



CZ LOKO -59-
CZ LOKO, a.s.
Semanínská 580, 560 02 Česká Třebová
DIČ: CZ61672131

Číslo Smlouvy Objednatele: 000651 00 14

Číslo Smlouvy Zhotovitele: OU14205

RÁMCOVÁ SMLOUVA O DÍLO

uzavřená mezi níže popsányými smluvními stranami, dle ustanovení § 1785 ve vazbě na ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v platném znění (dále jen „občanský zákoník“), a to na základě výsledku zadávacího řízení na Rámcovou smlouvu s názvem „Rámcová smlouva na rekonstrukci max. 10 kusů Speciálních hnacích vozidel pro potřeby údržby a oprav tratí metra“, které bylo uveřejněno ve Věstníku veřejných zakázek pod ev. č. 487658

I. Smluvní strany

Objednatel:

Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost

se sídlem: Praha 9, Sokolovská 217/42, PSČ 190 22

zastoupen: Jaroslavem Ďurišem, předsedou představenstva
Bc. Magdalenou Češkovou, místopředsedkyní představenstva

IČO: 00005886

DIČ: CZ00005886, plátce DPH

Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s., Rytířská 29, Praha 1

číslo účtu: 1930731349/0800

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 847

(dále jen „Objednatel“)

a

Zhotovitel:

CZ LOKO, a.s.

se sídlem: Semanínská 580, Česká Třebová, PSČ 560 02

zastoupen: Ing. Michalem Holým, místopředsedou představenstva

IČO: 616 72 131

DIČ: CZ61672131, plátce DPH

Bankovní spojení: Československá obchodní banka, a.s., Radlická 333/150, Praha 5

číslo účtu: [REDACTED]

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B, vložka 2584

(dále jen „Zhotovitel“)

II. Definice pojmů

- | | | |
|------|-------------------|--|
| 2.1. | Dokončené vozidlo | Výrobně a montážně dokončené Speciální hnací vozidlo. |
| 2.2. | Dokumentace | Dokumentace dle čl. VI Přílohy 1 této Smlouvy, respektive její relevantní část, jak vyplývá z účelu a předmětu daného ustanovení této Smlouvy. |
| 2.3. | DP | Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost (též Objednatel). |
| 2.4. | HNJ | Hydraulický nakládací jeřáb. |
| 2.5. | HW | Hardware. |
| 2.6. | Konečná přejímka | Vizuální kontrola vozidla s kontrolou funkcí v klidu, |

- uzavřená protokolem a zahrnující provedení zkoušek v souladu s touto Smlouvou. V rámci Konečné přejímky dojde k předání Speciálního hnacího vozidla a Dokumentace.
- 2.7. Náhradní díl Jakákoliv samostatná, popř. samostatně oddělitelná část nebo konstrukční celek vozidla. Náhradní díl může být originální, tzn. díl stejné kvality, jako díl použitý pro montáž nového vozidla, nebo kvalitativně rovnocenný náhradní, tzn. díl vyráběný jakýmkoliv výrobcem, bez uvedení přímé specifikace výrobce vozidla. Výrobce těchto dílů však musí vydat osvědčení, že tyto díly dosahují kvality dílů používaných při montáži vozidla. I tyto kvalitativně rovnocenné náhradní díly může Objednatel nakupovat na nezávislém trhu a používat při opravách Speciálních hnacích vozidel.
- 2.8. Odzkoušené vozidlo Dokončené vozidlo s provedenou TBZ.
- 2.9. Osmihodinová zkouška Spolehlivostní zkouška k ověření uživatelských technických a trakčních parametrů Speciálního hnacího vozidla. Osmihodinová zkouška je mj. součástí TBZ. Při osmihodinové zkoušce se předpokládá ujetí min 25km na zkušební trati DP a tratích metra a ověření funkčnosti technologické výbavy vozidla.
- 2.10. Ostatní speciální hnací vozidla Všechna speciální hnací vozidla rekonstruovaná na základě této smlouvy vyjma Prototypového hnacího vozidla.
- 2.11. Prototypové speciální hnací vozidlo Prvé Speciální hnací vozidlo, které bude předmětem Rekonstrukce dle této Smlouvy. Jedná se o Speciální hnací vozidlo z 4kusé série, jak je tato definována v Příloze č. 1 této Rámcové smlouvy. Bližší specifikaci Prototypového vozidla obsahuje Příloha č. 1 této Rámcové smlouvy.
- 2.12. Průkaz způsobilosti Dokument dle § 43 odst. 1 zákona č. 266/1994 Sb., o drahách.
- 2.13. Rám vozidla Kompletní svařená nosná konstrukce vozidla včetně pojezdu a dvojkolí.
- 2.14. Rámcová smlouva Tato rámcová smlouva.
- 2.15. Realizační dokumentace Dokumentace zahrnující zejména grafickou a textovou část popisující postup pro dosažení cílového stavu modernizace a rekonstrukce Speciálních hnacích vozidel, tak jak je popsán v Příloze č. 1 této Smlouvy. Součástí Realizační dokumentace jsou mj. Technické podmínky. Tyto nemusí mít patřičná schválení za předpokladu, že je nelze obdržet před vlastní rekonstrukcí vozidla.
- 2.16. Rekonstrukce Rekonstrukce zahrnuje všechny činnosti, kterými je vymezen předmět plnění dle čl. 3.1 této Smlouvy.
- 2.17. Smlouva Tato Rámcová smlouva o dílo či jednotlivé smlouvy na Rekonstrukci jednotlivých Speciálních hnacích vozidel, které budou uzavřeny na základě této Rámcové smlouvy nebo oboje dle kontextu.
- 2.18. Speciální hnací vozidlo Speciální hnací vozidlo pro potřeby údržby a oprav tratí metra ve smyslu § 1 písm. h) vyhlášky č. 173/1995 Sb., v platném a účinném znění. Bližší specifikace Speciálních

- 2.19. SW hnacích vozidel je uvedena v Příloze č. 1 této Smlouvy.
Software.
- 2.20. TBZ Technickobezpečnostní zkouška - komplexní zkouška v klidu i za jízdy Speciálního hnacího vozidla, která prokazuje způsobilost Speciálního hnacího vozidla k užívání v souladu se svým účelem a k provozu na tratích metra a která se provádí zejména v souladu s § 60 vyhlášky č. 173/1995 Sb., v platném a účinném znění.
- 2.21. Technické podmínky Dokument dle Vyhlášky č. 173/1995 Sb., v platném a účinném znění, který obsahuje souhrnný výčet parametrů a technickoprovozních vlastností Speciálního hnacího vozidla a jeho rozhodujících konstrukčních celků a částí včetně stanovení hodnot jejich mezních technických stavů, schválený Zhotovitelem, Objednatelem a Drážním úřadem pro tento typ vozidla. Technické podmínky budou společné pro oba předpokládané typy HNJ.
- 2.22. Vyhláška Vyhláška Ministerstva dopravy č. 173/1995 Sb., v platném a účinném znění.
- 2.23. Zákon Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném a účinném znění.
- 2.24. Zkouška signalizace při překročení provozní rychlosti Zkouška zvukové signalizace při překročení provozní rychlosti a zkouška následného nouzového zastavení vozidla při nereagování obsluhy vozidla na zvukovou signalizaci.
- 2.25. Zkouška technologické výbavy vozidla U vozidla bude provedena v tunelu metra zkouška manipulace s HNJ.
- 2.26. Zkouška vozidel se zátěží a bez zátěže Zkouška vozidel na spádu $\pm 40\%$ bez zátěže nebo s přivěšenou max. zátěží o hmotnosti 25 tun.

III. Předmět Smlouvy

- 3.1 Zhotovitel se v souladu s touto Smlouvou zavazuje pro Objednatele provést na svůj náklad a nebezpečí, řádně a včas Rekonstrukci max. 10 ks Speciálních hnacích vozidel pro potřeby údržby a oprav tratí metra včetně souvisejícího technologického vybavení a vstrojení. Bližší specifikace předmětu plnění je uvedena v Příloze č. 1 této Smlouvy. Předmět plnění Smlouvy zahrnuje zejména:
- vypracování Realizační dokumentace,
 - vypracování a schválení Technických podmínek dle Vyhlášky, jejich schválení Zhotovitelem, Objednatelem a Drážním úřadem,
 - modernizaci a rekonstrukci Speciálních hnacích vozidel,
 - obstarání a zajištění schválení typu či schválení změny typu drážního vozidla,
 - obstarání a zajištění technické způsobilosti Speciálních hnacích vozidel a vydání Průkazu způsobilosti pro každé vozidlo,
 - všechny další nezbytné související činnosti a úkony.
- 3.2 Zhotovitel se současně zavazuje na svůj náklad a nebezpečí zajistit za podmínek Smlouvy zaškolení zaměstnanců Objednatele.
- 3.3 Objednatel se v souladu s touto Smlouvou zavazuje převzít předmět plnění a zaplatit Zhotoviteli sjednanou cenu.
- 3.4 Zhotovitel potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou plnění, k jehož poskytnutí se zavazuje touto Smlouvou, že jsou mu známy jejich veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které

jsou k plnění této Smlouvy nezbytné. Výslovně potvrzuje, že prověřil veškeré podklady a pokyny Objednatele, které obdržel do dne uzavření Smlouvy i pokyny, které byly obsaženy v zadávací dokumentaci obdržené v zadávacím řízení dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, v platném a účinném znění, že je shledal vhodnými a úplnými, že sjednaná cena a způsob plnění Smlouvy včetně doby trvání závazku z této Smlouvy, obsahuje a zohledňuje všechny výše uvedené podmínky a okolnosti, jakož i ty, které zkušený Zhotovitel, jako subjekt odborně způsobilý k poskytnutí takového plnění, měl nebo mohl předvídat. Zhotovitel na základě výše uvedeného prohlašuje, že s použitím těchto všech znalostí, podkladů a pokynů bude plnit závazky založené touto Smlouvou včas, řádně a za sjednanou cenu, aniž by vyžadoval od Objednatele jiné, než dohodnuté spolupůsobení.

- 3.5 Zhotovitel prokázal v zadávacím řízení splnění požadovaných profesních kvalifikačních předpokladů. Jestliže v průběhu plnění závazku ze Smlouvy kterýkoliv z těchto předpokladů zanikne, je Objednatel oprávněn od Smlouvy odstoupit již bez dalšího.
- 3.6 Tato Rámcová smlouva obsahuje podmínky Rekonstrukce všech Speciálních hnacích vozidel, které jsou platné pro Rekonstrukci každého jednotlivého Speciálního hnacího vozidla, jehož Rekonstrukce bude na základě této Rámcové smlouvy objednána, ledaže z této Rámcové smlouvy výslovně vyplývá, že se dané ustanovení má aplikovat pouze na Rekonstrukci Prototypového speciálního hnacího vozidla.

