 10.9. V případě, že Prodávající nedodrží lhůtu pro předání písemné zprávy o provedení opravy nebo servisu dle čl. 8.13. této Smlouvy, je Kupující oprávněn po něm požadovat smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý den prodlení a jednotlivý případ, maximálně však 1 % z ceny příslušného vozidla, u něhož je Prodávající v prodlení s předáním písemné zprávy o provedení opravy a servisu.
- 10.10. V případě, že Prodávající poruší jakoukoliv svou povinnost uvedenou v čl. 5.6., 9.2. a 9.3. této Smlouvy, je Kupující oprávněn vyúčtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 50.000 Kč za každé jednotlivé porušení povinnosti.
- 10.11. Smluvní strany se dohodly, že Kupující je oprávněn započítat smluvní pokuty proti platbám za plnění Prodávajícího. Smluvní pokuty lze počítat. Úrok z prodlení nebo smluvní pokutu se povinná strana zavazuje zaplatit do 30 kalendářních dnů ode dne, kdy jí bude doručena písemná výzva oprávněné smluvní strany. Pokud je povinná smluvní strana v prodlení se zaplacením smluvní pokuty, zavazuje se uhradit oprávněné smluvní straně úrok z prodlení ve výši stanovené obecně závaznými právními předpisy.

- 10.12. V případě, že Prodávající postoupí své pohledávky a závazky z této Smlouvy bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího, je Kupující oprávněn požadovat po Prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 20 % postoupené pohledávky, minimálně však ve výši 20.000,- Kč.
- 10.13. V případě, že Prodávající nesplní svoji povinnost poskytnout a předat Kupujícímu Záruku nebo neudrží v platnosti Záruku v rozsahu vyžadovaném Smlouvou, je Prodávající povinen uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,5 % z hodnoty Záruky za každý den neplnění této povinnosti, maximálně však ve výši 20.000,- Kč za každý započatý den prodlení. Ostatní nároky Kupujícího tím nejsou dotčeny.
- 10.14. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo oprávněné smluvní strany na náhradu škody, která jí vznikla v důsledku porušení povinnosti, jejíž splnění bylo zajištěno smluvní pokutou.
- 10.15. Povinnost, jejíž splnění bylo zajištěno smluvní pokutou, je povinná smluvní strana zavázána plnit i po zaplacení smluvní pokuty.
- 10.16. Smluvní strany se dohodly, že celková maximální výše smluvních pokut z této Smlouvy je omezena ve svém součtu do výše 10 % z ceny za celý předmět koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy.
- 10.17. Smluvní strany se dohodly, že celková maximální výše náhrady škody z této Smlouvy je omezena ve svém součtu do výše 30 % z ceny za celý předmět koupě bez DPH uvedené v čl. 2.3. této Smlouvy. To neplatí, pokud byla škoda způsobena jednáním Prodávajícího, jenž je trestným činem. Omezení se rovněž nevztahuje na náhradu škody a nemajetkové újmy na zdraví.
- 10.18. Kupující je oprávněn uplatnit náhradu škody pouze ve výši přesahující výši uhrazených smluvních pokut za téže porušení.
- 10.19. V případě, že Kupujícímu z jednoho porušení Smlouvy vznikne nárok vůči Prodávajícímu na více druhů smluvních pokut, Kupující má nárok pouze na smluvní pokut, jež vede k nejvyšší uložené sankci Prodávajícímu.
- 10.20. Pro účely výpočtu smluvních pokut a jejich limitů, pokud jsou navázány na cenu, je vždy rozhodná jako výchozí částka bez započtení DPH.

11. Poddodavatelé

- 11.1. Na Předmětu plnění dle této Smlouvy se budou podílet poddodavatelé uvedení v příloze č. 9 této Smlouvy.
- 11.2. Prodávající může v průběhu plnění Předmětu koupě nahradit stávajícího poddodavatele nebo přizvat k plnění Předmětu koupě nového poddodavatele, a to pouze po předchozím souhlasu písemném souhlasu Kupujícího, na základě písemné žádosti Prodávajícího. V případě, že Prodávající požádá o změnu poddodavatele, musí tento poddodavatel splňovat veškeré požadavky Kupujícího na Předmět koupě, minimálně ve stejném rozsahu jako nahrazovaný poddodavatel. Pokud je nahrazován poddodavatel, kterým byla v zadávacím řízení prokazována kvalifikace, musí tento nový poddodavatel splňovat kvalifikaci ve stejném rozsahu jako nahrazovaný poddodavatel. Prodávající je povinen k žádosti o změnu poddodavatele povinen předložit veškeré doklady a dokumenty požadované zadávací dokumentací ve vztahu k poddodavateli. Stejně postupuje Prodávající v případě přizvání nového poddodavatele k plnění Předmětu koupě, v rozsahu stanoveném zadávací dokumentací. Změna osoby poddodavatele a přizvání nové osoby poddodavatele nepodléhá povinnosti uzavřít dodatek ke Smlouvě a proběhne na pouze základě písemného souhlasu Kupujícího s touto změnou. Kupující je oprávněn souhlas neudělit.

- 11.3. V případě, že Prodávající poruší jakoukoliv svou povinnost uvedenou v ustanovení 11.2. této Smlouvy, je Kupující oprávněn vyúčtovat Prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 50.000 Kč za každé jednotlivé porušení povinnosti.

12. Compliance

- 12.1. Smluvní strany stvrzují, že při uzavírání této Smlouvy jednaly a postupovaly čestně a transparentně a zavazují se tak jednat i při plnění této Smlouvy a veškerých činnostech s ní souvisejících. Každá ze smluvních stran se zavazuje jednat v souladu se zásadami, hodnotami a cíli compliance programů a etických hodnot druhé smluvní strany, pakliže těmito dokumenty dotčené smluvní strany disponují, a jsou uveřejněny na webových stránkách smluvních stran.
- 12.2. Správa železnic, státní organizace, má výše uvedené dokumenty k dispozici na webových stránkách: <https://www.spravazeleznice.cz/o-nas/nezadouci-jednani-a-boj-s-korupci>.
- 12.3. Zhotovitel má výše uvedené dokumenty k dispozici na webových stránkách: [doplň Zhotovitel x nemá-li Zhotovitel výše uvedené dokumenty, celý bod 12.3 odstraní].

13. Další ujednání

- 13.1. Prodávající ujišťuje Kupujícího, že Předmět koupě je prostý všech vad, jak právních, tak faktických.
- 13.2. Kontaktními osobami Smluvních stran jsou
za Kupujícího p., tel., email
za Prodávajícího p., tel., email
- 13.3. Smluvní strany berou na vědomí, že tato Smlouva podléhá uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZRS“), a současně souhlasí se zveřejněním údajů o identifikaci Smluvních stran, předmětu Smlouvy, jeho ceně či hodnotě a datu uzavření této Smlouvy.
- 13.4. Zaslání Smlouvy správci registru smluv k uveřejnění v registru smluv zajišťuje Kupující. Nebude-li tato Smlouva zaslána k uveřejnění a/nebo uveřejněna prostřednictvím registru smluv, není žádná ze Smluvních stran oprávněna požadovat po druhé Smluvní straně náhradu škody ani jiné újmy, která by jí v této souvislosti vznikla nebo vzniknout mohla.
- 13.5. Smluvní strany výslovně prohlašují, že údaje a další skutečnosti uvedené v této Smlouvě, vyjma částí označených ve smyslu následujícího odstavce této Smlouvy, nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu ustanovení § 504 Občanského zákoníku (dále jen „obchodní tajemství“), a že se nejedná ani o informace, které nemohou být v registru smluv uveřejněny na základě ustanovení § 3 odst. 1 ZRS.

- 13.6. Jestliže Smluvní strana označí za své obchodní tajemství část obsahu Smlouvy, která v důsledku toho bude pro účely uveřejnění Smlouvy v registru smluv znečitelněna, nese tato Smluvní strana odpovědnost, pokud by Smlouva v důsledku takového označení byla uveřejněna způsobem odporujícím ZRS, a to bez ohledu na to, která ze stran Smlouvu v registru smluv uveřejnila. S částmi Smlouvy, které druhá Smluvní strana neoznačí za své obchodní tajemství před uzavřením této Smlouvy, nebude Kupující jako s obchodním tajemstvím nakládat a ani odpovídat za případnou škodu či jinou újmu takovým postupem vzniklou. Označením obchodního tajemství ve smyslu předchozí věty se rozumí doručení písemného oznámení druhé Smluvní strany Kupujícímu obsahujícího přesnou identifikaci dotčených částí Smlouvy včetně odůvodnění, proč jsou za obchodní tajemství považovány. Druhá Smluvní strana je povinna výslovně uvést, že informace, které označila jako své obchodní tajemství, naplňují současně všechny definiční znaky obchodního tajemství, tak jak je vymezeno v ustanovení § 504 občanského zákoníku, a zavazuje se neprodleně písemně sdělit Kupujícímu skutečnost, že takto označené informace přestaly naplňovat znaky obchodního tajemství.
- 13.7. Osoby uzavírající tuto Smlouvu za Smluvní strany souhlasí s uveřejněním svých osobních údajů, které jsou uvedeny v této Smlouvě, spolu se Smlouvou v registru smluv. Tento souhlas je udělen na dobu neurčitou.
- 13.8. V případě poskytnutí osobních údajů v rámci plnění Smluvního vztahu se Prodávající zavazuje přijmout vhodná technická a organizační opatření podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů, které se na něj jako na Prodávajícího vztahují a plnění těchto povinností na vyžádání doložit Kupujícímu.

14. Střet zájmů, povinnosti Prodávajícího v souvislosti s konfliktem na Ukrajině

- 14.1. Zhotovitel prohlašuje, že není obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v ust. § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 159/2006 Sb., o střetu zájmů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Zákon o střetu zájmů“) nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti, a že žádní poddodavatelé, jimiž prokazoval kvalifikaci v zadávacím řízení na zadání Veřejné zakázky, nejsou obchodní společností, ve které veřejný funkcionář uvedený v ust. § 2 odst. 1 písm. c) Zákona o střetu zájmů nebo jím ovládaná osoba vlastní podíl představující alespoň 25 % účasti společníka v obchodní společnosti.
- 14.2. Zhotovitel prohlašuje, že:
- a) on, ani žádný z jeho poddodavatelů, nejsou osobami, na něž se vztahuje zákaz zadání veřejné zakázky ve smyslu § 48a zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů,
 - b) on, ani žádný z jeho poddodavatelů nebo jiných osob, jejichž způsobilost byla využita ve smyslu evropských směrnic o zadávání veřejných zakázek, nejsou osobami dle článku 5k nařízení Rady (EU) č. 833/2014 ze dne 31. července 2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, ve znění pozdějších předpisů, jimž se zakazuje zadat nebo dále plnit jakoukoli veřejnou zakázku nebo koncesní smlouvu spadající do oblasti působnosti směrnic o zadávání veřejných zakázek, jakož i čl. 10 odst. 1, 3, odst. 6 písm. a) až e), odst. 8, 9 a 10, článků 11, 12, 13 a 14 směrnice 2014/23/EU, článku 7 písm. a) až d), článku 8, čl. 10 písm. b) až f) a písm. h) až j) směrnice 2014/24/EU, článku 18, čl. 21 písm. b) až e) a písm. g) až i), článků 29 a 30 směrnice 2014/25/EU a čl. 13 písm. a) až d), f) až h) a j) směrnice 2009/81/ES a hlavy VII nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU, Euratom) 2018/1046,

- c) on, ani žádný z jeho poddodavatelů nebo jiných osob, jejichž způsobilost byla využita ve smyslu evropských směrnic o zadávání veřejných zakázek, nejsou osobami dle článku 2 nařízení Rady (EU) č. 269/2014 ze dne 17. března 2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem narušujícím nebo ohrožujícím územní celistvost, svrchovanost a nezávislost Ukrajiny, ve znění pozdějších předpisů, a dalších prováděcích předpisů k tomuto nařízení Rady (EU) č. 269/2014 anebo osobami dle čl. 2 nařízení uvedených v odstavci 14.5 této Smlouvy (dále jen „Sankční seznamy“).
- 14.3. Je-li Zhotovitelem sdružení více osob, platí podmínky dle odstavce 14.1 a 14.2 této Smlouvy také jednotlivě pro všechny osoby v rámci Zhotovitele sdružené, a to bez ohledu na právní formu tohoto sdružení.
- 14.4. Přestane-li Zhotovitel nebo některý z jeho poddodavatelů nebo jiných osob, jejichž způsobilost byla využita ve smyslu evropských směrnic o zadávání veřejných zakázek, splňovat podmínky dle tohoto článku Smlouvy, oznámí tuto skutečnost bez zbytečného odkladu, nejpozději však do 3 pracovních dnů ode dne, kdy přestal splňovat výše uvedené podmínky, Objednateli.
- 14.5. Zhotovitel se dále zavazuje postupovat při plnění této Smlouvy v souladu s nařízením Rady (ES) č. 765/2006 ze dne 18. května 2006 o omezujících opatřeních vzhledem k situaci v Bělorusku a k zapojení Běloruska do ruské agrese proti Ukrajině, ve znění pozdějších předpisů, nařízením Rady (EU) č. 208/2014 ze dne 5. března 2014 o omezujících opatřeních vůči některým osobám, subjektům a orgánům vzhledem k situaci na Ukrajině, ve znění pozdějších předpisů, a dalších prováděcích předpisů k těmto nařízením.
- 14.6. Zhotovitel se dále zavazuje, že finanční prostředky ani hospodářské zdroje, které obdrží od Objednatele na základě této Smlouvy a jejich případných dodatků, nezpřístupní přímo ani nepřímo fyzickým nebo právnickým osobám, subjektům či orgánům s nimi spojeným uvedeným v Sankčních seznamech, nebo v jejich prospěch.
- 14.7. Ukáže-li se jakékoliv prohlášení Zhotovitele dle tohoto článku Smlouvy jako nepravdivé nebo poruší-li Zhotovitel svou oznamovací povinnost nebo některou z dalších povinností dle tohoto článku Smlouvy, je Objednatel oprávněn odstoupit od této Smlouvy. Prodávající je dále povinen zaplatit za každé jednotlivé porušení povinností dle předchozí věty smluvní pokutu ve výši 10 % procent z celkové kupní ceny (cena bez DPH za všechny MMD) sjednané dle této Smlouvy. Ustanovení § 2004 odst. 2 Občanského zákoníku a § 2050 Občanského zákoníku se nepoužijí.

15. Závěrečná ujednání

- 15.1. Tato Smlouva se řídí Obchodními podmínkami k této Smlouvě (dále jen „Obchodní podmínky“). Odchylná ujednání v této Smlouvě mají před zněním Obchodních podmínek přednost.
- 15.2. Prodávající prohlašuje, že
- 15.2.1. se zněním Obchodních podmínek se před podpisem této Smlouvy seznámil,
- 15.2.2. v dostatečném rozsahu se seznámil se veškerými požadavky Kupujícího dle této Smlouvy, přičemž si není vědom žádných překážek, které by mu bránily v poskytnutí sjednaného plnění v souladu s touto Smlouvou.
- 15.3. Tato Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, přičemž obě Smluvní strany obdrží její elektronický originál opatřený elektronickými podpisy. V případě, že tato Smlouva z jakéhokoli důvodu nebude vyhotovena v elektronické podobě, bude sepsána ve třech vyhotoveních, ve dvou vyhotoveních pro Kupujícího a jedno obdrží Prodávající.

- 15.4. Veškerá práva a povinnosti Smluvních stran vyplývající z této Smlouvy se řídí českým právním řádem, Smluvní strany vylučují použití Úmluvy OSN o smlouvách o mezinárodní koupi zboží.
- 15.5. Smluvní vztahy neupravené touto Smlouvou se řídí Občanským zákoníkem a dalšími právními předpisy.
- 15.6. Všechny spory vznikající z této Smlouvy a v souvislosti s ní budou dle vůle Smluvních stran rozhodovány soudy České republiky, jakožto soudy výlučně příslušnými.
- 15.7. Smlouvu lze měnit pouze písemnými dodatky, v souladu s touto Smlouvou a za podmínek ZZVZ.
- 15.8. Poté, co Prodávající poprvé obdrží spolu s touto Smlouvou i Obchodní podmínky v písemné formě, postačí pro veškeré další případy koupě a prodeje mezi Smluvními stranami pro to, aby se Smlouva řídila Obchodními podmínkami, pokud Smlouva na Obchodní podmínky pouze odkáže, aniž by bylo třeba Obchodní podmínky činit fyzickou součástí vyhotovení této Smlouvy, neboť Prodávajícímu již bude obsah Obchodních podmínek známý.
- 15.9. Zvláštní podmínky, na které odkazuje tato Smlouva, mají přednost před zněním Obchodních podmínek, Obchodní podmínky se užijí v rozsahu, v jakém nejsou v rozporu s takovými zvláštními podmínkami.
- 15.10. Tato Smlouva nabývá platnosti okamžikem podpisu poslední ze Smluvních stran. Je-li Smlouva uveřejňována v registru smluv, nabývá účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv, jinak je účinná od okamžiku uzavření.

Přílohy

Příloha č. 1: Technické podmínky a specifikace diagnostického speciálního hnacího vozidla

Příloha č. 2: Návrh technických podmínek v členění dle přílohy č. 4 vyhlášky MD č. 173/1995 Sb. zahrnující požadavky uvedené v Příloze č. 1 této Smlouvy (doplní Prodávající)

Příloha č. 3: Seznam náhradních dílů prvního vybavení (doplní Prodávající)

Příloha č. 4: Oceněný položkový rozpočet (doplní Prodávající)

příloha č. 5: Obchodní podmínky

Příloha č. 6: Doporučené překlady pojmů

Příloha č. 7: Reklamační hlášenka

Příloha č. 8: Seznam poddodavatelů (doplní Prodávající)

Příloha č. 9: Protokol o předběžném převzetí drážního vozidla

Příloha č. 10: Protokol o konečném převzetí drážního vozidla

Příloha č. 11: Protokol o převzetí drážního vozidla do užívání ve zkušebním provozu

Příloha č. 12: Plná moc (pouze v případě zastoupení prodávajícího osobou na základě plné moci)

Za Kupujícího:

Za Prodávajícího:

.....
Bc. Jiří Svoboda, MBA
generální ředitel

.....
[DOPLNÍ PRODÁVAJÍCÍ]

Technická specifikace předmětu plnění

Dodávka speciálních hnacích vozidel typu MMD pro diagnostiku staničních dopravních kolejí

Tento dokument popisuje technické a funkční požadavky na dodávku 2 ks motorových měřicích drezín MMD pro kontinuální měření geometrických parametrů koleje. Dále zde jsou stanoveny technické a funkční požadavky na měřicí technologie, jež musí být instalovány pro použití na železniční síti Správy železnic, státní organizace (dále jen „SŽ“).

Obsah

Obecné požadavky	4
1 . Druh a název drážního vozidla – MMD3	4
2 . Stručný popis.....	4
2.1 Výbava a další požadavky na vozidlo:.....	5
2.2 Systém ETCS; kontrola bdělosti.....	7
2.3 Výbava technologickým zařízením	10
2.4 Provozní určení speciálního drážního vozidla	11
2.5 Klimatické a geografické podmínky pro provoz drážního vozidla	11
2.6 Požadované základní technické údaje	11
3 . Technické údaje hlavních uzlů a komponentů.....	13
3.1 Spalovací motor.....	13
3.2 Dobíjecí alternátor min. požadavky	14
3.3 Akumulátorová baterie min. požadavky	14
3.4 Brzda	15
3.5 Měřicí, kontrolní a signalizační přístroje.....	15
3.6 Nátěry – barevné řešení musí být upřesněno a odsouhlaseno Zadavatelem v Projektu.....	16
4 . Měřicí a vyhodnocovací systém speciálního drážního vozidla	17
4.1 Napájení instalované elektroniky a IT	17
4.2 Řídicí a měřicí systém.....	17
4.3 Lokalizační systém HOP	19
4.4 Vozidlová LAN	22
4.5 Servisní IT	23
4.6 Tiskárna	23
5 . Bezpečnost, hygiena a ovlivnění vnějšího prostředí	23
5.1 Rušení provozem vozidla	23
5.2 Způsob ochrany	23
5.3 Vnější hluk emitovaný drážním vozidlem	25
5.4 Způsob zabezpečení stanoviště osoby řídící drážní vozidlo z hlediska pasivní bezpečnosti ve vztahu k deformacím vyvolaným nežádoucími vnějšími silami	25
5.5 Druh použitých oken a skel	25
5.6 Druh použitých dveří	25
5.7 Únikové cesty pro případ nebezpečí	25

5.8	Vybavenost vozidlovou radiostanicí	26
5.9	Použitý systém osvětlení (vnější a vnitřní).....	26
5.10	Intenzita osvětlení prostoru a přístrojů na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo, nouzové osvětlení	27
5.11	Použitá tepelná a hluková izolace	27
5.12	Použitý způsob vytápění stanoviště osoby řídící drážní vozidlo	27
5.13	Použitý způsob regulace vytápěcí soustavy stanoviště osoby řídící vozidlo..	27
5.14	Použitý způsob větrání nebo klimatizace stanoviště osoby řídící drážní vozidlo 27	
5.15	Použitý způsob regulace větrací soustavy stanoviště osoby řídící vozidlo.....	28
5.16	Teploty vzduchu v určených místech stanoviště osoby řídící drážní vozidlo při dané vnější teplotě a rychlosti proudění vzduchu.....	28
5.17	Množství venkovního čištěného vzduchu přivedeného na jednu osobu obsluhy, za jednotku času.....	28
5.18	Vnitřní hluk a infrazvuk na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo.....	28
5.19	Vibrace na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo	28
5.20	Způsob zabezpečení stanoviště osoby řídící drážní vozidlo proti vnikání prachu, výfukových plynů a výparů z hnacího agregátu	28
5.21	Uspořádání stanoviště osoby řídící drážní vozidlo.....	29
5.22	Typ a rozměry sedadla osoby řídící drážní vozidlo	29
5.23	Fyziologické podmínky, použité materiály, opatření proti oslnění, míra úniku toxických látek z použitých materiálů na stanovišti osoby řídící vozidlo	29
5.24	Použitý systém klimatizace	29
5.25	Ergonomie a použité materiály, míra úniku toxických látek z nich.....	29
6	. Druhy prohlídek a normy výkonů údržby vozidla	30
7	. Seznam souvisejících norem a technických předpisů)	30
7.1	Závazné dokumenty	30
7.2	České a mezinárodní technické normy.....	30
8	. Seznam dokumentace vozidla	31
9	. Další požadavky na dodávku	32

Obecné požadavky

1 . Druh a název drážního vozidla – MMD3

Malá měřicí drezína MMD3 musí být dodána jako nové vozidlo obdobné koncepce jako měřicí drezína MMD.2 s použitím shodných prvků pojezdu a hydraulickým přenosem výkonu. Na vozidle musí být nainstalována palubní část ETCS a měřicí zařízení pro měření geometrických parametrů koleje (dále GPK). Vozidlo bude provozováno pro diagnostiku geometrických parametrů koleje (dále jen „GPK“) nebo bude použito pro tahání přivěšené zátěže s celkovou hmotností až 45 t pomocí spojovací tyče.