IV. Rekonstrukce a Doba plnění

- 4.1 Zhotovitel v souladu s touto Smlouvou provede Rekonstrukci Prototypového speciálního hnacího vozidla ve lhůtě 12 měsíců ode dne, kdy mu bude Objednatelem předáno. Tato lhůta může být vlivem předepsaného zkušebního provozu a dalších úkonů, které jsou součástí schvalovacího procesu Speciálního hnacího vozidla, jako typu či změny typu na Drážním úřadě, Smluvními stranami dohodnuta jinak.
- 4.2 Rekonstrukci Speciálních hnacích vozidel Zhotovitel provede za podmínek Realizační dokumentace a podmínek této Smlouvy na základě písemné výzvy Objednatele. Objednatel vyzve Zhotovitele k Rekonstrukci Prototypového speciálního hnacího vozidla za podmínek této Smlouvy ve lhůtě 5 pracovních dnů ode dne jejího uzavření a Zhotovitel akceptuje tuto výzvu ve lhůtě 5 pracovních dnů ode dne jejího doručení Zhotoviteli.
- 4.3 Objednatel je oprávněn písemně vyzvat Zhotovitele za podmínek této Smlouvy k Rekonstrukci jednoho nebo více Ostatních speciálních hnacích vozidel a Zhotovitel je povinen na základě této písemné výzvy provést jejich Rekonstrukci. Objednatel je povinen ve výzvě uvést následující skutečnosti:
- identifikační údaje Objednatele a Zhotovitele,
 - číslo Smlouvy Objednavatele a Zhotovitele,
 - požadovaný počet kusů Speciálních hnacích vozidel, který má být Zhotovitelem Rekonstruován,
 - lhůtu dodání požadovaného počtu kusů předmětu plnění stanovenou v souladu s čl. 4.7 této Smlouvy, přičemž lhůta počne běžet dnem předání Speciálního hnacího vozidla (vozidel) Zhotoviteli,
 - předpokládaný termín předání Speciálního vozidla (vozidel) Zhotoviteli,
 - adresu místa dodání, pokud se liší od místa uvedeného ve Smlouvě,
 - cenu za dodávku, která bude vycházet z ceny uvedené v nabídce k veřejné zakázce specifikované v této Smlouvě.
- 4.4 Zhotovitel neprodleně maximálně ve lhůtě 5 pracovních dnů výzvy Objednatele dle čl. 4.3 této Smlouvy písemně akceptuje.
- 4.5 Objednatel stanoví lhůtu k dodání předmětu plnění tak, aby nepožadoval dokončení provedení Rekonstrukce více jak 4 Speciálních hnacích vozidel v jednom kalendářním roce,

nedohodnou-li se Smluvní strany v konkrétním případě jinak. Minimální počet rekonstrukcí Speciálních hnacích vozidel v jednotlivých letech není stanoven.

- 4.6 Právo Objednatele vyzvat Zhotovitele k Rekonstrukci jednoho či více zbylých Speciálních hnacích vozidel trvá po dobu šesti (6) let ode dne uzavření této Smlouvy.
- 4.7 Po předání Speciálního hnacího vozidla Objednatelem k provedení Rekonstrukce je Zhotovitel povinen provést Rekonstrukci každého tohoto jednoho vozidla max. do 9 měsíců od převzetí vozidla od Objednatele. Ustanovení čl. 4.1 platné pro Prototypové speciální hnací vozidlo zůstává tímto ustanovením nedotčeno.
- 4.8 Zkrácení termínu plnění Rekonstrukce jednotlivého Speciálního hnacího vozidla je po dohodě možné.
- 4.9 Termín je dodržen, je-li kompletní dodávka (podpis konečné předávacího protokolu bez výhrad) jednotlivého Speciálního hnacího vozidla uskutečněna nejpozději poslední den kalendářního měsíce, v němž stanovený termín dodávky uplyne.
- 4.10 Smluvní strany vycházejí z potřeby 30-ti dnů (od podání žádosti do udělení Průkazů způsobilosti) pro schvalovací řízení jednotlivých Speciálních hnacích vozidel u Drážního úřadu, tj. ode dne podání žádosti o vydání Průkazu způsobilosti po jeho vydání. V případě Prototypového speciálního hnacího vozidla se předpokládá, že schvalovací řízení od podání žádosti o schválení typu či jeho změny po vydání Průkazu způsobilosti bude trvat 60 dnů. Dojde-li k překročení této lhůty pro udělení Průkazu způsobilosti z důvodů, které neleží na straně Zhotovitele, bude o tuto dobu posunut termín plnění.

V. Realizace Rekonstrukce a přijímací řízení

- 5.1 K Rekonstrukci Speciálních hnacích vozidel bude docházet na základě Objednatelem schválené Realizační dokumentace, kterou se Zhotovitel vyhotoví a předá Objednateli k připomínce ve lhůtě 30 dnů ode dne uzavření smlouvy na Rekonstrukci Prototypového hnacího vozidla. Objednatel je oprávněn ve lhůtě 10 pracovních dnů vznést k Realizační dokumentaci připomínky a změnové požadavky, které Zhotovitel v přiměřené lhůtě nejdéle však 10 pracovních dnů zapracuje. O schválení Realizační dokumentace bude sepsán protokol, v němž Zadavatel potvrdí její schválení. Při podpisu protokolu předá Zhotovitel Objednateli 1 kopii Realizační dokumentace. Za obsah Realizační dokumentace, její proveditelnost a způsobilost, aby dle ní byla provedena Rekonstrukce, odpovídá v plném rozsahu Zhotovitel, ledaže Objednatel trvá na určité změně Realizační dokumentace i přes upozornění Zhotovitele o její nevhodnosti. Za takovou změnu potom odpovídá Objednatel.
- 5.2 V případě Rekonstrukce Ostatních speciálních hnacích vozidel není nutné Realizační dokumentaci znovu vypracovávat za předpokladu, že lze postupovat dle již schválené Realizační dokumentace. Uvedené neplatí, vyplyne-li potřeba změny či úpravy Realizační dokumentace z právních předpisů či požadavků Drážního úřadu, popř. stanoví-li tato Smlouva něco jiného. Jakékoliv změny a úpravy Realizační dokumentace podléhají schválení Objednatele.
- 5.3 Objednatel je oprávněn požadovat po Rekonstrukci Prototypového speciálního hnacího vozidla další změny a úpravy Realizační dokumentace a Prototypového speciálního hnacího vozidla, které vyplynou ze zkušebního provozu či které mají vliv na bezpečné užívání Speciálního hnacího vozidla k účelu, ke kterému je Speciální hnací vozidlo určeno. Zhotovitel takové změny provede.
- 5.4 Objednatel předá Zhotoviteli Speciální hnací vozidlo k Rekonstrukci v místě plnění ve lhůtě 10 pracovních dnů ode dne schválení Realizační dokumentace, nedohodnou-li se Smluvní strany jinak.
- 5.5 Zhotovitel provede veškeré zkoušky Speciálních hnacích vozidel uvedené v příloze č. 1 této Smlouvy, zkoušky předepsané Drážním úřadem, anebo vyplývající z obecně závazných právních předpisů či technických či jiných norem specifikujících předmět plnění této Smlouvy

- ve lhůtě plnění dle čl. 4.1 respektive čl. 4.7 této Smlouvy. Technické a jiné normy se uzavřením této Smlouvy stávají pro smluvní strany závaznými.
- 5.6 Zhotovitel po dokončení díla ve lhůtě plnění dle čl. 4.1, respektive dle čl. 4.7 Smlouvy, předá Objednateli Speciální hnací vozidlo ke Konečné přejímce. V rámci Konečné přejímky budou mj. provedeny tyto kroky:
- Osmihodinová spolehlivostní zkouška (tato zkouška proběhne jak v tunelu, tak i ve venkovním prostředí s tou výjimkou, že za nepříznivých povětrnostních podmínek může být se souhlasem odpovědného zaměstnance Objednatele použito pískovací zařízení vozidla),
 - Zkoušky vozidla bez zátěže a se zátěží,
 - Zkouška signalizace překročení rychlosti Speciálního hnacího vozidla,
 - Zkouška technologické výbavy Speciálního hnacího vozidla,
 - další zkoušky detailně popsané v bodu 5.48 přílohy č. 1;
 - dojde k předání Průkazu způsobilosti Speciálního hnacího vozidla
 - dojde k předání typového osvědčení Speciálního hnacího vozidla
 - dojde k předání požadované Dokumentace Speciálního hnacího vozidla
- 5.7 Zhotovitel vyzve Objednatele ke Konečné přejímce alespoň 10 kalendářních dní předem. Konkrétní náplň a pořadí realizace jednotlivých zkoušek navrhne Zhotovitel ve výzvě ke Konečné přejímce. Konkrétní náplň a pořadí jednotlivých zkoušek podléhá schválení objednatel a DÚ (Drážní úřad). Smluvní strany a DÚ si následně po vzájemné dohodě náplň pořadí jednotlivých zkoušek potvrdí.
- 5.8 Po úspěšném provedení Konečné přejímky dojde k protokolárnímu předání Speciálního hnacího vozidla Objednateli a potvrzení konečného předávacího protokolu, který bude obsahovat:
- potvrzení převzetí speciálního hnacího vozidla Objednatelem,
 - výčet přebíraných dokumentů a potvrzení jejich převzetí,
 - označení vad a nedodělků, lhůty k jejich odstranění a případně další podmínky pro jejich odstranění včetně výše případného zádržného či slevy z ceny,
- 5.9 Objednatel je oprávněn se předem písemně, v souladu s článkem 13.4 této Smlouvy vzdát nároku na provedení jakékoliv zkoušky nepožadované platnou legislativou, která má být na základě této Smlouvy uskutečněna. Smluvní strany se mohou dohodnout, že jakákoliv zkouška dle této Smlouvy může být uskutečněna po dohodě v jiném termínu a dříve než v rámci Konečné přejímky.
- 5.10 Bude-li nutné před dokončením Rekonstrukce provozovat Speciální hnací vozidlo ve zkušebním provozu, který bude zajišťovat Objednatel, předá Zhotovitel Objednateli před zahájením zkušebního provozu veškerá nezbytná povolení, schválení a dokumentaci potřebné pro zkušební provoz. Současně provede přiměřené zaškolení zaměstnanců Objednatele potřebné pro účely zkušebního provozu.