Zkoušení a přejímání speciálního drážního vozidla typu MMD3 bude řešeno dle ČSN EN 50215, norem řady ČSN EN 13 848, ČSN 73 6360-1,2 a jejich průběh, pravidla a způsob vyhodnocování musí být uvedeny a odsouhlaseny v „Projektové a realizační dokumentaci“ (dále jen v „Projektu“). Prostorové uspořádání vozidla a jednotlivé funkční celky musí být upřesněny samostatně a schváleny v „Projektu“. Vozidlo, včetně instalovaných měřicích zařízení, musí splňovat požadavky EN, ČSN a předpisů SŽ, pokud jsou k tomuto vozidlu relevantní.

2 . Stručný popis

Speciální drážní vozidlo MMD3 musí být koncipováno jako dvounápravový motorový vůz s hydrostatickým přenosem výkonu s oběma nápravami hnacími o celkové vlastní hmotnosti min. 14 t. Kabina MMD3 musí být koncipována přes celou délku vozidla (mimo motor, který musí být umístěn mimo prostor kabiny). Na obou stranách vozidla musí být zřízena plnohodnotná stanoviště, určená pro strojvedoucího, pilota strojvedoucího, dále musí být v kabině plnohodnotné pracoviště pro měřiče. Půdorysné uspořádání kabiny včetně rozmístění sedaček a jejich počet bude upraveno v „Projektu“. Všechny sedačky na stanovištích musí být s opěrkami hlavy a područkami, regulovatelným odpružením a možností nastavení polohy sedáku a opěradla.

Mezi dvojkolími, pod rámem vozidla, musí být zavěšené měřicí zařízení, které se před měřením spustí na kolej. Měřicí zařízení bude uloženo na rámu s vlastními pojezdovými koly, kterými se ve styku s kolejnicemi budou zároveň měřit stanovené veličiny GPK. Konstrukce měřicího podvozku musí umožnit měření i v křižovatkových výhybkách. Naměřené hodnoty musí být zpracovávány v počítačovém systému na vozidle MMD3.

Na vozidlo musí být osazen hnací agregát s minimálním jmenovitým výkonem 125 kW a regulační hydrogenerátor pojezdu. Tento hydrogenerátor bude napájet oběhem hydraulického oleje hydromotory na nápravových převodovkách. Hnací agregát MMD3 musí být uložen v kapotě napříč za kabinou.

Střadačová brzda musí mít mechanické odblokování z bočních stran vozidla.

Vozidlo včetně měřicího zařízení nesmí negativně ovlivňovat činnost počítačů náprav a dalších zabezpečovacích a sdělovacích systémů SŽ v režimu jízdy i v režimu měření.

2.1 Výbava a další požadavky na vozidlo:

- Možnost volby jízdy výběhem nebo bez výběhu;
- Možnost připojení brzdového systému PV, PVK, PVP-19, PVS-19 (automobilní koncovky) na brzdu vozidla, možnost připojení dalšího hnacího vozidla s automobilovou brzdou;
- Háky na čelnících pro zajištění nebrzděné zátěže na sílu min. 50kN;
- Podchodná výška kabiny 2000 mm;
- V celé kabině vozidla musí být rovná podlaha;
- Dveře na obou stranách kabiny minimální šíře 700 mm – výška vnější kliky dle příslušné normy EN 14033;
- Šířka únikových cest v kabině musí být min. 600 mm;
- Oddělené kabelové žlaby pro elektrické vedení a pro datové a diagnostické kabely, provedení musí umožnit snadný přístup pro kontrolu, výměnu nebo doplnění kabelů a vodičů;
- Okapničky nad čelními i bočními skly a dveřmi;
- Odtokové kanály na vodu po stranách vozidlové skříně opatřené svody tak, aby voda nestékala po bocích kabiny;
- Madla pro nástup do vozidla v celé výšce kabiny;
- Musí zaručovat součinnost s kolejovými obvody a počítači náprav;
- Obrys vozidla musí být dodržen i při minimálním průměru kol dle platné normy;
- Zajišťovací brzda střadačová musí mít na každé nápravě jeden pružinový brzdový válec, mechanické odbrzdění musí být snadno proveditelné – musí být dobrá přístupnost zařízení a dodáno potřebné nářadí;
- Pískovače pro oba směry jízdy s možností seřízení dodávaného množství písku a vyhříváním;
- Palivovými nádržemi o objemu min. 450 l. Tankovací hrdla nádrží musí mít dostatečný průměr a spád, umožňující snadné tankování i při použití tankovací pistole většího průtoku;

- Buben s kabelem o délce min 25 m pro připojení na zásuvkové el. stojany SŽ (3x 400 V AC 32A) v souladu s ČSN EN 60989, včetně příslušných redukcí;
- Zásuvka pro externí dobíjení akumulátorů, vodiče musí být dimenzovány na externí startování;
- Nádrž na užitkovou vodu a umyvadlo pro mytí rukou v kabině;
- Temperování vozidla za mrazu (přímotop). Konkrétní provedení musí být odsouhlaseno Zadavatelem v Projektu;
- Výdejník na pitnou vodu;
- Chladnička pro dvoučlennou posádku, typ bude odsouhlasen zadavatelem;
- Varna konvice a mikrovlnnou troubou;
- Reprodukory instalované do stropu a zesilovač s audio vstupy a BlueTooth pro hlášení během měření;
- Úložné schránky vně i uvnitř vozidla (budou blíže specifikovány v Projektu), vnější schránky musí být uzamykatelné originálními klíči (ne univerzálním klíčem);
- Zařízení pro zobrazení sešitových jízdních řádů strojvedoucímu a přímým napájením;
- Zabezpečovací zařízení (alarm) včetně GSM ústředny;
- Dostatečný počet el. zásuvek 230V AC pro elektrospotřebiče;
- Vnější zásuvkou pro připojení el. spotřebičů a montážní lampy;
- Sinusový měnič napětí 24 V DC /230 AC V o min. výkonu 2000 W (pro měřicí systémy);
- Měnič napětí 24 V/12 V DC min 10 A (pro zásuvky 12 V);
- Měnič napětí 230 V AC /24 V DC o min výkonu 1000 W (pro nabíjení baterie);
- Sada nářadí pro údržbu vozidla a měřicího zařízení v úložných schránkách vozidla;
- Lékárnička;
- Rozchodka koleje, která bude vhodně připevněna na stěnu kabiny.
- Zamykatelné kovové podložky dle předpisu SŽ D1 ČÁST PRVNÍ, včetně držáků (2 ks);
- 2 ks ručních radiostanic homologovaných pro použití u SŽ na vozidlo.
- Čelní okna musí být vybavena stěrači s ostřikovači, musí být zřízen vnější přístup na čela vozidla, umožňující jejich údržbu a ruční očištění skel (schůdky s pochůznou rampou a madly),
- Ofukování čelních skel kabiny v celé šíři, minimalizovat rosení skel přimícháním vzduchu z klimatizace do ofukování s možností nasávání vzduchu z kabiny nebo zvenku;
- Na všech oknech vozidla budou instalovány bezpečnostní folie;
- Všechna okna bude možno kompletně zaclonit proti pohledu do vozidla zvenčí (při odstavení vozidla);
- Základní sada náhradních dílů i pro měřicí systém (musí být upřesněno v „Projektu“);

- Ovládání měřicího podvozku musí být umožněno i zvenku na obou bocích vozidla;
- Akustická a optická signalizace zvednutí vozíku. Konkrétní provedení musí být odsouhlaseno Zadavatelem v Projektu;
- Systém elektronického sledování vozidla s možností okamžitého sledování provozních stavů vozidla jako je například rychlost, poloha vozidla, množství PHM v nádrži, podezřelé úbytky paliva, teplota motoru atd. Systém musí umožňovat přenos dat z rychloměru. Systém musí rovněž umožnit export dat ve formě provozního záznamu vozidla dle předpisu SŽ S8 (SŽ V1). U speciálních hnacích vozidel SŽ je používán jednotný systém firmy Monitoring RC System s.r.o. Z důvodu zachování jednotnosti a kontinuity využití všech výstupů navázaných na tento systém je požadována instalace stejného systému do nových vozidel;
- Na vozidle musí být přítomny prvky, které zaručí možnost reprofilace kol na podúrovňových soustruzích používaných v ČR;
- Musí být umožněna demontáž měřicího podvozku bez zvedání vozidla (spuštěním podvozku na točnu a jeho vysunutím mimo vozidlo);
- Na vozidle musí být zamykatelná přihrádka na zamykatelnou kovovou podložku. Umístění přihrádky musí být odsouhlaseno Zadavatelem.
- Nezávislé naftové teplovodní topení s možností přehřevu motoru časovačem, musí být vytápěn celý prostor kabiny radiátory teplovodního topení musí mít možnost ovládání jednotlivě.
- Klimatizační zařízení - musí být klimatizován celý prostor kabiny, počítačový Rack a rozvaděč.

2.2 Systém ETCS; kontrola bdělosti.

- Požaduje se vybavení SHV palubní částí ETCS dle Prováděcího nařízení Komise (EU) 2023/1695 ze dne 10. srpna 2023 (dále jen „TSI CCS“).
- Palubní část ETCS musí být podle souboru specifikací č. 4 (základní specifikace 4 systému ETCS – verze 1 [BL4 R1] v redukované obálce funkcí ETCS: SV 2.1 (odpovídá BL3 R2, 3.6.0).
- Požaduje se vybavení pro aplikační úroveň 2 (L2).
- Každé vozidlo musí být vybaveno dvěma terminály datového rádia pro potřeby palubní části ETCS. Terminály datového rádia musí být vybaveny technickým opatřením pro omezení vlivu interferencí např. od sítí GSM, UMTS, LTE v souladu s TSI CCS a v něm uvedenými dokumenty. Zadavateli musí být umožněna kontrola a schválení umístění antén GSM-R na vozidle.
- Palubní část ETCS musí být schopna komunikace ETCS over GPRS dle požadavků TSI CCS.
- Pro spolehlivou funkci ETCS je dle TSI CCS nutné prokázat technickou kompatibilitu palubních částí ETCS s traťovou částí ETCS pro uvažovanou oblast použití.