VI. Zaškolení

- 6.1 Za účelem provádění komplexní údržby a obsluhy Speciálního hnacího vozidla s veškerou technologickou výbavou Zhotovitel proškolí personál Objednatele (dále jen „zaškolení“). Objednatel je oprávněn písemně vyzvat Zhotovitele za podmínek této Smlouvy k zaškolení až 100 osob a Zhotovitel je povinen na základě této výzvy provést jejich zaškolení. Objednatel je povinen ve výzvě uvést následující skutečnosti:
- identifikační údaje Objednatele a Zhotovitele,
 - číslo Smlouvy Objednavatele a Zhotovitele,
 - požadovaný počet zaškolovaných osob,
 - údaj o tom, zda se zaškolení vztahuje k Speciálnímu hnacímu vozidlu ze série 1 či série 2

- datum zaškolení, které bude stanoveno tak, aby se nekonalo dříve než 4 pracovní dny ode dne doručení výzvy Zhotoviteli, a současně, aby se konalo v pracovní den, nedohodnou-li se smluvní strany jinak,
 - adresu místa školení, která bude stanovena Objednatelem na území hl. m. Prahy,
 - cenu za dodávku, která bude vycházet z ceny uvedené v nabídce k veřejné zakázce specifikované v této Smlouvě.
- 6.2 Objednatel je oprávněn vyzvat Zhotovitele k zaškolení celkem až 100 osob. Objednatel má právo určit, kolik osob bude zaškoleny ke Speciálnímu hnacímu vozidlu ze série 1 či série 2. Objednatel bude zaškolení objednávat tak, aby se v jeden den v rámci jednoho školení nekonalo zaškolení více jak 10 osob. Objednatel není oprávněn požadovat zaškolení více skupin osob v jeden den, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Objednatel je oprávněn požadovat do dne Konečné přejímky Prototypového hnacího vozidla zaškolení alespoň 20 osob.
- 6.3 Zhotovitel neprodleně maximálně ve lhůtě 2 pracovních dnů výzvu Objednatele písemně potvrdí a akceptuje.
- 6.4 Zaškolení musí být v rozsahu nutném pro zabezpečení úspěšného a bezpečného provozu, musí zohledňovat veškeré uplatněné změny a aktualizace na vozidle. Zaškolení bude zejména zahrnovat:
- 6.4.1. zaškolení ke Speciálnímu hnacímu vozidlu: Bezpečnost práce, obecné seznámení s vozidlem, technický popis jednotlivých uzlů a jejich specifik, seznámení se s obsluhou, seznámení se s údržbou vozidla, praktická ukázka vozidla, ukázka vozidla při jízdě (specifika řízení v různých režimech jízdy), svěšování vozidla, vlečení vozidla, seznámení se s umístěnou technologickou výbavou;
 - 6.4.2. zaškolení k technologické výbavě – HNJ: Bezpečnost práce, obecné seznámení s HNJ, technický popis jednotlivých uzlů a jejich specifik, seznámení se s obsluhou, seznámení se s údržbou HNJ, praktická ukázka HNJ, ukázka manipulace s HNJ při práci, příprava HNJ k manipulaci, provoz HNJ, ukončení provozu HNJ.
- 6.5 Objednatel není povinen na základě této Rámcové smlouvy objednávat zaškolení.

VII. Místo plnění, vlastnictví a nebezpečí škody na věci

- 7.1 Místem plnění této Smlouvy je Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost, Sliačská 1, 141 41 Praha 4, depo Kačerov, nebo jiné depo určené Objednatelem, které bude písemně oznámeno Zhotoviteli nejméně 7 dnů před předpokládaným termínem Konečné přejímky. Předání vozidla k Rekonstrukci se uskuteční na základě protokolárního předání a převzetí v místě plnění závazku ze Smlouvy, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Po předání vozidla Zhotoviteli Objednatelem jej Zhotovitel na vlastní náklady neprodleně dopraví do místa provádění Rekonstrukce.
- 7.2 Ode dne převzetí Speciálního hnacího vozidla nese Zhotovitel nebezpečí vzniku škody na předaném vozidle. Nebezpečí vzniku škody na Speciálním hnacím vozidle přechází zpět na Objednatele po protokolárním předání kompletního zrekonstruovaného vozidla Zhotovitelem a též v období, kdy je Speciální hnací vozidlo v držbě Objednatele, tj. např. v době zkušebního provozu.
- 7.3 Speciální hnací vozidla jsou vlastnictvím Objednatele. Veškerá plnění poskytnutá Zhotovitelem se stávají vlastnictvím Objednatele zapracováním do Speciálního hnacího vozidla.
- 7.4 Objednatel neodpovídá za ztrátu či zničení věcí Zhotovitele použitých pro plnění předmětu této Smlouvy. Zhotovitel odpovídá za škody, kterými se pro účely této Smlouvy rozumí přímé znehodnocení hmotného statku, resp. snížení konkrétního práva, které je předmětem plnění. Typickým příkladem takové škody je škoda, vzniklá v souvislosti s výrobními, konstrukčními a systémovými závadami na vozidlech.

- 7.5 Rekonstrukce každého Speciálního hnacího vozidla je dle této Smlouvy splněna Konečnou přejímkou, respektive odstraněním případných vad a nedodělků uvedených v konečném protokolu. Právo Objednatele na zaškolení dle čl. VI této Smlouvy a práva Objednatele z odpovědnosti za vady a záruky za jakost zůstávají tímto ustanovením nedotčena.
- 7.6 Zhotovitel předá Speciální hnací vozidla v čase podpisu konečného protokolu se všemi provozními náplněmi včetně 100l motorové nafty v nádrži na palivo a veškerou pevnou i odnímatelnou technologickou výbavou, výzbrojí a výstrojí a veškerými potřebnými speciálními přípravky a nástroji v počtu 3x pro každou sérii vozidel. Jedná se pouze o speciální nástroje a přípravky pro předepsanou údržbu vozidel a technologické výbavy.

VIII. Cena

- 8.1 Objednatel za řádné a včasné splnění závazku z této Smlouvy zaplatí Zhotoviteli cenu Rekonstrukce uvedenou v příloze č. 2 této Smlouvy a cenu zaškolení určenou dle Přílohy č. 2 této Smlouvy.
- 8.2 Cena uvedená v Příloze č. 2 této Smlouvy, vztahující se ke sjednanému rozsahu plnění, je sjednána jako cena nejvýše přípustná, konečná, úplná a závazná (dále též sjednaná cena).
- 8.3 Zhotovitel bude vždy cenu zaškolení dle článku VI této Smlouvy a cenu Rekonstrukce fakturovat zvláštním účetním dokladem v souladu s touto Smlouvou. Faktury týkající se zaškolení budou doplněny soupisem proškolených osob.
- 8.4 Zhotovitel při Konečné přejímce Prototypového speciálního hnacího vozidla předá Objednateli jednotkový ceník náhradních dílů v souladu s článkem 11.2 této Smlouvy. Tento ceník bude pro Zhotovitele závazný.
- 8.5 Ceny stanovené na základě této Smlouvy se budou vždy k 1. lednu daného kalendářního roku (poprvé v roce 2016) upravovat, a to za předpokladu, že dojde ke změně ročního indexu cen průmyslových výrobců podle CZ-CPA 30.20.31 ve skupině V CL 302 Železniční lokomotivy a vozový park vyhlášeného ČSÚ o více než $\pm 2\%$ nebo v souvislosti s prokazatelnou roční změnou cen použitých hutních materiálů o více než $\pm 5\%$ oproti ceně, které je mezi smluvními stranami v době úpravy ceny aktuálně platná, a to o uvedené zvýšení indexu cen. V případě, budou-li splněny podmínky pro zvýšení ceny u obou indexů, použije ten index, který vzrostl méně. Změnu ceny smluvní strany potvrdí písemným dodatkem k této Rámcové smlouvě. Změna ceny dle tohoto ustanovení se nedotýká již uzavřených dílčích smluv na Rekonstrukci Speciálních hnacích vozidel. Neoznámí-li Zhotovitel požadavek na navýšení ceny nebo Objednatel snížení ceny dle tohoto ustanovení do konce měsíce února daného kalendářního roku, nárok na zvýšení/snížení zaniká. Zanikne-li nebo změní-li se obsahově skupina CL302, bude místo této skupiny použita inflace.
- 8.6 V případě, že v České republice bude zavedeno Euro jakožto úřední měna České republiky, bude proveden přepočítání nabídkové a jednotkové ceny na Euro, a to podle úředně stanoveného směnného kursu. Veškeré platby budou ode dne zavedení Euro, jakožto úřední měny České republiky, hrazeny pouze v Euro.
- 8.7 K ceně bude připočtena DPH ve výši dle daňových předpisů platných v době uskutečnění zdanitelného plnění.
- 8.8 Zhotovitel přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 2620 odst. 2 a § 1765 odst. 1 občanského zákoníku.

IX. Platební podmínky

- 9.1 Objednatel bude poskytovat v průběhu plnění prováděcích smluv na Rekonstrukci Speciálních hnacích vozidel dílčí zálohové platby na jednotlivá rekonstruovaná Speciální hnací vozidla v následujícím rozsahu:

- 9.1.1 První zálohová platba ve výši 30% z celkové ceny jednoho Speciálního hnacího vozidla bude provedena na základě zálohové faktury, která bude vystavena po přepravě vozidla do místa provádění rekonstrukce se splatností 30 dnů od jejího doručení Objednateli.
- 9.1.2 Druhá zálohová platba ve výši 45% bude provedena na základě zálohové faktury, která bude vystavena po kompletním dokončení a předvedení Speciálního hnacího vozidla v provozuschopném stavu v místě Zhotovitele na základě kontroly dle čl. 9.3 této Smlouvy se splatností 30 dnů od jejího doručení Objednateli.
- 9.1.3 Zhotovitel vystaví do 15 dnů od Konečné přejímky, tj. ode dne uskutečnění zdanitelného plnění, konečnou fakturu – daňový doklad, ve které zohlední přijaté zálohové platby. Její přílohou bude konečný protokol o předání zrekonstruovaného Speciálního hnacího vozidla.
- 9.2 Objednatel bude hradit zaškolení osob dle čl. VI. této Smlouvy vždy po realizovaném a dokončeném zaškolení. Zhotovitel vystaví fakturu – daňový doklad (dále faktura) za zaškolení v souladu s Přílohou č. 2 této Smlouvy, a to nejpozději do 15 dnů ode dne uskutečnění zdanitelného plnění. Přílohou faktury bude seznam zaškolených osob. Zhotovitel není oprávněn zaškolení vyfakturovat dříve, než bude Objednateli poskytnuto. Splátnost faktur bude 30 dnů od jejího doručení Objednateli.
- 9.3 Zhotovitel vyzve Objednatele k provedení kontroly po dokončení Speciálního hnacího vozidla podle článku 9.1.2 této Smlouvy nejméně 7 dnů předem. O této kontrole bude sepsán protokol v souladu s čl. 13.3 této Smlouvy. Zhotovitel může vystavit zálohovou fakturu jenom v případě, že Objednatel na základě vizuální a funkční prohlídky neshledá plnění v této fázi nedostatečné nebo neodpovídající Realizační dokumentaci. Objednatel se Zhotovitelem sepíše zjištěné vady do protokolu s termínem jejich odstranění.
- 9.4 Předpokladem pro výplatu částky z konečné faktury části ceny dle čl. 9.1.3 této Smlouvy je podpis konečného protokolu Objednatelem a Zhotovitelem. Pokud je konečný protokol podepsán Objednatelem s výhradami (tím se rozumí zejména případ, kdy je dílo převzato s vadami a nedodělky ve smyslu čl. 5.8 této Smlouvy), je Zhotovitel oprávněn požadovat pouze částku, na které se Smluvní strany shodnou. Nedohodnou-li se, je Zhotovitel oprávněn požadovat pouze částku, kterou Objednatel schválí v konečném protokolu. Není-li konečný protokol podepsán Objednatelem, není Zhotovitel oprávněn vystavit konečnou fakturu.
- 9.5 Datem uskutečnění zdanitelného plnění je den předání každého jednotlivého zrekonstruovaného Speciálního hnacího vozidla Objednateli v souladu s touto Smlouvou a v případě školení je to den poskytnutí školení.
- 9.6 Splátnost faktur činí 30 kalendářních dnů ode dne jejich doručení Objednateli. Tato lhůta se považuje za splněnou, bude-li částka uvedená v daňovém dokladu odepsána nejpozději poslední den lhůty z účtu Objednatele na účet Zhotovitele. Daňový doklad vystavený Zhotovitelem musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů v platném a účinném znění a zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví v platném a účinném znění. Kromě zákonných náležitostí bude faktura – daňový doklad obsahovat číslo Smlouvy popř. číslo objednávky a předávací protokol. V případě zjištění jakéhokoliv nedostatku v obsahových či formálních náležitostech bude daňový doklad Zhotoviteli vrácen bez proplacení. Lhůta splatnosti se v takovémto případě přerušuje a počíná celá znovu běžet až od doručení opraveného či doplněného dokladu.
- 9.7 V zákonné lhůtě po obdržení každé zálohové platby vystaví Zhotovitel daňový doklad na přijatou platbu před datem uskutečnění zdanitelného plnění.
- 9.8 Každý daňový doklad musí být zaslán doporučeně na adresu sídla Objednatele uvedenou v záhlaví Smlouvy. Pokud tak nebude učiněno, berou obě smluvní strany na vědomí, že takový doklad nebude akceptován a bude vrácen bez dalšího upozornění k opravě či doplnění s tím, že ode dne řádného doručení řádné faktury běží nová lhůta splatnosti.