- Seznam platných ESC/RSC testů v rámci definovaných oblastí použití je uveden v dokumentu „ESC/RSC technical document“, který je vydáván Evropskou agenturou pro železnice (dále jen ERA) a je průběžně aktualizován.
- Veškeré náklady na testy kompatibility jsou součástí dodávky nových vozidel.
- Uvažovanou oblastí použití jsou všechny úseky na dráhách ve vlastnictví státu s právem hospodařit vykonávaným Správou železnic, na kterých je provoz traťové části ETCS oznámen na portálu provozování dráhy v okamžiku dodání prvního vozidla (prototypu) a při dodání dalších vozidel série.
- Testy kompatibility systému ETCS platné v okamžik zadávacího řízení jsou popsány v pokynu SŽ PPD-2/2018 - Pokyn provozovatele dráhy k zajištění plynulé a bezpečné drážní dopravy – Testy kompatibility palubních a traťových částí systému ERTMS/ETCS úrovně 2 v platném znění.
- Palubní část ETCS bude schvalována podle směrnice SŽDC č. 34 - Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železnic.
- Palubní část ETCS musí být schopna provozu na železničních tratích vybavených ERTMS všech nižších úrovní, než je úroveň samotné palubní části ETCS a přechodu mezi jednotlivými úrovněmi traťového vybavení ERTMS, minimálně v rozsahu požadavků TSI CCS a v ní uvedených dokumentů.
- Pro vozidla schválená jen s nedostatkem převýšení 100 mm se připouští dodávka palubní části ETCS, která neumožňuje změnu mezinárodní kategorie vlaků strojvedoucím, přičemž musí mít nastavenou hodnotu nedostatku převýšení 100 mm jako základní rychlostní profil.
- Pro vozidla schválená s nedostatkem převýšení 130 mm nebo více se požaduje dodávka palubní části ETCS, která umožňuje změnu mezinárodní kategorie vlaků strojvedoucím, přičemž musí mít strojvedoucí možnost nastavit hodnoty nedostatku převýšení na schválenou hodnotu / 130 mm / 100 mm.
- Instalované vlakové zabezpečovací zařízení a systém kontroly bdělosti strojvedoucího musí v rozsahu svých potřeb zajišťovat sdílení jednotného palubního a rozhodného času, měření rychlosti, dráhy, polohy, statistických dat a registrujících signálů vozidla, vztažených k těmto veličinám, včetně tlaku v hlavním (brzdovém) potrubím a v obvodech brzdových válců s přesností 0,1 bar a v rozsahu 0 – 10 bar; vzhledem k rozhodným zásadním veličinám pro vedení vlaku budou tyto veličiny k dispozici prostřednictvím výstupů pro funkci ostatních komponent vozidla.
- Požaduje se vybavení pro možnost nastavení módu Nikoliv vedoucí (Non Leading – NL) při splnění podmínek dle TSI CCS.
- Požaduje se vybavení pro možnost nastavení módu Pasivní posun (Passive Shunting – PS) při splnění podmínek dle TSI CCS.
- Požaduje se možnost manipulace s přepínačem módu Izolace (Isolation – IS) podle uvážení dle provozních potřeb dopravce.

- Rozhraní strojvedoucí – palubní část (DMI) musí komunikovat v českém jazyce v souladu s ekvivalenty pojmů z anglického jazyka (dle dokumentu Doporučené překlady pojmů z anglického do českého jazyka).
- Palubní část ETCS musí pracovat se stejným formátem ID strojvedoucího, které je v současnosti u Správy železnic používáno (tj. minimálně šestimístné číslo)
- Systém palubního záznamu jízdních dat: (záznamové zařízení).
- Součástí dodávky je také záznamové zařízení dokladující činnost vlakového zabezpečovacího zařízení a kontroly bdělosti strojvedoucího. Záznamové zařízení musí splňovat požadavky na Juridical Recording - JRU (Subset-027 dle platného seznamu specifikací v TSI CCS), požadavky vyhlášky 173/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů, požadavky ČSN EN 62625-1 v aktuálním znění a požadavky TNŽ 34 2640.
- Součástí dodávky je diagnostický SW a HW pro vyčítání a analýzu dat zaznamenaných záznamovým zařízením. Vyčítání a analýza dat musí být uživatelsky přívětivá s možností grafické interpretace zaznamenaných dat formou časových grafů.
- Součástí dodávky je dodání potřebných HW a SW nástrojů (s dostatečným počtem licencí pro potřeby Správy železnic) pro nahrání šifrovacích (kryptografických) klíčů obdržených od centra správy klíčů (KMC – Key Management Centre) do palubní části ETCS tak, aby tato činnost mohla být prováděna výhradně zaměstnanci Správy železnic bez spoluúčasti výrobce/dodavatele, včetně proškolení a případné autorizace zaměstnanců Správy železnic pro tuto činnost. Domovským KMC bude KMC Správy železnic. Počet zaměstnanců pro proškolení: min.2 zaměstnanci.
- Součástí dodávky je seznam všech nastavení palubní části ETCS včetně protokolu HDLC.
- Součástí dodávky je dodání potřebného HW a SW pro konfiguraci a rekonfiguraci odometrie, případně dalších komponent vlakového zabezpečovacího zařízení.
- Součástí dodávky je také dodání související technické dokumentace včetně dokumentů nutných pro provoz, údržbu a opravy palubní části ETCS. Přitom návod pro obsluhu musí obsahovat také popis všech postupů pro případy, pro které předpisy SŽ Z8, díl IV, nebo SŽ D2 odkazují na návod výrobce (pokud to připadá v úvahu). Všechny manuály (včetně manuálů k obsluze diagnostického SW, SW pro čtení dat ze záznamového zařízení a SW pro nahrání šifrovacích klíčů) musí být v českém a v anglickém jazyce, a to v tištěné i digitální podobě. V českém jazyce při použití pojmů uvedených v dokumentu Doporučené překlady pojmů z anglického do českého jazyka, popř. v předpisu SŽ Z8, díl IV.
- Zařízení bude vybaveno systémem autokontroly (autotestu) k detekci stavu palubní části ETCS, a to s automatickým spouštěním po zapnutí řízení dle podle potřeby (např. 1x za 24 hodin) a i s možností manuálního spouštění obsluhou. Je požadován dostatečný výkon vzduchového systému vozidla pro rychlé doplnění vzduchu a úspěšné provedení testů palubní částí ETCS po oživení vozidla bez vzduchu.
- Součástí dodávky je certifikace subsystému palubní části ETCS (činnosti notifikované osoby [NoBo] pro subsystém CCS). Součástí dodávky jsou také související certifikáty

(resp. ES prohlášení), a to jak na úrovni subsystému, tak i na úrovni prvků interoperability dle TSI CCS.

- Součástí dodávky je proškolení min. 4 zaměstnanců obsluhy vozidla z ovládání mobilní části systému ETCS. Součástí dodávky je proškolení min. 2 zaměstnanců (pracovníka údržby a servisního pracovníka) z nastavování odometrie a z vyčítání a rozboru dat ze záznamového zařízení a z instalace šifrovacích klíčů.
- Dodavatel musí garantovat u každého vybaveného vozidla periodickou aktualizaci firmwaru mobilního terminálu palubní části ETCS, a to po celou dobu instalace ETCS na vozidle/kdy je systém ETCS instalován na vozidle. Dodavatel se zavazuje provést aktualizaci bez zbytečného odkladu ode dne zpřístupnění aktualizace firmware jeho výrobcem dodavateli, nestanoví-li Objednatel jinak.
- Kontrola bdělosti:
- Vozidlo musí být vybaveno systémem kontroly bdělosti strojvedoucího podle Nařízení Komise (EU) 2015/995 ze dne 8. června 2015, v platném znění (TSI OPE) a Nařízení Komise (EU) č. 1302/2014 ze dne 18. listopadu 2014, v platném znění (TSI LOC&PAS).
- Za potvrzení bdělosti musí být kromě obsluhy tlačítek bdělosti považována také obsluha následujících prvků: pískování, houkačka, píšťala, ovládání jízdního kontroléru, brzdíč přímočinné brzdy, brzdíč průběžné brzdy.
- Automatická výluka požadavku na periodické potvrzování bdělosti musí být aktivována:
 - při vyhodnocení takového tlaku v relevantní části brzdového systému, který odpovídá zajištění vozidla proti pohybu
 - a současně rychlosti do 15 km/h
- Automatická výluka musí být v provozním režimu sloužícím pro jízdu hnacího vozidla jako vlak indikována strojvedoucím.
- Systém kontroly bdělosti, nebo jiné zařízení na vozidle, nezávislé na aktuálním provozním módu ETCS, musí vyhodnocovat stav NESOULAD, tj. stav, kdy je vyhodnocen pohyb vozidla směrem, který není v souladu s polohou směrové páky. V případě vyhodnocení stavu NESOULAD a rychlosti vyšší než 5 km/h musí být zabráněno dalšímu pohybu vozidla. Intervence může být i při nižší rychlosti, pokud je odložena o ujetí určené dráhy.
- Systém kontroly bdělosti musí poskytovat informace pro registraci stavů minimálně v rozsahu požadovaném vyhláškou 173/1995 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

2.3 Výbava technologickým zařízením

Viz podrobnější popis v kapitole 4.

Řídicí a měřicí systém geometrických parametrů koleje, tj. měřicí podvozek a řídicí a měřicí počítačová jednotka

Vozidlo musí být vybaveno:

- Sledováním měřicího podvozku kamerami. Musí být použit takový kamerový systém, který bude schopen spolehlivě snímat všechny důležité body podvozku, v obou směrech jízdy s možností zobrazení nebo přepínání pohledů potřebného počtu kamer. Použité kamery musí být ve vodotěsném provedení pro vnější umístění, úhel záběru musí být cca 100°, max.120°.
- Lokalizačním počítačovým systémem HOP, včetně systému měření ujeté dráhy, příjmu GNSS a detekce přídržnic a/nebo středů srdcovek viz bod 4.3. a zařízení na čtení RFID čipů umístěných v koleji.
- Kamerovým systémem čelních snímků viz bod 4.3.10.
- Pracovištěm operátora – pracoviště bude vybaveno 3 monitory pro sledování výsledků měření, obrazovkou pro sledování stavu měřicího podvozku a podsvícenými klávesnicemi a myši.
- Vozidlovou LAN s připojením na internet.
- 3 ks mobilních datových úložišť pro přenos naměřených dat do kanceláře, kapacita jednoho úložiště musí postačovat pro uložení dat z 2 týdnů měření GPK a čelního snímkování koleje.

2.4 Provozní určení speciálního drážního vozidla

Speciální hnací vozidlo typu MMD3 je určeno pro měření GPK a pro tažení přivěšené zátěže s celkovou hmotností až 45 t pomocí spojovací tyče na drahách celostátních, regionálních a na vlečkách o rozchodu 1 435 mm. Požadovaná rychlost vozidla oběma směry min. 75 km/h, při měření v rozsahu od 0 km/h. do min. 50 km/h. Vozidlo musí umožňovat při měření udržování stálé pracovní rychlosti v rozsahu 2–50 km/h při použití tempomatu.

2.5 Klimatické a geografické podmínky pro provoz drážního vozidla

Klimatické podmínky dle ČSN EN 50 125-1:

Nadmořská výška	do 1 000 m
Teplota okolního vzduchu	od -25°C do +40°C
Relativní vlhkost vzduchu	podle ČSN EN 50125-1

2.6 Požadované základní technické údaje

Rozchod	1 435 mm
Minimální nejvyšší provozní rychlost (oběma směry)	75 km/h

Požadované rychlosti při měření (dle stavu koleje)	0 – min. 50 km/h
Min. jmenovitá hmotnost drážního vozidla	14 t
Parametry rozhodné pro stanovení přechodnosti drážního vozidla:	
• počet náprav	2
• minimální celkový rozvor	5 200 mm
• způsob uložení dvojkolí do rámu	kyvná ramena
• způsob přenosu tažných sil	kyvná ramena a čepy
• Obrys pro drážní vozidlo	GA dle ČSN EN 15273-2
• Jmenovitý průměr kol	700 mm
• Jízdní obrys kola (UIC-ORE)	S1002 dle ČSN EN 137515
• Rychlost při průjezdu obloukem o poloměru $R = 150$ m	40 km/h
• Rychlost při průjezdu obloukem o poloměru $R = 90$ m	10 km/h
• Jmenovitý poloměr křivosti vydutého zaoblení koleje v podélně orientované vertikální rovině, po níž drážní vozidlo může ještě bezpečně projíždět	300 m
• Jmenovitý poloměr křivosti vypuklého zaoblení koleje v podélně orientované vertikální rovině, po níž drážní vozidlo může ještě bezpečně projíždět	250 m
• Pevnostní parametry drážního vozidla:	
○ Upevnění hnacího agregátu dimenzováno na podélné zatížení odpovídající zrychlení min. 3 g.	
○ Elektrické přístroje a součástky dimenzovány dle norem ČSN na min. 3 g.	
○ Pojezd a spojení pojezdu s hlavním rámem dimenzovány na podélné zatížení odpovídající zrychlení min. 3 g.	
• Druh táhlového ústrojí:	
○ Spřáhlo odpružené na obou stranách vozidla pro 2 typy tuhých spojek s oky.	
○ spojovací tyč (krátká) pro spojování s vozidly velikosti a provedení MUV (PV, PVK).	
○ spojovací tyč (dlouhá) pro spojení s vozidly normální stavby za hák k odtažení.	
• Druh narážecího ústrojí:	

- Ochranné prvky zamezující poškození vozidla při najetí do drážního vozidla normální stavby rychlostí do 5 km/h - ochranné pryžové prvky kruhového tvaru (nárazníkové pružiny) ve výšce nárazníků vozidel normální stavby.
 - Spojovací prvky vzduchové soustavy umístěné na čele vozidla:
 - spojka automobilní brzdy PAL 2 ks
 - kohouty brzdového potrubí s odvětráním 2 ks
 - Uspořádání dvojkolí Bo
 - Max. rychlost při odtažení nečinného vozidla
 - se zapnutou vlakovou brzdou 40 km/h
 - bez zapnuté brzdy 30 km/h
 - Druh použitého přenosu výkonu mezi spalovacím motorem a hnacími dvojkolími hydrostatický
- Vyřazení pojezdu, pokud bude potřeba při nouzovém odtažení vozidla, ovládané z kabiny vozidla, energeticky nezávislé na vozidle.
- Použitý způsob reverzace reverzací průtoku hydraulického oleje z hydrogenerátoru.

3 . Technické údaje hlavních uzlů a komponentů

3.1 Spalovací motor

Počet kusů na vozidle	1
Pracovní cyklus čtyřdobý přeplňovaný turbodmychadlem poháněným výfukovými plyny. Motor bude vybaven elektronickým řízením a diagnostickým modulem. Chlazení musí zajišťovat spolehlivé chlazení motoru v plném výkonu v předepsaném klimatickém rozsahu v obou směrech jízdy.	
Pravotočivý (při pohledu na ventilátor chladiče v přední části motoru)	
Min. jmenovitý výkon	125 kW
Způsob dopravy paliva do válců	přímé vstřikování
Rozvod ventilů	OHV
Palivo	motorová nafta
Emise škodlivin	musí vyhovovat
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/1628	
Způsob spouštění motoru	elektrický spouštěč
Teplota médií v motoru pro start žhavení)	-15°C (s použitím
Mazání motoru	tlakové

Chlazení motoru

kapalinové

s uzavřeným oběhem

Na spalovacím motoru musí být umístěn startér (24 V) a dva nabíjecí alternátory (24 V). Tlumič výfuku s filtrem pevných částic bude uložen v prostoru motoru pod kapotou. Výfuk musí být vyveden trubkou nad střechu kabiny, proveden z korozivzdorné oceli. Potrubí výfuku musí být připojeno pružným spojovacím prvkem, který zabrání přenosu vibrací a hluku do kabiny.

V kapotě motoru musí být stavitelné žaluzie, umožňující optimalizovat proud vzduchu pro chlazení motoru podle směru jízdy. Konkrétní řešení musí být odsouhlaseno zadavatelem v Projektu.

3.2 Dobíjecí alternátor min. požadavky

Trojfázový střídavý s usměrňovačem

Jmenovitý výkon min.	2,4 kW
Jmenovité napětí	24 V
Jmenovitý proud min.	100 A
Jmenovité otáčky	6 000 1/min.
Způsob chlazení	vlastním ventilátorem
Počet kusů na vozidle	1 ks

Trojfázový střídavý s usměrňovačem (pro měřicí systém)

Jmenovitý výkon min.	2,7 kW
Jmenovité napětí	24 V
Jmenovitý proud min.	115 A
Jmenovité otáčky	6 000 1/min.
Způsob chlazení	vlastním ventilátorem
Počet kusů na vozidle	1 ks

3.3 Akumulátorová baterie min. požadavky

Na vozidle budou dvě sady baterií

Druh	olověná
Kapacita min.	180 Ah
Jmenovité napětí	12 V
Počet kusů na vozidle	2 ks spojené sériově
Počet článků	6

3.4 Brzda

Druh a typ	třecí kotoučová
Systém vzduchotlaké brzdy	samočinná, přímočinná
Typ vzduchotlaké brzdy	automobilní
Způsob vyvození brzdné síly	tlakem vzduchu

3.4.1 Hlavní údaje o prvcích brzdové výstroje

Ovladač samočinné brzdy	1 ks elektrický
Počet brzděných dvojkolí	2
Ovládač přímočinné brzdy	1 ks elektrický
Provedení zajišťovací brzdy válec	pružinový brzdový
Způsob ovládání zajišťovací brzdy mechanické	pneumatické i
Ovládač střadačové brzdy	elektrický přepínač
Záchranná brzda brzdy AK6	základka záchranné
Brzda zajistí vozidlo bezpečně na spádu	min. 40 ‰

3.4.2 Příslušenství vzduchojemů

Na hlavním vzduchojemu musí být pneumaticky ovládaný vypouštěcí ventil, na ostatních vzduchojemech ručně ovládané odkalovací ventily.

3.5 Měřicí, kontrolní a signalizační přístroje

Na vozidle musí být instalovány min. tyto přístroje:

3.5.1 Přístroje na ovládacím pultu v kabině

Diagnostika spalovacího motoru (zobrazované informace musí být uvedeny v českém jazyce)	1 ks
Dvojitý tlakoměr vzduchu	2 ks
Zobrazovací jednotka (DMI) vlakového zabezpečovače ETCS	1 ks
(Displej pro zadávání dat do elektronického rychloměru)	1 ks

3.5.2 Signalizace na ovládacím pultu v kabině

Zanesení vzduchového filtru dieselu	1 ks
Dobíjení (vozidlo)	1 ks

Tlak oleje	1 ks
Žhavení	1 ks
Dobíjení baterií pro měření	1 ks
Přehřátí hydraulického oleje včetně aktuální teploty	1 ks
Porucha v hydraulice	1 ks
Regulace hydrauliky	1 ks
Parkovací brzda	1 ks
Signalizace polohy měřicího podvozku	1 ks
Tempomat (s tlačítkem)	1 ks
Signalizační houkačka vlakového zabezpečovače ETCS	1 ks

3.5.3 Přístroje na elektrickém rozvaděči

Palivoměr	1 ks
Voltmetr akumulátorové baterie	2 ks
Ampérmetr akumulátorové baterie	2 ks

3.5.4 Rychloměřová souprava

Na vozidle musí být instalovaný elektronický registrační rychloměr se zabezpečeným záznamem primárních spojitých analogových dat v požadovaném rozlišení, binárních vstupů a výstupů v souladu s ČSN EN 62625-1 a s možností okamžitého stažení dat na autorizovaný USB flash disk. Součástí dodávky bude i software pro stahování a vyhodnocování registrovaných údajů v národním prostředí a zajištění jeho údržby.

3.6 Nátěry – barevné řešení musí být upřesněno a odsouhlaseno Zadavatelem v Projektu.

3.6.1 Nátěr vnější

Odvozený stupeň korozní agresivity	ČSN EN ISO 12944-5
Základní nátěr vnější	barva epoxidová základní
Vrchní nátěr vnější včetně antigraffiti nátěru	email polyuretanový

3.6.2 Nátěr vnitřní

Základní nátěr	barva syntetická základní
Vrchní nátěr vnitřní	email syntetický
Nátěr skříněk	lak strukturální polyuretanový
Nátěr pultů (desky s ovladači)	barva epoxidová prášková

3.6.3 Barevná úprava potrubí a hrdel dle normy TNŽ 28 6312 článek 46

Nafta (červenohnědá)	RAL 8012
Olej (žlutá)	RAL 1023
Vzduch (modrá)	RAL 5015

Na vnější straně skříně vozidla musí být nápisy a značení dle Vyhlášky ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., ČSN EN 15877 a pravidel SŽ.

4. Měřicí a vyhodnocovací systém speciálního drážního vozidla

Hlavní speciální strojní částí systému je měřicí podvozek, ostatní speciální části jsou elektronické, respektive počítačové komponenty, které musí být umístěny v kabině vozidla. Na vozidle musí být zřízen samostatný, dostatečně velký, lehce přístupný kanál pro vedení pouze kabeláže měřicího a vyhodnocovacího systému.

4.1 Napájení instalované elektroniky a IT

Napájení měřicího systému musí být zajištěno z baterií vozidla 24 V DC, v případě odstavení vozidla z veřejné sítě 230 V AC pomocí kabelu nebo 400 V z napájecího el. stojanu SŽ.

4.2 Řídicí a měřicí systém

Měřicí systém bude nainstalován v Racku s klimatizací s odvodem tepla mimo kabinu, provedení bude odsouhlaseno Zadavatelem v Projektu.

4.2.1 Měřicí podvozek

Vozidlo musí být vybaveno zařízením pro měření GPK, splňujícím požadavky norem řady ČSN EN 13848 a ČSN 736360-1,2 fungující jako samostatný funkční celek.

Na SHV musí být instalován kontaktní měřicí systém GPK včetně IMU jednotky. Měřicí systém musí být instalován na samostatném dvouosém podvozku podvěšeném pod rámem vozidla.

Kola musí mít průměr min. 250 mm a musí být dělená (okolek, nákok) z důvodu eliminace opotřebení otěrem o hlavu kolejnice. Podvozek musí obsahovat vypružení a tlumení pohyblivých částí měřicích os. Proti vykolejení při jízdě přes srdcovku musí být

na podvozku mechanismus, umožňující bezpečný průjezd výhybkou, kolejovou spojkou a kolejovou křižovatkou.

Na měřicím podvozku budou připevněna kontaktní čidla, která snímají geometrické parametry koleje. Naměřené veličiny musí být přenášeny do řídicí a měřicí jednotky.