- 9.9 Objednatel bude hradit přijaté faktury pouze na zveřejněné bankovní účty. V případě, že Zhotovitel nebude mít daný účet zveřejněný, zaplatí Objednatel pouze základ daně a výši DPH uhradí až po zveřejnění příslušného účtu v registru plátců a identifikovaných osob.
- 9.10 Stane-li se Zhotovitel nespolehlivým plátcem ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, zaplatí Objednatel pouze základ daně. Příslušná výše DPH bude uhrazena až po písemném doložení Zhotovitele o její úhradě příslušnému správci daně.

X. Další podmínky plnění

- 10.1 Přepravu jednotlivých Speciálních hnacích vozidel do místa provádění Rekonstrukce vozidel Zhotovitelem a zpět k Objednateli do místa plnění zajišťuje Zhotovitel a je součástí ceny za jednotlivé rekonstruované vozidlo. Objednatel mu poskytne nezbytnou součinnost.
- 10.2 Všechny práce při Rekonstrukci Speciálních hnacích vozidel musí být Zhotovitelem prováděny v souladu se schválenou Realizační dokumentací, s právními předpisy a dalšími relevantními požadavky Objednatele.
- 10.3 Likvidace neupotřebitelných částí Speciálních hnacích vozidel včetně provozních náplní je součástí ceny za rekonstrukci těchto jednotlivých vozidel.
- 10.4 Zhotovitel nesmí obchodní a technické informace, které mu byly svěřeny Objednatelem, zpřístupnit třetím osobám bez písemného souhlasu Objednatele nebo použít tyto informace pro jiné účely než pro plnění podmínek této Smlouvy.
- 10.5 Zhotovitel odpovídá za dodržování předpisů o bezpečnosti práce a ochraně zdraví zaměstnanců v prostorách Objednatele a za škody, které v důsledku činnosti Zhotovitele vzniknou Objednateli nebo třetím osobám.
- 10.6 Zhotovitel odpovídá Objednateli za to, že pracemi prováděnými jeho pracovníky nebude jakýmkoliv způsobem narušen, ohrožen nebo omezen provoz MHD, vyjma situací, kdy se na omezení provozu Objednatel a Zhotovitel předem dohodnou.
- 10.7 Zhotovitel je povinen zajišťovat plnění podmínek této Smlouvy řádně a včas.
- 10.8 Zařízení nutné pro plnění předmětu této Smlouvy je povinen zajistit na své náklady Zhotovitel.
- 10.9 Objednatel poskytne Zhotoviteli nezbytnou součinnost minimálně v následujícím rozsahu:
- 10.9.1 Poskytne součinnost pro provádění zkoušek již rekonstruovaných Speciálních hnacích vozidel tratě metra v nezbytném rozsahu.
- 10.9.2 Umožní provedení nezbytných zkoušek na kolejovém zařízení Objednatele (zkušební tratě a tunely metra).
- 10.9.3 Zajistí pro konečné nastavení a parametrizaci Speciálních hnacích vozidel jedno stání vybavené provozním osvětlením, přípojným místem rozvodu el. energie 230/400V 50Hz, rozvodem stlačeného vzduchu, prohlížecím kanálem a vytápěním v remizovací hale depa Kačerov, Hostivař, Zličín nebo v jiném depu Objednatele dle dohody smluvních stran.
- 10.9.4 Bude poskytovat po dobu zkoušek a parametrizace za cenu v místě a čase obvyklou palivo – motorovou naftu v množství nezbytném pro provedení těchto zkoušek a parametrizace.
- 10.9.5 Předá na žádost Zhotovitele podklady k montáži radiostanice do pultu strojvedoucího.
- 10.9.6 Umožní Zhotoviteli prohlídky stávajícího nerekonstruovaného Speciálního hnacího vozidla před jeho předáním za účelem vypracování Realizační dokumentace.
- 10.10 Číslování dodávek bude prováděno číslem série a pořadovým číslem dle data předání vozidla Objednatelem Zhotoviteli. Prvním číslem v obou případech je číslo 1. Případné odchylky v číslování budou projednány smluvními stranami.

- 10.11 Objednatel informuje Zhotovitele o veškerých změnách, souvisejících s předmětem plnění této Smlouvy.
- 10.12 Zhotovitel je povinen provádět Rekonstrukci dle pokynů Objednatele a je povinen vždy jej upozornit na jejich případnou nevhodnost. Nevhodnost pokynu Objednatele a setrvání na pokynu neopravňuje Zhotovitele k odstoupení od Smlouvy. Ustanovení § 2595 občanského zákoníku se neaplikuje.

XI. Náhradní díly a údržba vozidel

- 11.1 Zhotovitel zabezpečí dostupnost náhradních dílů uvedených v seznamu dle čl. 11.2 této Smlouvy po dobu 10 let od předání posledního Speciálního hnacího vozidla v souladu s touto Smlouvou. Náhradní díl je definován v bodě 2.7. této Smlouvy. V případě nedostupnosti dílu, nebo nemožnosti jeho zajištění platí, že veškerá práva k výrobě těchto dílů přešla ze Zhotovitele na Objednatele a Objednatel je oprávněn náhradní díly vyrábět sám, nebo je nechat vyrobit u třetích osob. Za účelem zajištění výroby nedostupných náhradních dílů Zhotovitel předá na základě výzvy Objednateli výrobní a jinou související dokumentaci těchto dílů ve lhůtě 14 dnů ode dne objednávky daného dílu a poskytne mu licenci v rozsahu čl. 12.2 této Smlouvy.
- 11.2 Zhotovitel předá Objednateli při Konečné přejímce seznam všech náhradních dílů popř. konstrukčních celků včetně katalogových čísel výrobce, výkresových listů a popisů jednotlivých dílů, které jsou součástí každého jednotlivého rekonstruovaného vozidla s uvedením cen a podmínek pro jejich dodání (tzn. termíny dodání od objednání, slevy, adresy výrobců, dodavatelů apod.).
- 11.3 Zhotovitel předá Objednateli postup provádění všech stupňů údržby včetně seznamu, specifikace přípravků a potřebného strojního vybavení, HW, SW a případného licenčního vybavení nutného k této činnosti vykonávané Objednatelem do 30 dnů od uvedení Prototypového speciálního hnacího vozidla do zkušebního provozu.
- 11.4 Záruční práva a práva z odpovědnosti za vady Objednatele zůstávají ustanovením tohoto článku nedotčena.

XII. Autorská práva a duševní vlastnictví

- 12.1 Veškerá předaná dokumentace ve všech stupních vyhotovení včetně příloh se stává pro účely údržby, oprav, nákupu náhradních dílů a modernizací rekonstruovaného Speciálního hnacího vozidla majetkem Objednatele a Zhotovitel bezvýhradně souhlasí s jejím předáním třetí smluvní straně za účelem nákupu služeb souvisejících s údržbou a opravami rekonstruovaného vozidla a nákupem náhradních dílů.
- 12.2 Bude-li součástí plnění díla nebo výsledkem činnosti Zhotovitele prováděné dle této Smlouvy předmět požívající ochrany autorského díla podle zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, v platném a účinném znění a o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „autorský zákon“), nabývá Objednatel k těmto dílům (dále jen „autorská díla“) trvale následující práva:
- Objednatel je oprávněn autorská díla užívat všemi v úvahu přicházejícími způsoby, v neomezeném množstevním, územním a časovém rozsahu v souladu s účelem této Smlouvy (dále jen „Licence“);
 - Objednatel je oprávněn v rozsahu Licence udělit podlicenci dalším osobám a je oprávněn Licenci postoupit třetí osobě;
 - Součástí Licence je právo Objednatele bez souhlasu Zhotovitele provádět jakékoliv úpravy autorských děl a právo do těchto autorských děl bez souhlasu Zhotovitele jakkoliv jinak zasahovat, a to i prostřednictvím třetích osob.

- 12.3 Odměna za poskytnutí Licence a dalších oprávnění podle této Smlouvy je součástí Ceny.
- 12.4 Zhotovitel přiznává Objednateli právo používat software, výkresy a předanou dokumentaci pro účely provozní, účely opravárenských a údržbových prací v rozsahu uvedeném v tomto článku XII. Smlouvy i pro výrobní účely.

XIII. Kontroly v průběhu výroby a jejich dokumentace

- 13.1 Objednatel nebo jím určená osoba má právo kdykoliv provést kontrolu kvality a postupu výroby u Zhotovitele nebo v jiném místě provádění Rekonstrukce Speciálního hnacího vozidla.
- 13.2 Objednatel je povinen svůj úmysl vykonat kontrolu oznámit Zhotoviteli minimálně 3 dny přede dnem jejího konání.
- 13.3 Po každé kontrole (minimálně při Konečné přejímce) bude sepsán protokol podepsaný odpovědnými zástupci Smluvních stran. Objednatel je oprávněn v tomto protokolu vytknout zjištěné vady a nedodělky. Zhotovitel vytknuté vady a nedodělky odstraní v přiměřené lhůtě dohodnuté v daném protokolu. Podpis protokolu ze strany Objednatele nemá za následek potvrzení bezvadnosti plnění. Objednatel je i nadále oprávněn uplatňovat zjevné i skryté vady plnění, které v protokolu o kontrole potvrdil. Převzetí předmětu plnění a i jakékoliv jeho části se uskuteční až v rámci Konečné přejímky v souladu s touto Smlouvou. V případě opakování již jednou zjištěných vad a nedodělků je Objednatel oprávněn zastavit práce na rekonstrukcích do doby prokazatelného odstranění této vady. Zastavení prací dle tohoto článku této Smlouvy nemá dopad na určení doby splnění dle čl. 4.1 a čl. 4.7 této Smlouvy.
- 13.4 Oprávněné osoby ze strany Objednatele podepisují protokoly a zápisy z jednání tak, že podepisují vždy dva společně a to jedna oprávněná osoba za oddělení Strojních investic a jedna oprávněná osoba z jednotky koncového uživatele. Tímto ustanovením není delegováno právo uzavírat dodatky k této Smlouvě ani jiná práva náležící statutárním orgánům nebo členům statutárního orgánu zastupujícím Objednatele.