Měřicí podvozek bude zdvihán pod rám vozidla pneumatickými válci. Při práci ve spuštěném stavu musí být podvozek veden spojovacím táhlem s vozidlem. Správná poloha podvozku na koleji musí být monitorována řídicí jednotkou, pomocí koncových čidel. Při ztrátě kontaktu s kolejí musí být podvozek okamžitě automaticky zdvižen do přepravní polohy. Dále musí být měřicí podvozek vybaven nezávislým zařízením pro měření ujeté vzdálenosti se záznamem denního, ročního a celkového nájezdu pro servisní účely.

Kamerové sledování měřicího podvozku

Během měření musí být možno průběžně sledovat stav měřicího podvozku. Proto se požaduje instalace vhodně umístěných kamer, jejíž obraz bude měřičem vozu sledován na vyhrazených obrazovkách na obou pracovištích operátora. Je nutné, aby zobrazovací monitor kamer podvozku byl umístěn tak, aby byl dobře viděn i ze stanoviště strojvedoucího.

Poznámka:

- Kamerové sledování měřicího podvozku musí být nezávislé na kamerovém systému čelních snímků, který je součástí systému vyhodnocovacího počítače.

4.2.2 Řídicí a měřicí jednotka

Řídicí jednotka musí být přizpůsobena provozním podmínkám kolejových vozidel a jejich jízdě.

Tato jednotka musí obsahovat analogově – digitální měřicí systém pro snímání, zpracování a výpočet výsledných GPK (viz níže). Zároveň je na obrazovce řídicí jednotky požadováno grafické zobrazení primárních měřených veličin a dále základní informace o korektnosti, respektive problémech činnosti jednotky.

Snímání, zpracování a výpočet výsledných parametrů GPK musí být prováděn v reálném čase.

Jednotka musí spolupracovat s lokalizačním systémem HOP a synchronizační jednotkou SU 03 aktuální generace.

4.2.3 Měřené a jednotkou vypočítávané geometrické parametry koleje

Níže uvedené parametry GPK musí být vyhodnocovány pro každých 0.25 m ujeté dráhy, tj. pro každý příšedší čtvrtmetrovy dráhový puls.

Parametr	Šířka pásma [m]	symbol	jednotka	rozsah	přesnost
Směr koleje primární			mm	± 40	$\pm 0,3$ mm
Směr koleje levý, pravý	$3 \div 25$	<i>SL, SP</i>	mm	± 25	$\pm 0,3$ mm
Směr koleje D2	$25 \div 70$	<i>SK D2</i>	mm	± 100	$\pm 0,5$ mm
Podélná výška primární			mm	-60, +40	$\pm 0,3$ mm
Podélná výška koleje L, P	$3 \div 25$	<i>VL, VP</i>	mm	± 25	$\pm 0,3$ mm
Podélná výška koleje D2	$25 \div 70$	<i>VK D2</i>	mm	± 100	$\pm 0,5$ mm
Převýšení koleje celkové	$1 \div \infty$	<i>PK</i>	mm	± 200	± 2 %
Převýšení koleje dynamické	$3 \div 25$	<i>PKD</i>	mm	± 25	$\pm 0,3$ mm
Převýšení koleje kvazistatické	$70 \div \infty$	<i>PKQ</i>	mm	± 200	± 2 %
Celkový rozchod koleje	$1 \div \infty$	<i>RK</i>	mm	-10, +50	$\pm 0,2$ mm
Rozchod koleje dynamický	$3 \div 25$	<i>RKD</i>	mm	± 25	$\pm 0,2$ mm
Křivost koleje	$70 \div \infty$	<i>K_{KS}</i>	m ⁻¹	≥ 150	$R \leq 250$ m ± 2 % $R \geq 10^3$ m 10 %

Poznámky:

- Primární veličinou se chápe změřená veličina před filtrací (např. vzepětí na měřicí těživě) do požadovaného vlnového pásma (D1, tj. 3 – 25 m).
- Je požadováno oddělené měření levých a pravých primárních veličin a jejich načítání.

4.3 Lokalizační systém HOP

Lokalizační systém HOP zajišťuje lokalizaci naměřených dat a jejich přiřazení k trasovému popisnému systému SŽ.

Jeho kompletní HW vybavení dodává výrobce MMD3 (vyjma synchronizační jednotky SU03 a antény a přijímače GNSS), jeho programové vybavení dodá Zadavatel.

4.3.1 Měření ujeté dráhy pomocí enkodéru

Výsledky měření GPK musejí být správně lokalizovány, proto musí být MMD3 vybavena přesným měřením ujeté dráhy. Předpokládá se proto vhodná instalace odometru (snímače IRC), který bude připojen k synchronizační jednotce SU03.

Požaduje se, aby měření ujeté dráhy bylo nezávislé na spuštění, respektive zdvižení měřicího podvozku.

4.3.2 Synchronizační jednotka SU03

Je standardní součástí měřicích vozů SŽ, proto je její dodávka požadována i pro MMD3.

SU je jediným zdrojem čtvrtmetrových pulsů pro všechny napojené měřicí systémy, pro zajištění dráhové synchronizace.

SU03 slouží k zajištění distribuce čtvrtmetrových dráhových pulsů a signálu o směru jízdy MMD pro řídicí jednotku i systém HOP na základě hodnocení signálů z připojeného enkodéru (IRC) a dále slouží k přenosu a galvanickému oddělení dále specifikovaných řídicích signálů mezi systémem HOP a řídicí jednotkou.

Pořadové číslo čtvrtmetrového dráhového pulsu počítaného od startu měření (pulsu Sync) je považováno za základ dráhové lokalizace a synchronizace řídicí jednotky a systému HOP.

Synchronizační jednotka SU03 je speciálně navržené zařízení pro potřeby měřicích vozů SŽ. Výrobce zařízení je firma Cifera s.r.o. Praha IČO 27145981 (Dodávku zajistí Objednatel).

4.3.3 Detekce přídržnic a/nebo poloh středů srdcovek

Pro přesnou lokalizaci požadujeme detekci přídržnic a/nebo poloh středů srdcovek (např. indukčním snímačem polohy) a snímání RFID chipů vhodnou anténou. Vhodné snímače pro detekci musí být připojeny přímo do lokalizačního počítače HOP. Bude upřesněno v Projektu.

Požaduje se nezávislost této detekce na spuštění, respektive zdvižení měřicího podvozku.

4.3.4 Anténa a přijímač GNSS

Součástí měřicího systému musí být anténa a přijímač GNSS (Global Navigation Satellite System) s následujícími minimálními parametry (např. přijímač Trimble BX992):

- Příjem GPS, Glonass, Galileo, korekce EGNOS;
- Event Marker;
- Konektivita k PC.

Přijímač GNSS bude propojen s lokalizačním počítačem HOP prostřednictvím LAN a signálem Event Marker (Dodávku zajistí Zadavatel).

4.3.5 Systém čtení lokalizačních RFID čipů v koleji

- Vozidlo musí být vybaveno systémem čtení lokalizačních RFID čipů. Konkrétní konfigurace musí být před dodáním odsouhlasena Zadavatelem.

4.3.6 Počítač HOP

Základní požadavky na průmyslový počítač HOP:

- Konektivita 2xLAN, 1xCOM, 3xUSB;
- Konektivita DIO: karta PCI TEDIA DIO 7106C;
- Minimálně CPU 1.5 GHz Dual Core 64 bit, základní deska s chipsetem Intel aktuální verze, 16GB RAM, SSD 1TB, Windows 10 Enterprise 64. Konkrétní konfigurace musí být před dodáním odsouhlasena Zadavatelem.

4.3.7 Vybavenost pracoviště měřiče

Pracoviště slouží k obsluze počítače řídicí a měřicí jednotky, včetně sledování stavu podvozku kamerovým systémem a k obsluze počítače lokalizačního systému. Pracoviště musí být vybaveno 3 monitory min. 27", podsvícenými klávesnicemi a myšmi a rovněž obrazovkou pro sledování stavu měřicího podvozku.

4.3.8 Vybavenost pracoviště pilota strojvedoucího

Pracoviště pilota strojvedoucího (na straně pracoviště měřiče) musí být vybaveno 1 monitorem min. 27", dokovací stanicí pro připojení notebooku, podsvícenou klávesnicí a myší. Druhé pracoviště musí být vybaveno 2 monitory min. 27", dokovací stanicí, podsvícenou klávesnicí a myší. Konkrétní rozmístění musí být odsouhlaseno Zadavatelem.

4.3.9 Vyhodnocovací počítač

Na vozidle musí být instalován vyhodnocovací počítač.

SW aplikace dodané SŽ na toto PC:

- Hodnotící SW – výpočetního modulu (program CDM2);
- Grafické zobrazení měřených veličin (program DMWR);
- SW kamerového systému čelních snímků.

Základní požadavky na průmyslový vyhodnocovací počítač:

- Konektivita 2xLAN, 1xCOM, 3xUSB;

- Minimálně CPU 1.5 GHz Dual Core 64 bit, základní deska s chipsetem Intel aktuální verze, 16GB RAM, SSD 1TB, Windows 10 Enterprise 64. Konkrétní konfigurace musí být před dodáním odsouhlasena Zadavatelem.

4.3.10 *Hodnoticí SW - výpočetní modul (program CDM2)*

Tato standardní SW aplikace SŽ bude instalována na vyhodnocovacím PC. Jejím úkolem je zpracovávat datové soubory obsahující naměřená data „DM-soubory“ v reálném čase a vytvářet soubory výstupních sestav.

4.3.11 *Kamerový systém čelních snímků*

- Během jízdy musí být snímány čelní fotografie po 20 m ujeté dráhy, které budou s přiřazenou lokalizací ukládány do počítače. Min. konfigurace počítače: Minimálně CPU 1.5 GHz Dual Core 64 bit, základní deska s chipsetem Intel aktuální verze, 16GB RAM, SSD 1TB, bez OS. Pro tento systém se požaduje dodávka a instalace 2 ks kamer s citlivostí 0,1 lx, rozlišením min. 1280x1024 a se schopností pořizovat jednotlivé snímky a s funkcí HTTP GET tj. pro každé stanoviště zvlášť. Při měření bude snímání probíhat vždy jen ve směru jízdy. Kamera musí být umístěna uvnitř vozidla za stíranou částí okna. Konkrétní konfigurace musí být před dodáním odsouhlasena Zadavatelem.
- SW kamerového systému dodá SŽ.

4.3.12 *Grafické zobrazení měřených veličin (program DMWR)*

Tento SW SŽ bude instalována jak na počítači lokalizačního systému (pro potřeby měřiče), tak i na vyhodnocovacím počítači. Jeho úkolem je zobrazovat měřené hodnoty z „DM-souborů“ ve formě grafu a výpisu závad GPK v reálném čase.

Měřená data musí obsahovat informace o nejistotě měření, tj. hlavně informaci o tom, pokud jakékoliv měřicí kolečko ztratí kontakt s kolejnicí v bodě měření.

Poznámka:

- Typickým příkladem je odtažení kolečka měřicího podvozku v místě srdcovky pomocí přídržnice nebo vyšplhání tohoto kolečka, respektive jeho okolku, v místě extrémního ojetí, nebo jakékoliv jiné zvednutí podvozku, zejména havarijní.
- Příznaky tohoto stavu budou označeny pouze ty signály, kterých se výpadek bezprostředně týká.