XIV. Způsoby zániku závazku z této Smlouvy

- 14.1 K zániku závazku z této Smlouvy může dojít dohodou smluvních stran, jejíž součástí je i vypořádání vzájemných dluhů a pohledávek, nebo odstoupením od této Smlouvy v případech uvedených v zákoně či této Smlouvě.
- 14.2 Odstoupit od této Smlouvy může Objednatel bez dalšího, tj. bez předchozího upozornění a stanovení dodatečné přiměřené lhůty pro sjednání nápravy, v těchto případech:
- poruší-li opakovaně Zhotovitel některou ze svých povinností plynoucích z této Smlouvy nebo dle platných předpisů, norem a rozhodnutí příslušných orgánů, zejména orgánů státní správy, které je povinen při plnění závazku zřízeného touto Smlouvou dodržovat,
 - bude-li Zhotovitel plnit závazek zřízený touto Smlouvou v rozporu se zadávacími podmínkami nebo v rozporu s pokyny Objednatele,
 - bude-li prohlášen úpadek nebo hrozící úpadek Zhotovitele v insolvenčním řízení vedeném dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení, v platném a účinném znění,
 - vstoupí-li Zhotovitel do likvidace,
 - pozbude-li Zhotovitel jakékoliv oprávnění vyžadované právními předpisy pro provádění činnosti, k níž se zavazuje touto Smlouvou,
 - pokud Zhotovitel přerušil své práce na dobu delší než 2 měsíce a přes písemnou výzvu Objednatele v těchto pracích nepokračuje nebo

- pokud se Zhotoviteli ani po opakované opravě a po uplynutí stanovené přiměřené lhůty Objednatelem nepodaří odstranit vadu na vozidle(ch), a strany se nedohodnou na dalším postupu nebo
- pokud prototypové vozidlo nevykoná úspěšně všechny druhy zkoušek ani opakovaně v přiměřené lhůtě stanovené Objednatelem nebo
- pokud Zhotovitel nedodá předmět plnění ve stanoveném termínu dle čl. 4.1, resp. 4.7 této Smlouvy a ani v dodatečné přiměřené lhůtě třech měsíců, a to z důvodů ležících na jeho straně.

14.3 V případě odstoupení od Smlouvy Objednatelem:

14.3.1 Zhotovitel předá Objednateli veškerou hotovou i nehotovou Realizační, projektovou, výrobní a jinou dokumentaci potřebnou k Rekonstrukci vozidla, veškerá rozhodnutí příslušných správních úřadů týkající se Rekonstrukce vozidla a kopii veškeré komunikace mezi Zhotovitelem a příslušnými správními úřady ohledně Rekonstrukce vozidla ve lhůtě 15 dnů ode dne doručení odstoupení, nebyla-li již předána;

14.3.2 dokumentace uvedená v předchozím odstavci (hotová, nehotová, předaná i nepředaná) se stává vlastnictvím Objednatele a Zhotovitel bezvýhradně souhlasí s jakýmkoliv jejím využitím Objednatelem k výrobě vozidel alternativním dodavatelem.

14.4 Zhotovitel může odstoupit od Smlouvy, pokud Objednatel bude v prodlení s plněním svých finančních dluhů vůči Zhotoviteli dle této Smlouvy po dobu delší než 90 dnů a tyto dluhy nesplní ani po třikrát opakované písemné výzvě.

14.5 Odstoupí-li Objednatel či Zhotovitel od Smlouvy, vrátí Zhotovitel Objednateli neprodleně vše, co od Objednatele doposud obdržel (včetně ceny) a Objednatel Zhotoviteli zaplatí to, o co se plněním Zhotovitele Objednatel obohatil. Pokud však lze některé části plnění Zhotoviteli bez jejich znehodnocení vrátit, má Objednatel na výběr, zda uhradí Zhotoviteli to, o co se obohatil, či mu vrátí poskytnuté části plnění.

14.6 Týká-li se prodlení Zhotovitele nebo Objednatele pouze části splatného dluhu, je druhá strana oprávněna odstoupit od Smlouvy jen ohledně plnění, které se týká této části dluhu, ledaže část plnění či dílčí plnění, ohledně kterého není smluvní strana v prodlení, nemá vzhledem ke své povaze pro stranu oprávněnou odstoupit hospodářský význam bez plnění, ohledně kterého je strana v prodlení, či neplnění dluhu jako celku má za následek podstatné porušení Smlouvy.

14.7 Odstoupení od Smlouvy se nedotýká práv a povinností pro splněnou část dluhu a dále ustanovení, která by vzhledem ke své povaze trvala i po zániku závazku ze Smlouvy, zejména ustanovení o smluvních pokutách, náhradě škody a způsobu řešení sporů.

14.8 Odstoupení od jednotlivé smlouvy na Rekonstrukci Speciálního hnacího vozidla, k jejímuž uzavření došlo v souladu s touto Rámcovou smlouvou, se nedotýká práv a povinností z ostatních smluv na Rekonstrukci Speciálních hnacích vozidel ani práv a povinností plynoucích z této Rámcové smlouvy, nevyplývá-li z odstoupení něco jiného. Odstoupení od Rámcové smlouvy se nedotýká práv a povinností z ostatních smluv na Rekonstrukci Speciálních hnacích vozidel, nevyplývá-li z odstoupení něco jiného. Vznikne-li Objednateli právo na odstoupení od dílčí smlouvy na Rekonstrukci Speciálního hnacího vozidla, je oprávněn odstoupit i od této Rámcové smlouvy a těch dílčích smluv, které nebyly doposud splněny.

14.9 Smluvní strany vylučují aplikaci ustanovení § 1978 odst. 2 občanského zákoníku a stanoví, že poskytnou-li si navzájem dodatečnou lhůtu k plnění v souladu s tímto článkem, ve které prohlásí, že ji již neprodlouží, tak její marné uplynutí nemá za následek odstoupení od Smlouvy, ledaže by při poskytnutí dodatečné lhůty výslovně stanovily, že marné uplynutí lhůty takový následek mít má.

XV. Záruka

- 15.1 Zhotovitel odpovídá za to, že dílo bude provedeno řádně a včas v souladu se Smlouvou, zadávacími podmínkami a zaručuje se, že dílo bude minimálně po dobu záruční doby způsobilé pro použití ke smluvenému, jinak k obvyklému účelu a zachová si smluvené, jinak obvyklé vlastnosti a provozní parametry s výjimkou běžného provozního opotřebení. Objednatel nestrpí mj. vady typu prasklin, trhlin, rozdílné změny odstínů povrchové úpravy, odlupování nátěru, únik provozních kapalin a náplní, únik maziva, koroze kovových částí karoserie, různé cizí zvuky periodicky i neperiodicky se opakující.
- 15.2 Objednatel je povinen během záruční doby a po dobu předpokládané životnosti provozovat a udržovat vozidla dle předaných písemných návodů a doporučení výrobce.
- 15.3 Zhotovitel poskytuje záruku za to, že dílo nebude mít právní vady a nebude zatíženo právy třetích osob, které by omezovaly nebo znemožňovaly jeho prodej, užití, údržbu a opravy.
- 15.4 Zhotovitel poskytne Objednateli na vozidlo záruku za jakost. Záruční doba činí 36 měsíců ode dne jeho protokolárního předání a převzetí.
- 15.5 Záruční doba náhradních dílů a oprav činí 24 měsíců od montáže dílu na vozidlo či provedení opravy, nestanoví-li výrobce dobu delší; v takovém případě platí tato delší záruční doba a Zhotovitel je povinen Objednatele o ní informovat. Na vady náhradních dílů a oprav se aplikuje toto ustanovení čl. XV Smlouvy přiměřeně.
- 15.6 Veškeré vady, na které se vztahuje záruka, je Objednatel povinen uplatnit u Zhotovitele písemně (dále jen „reklamace“). Zhotovitel je povinen neprodleně odstranit oprávněně reklamované vady, nejpozději však do 14 dnů od doručení reklamace Objednatele, pokud strany nedohodnou jiný termín. Jiný termín odstranění vad bude Smluvními stranami stanoven písemnou formou. Vady, v jejichž důsledku by Objednateli mohla vzniknout škoda, je Zhotovitel povinen odstranit do 5 pracovních dnů po jejich písemném uplatnění Objednatelem. Namísto nároku na odstranění vady má Objednatel právo požadovat přiměřenou slevu z ceny. Neodstraní-li Zhotovitel vadu ve lhůtě dle tohoto odstavce a neodstraní-li ji ani v dodatečně přiměřené lhůtě mu k tomu Objednatelem poskytnuté, či prohlásí-li Zhotovitel, že vadu neodstraní, má Objednatel právo od této Smlouvy odstoupit nebo uplatnit právo na přiměřenou slevu z ceny.
- 15.7 Nad rámec záruky za jakost dle čl. 15.5 této Smlouvy přejímá Zhotovitel zvláštní záruku za konstrukční řešení a technické provedení vozidla, jeho části, dílu, části dílu a konstrukčního uzlu v rozsahu Přílohy č. 3 této Smlouvy („Konstrukční vady“).
- 15.8 Životnost provozuschopného vozidla se v podmínkách Objednatele předpokládá v délce 20 let od předání Speciálního hnacího vozidla Objednateli.
- 15.9 Záruční doba nesmí být vázána na provádění údržby a oprav výhradně Zhotovitelem ani jiným k tomuto účelu jakýmkoliv způsobem vázaným výhradním subjektem. Při provádění údržby a oprav Objednatelem je možnost provádění určitých servisních úkonů vlastními prostředky Objednatele.
- 15.10 Záruční doba bude prodloužena o dobu od nahlášení vady Objednatelem do doby odstranění vady Zhotovitelem.

XVI. Smluvní pokuty, úroky z prodlení

- 16.1 V případě prodlení Objednatele se zaplacením ceny za provedení díla je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,02% z dlužné částky za každý započatý den prodlení. Smluvní strany se pro případ prodlení se zaplacením úroků z prodlení dohodly na povinnosti úhrady úroků i z těchto úroků ve smyslu § 1806 občanského zákoníku.
- 16.2 V případě, že Zhotovitel nedodrží sjednaný termín předání rekonstruovaného vozidla, je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,02% za každý započatý den prodlení z ceny předmětného rekonstruovaného Speciálního hnacího vozidla.

- 16.3 V případě nedodržení termínu odstranění záručních vad se sjednává smluvní pokuta ve výši 3.000,-Kč za každou vadu a každý započatý den prodlení.
- 16.4 Pro případ nedodržení termínu pro zaškolení personálu Objednatele dle čl. VI této Smlouvy se sjednává smluvní pokuta ve výši 3.000,- Kč za každý započatý den prodlení.
- 16.5 Pro případ porušení povinnosti předat dokumentaci dle čl. 11.1 nebo 14.3.1. Smlouvy se sjednává smluvní pokuta ve výši 1.000.000,-Kč.
- 16.6 Pro případ porušení povinnosti Zhotovitele udržovat pojištění dle článku 17.1. této Smlouvy sjednávají strany této Smlouvy smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč.
- 16.7 Pro případ porušení povinností ze strany Zhotovitele, které budou mít za následek omezení nebo přerušování provozu městské hromadné dopravy, se sjednává smluvní pokuta ve výši 100.000,- Kč za každý jednotlivý případ.
- 16.8 Pro případ prodlení s předáním seznamu v čl. XI, odst. 11.2 Smlouvy se sjednává smluvní pokuta ve výši 1.000,-Kč za každý započatý den prodlení.
- 16.9 Pro případ prodlení s předáním postupu na provádění všech stupňů údržby uvedeného v čl. XI., odst. 11.3 se sjednává smluvní pokuta ve výši 1.000,-Kč za každý započatý den prodlení.
- 16.10 Smluvní pokuty budou fakturovány samostatně. Smluvní pokuty jsou splatné do 30 dnů od doručení faktury, nahrazující písemnou výzvu k úhradě smluvní pokuty, a to na účet Objednatele uvedený ve výzvě. Faktura nahrazující písemnou výzvu k uhrazení smluvní pokuty bude obsahovat specifikaci porušené smluvní povinnosti.
- 16.11 Zaplacením jakékoli smluvní pokuty podle této Smlouvy není dotčen nárok Objednatele na náhradu vzniklé škody v plné výši.

XVII. Pojištění odpovědnosti za škodu

- 17.1 Zhotovitel předložil před uzavřením Smlouvy pojistnou smlouvu, kterou má sjednáno pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou při výkonu jeho podnikatelské činnosti. Zhotovitel je povinen udržovat v platnosti a účinnosti po celou dobu účinnosti této Smlouvy pojistnou smlouvu, jejímž předmětem je pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě, a to tak, že limit pojistného plnění vyplývající z pojistné smlouvy nesmí být nižší než 10.000.000,- Kč (slovy: deset miliónů korun českých) za rok. Na požádání je Zhotovitel povinen Objednateli takovou smlouvu bezodkladně předložit. Pojistná smlouva tvoří nedílnou součást této Smlouvy, aniž by k ní musela být přiložena.
- 17.2 V případě porušení povinností dle tohoto článku Smlouvy je Objednatel oprávněn odstoupit od Smlouvy již bez dalšího upozornění. Odstoupení je účinné ke dni jeho doručení Zhotoviteli. Pokud by v důsledku pojistného plnění nebo jiné události mělo dojít k zániku pojistného, k omezení rozsahu pojištěných rizik, ke snížení stanovené min. výše pojistného v pojištění nebo k jiným změnám, které by znamenaly zhoršení podmínek oproti původnímu stavu, je Zhotovitel povinen učinit příslušná opatření tak, aby pojištění bylo udrženo tak, jak je požadováno v tomto ustanovení.

XVIII. Kontaktní osoby

- 18.1 Kontaktní osoby Objednatele:
ve věcech smluvních:

ve věcech technických:



XIX. Další ujednání

- 19.1 Objednatel je oprávněn zveřejnit informace uvedené v této Smlouvě a informace poskytnuté při uzavírání této Smlouvy nebo v průběhu jejího plnění, a to v rozsahu, ve kterém je Objednatel k takovému zveřejnění povinen dle práva veřejných zakázek a práva na svobodný přístup k informacím. Takové informace se nepovažují za obchodní tajemství Zhotovitele ve smyslu ustanovení § 504 občanského zákoníku ani za důvěrný údaj nebo sdělení Zhotovitele ve smyslu ustanovení § 1730 odst. 2 občanského zákoníku.
- 19.2 Dle dohody smluvních stran nelze postoupit pohledávku, která vznikla Zhotoviteli vůči Objednateli na základě této Smlouvy, bez předchozího písemného souhlasu Objednatele. V případě, že Zhotovitel postoupí pohledávku v rozporu s tímto ustanovením (byť neplatně), pak je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši nominální hodnoty každé postoupené pohledávky. Objednatel je v takovém případě oprávněn odstoupit od Smlouvy již bez dalšího upozornění. Toto omezení zůstává platné i po zániku závazku z této Smlouvy. Jakýkoli právní úkon učiněný v rozporu s tímto omezením bude považován za přičítací se dobrým mravům.
- 19.3 Dle dohody smluvních stran není Zhotovitel oprávněn zastavit pohledávku za Objednatelem vzniklou na základě této Smlouvy bez předchozího písemného souhlasu Objednatele. V případě, že Zhotovitel zastaví pohledávku v rozporu s tímto ustanovením (byť neplatně), pak je povinen zaplatit Objednateli smluvní pokutu ve výši poloviny nominální hodnoty každé zastavené pohledávky. V případě porušení této povinnosti je Objednatel oprávněn odstoupit od Smlouvy již bez dalšího upozornění.
- 19.4 Objednatel si vyhrazuje právo neobjednat celkový počet 10 kusů Rekonstrukcí Speciálních vozidel bez udání důvodu.

XX. Soudní doložka, volba práva

- 20.1 Veškerá vzájemná práva a povinnosti smluvních stran vzniklá z této Smlouvy se budou řídit právem České republiky. Veškeré spory, které vzniknou z této Smlouvy, které se nepodaří vyřešit přednostně smírnou cestou, budou rozhodovány obecnými soudy v souladu se zákonem č. 99/1963 Sb., občanským soudním řádem, ve znění pozdějších předpisů v platném a účinném znění.

XXI. Závěrečná ustanovení

- 21.1 Právní vztah mezi Objednatelem a Zhotovitelem se řídí platnými a účinnými právními předpisy, zejména občanským zákoníkem, a zákonem č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů v platném a účinném znění.
- 21.2 Pro účely Smlouvy se nepoužijí následující ustanovení občanského zákoníku: §§ 1798-1800, občanského zákoníku, pokud nebude stranami písemně dohodnuto jinak. Tam, kde se tato Smlouva odchyluje od úpravy občanského zákoníku, se použije úprava v této Smlouvě přednostně. Uvedené se týká zejména práv z odpovědnosti za vady.
- 21.3 Tato Smlouva je uzavírána na dobu určitou, a to na dobu šesti (6) let ode dne uzavření této Smlouvy. Ustanovení čl. 4.6 této Smlouvy není dotčeno.
- 21.4 Tuto Smlouvu je možné změnit pouze na základě písemné dohody smluvních stran ve formě dodatku ke Smlouvě, není-li stanoveno ve Smlouvě výslovně jinak.

- 21.5 Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího uzavření oběma smluvními stranami.
21.6 Tato Smlouva je sepsána ve čtyřech stejnopisech, z nichž dva obdrží Zhotovitel a dva Objednatel.

XXII. Přílohy Smlouvy

- 22.1 Příloha č. 1: Technické zadání - rekonstrukce max. 10 kusů Speciálního hnacího vozidla pro potřeby údržby a oprav tratí metra.
22.2 Příloha č. 2: Cenová nabídka
22.3 Příloha č. 3: Zvláštní ustanovení o záruce za konstrukční řešení a technické provedení vozidla, jeho části, dílu, části dílu či konstrukčního uzlu

V Praze dne 16-12-2014

V Nymburce dne 11.11.2014

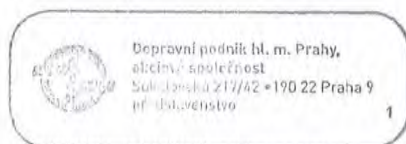
Za Objednatele:

.....
Jaroslav Ďuriš, předseda představenstva
Dopravní podnik hl. m. Prahy,
akciová společnost
.....
Bc. Magdalena Češková,
místopředsedkyně představenstva
Dopravní podnik hl. m. Prahy,
akciová společnost

Za Zhotovitele:

.....
Ing. Michal Holy
místopředseda představenstva
CZ LOKO, a.s.

CZ LOKO -59-
- CZ LOKO, a.s.
Samaritánská 580, 560 02 Česká Třebová
DIČ: CZ61672131



Příloha č. 1 Smlouvy

Technické zadání - rekonstrukce max. 10 kusů Speciálního hnacího vozidla pro potřeby údržby a oprav tratí metra.

Všeobecné informace

- 1.1 Zadavatel provozuje drážní dopravu na základě zákona č. 266/1994 Sb. na dráze speciální. Dráhou speciální je pro účely této zadávací dokumentace kolejiště, umístěné převážně v tunelech metra o sklonu $\pm 40\%$, depech metra vč. vlečky depa metra Kačerov ústící do kolejiště Českých drah (dále jen tratě/í metra).
- 1.2 Toto technické zadání platí pro vypracování nabídky pro Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost na dodávku 10 kusů Speciálního hnacího vozidla pro potřeby údržby a oprav tratí metra.
- 1.3 Předmětem zadání je modernizace a rekonstrukce – dvou sérií motorových univerzálních speciálních vozidel typu WŽB 10-M s hydraulickou rukou pro práci na i v kolejišti pražského metra a vlečce na dvě série 6 + 4 kusy vozidel lišící se požadovaným hydraulickým nakládacím jeřábem.
- 1.4 Údaje a technické informace uvedené v tomto technickém zadání a v jeho přílohách jsou závazné pouze pro vypracování výše uvedené nabídky, a nelze je proto uplatňovat/použít pro vypracování žádných jiných nabídek.
- 1.5 Veškeré dokumenty a přílohy související s technickým zadáním musí být vždy uváděny pouze a jenom v souvislosti s předmětem určení tohoto technického zadání.
- 1.6 V případech, kdy jsou použita obchodní jména, označení výrobků a podobně, je těmto dávana přednost z důvodů kompatibility s již provozovaným zařízením, z pohledu údržby a obsluhy vozidel. Zadavatel umožní i obdobná řešení, avšak jen po písemné dohodě se zadavatelem.

II. Seznam použitých zkratk a názvosloví

2.1	AC	střídavý proud
2.2	BP	brzdové potrubí
2.3	BV	brzdový válec
2.4	ČSN	česká technická norma
2.5	DC	stejnoseměrný proud
2.6	DO	dálkové ovládání
2.7	DÚ	Drážní úřad
2.8	DP	Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost
2.9	EPV	elektropneumatický ventil
2.10	HNJ	hydraulický nakládací jeřáb
2.11	Mth	moto hodina
2.12	NP	napájecí potrubí
2.13	SHV	speciální hnací vozidlo
2.14	TBZ	technicko bezpečnostní zkouška
2.15	TK	temeno kolejnice
2.16	UIC	mezinárodní železniční unie (Union Internationale des Chemins de fer)
2.17	UTZ	určené technické zařízení

III. Stávající kolejová vozidla

- 3.1 Stávající kolejové vozidlo typu WŽB – 10M bylo vyrobeno firmou KOLZAM Raciborz, Polsko v celkovém počtu 10 vozidel ve dvou pětikusových odlišných sériích.
- 3.2 Vozidla I. série byla dodána v roce 1989. Vybavena jsou nepřepřehovaným dieselmotorem SW 400/A9 o výkonu 92 kW při 2400 ot/min, výrobce firma ANDORIA - Polsko. Průměr hnacích kol je 700mm a každé kolo je brzděno kotoučovou brzdou v diskovém provedení, tj. nápravy jsou z vnitřní strany osazeny kotoučovými brzdícími segmenty. Vozidla jsou vybavena hydraulickým nakládacím jeřábem JAVOR 6 bulharské výroby s maximální nosností 1 200 kg při 5m vyložení ramene.
- 3.3 Vozidla II. série byla dodána v roce 1990. Vybavena jsou přepřehovaným dieselmotorem 6CT 107 o výkonu 110 kW při 2600 ot/min, výrobce firma ANDORIA - Polsko. Průměr hnacích kol je 840mm, každé kolo je brzděno kotoučovou brzdou v diskovém provedení, tj. disk kola je z vně i zevnitř osazen kotoučovými brzdícími segmenty. Vozidla jsou vybavena HNJ typu HR 3001 výrobce BAZ Bratislava závod Trnava – Slovensko s nosností 630 kg při 5m vyložení ramene.
- 3.4 Rám vozidla a podvozku se liší svojí výškou nad TK, která je dána průměrem použitého dvojkolí. Přenos tažné síly je u obou sérií shodný.
- 3.5 U obou sérií vozidel je uplatněn mechanický přenos výkonu, tj. krouticí moment od spalovacího motoru je přes převodovku, rozvodovku, soustavu kardanových hřídelí a nápravové převodovky přenášen na obě hnací dvojkolí.