4.4 Vozidlová LAN

Pro MMD se požaduje realizace vozidlové LAN, která bude sloužit pro načítání měřených a řídicí jednotkou vypočítávaných veličin do HOP, zpracování jím vytvářených „DM-souborů“ a dále pro možnost obecného sdílení disků mezi řídicí jednotkou, HOP,

servisním notebookem a případně notebookem administrátora SW. Při návrhu LAN musí být pamatováno na potřebu činnosti počítačů řídící jednotky a HOP v režimu real-time.

4.4.1 Připojení na internet

Vozidlová LAN musí být vybavena routerem pro připojení na internet dostupnými protokoly (WiFi, 2G, 4G a 5G). Modem/router musí automaticky přepínat na nejrychlejší dostupnou síť.

4.5 Servisní IT

Vypuštěno.

4.6 Tiskárna

- Multifunkční laserová tiskárna (se scannerem) pro tisk a kopírování dokumentů A4;
- Připojitelná do kabelové LAN sítě a k servisnímu notebooku;
- Tiskárna musí mít uzavřený zásobník na papír.

5 . Bezpečnost, hygiena a ovlivnění vnějšího prostředí

Vozidlo bude vyrobené podle výkresů výrobce nebo externích dodavatelů, uvedených platných norem ČSN, TNŽ. Nepředepsaná provedení budou vyrobena podle zvyklostí výrobce. Materiál použitý pro výrobu vozidla musí odpovídat normám ČSN i TNŽ a v maximální míře bude přihlédnuto k používaným mezinárodním standardům. Míra úniku toxických látek musí splňovat příslušné hygienické předpisy. Vozidlo bude vyrobeno v maximální míře z recyklovatelných materiálů.

5.1 Rušení provozem vozidla

5.1.1 Rušení radiového a televizního příjmu provozem vozidla

Musí vyhovovat normě ČSN EN 50121.

5.1.2 Rušení železničních sdělovacích a zabezpečovacích zařízení

Musí vyhovovat normě ČSN EN 50121.

5.2 Způsob ochrany

5.2.1 Ochrana před nebezpečím dotyku s horkými nebo pohybujícími se částmi

Ochrana proti možnosti úrazu pohybujícími se částmi (řemenové převody) bude kapota hnacího agregátu a částečně rám vozidla a kabina. Při běžném provozu nebude přístup k těmto pohybujícím se částem.

Výfukové potrubí vedené na zadním čele kabiny, kde bude možný pohyb posádky vozidla, bude chráněno před stykem děrovaným plechem. Ostatní horké části budou umístěny pod krytem motoru.

5.2.2 Ochrana před nebezpečím dotyku s částmi pod napětím a neživými částmi elektrických strojů a přístrojů

Odnímatelné a pohyblivé části celého vozidla musí být ukostřeny a ukolejněny. Kabina a kyvná ramena musí být k rámu vozidla vzájemně ukostřeny a propojeny a kyvná ramena budou ještě propojena mezi sebou.

5.2.2.1 Řídící a pomocné obvody

Ochrana před nepřímým dotykem ukostření a ukolejnění vozidla.

5.2.2.2 Použité bezpečnostní nápisy, značky a tabulky, bezpečnostní nátěry

Bezpečnostní nátěry budou provedeny dle normy ČSN EN 14033-1 příloha I. Na vozidle budou použity bezpečnostní tabulky, nápisy a symboly, jejichž význam a umístění bude následující:

- označení napětí baterie – umístěn na dvířkách skříně s bateriemi
- nízké napětí – umístěn na dveřích k akumulátorovým bateriím

5.2.3 Výstražné barevné nebo reflexní označení čel drážních vozidel

Vnější nátěr vozidla bude proveden dle požadavků Zadavatele a bude upřesněn v Projektu.

5.2.4 Použitá zařízení pro signalizaci poruchových stavů drážního vozidla a ochrany při těchto poruchách

Kontrolky budou provedeny dle bodu 3.5.2

5.2.5 Max. elektrický odpor dvojkolí, měřený mezi obručemi nebo celistvými koly

Elektrický odpor dvojkolí měřený mezi jízdními plochami dvou kol nesmí překročit $0,01\Omega$. Vozidlo musí zaručovat součinnost s kolejovými obvody.

5.2.6 Použitá protipožární zařízení, hasicí přístroje a stabilní hasicí zařízení

Na vozidle budou 2 hasicí přístroje sněhové o objemu 5 kg umístěné v kabině vedle levých dveří.

5.2.7 Použité nehořlavé materiály

Konstrukce vozidla bude z kovových dílů. K tepelné a zvukové izolaci se použije izolační materiál ve třídě hořlavosti B a zvukoizolační plech.

Elektrická instalace musí odpovídat požadavkům normy ČSN EN 50343.

5.2.8 Velikost přechodového odporu všech vodivých částí drážního vozidla navzájem a vůči koleji

Velikost přechodového odporu všech vodivých částí SHV navzájem a vůči koleji musí odpovídat ustanovením dle ČSN EN 50153.

5.3 Vnější hluk emitovaný drážním vozidlem

Vnější hluk nepřesáhne limitní hodnoty dané Nařízením vlády č.272/2011 Sb. v platném znění o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

5.3.1 Opatření proti úniku škodlivých látek mimo drážní vozidlo a limity škodlivin ve výfukových plynech spalovacího motoru a topného agregátu

Pro zajištění ekologické nezávadnosti vozidla budou spalovací motor a topný agregát řešeny s ohledem na zabránění jejich úniků mimo vozidlo. Exhalace spalovacího motoru musí splňovat příslušné vyhlášky a nařízení.

5.4 Způsob zabezpečení stanoviště osoby řídící drážní vozidlo z hlediska pasivní bezpečnosti ve vztahu k deformacím vyvolaným nežádoucími vnějšími silami

Dostatečná tuhost rámu SHV doplněná na zesílených čelnících ochrannými pryžovými prvky v ose nárazníků vozidel běžné stavby, které absorbují část energie při nárazu.

5.5 Druh použitých oken a skel

Okna budou opatřena bezpečnostními skly dle normy ČSN EN 14 033-1. Všechna okna budou do rámu kabiny, resp. dveří, vlepena.

Kabina bude na obou bocích s otevíratelnými bočními okny horizontálně posuvnými umístěnými ve vhodné výšce, umožňující dobrý boční pohled.

5.6 Druh použitých dveří

Dveře z obou stran kabiny budou otevírané dovnitř a vybaveny klikou a zámkem. V otevřené poloze budou dveře aretovány.

5.7 Únikové cesty pro případ nebezpečí

Úniková cesta z vozidla povede dveřmi z kabiny.

5.8 Vybavenost vozidlovou radiostanicí

Ve vozidle musí být zabudována vícemódová vozidlová radiostanice s dvěma ovládacími stanovišti pracující v systémech GSM-R, 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);
- při požadavku na přepnutí ovládacího stanoviště automatický přenos dat nastavených na opouštěném stanovišti na druhé (zapínané) stanoviště;
- v pásmu 150 MHz SW kanálový rastr na 12,5 kHz;
- funkci dálkového zastavení jízdy vlaku prostřednictvím lokomotivního adaptéru připojeného na brzdový ventil - funkcí STOP v systému TRS a GSM-R;
- dostatečnou odolnost lokomotivní antény GSM-R proti dotyku vysokého napětí.

Požaduje se:

- ovládací terminál s displejem o minimální velikosti 7" a ovládacími mechanickými tlačítky a tlačítkem STOP. Minimální velikost ovládacího terminálu 300 x 150 x 70 (š x v x h);
- instalace, 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 SŽ;
- vydání prohlášení o ověření subsystému dle modulu SB a SD notifikovanou osobou.

5.9 Použitý systém osvětlení (vnější a vnitřní)

Návěstní osvětlení na obou čelech vozidla bude zabudováno do kabiny a bude osazeno:

- třemi návěstními LED svítidly „bílá“ tvořícími návěstní trojúhelník,
- dvěma návěstními LED svítidly „červená“ umístěnými ve spodní části čela kabiny
- dvěma dálkovými halogenovými reflektory v dolní části kabiny
- spínače návěstních světel musí být doplněny o barevné kontrolky (např. LED diody).

Vozidlo bude vybaveno pracovním osvětlením na obou čelech kabiny a pod rámem u měřicího podvozku.

5.10 Intenzita osvětlení prostoru a přístrojů na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo, nouzové osvětlení

Intenzita osvětlení kabiny musí vyhovovat normě ČSN EN 14033-1. Přístroje na ovládacích pultech řidiče musí mít vlastní osvětlení, jehož intenzitu lze regulovat.

5.11 Použitá tepelná a hluková izolace

Kabina musí být tepelně a hlukově izolována, včetně tepelné izolace podlahy. Provedení tepelné a hlukové izolace musí splňovat požadavky normy TNŽ 28 5201 kapitola III/D.

5.12 Použitý způsob vytápění stanoviště osoby řídící drážní vozidlo

Kabina bude vytápěna kalorifery odpadním teplem ze spalovacího motoru. Dále bude možné kabinu vytápět nezávislým teplovodním vytápěcím agregátem.

5.13 Použitý způsob regulace vytápěcí soustavy stanoviště osoby řídící vozidlo

V kabině budou instalovány kalorifery, které budou umístěny na čelní, boční a zadní stěně kabiny. Zapnutí kaloriferů musí být umožněno jednotlivě, min. třípolohovým přepínačem (0 – ½ výkon - plný výkon). Přívod teplé vody z okruhu chladicího systému spalovacího motoru do kaloriferů bude možno uzavřít kohouty.

Ovládání nezávislého teplovzdušného agregátu bude prováděno ze samostatného panelu umístěného na elektrickém rozvaděči. Pomocí ovládače bude možno volit mezi topením nebo větráním a též nastavovat požadovanou teplotu. Na výstupu teplovzdušného topení budou ve vzduchovodu klapky, kterými lze volit výstup vzduchu do prostoru kabiny nebo ofukování čelních oken a nebo větev ofukování na okno přední/zadní. Sání vzduchu teplovzdušného topení bude z prostoru kabiny.

5.14 Použitý způsob větrání nebo klimatizace stanoviště osoby řídící drážní vozidlo

Cirkulaci vzduchu v kabině musí zajišťovat ventilátory umístěné nad ovládacím stanovištěm strojvedoucího z boku a čela. Pro zvýšení tepelné pohody v letních měsících musí být ve střeše kabiny osazena klimatizace. Odsávání vzduchu a větrání kabiny bude zajištěno pomocí ventilátoru ve střeše. Provedení větrání a klimatizace musí odpovídat požadavkům normy ČSN EN 14033-1, článek 14.4, tj. při venkovní teplotě vyšší než 35 °C je max. povolená teplota v kabině 23°C. Ventilátory musí odsávat vzduch z kabiny ven a zabránit pocení oken.

5.15 Použitý způsob regulace větrací soustavy stanoviště osoby řídící vozidlo

Ventilátory v kabině budou ovládány přepínači na ovládacím pultu. Ovládání bude provedeno ve dvou stupních. Klimatizace bude ovládána pomocí ovládacího panelu, který bude součástí klimatizace u stropu kabiny. Proudění vzduchu bude regulováno přepínačem ve dvou stupních. Teplota vzduchu musí být regulována plynule.