IV. Všeobecné údaje každého rekonstruovaného vozidla

- 4.1 Jedná se o dvounápravové speciální vozidlo, které slouží pro údržbu a opravy kolejového svršku na tratích metra a vlečky. Dalším využitím je přeprava, nakládka i vykládka různorodého materiálu v tunelech, v depech a na vlečce pražského metra a přeprava pracovníků na místo práce, kterou vykonávají v těchto prostorech.
- 4.2 Koncepce vozidla vychází z obecných požadavků na tento druh vozidel, která jsou provozována na všech typech kolejových drah. Vozidla jednotlivých společností se liší v zásadě pořizovaným vybavením, daným specifickým využitím k jednotlivým činnostem na té které dráze. V této rovině se požadované vozidlo zásadně liší vnějšími rozměry, které jsou dány průjezdným obrysem dráhy speciální. Důležitým požadavkem jsou produkované emise z hnacího agregátu vozidla, neboť je provozován v tunelech metra za přítomnosti provozních pracovníků.
- 4.3 Vozidlo bude vyrobeno ve dvou sériích, a to v šestikusové sérii a čtyřkusové sérii. Jednotlivé série vozidel se budou odlišovat v typu použitého HNJ. Rozdílné požadavky na Prototypové hnací vozidlo jsou uvedeny zejména v bodu 5.44.2 této přílohy.
- 4.4 Veškeré vnější prvky, díly a montáže musí být provedeny tak, aby bylo při provozu a údržbě vozidla zabráněno nežádoucímu pronikání vody, vlhkosti a prachu dovnitř vozidla a to včetně vnějších přístrojových skříní a jiných agregátů.
- 4.5 Klimatické a geografické podmínky provozovaného vozidla
 - provozní teplota od -30°C do +40°C
 - startovatelnost spalovacího motoru při teplotě motoru -15°C a výše
 - nadmořská výška pro provoz vozidla 0-1000 m.n.m.
 - Relativní vlhkost vzduchu

trvale až	75 % při 20°C
do 30 dní v roce (souvisle)	75 % až 95 %
výjimečně	95 % až 100 %
absolutní vlhkost vzduchu v tunelu max.	30 g/m ³

V. Základní technické požadavky a údaje ke každému rekonstruovanému vozidlu

- 5.1 Sklonové poměry
 - vozidlo je určeno k provozu na dráze speciální a vlečce sklonových poměrech $\pm 40\%$.
- 5.2 Rozchod koleje
 - 1435mm.
- 5.3 Typ pojižděné kolejnice
 - S49.
- 5.4 Nejvyšší rychlost vozidla
 - min 50km/h v obou směrech jízdy.
- 5.5 Nejvyšší provozní rychlost vozidla
 - 40km/h v obou směrech jízdy
- 5.6 Minimální provozní rychlost vozidla se zátěží
 - Plně vyzbrojené vozidlo se zátěží o hmotnosti 25 tun musí být schopno rozjezdu a jízdy do stoupání $+40\%$ v oblouku o poloměru 400 m na dráze 300 m dlouhé na suché kolejnici v tunelu metra bez použití pískovacího zařízení musí dosáhnout a udržet minimální trvalou rychlost 17 km/h. Podrobnější údaje o požadovaných zkouškách jsou uvedeny v čl. V, odst. 48. Zkoušky vozidla.
- 5.7 Nosnost vozidla včetně přepravovaných osob
 - Minimálně 7 000kg z toho 6 400kg na ložné ploše vozidla.
- 5.8 Počet náprav
 - 2,
 - obě nápravy jsou hnací.
- 5.9 Hmotnost na nápravu
 - max. 12,5 t.
- 5.10 Obrys vozidla
 - Musí vyhovět rozšířenému obrysu OVL – Obrys pro vozidla nezávislé trakce DP, dle ČSN 28 0338 obrysy pro kolejová vozidla Metra a dle ČSN 28 0312 – Obrys pro kolejová vozidla s rozchodem 1435 mm a 1520 mm obrys vozidla musí být dodržen při maximálních, ale i minimálních dovolených hodnotách, jako je např. maximální nebo minimální průměr kol, a jiné okolnosti mající vliv na obrys vozidla. Obrys vozidla musí být splněn i při přepravní poloze hydraulické ruky. Obrys tunelu metra je Přílohou č. 2 tohoto technického zadání.
- 5.11 Délka vozidla
 - přes spřáhla maximálně 9 000 mm,
 - přes čelníky maximálně 8 100 mm.
- 5.12 Rozvor vozidla
 - maximálně 5,2 m.
- 5.13 Rám vozidla a přenos tažné síly
 - Na rámu vozidla umístit zvedací místa pro šroubové zvedáky a úchopy pro zdvižení celého vozidla včetně vybavení vozidla jeřábem.
 - Stávající konstrukční řešení přenosu tažných sil pojezdu u obou serií vozidel modifikovat a sjednotit na přenos tažných sil pomocí kyvného ramene s čepem a pružinou. Nové konstrukční řešení musí splňovat mj. požadavky na bezpečnost drážní dopravy.
- 5.14 Náprava a pojezdová hnací kola
 - Provedení monoblok.
 - Šířka pojezdových hnacích kol, celistvých 135 ± 1 mm.
 - Jízdní obrys kola UIC-ORE s plným okolkem.
 - Průměr kol v novém stavu 700mm $+0,5 -0$ mm, minimální průměr kol opotřebovaných 650 mm.
- 5.15 Uspořádání dvojkolí

- Bo
- 5.16 Poloměr projížděných oblouků
 - R=50m minimální rychlost 10km/h při hmotnosti nákladu 0 - 6400kg na plošině vozidla,
 - R=90m a větší, provozní rychlost 40km/h při hmotnosti nákladu 0 - 6400kg na plošině vozidla.
- 5.17 Mazání okolků
 - Všechna kola dvojkolí osadit držákem (aplikátorem) na tuhé mazivo Kelsan LCF 101 RW 008 pro mazání okolků železničních kol.
- 5.18 Táhlové a narážecí ústrojí.
 - Vozidlo musí být vybaveno na předním a zadním čelníku hlavního rámu jedním kusem nového zesíleného odpruženého spřáhla typu MTH. Sestavný výkres č.1-19-01-000/B úprava DP Metro-Praha pro rekonstrukci spřáhla, schválenou rozhodnutím Drážního úřadu o schválení změny č.j.2-8016/96-DÚ ze dne 19.11.1997 viz Příloha č. 3 tohoto technického zadání. Spřahovací a narážecí ústrojí musí umožnit spřažení jiných přípojných kolejových vozidel provozovaných zadavatelem. Vozidlo musí být vybaveno na obou čelech pod spřáhly háky s pojistkou pro doplňkové bezpečnostní spojení ocelovým lanem dle parametrů vozidla sloužící k zajištění nebrzděné zátěže.
 - Výška středu odpruženého spřáhla nad TK 685 ±5 mm.
 - Ke každému vozidlu dodat po 1 ks schváleného plochého táhla pro spřahování s vozy typu PV, PVd, viz. Příloha č. 4 tohoto technického zadání.
- 5.19 Přenos výkonu
 - Elektrický AC/DC.
 - Systém musí mít plynulou automatickou regulaci trakčního výkonu včetně protiskluzové ochrany.
- 5.20 Ložná plocha přepravní plošiny
 - Rozměry: ŠxD 2600x3700 mm
 - Minimální čistá ložná plocha 9,6 m².
 - Trvale spojená s rámem vozidla.
 - Pro snadný přístup na ložnou plochu vozidla z kolejiště bude vozidlo z obou stran vybaveno stupačkami.
 - Ložná plocha musí být rovná, kolmá k ose koleje a rovnoběžná s kolejí, vybavena v polovině délky dělenými bočnicemi výšky 500mm o 180° od svislé přepravní polohy dolů sklopné v přepravní poloze uzavíratelné a zaaretovatelné. Středový sloupek mezi bočnicemi bude bez použití nástroje vyjímatelný. Čela ložné plochy budou nesklopná, avšak bez použití nástroje odnímatelná, stejné výšky jako bočnice.
 - 100% ložné plochy musí být půdorysně i plošně souvislé
 - Plošné zatížení ložné plochy 1400kg/m².
 - Celková nosnost ložné plochy minimálně 6,4 t
 - Podlaha ložné plochy dřevěná
 - V podlaze ložné plochy musí být, servisní dvířka (poklopy) pro snadný přístup k mechanickým celkům vozidla, např. (brzdovým válcům, brzdovému pákoví, spalovacímu motoru, převodovce, a jiné za účelem servisních úkonů, vyžaduje-li to konstrukce vozidla
 - Vybavení ložné plochy zapuštěnými upevňovacími oky pro náklad v počtu 6ks umístěnými rovnoměrně po vnitřním obvodu plošiny.
 - výška ložné plochy plně vyzbrojeného prázdného vozidla bez nákladu na ložné ploše s novými dvojkolími 1150 mm nad TK.
 - K zadnímu čelu přepravní plošiny (u HNJ) osadit na plošinu ocelovou odnímatelnou, visacím zámkem uzamykatelnou schránkou pro uložení vázacích prostředků, vzduchových propojovacích brzdových hadic, koncových světel, ocelových lan pro bezpečnostní spojení přepravovaných vozidel a příslušenství k HNJ (háček, kladku pro dvou větvový provoz). Vnitřní prostor schránky rozdělit dle uvážení přepážkami. Boky schránky uzpůsobit pro

odkládání 2ks zarážek pro posun. Rozměry schránky š 300 mm, v 500mm délka dle šířky ložné plošiny vozidla.