5.16 Teploty vzduchu v určených místech stanoviště osoby řídící drážní vozidlo při dané vnější teplotě a rychlosti proudění vzduchu

Vytápění kabiny musí splňovat požadavky normy ČSN EN 14033-1 čl. 14.4 pro SDV. A Tepelný výkon vytápěcího zařízení bude navržen tak, aby při venkovní teplotě nižší než -10°C bylo v kabině posádky dosaženo teploty alespoň +18°C.

5.17 Množství venkovního čištěného vzduchu přivedeného na jednu osobu obsluhy, za jednotku času

Množství přivedeného vzduchu musí odpovídat ČSN EN 14 033-1, čl. 14.4.

5.18 Vnitřní hluk a infrazvuk na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo

Vnitřní hluk nesmí přesahovat limitní hodnoty dané Nařízením vlády č.272/2011 Sb. v platném znění o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

5.19 Vibrace na stanovišti osoby řídící drážní vozidlo

Hodnoty vibrací na stanovišti nesmí přesahovat limitní hodnoty dané Nařízením vlády č.272/ 2011 Sb. v platném znění o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

5.20 Způsob zabezpečení stanoviště osoby řídící drážní vozidlo proti vnikání prachu, výfukových plynů a výparů z hnacího agregátu

V kabině nesmí být překročena nejvyšší přípustná 30 minutová koncentrace prachu a nejvyšší přípustná koncentrace oxidu uhelnatého při volnoběhu spalovacího motoru při stání vozidla a při jízdě.

5.21 Uspořádání stanoviště osoby řídící drážní vozidlo

Kabina bude vybavena 2 ks ovládacích pultů na obou stranách vozidla vždy na pravé straně ve směru jízdy vozidla. Svým provedením musí zabezpečit snadnou dosažitelnost ovladačů a dobrou čitelnost sdělovačů. Svým provedením musí umožnit pohodlné ovládání vozidla při sezení i stání strojvedoucího. Na obou stanovištích musí být další plnoprávná místa pro pilota a měřiče s plným výhledem na měřený úsek.

5.22 Typ a rozměry sedadla osoby řídící drážní vozidlo

V kabině budou dvě sedadla řidiče, která svým provedením splňují požadavky normy TNŽ 28 5201 kapitola C. Stejná sedadla musí být použita i pro pilota a měřiče. Použitý typ sedadla musí být odsouhlasen Zadavatelem.

5.23 Fyziologické podmínky, použité materiály, opatření proti oslnění, míra úniku toxických látek z použitých materiálů na stanovišti osoby řídící vozidlo

Kabina bude řešena z materiálů, které zajišťují veškeré požadavky na bezpečnost, trvanlivost a estetický vzhled pracoviště řidiče. Podlahová krytina bude provedena v protiskluzové úpravě. Proti oslnění sluncem budou všechna okna opatřena nastavitelnými protislunečními roletami. Plocha ovládacího pultu bude opatřena černým matným antireflexním povrchem.

5.24 Použitý systém klimatizace

V kabině musí být dosazena klimatizace, která zlepšuje mikroklimatické podmínky v letních měsících. Provedení klimatizace musí odpovídat požadavkům normy TNŽ 28 5201.

5.25 Ergonomie a použité materiály, míra úniku toxických látek z nich

Speciální drážní vozidlo musí být konstruováno tak, aby k jeho obsluze (jízdě v režimu bez měření) postačoval jeden pracovník. Uvedení odstaveného vozidla (bez vzduchu, s provozuschopnou akumulátorovou baterií a doplněnými zásobami provozních hmot) do provozu nesmí trvat jednomu pracovníkovi déle než 10 minut. K odstavení vozidla z provozu (bez doplnění zásob provozních hmot) bude jednomu pracovníkovi trvat nejdéle 5 minut. Při uvádění do provozu a odstavování vozidla není nutná přítomnost další osoby.

6 . Druhy prohlídek a normy výkonů údržby vozidla

K účelům údržby vozidla je požadováno:

- P1 - preventivní prohlídka 3 měsíce/max. 3000 km
- P2 - preventivní prohlídka 12 měsíců/ max. 30000 km
- REV - periodická oprava každých 120 měsíců nebo 300000 km
- P1 vozidla musí být možno provádět bez použití montážní jámy.
- Běžná údržba měřicího systému musí být možná bez použití montážní jámy. Periody ošetření, údržby a prohlídek diagnostického systému určí Dodavatel.

7 . Seznam souvisejících norem a technických předpisů ¹⁾

7.1 Závazné dokumenty

- 266/1994 Sb. Zákon o dráhách
- 173/1995 Sb. Vyhláška, kterou se vydává dopravní řád drah
- 100/1995 Sb. Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení)
- SŽ V1 Provoz, údržba a opravy drážních vozidel

7.2 České a mezinárodní technické normy

- ČSN EN 50121-1 Drážní zařízení – Elektromagnetická kompatibilita Část 1: Všeobecně
- ČSN EN 50125-1 Drážní zařízení – Podmínky prostředí pro zařízení – Část 1: Zařízení drážních vozidel
- ČSN EN 50153 ed. 2 Drážní zařízení – Drážní vozidla – Opatření na ochranu před úrazem elektrickým proudem
- ČSN EN ISO 12944-5 Nátěrové hmoty – Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 5: Ochranné systémy
- ČSN EN 50155 ed. 3 Drážní zařízení – Elektronická zařízení drážních vozidel
- ČSN EN 50215 Drážní zařízení – Zkoušení drážních vozidel po dokončení a před uvedením do provozu
- ČSN EN 50343 Drážní zařízení – Drážní vozidla – Pravidla pro kladení kabelů
- ČSN EN 60077-1 Drážní zařízení – Elektrická zařízení drážních vozidel – Část 1: Všeobecné provozní podmínky a všeobecná pravidla
- ČSN EN 61373 Drážní zařízení – Zařízení drážních vozidel – Zkoušky rázy a vibracemi
- ČSN EN 13848-1 Železniční aplikace – Kolej – Kvalita geometrie koleje – Popis geometrie koleje
- ČSN EN 13848-2 Železniční aplikace – Kolej – Kvalita geometrie koleje – Měřicí systémy – Měřicí vozy

¹⁾ Zákony, vyhlášky a normy jsou včetně změn platných k datu projektu vozidla.

- ČSN EN 14033 -1,2,3 Železniční aplikace – Kolej – Kolejové stroje pro stavbu a údržbu.
- a dále příslušná ustanovení dalších EN, ČSN a předpisů SŽ, pokud jsou pro výrobu, dodávku a provoz vozidla relevantní.

8 . Seznam dokumentace vozidla

K vozidlu musí být při předání přiložena min. následující dokumentace vozidla, tj. konečné provedení po schválení vozidla a to jak v papírové, tak i v elektronické formě:

- Veškeré zkoušky a protokoly právnických osob potřebné ke schválení vozidla Drážním úřadem, včetně provedení Technickobezpečnostní zkoušky.
- Technické podmínky vozidla v členění dle Vyhl. č.173/1995 Sb. odsouhlasené SŽ a schválené DÚ Praha včetně všech příloh.
- Návod na obsluhu a údržbu speciálního hnacího vozidla včetně všech technologických a diagnostických zařízení namontovaných na vozidle.
- Povolení, kterým se potvrzuje uvedení vozidla anebo typu vozidla na trh v souladu se směrnicí 797/2016/EU, ostatními platnými právními předpisy EU a platnými vnitrostátními právními předpisy (či obdobným dokladem vydávaným v době předávání vozidla dle aktuálně platné legislativy) pro provoz na dráze celostátní, regionální a vlečce na území ČR, vydané příslušným Drážním úřadem.
- Veškeré doklady a dokumentace potřebné pro provoz vozidla a instalovaných určených technických zařízení.
- Prohlášení o shodě se schváleným typem.
- Inspekční certifikáty a ES prohlášení o shodě, ES o ověření subsystému.
- Evidenční listy výměnných celků: dvojkolí, pružin, rozvaděče.
- Protokol o seřízení kolových a nápravových tlaků, vážní list.
- Defektoskopické zprávy: rámu vozidla, kol, náprav.
- Měřicí list vozidla, měrové listy hlavního rámu, dvojkolí.
- Seznam plombovaných míst.
- Výpis použitých maziv, provozních náplní, kapalin.
- Protokol o posouzení rizik.
- Registrace vozidel na vlastníka Správa železnic, státní organizace.
- Katalog náhradních dílů.
- Technický popis.
- Popis měřicího zařízení GPK, včetně návodu k obsluze a údržbě.
- Výkresová dokumentace (přesný seznam a rozsah bude upřesněn v Projektu):
 - Sestava pojezdu.
 - Hlavní rám.

- Kabina.
- Soustrojí hnací.
- Dvojkolí.
- Převodovka nápravy.
- Měřicí zařízení.
- Schémata všech použitých rozvodů, včetně Seznamu přístrojů.
- Technická dokumentace může být poskytována smluvním partnerům Objednatele za účelem zajištění provozu, údržby, oprav a realizací změn na vozidle.
- Součástí údržbové dokumentace bude plán údržby s uvedením udržovacích stupňů a jejich četnosti s doplněním informace o finanční náročnosti jednotlivých stupňů údržby.

9 .Další požadavky na dodávku

- Dodavatel musí provést proškolení a praktické zacvičení z obsluhy vozidla, které bude provedeno v rozsahu dle Vyhlášky č. 16/2012 Sb., o odborné způsobilosti osob řídících drážní vozidlo a osob provádějících revize, prohlídky a zkoušky určených technických zařízení, příloha 2, v platném znění. Minimální rozsah školení je 40 hodin teoretické přípravy a 40 hodin jízdního výcviku. Absolvování výcviku je nutno potvrdit vydaným certifikátem výrobce vozidla, kde musí být uveden rozsah teoretické přípravy (40 hodin) a rozsah řízení drážního vozidla (40 hodin). V rámci teoretické přípravy musí proběhnout i proškolení z obsluhy mobilní části ETCS a instalovaných měřicích technologií.
- Počty zaměstnanců pro zaškolení: min. 4 zaměstnanci
- Objednatel bude oprávněn provádět základní a uživatelskou diagnostickou kontrolu odpovídajícími nástroji pro detekci vad. K těmto kontrolám bude ze strany Dodavatele zařízení vyškolen personál Objednatele.
- Údržbu palubní části systému ETCS předepsanou návodem na údržbu bude po dobu záruční doby vozidla zajišťovat prodávající zdarma. V případě, že vozidlo nebo měřicí zařízení bude na záruční opravu nutné přepravit, bude do místa opravy prodávající hradit veškeré náklady s touto přepravou spojené.
- Dodavatel musí zajistit dodávky náhradní dílů na vozidlo i na měřicí a vyhodnocovací systém po dobu min. 10 let od doby předání vozidla objednateli, pokud k tomu bude objednatel vyzván.
- Dodavatel musí v návrhu technických podmínek (součást nabídky) upřesnit **výrobce** a typ (ne poddodavatele) vybraných komponent:
 - spalovací motor;
 - hydraulický pohon (motor, čerpadlo);
 - nápravové převodovky;
 - rychloměr;
 - radiostanice;
 - palubní část systému ETCS;

- o návěstní světla;
- o železniční kola;
- o pružiny;
- o tlumiče;
- o měřicí a vyhodnocovací systém.