5.21 Brzdová výstroj: druh, typy, brzdové vlastnosti

- Samočinná vzduchotlaková brzda - elektricky ovládaná nevyčerpatelná pneumatická brzda systému AUTOBRZDA, při jízdě soupravy vozidel nesmí dojít k vyčerpání tlakové brzdy, neboť spády 40‰ mají souvislou délku až 3 km.
- Přímočinná vzduchotlaková brzda – elektricky ovládaná.
- Zajišťovací brzda – typ střadačová pružinová, s vestavěnou pružinou v brzdovém válci působící na obě dvojkolí musí zajistit vozidlo bezpečně na spádu $\pm 40\%$.
- Nouzová brzda - se záklopkou DAKO AK6 ovládaná z kabiny vozidla a přístupná strojvedoucím z čela vozidla z důvodů nedostatku bočního prostoru v tunelech metra.
- Mechanická část brzdy - kotoučová brzda na nápravě vozidla, jednotná série kotoučových brzd, brzdové kotouče s ventilací, brzdové obložení bezazbestové.
- Samostatné prázdné vozidlo musí z rychlosti 40 km/h na spádu 40‰ bezpečně zabrzdit na dráze vypočítané dle vzorce v Příloze č.1 tohoto technického zadání.

5.22 Vzduchojemy

- Vozidlo bude provozováno až se třemi dvounápravovými vozy PV, respektive PVd s tlakovou brzdou soustavy AUTOBRZDA. Jeden takový vůz má čtyři brzdové válce průměru 100 mm a zdvihu 140 mm, jeden pomocný vzduchojem o objemu 40 litrů a kotoučovou brzdu působící na každé kolo.
- Vozidlo musí být osazeno hlavním vzduchojemem (děleným nebo neděleným) s dostatečnou zásobou tlakového vzduchu kryjící při volnoběžných otáčkách spalovacího motoru s rezervou potřebu stlačeného vzduchu mj. pro průběžné brždění vozidla nebo soupravy vozidel na spádu 40‰ o souvislé délce spádu až 3 km bez zastavení.
- Hlavní vzduchojem musí mít zařízení na odkalování.
- Další vzduchojemy nutné pro provoz vozidla budou vybaveny odkalovacím zařízením.

5.23 Pneumatická výbava vnější

- Na obou čelech vozidla bude vozidlo osazeno 1 ks automobilové brzdové hlavice s protiprachovou záklopkou a kohoutem s odvětráním – označena červenou barvou, při čelním pohledu umístěn vlevo sloužící k propojení průběžné pneumatické vlakové brzdy.
- Na obou čelech bude vozidlo osazeno 1 ks automobilové brzdové hlavice s protiprachovou záklopkou a kohoutem s odvětráním – označena žlutou barvou, při čelním pohledu umístěn vpravo sloužícím k propojení průběžného napájecího potrubí.
- Houkačky: dvě pro každý směr jízdy, ovládané z pultu strojvedoucího v příslušném směru jízdy.
- Lokomotivní píšťala: jedna pro oba směry jízdy, ovládaná z pultu strojvedoucího.

5.24 Pískovací zařízení

- Pískovací zařízením pro přední nápravu ve směru jízdy v obou směrech jízdy s možností jednoduchého dílenského seřízení dodávaného množství písku.
- Pneumatická doprava písku, elektricky manuálně ovládané z pultu strojvedoucího pro příslušný směr jízdy, zařízení nesmí být automaticky spouštěné v závislosti na prokluzu kol.

5.25 Provozní hmoty

- Palivo: Motorová nafta, zásoba paliva v objemu 300l, nádrž vybavena skleněným stavoznakem s gravírovanou stupnicí s dělením po 50l s uzamykatelnými plnicími hrdly (zámek nesmí mít stejný profil jako klíč od kabiny vozidla). Plnění palivové nádrže z obou stran vozidla. Nádrž musí být vybavena odkalovacím zařízením.
- Písek: Křemičitý pro trakční vozidla. Objem písku min 4 x 8l.
- Hydraulický olej pro HNJ. Nádrž bude osazena skleněným stavoznakem s ryskou (min a max.), uzávěr nádrže uzamykatelný, stačí jeden plnicí otvor. V nádrži bude umístěn magnetický lapač otěru.

5.26 Elektronický rychloměr

- Elektronický registrační rychloměr - rychloměrná souprava s paměťovou a indikační jednotkou typu: TM 20 s analogovou indikací od výrobce C.T.M. Praha, s.r.o. Rychloměr bude umístěn na pultu strojvedoucího, záznamová jednotka bude umístěna v kabině vozidla do uzamykatelné skříně. Stahování veškerých zaznamenaných dat o provozu vozidla musí být umožněno pomocí paměťové karty PCMCIA, pomocí kabelu do přenosného počítače s rozhraním RS232 nebo zkopírováním na standartní USB flash disk. Součástí dodávky je i příslušný obslužný SW.
- Data v záznamové jednotce budou zapisována ve dvou režimech: Krátký záznam obsahuje údaje o posledních cca 1500 m jízdy vozidla se vzorkovací vzdáleností 0,25m a dlouhý záznam, který obsahuje údaje o jízdě vozidla za dlouhý úsek jízdy nebo za delší časový úsek. Tato délka je závislá na nastavené konfiguraci vzorkovací vzdálenosti a času.
- U registračního rychloměru požadujeme registrovat tyto veličiny:
 - a) Identifikaci strojvedoucího pomocí čipu, záznam o údajích čipu
 - b) Rychlost
 - c) Čas
 - d) Doba jízdy a stání
 - e) Použití houkačky
 - f) Použití píšťaly
 - g) Tlak vzduchu v hlavním potrubí průběžné brzdy
 - h) Tlak vzduchu v brzdových válcích vozidla
 - i) Použití přímočinné brzdy
 - j) Použití samočinné brzdy
 - k) Ovládání ze stanoviště
 - l) Směr jízdy vpřed i vzad
 - m) Použití nezávislého topení
 - n) Chod spalovacího motoru
 - o) Signalizace poruchy paměťové a komunikační jednotky – vlastnost rychloměru
 - p) Překročení maximální rychlosti (40 km/h)
- Identifikace strojvedoucího pomocí elektronického čipu. Tato funkce musí umožnit po identifikaci běžné ovládání vozidla bez omezení. Při neidentifikaci obsluhy musí řídicí jednotka omezit rychlost vozidla na max. 10km/h, po překročení dané rychlosti vozidlo zabrzdí. Čtečka bude umístěna v kabině vozidla.
- Překročení provozní rychlosti (41 km/h) při jakékoliv poloze ovládacích prvků vozidla oznámit strojvedoucímu nejprve zvukovou signalizací osazenou v kabině vozidla a při nesnížení rychlosti nouzové zastavení vozidla popř. soupravy vozidel, při dosažení rychlosti 44 km/h automatické zabrzdění celé soupravy vozidel zapojených na průběžnou brzdou. Z nulové rychlosti pak opětovný rozjezd po předchozím odbrzdění a přestavení jízdni páky do polohy „0“.

5.27 Měřicí, kontrolní, regulační přístroje a omezovací přístroje na pultu strojvedoucího a v kabině vozidla.

- Signalizace zanesení vzduchového filtru spalovacího motoru. Při zanesení vzduchového filtru svítí kontrolka.
- Signalizace zajišťovací brzdy, v zabrzděné poloze svítí kontrolka.
- Signalizace aretace zadní nápravy při práci s hydraulickou rukou, při aretaci svítí kontrolka.
- Signalizace vysunuté podpěry hydraulické ruky. Při vysunuté podpěře svítí kontrolka. Signalizace zapojená nezávisle na zapnutí HNJ.
- Signalizace parkovací – přepravní polohy hydraulické ruky, mimo přepravní polohu svítí kontrolka. Signalizace zapojená nezávisle na zapnutí HNJ.
- Signalizace dobíjení, při nefunkčnosti nabíjecí soustavy svítí kontrolka.
- Otáčkoměr motoru.
- Duální manometr pneumatiké výzbroje (tlak v NP a BP)
- Voltmetr akumulátorové baterie, klasický ručičkový, umístěný v kabině vozidla.

- Palivoměr, klasický ručičkový, umístěný v kabině vozidla.
- Na pult strojvedoucího umístit manometr mazacího tlaku oleje.
- Signalizace nedostatečného tlaku oleje ve spalovacím motoru, při nízkém tlaku svítí kontrolka.
- Indikace žhavení spalovacího motoru, při žhavení svítí kontrolka.
- Barva signalizačních kontrolek musí vyhovovat příslušné platné legislativě
- Regulace pro pomalou - plíživou rychlost v rozsahu 1 až 10 km/h. Ovladač pomalé rychlosti musí být umístěn na ovládacím pultu strojvedoucího. Pro pomalou plíživou rychlost v rozsahu 1-10 km/h platí maximální, ale i minimální technické parametry vozidla (opotřebení dílů, vozidla, zátěže, stoupání, průjezdnost obloukem, atd. to vše bez použití pískovacího zařízení).
- Signalizace skluzu náprav.
- Ovládání návěstních světel vozidla sdruženým prepínačem zvlášť pro každé návěstní těleso.
- Prepínač směru jízdy umístit na pult strojvedoucího.

5.28 Spalovací motor

- Palivo: motorová nafta
- Pracovní cyklus: čtyřdobý
- Chlazení: chladicí kapalina – vzduch
- Emise škodlivin EU Stage IIIB
- Spouštění: elektrickým spouštěčem z vozidlové baterie
- Startovací teplota medií v motoru, při které je zaručen start: -25°C - +90°C
- Spotřeba oleje: max. 0,003% spotřeby paliva
- Na spalovacím motoru zhotovit odběrné místo pro relevantní odběry vzorků motorového oleje.
- Zobrazovací panel diagnostiky spalovacího motoru
- Servisní interval motoru: periodicky minimálně po 200 Mth

5.29 Odvod spalin

- Po vnější konstrukci vozidla.
- Konec výfukového potrubí bude umístěn na střeše vozidla.
- Výfukové potrubí bude po celé délce možného kontaktu s pracujícími osobami opatřeno zábranou proti popálení.

5.30 Nátěrový systém, barvy povrchů jednotlivých částí karoserie

- Použitý nátěrový systém na vozidle nebo jeho částech musí při provozních podmínkách splnit nárok na životnost v délce minimálně 10let při periodickém mytí 1 x za 14 dní bez jakýchkoliv vad. Při tlakovém mytí jsou běžně používané mycí prostředky od fa PURE SOLVE.
- Hlavní rám a pojezd: odstín černá RAL 9017
- Kabina vnější nátěr: odstín žlutá RAL 1023
- Kabina vnitřní nátěr: odstín RAL 6019
- Rám bočnic a čel korby: odstín žlutá RAL 1023
- Dřevěná výplň bočnic, čel a podlahy plošiny: impregnační a ochranný přípravek s biocidní přísadou.
- Odstíny ostatních dílů nebo částí vozidla budou navrženy uchazečem a odsouhlaseny zadavatelem.
- Před aplikací nátěrového systému budou všechny části upraveny otryskáním původních nebo konzervačních nátěrů.

5.31 Nátěry a nápisy technologické

- Nápisy na vozidle musí vyhovovat příslušné platné vyhlášky, ČSN resp. TNŽ.
- Mazací místa na vozidle označit odstínem červené barvy RAL 3020.
- Technologické rozvody opatřit nátěrem po celé délce daného rozvodu:
 - vzduchu – odstínem modré barvy RAL 5017
 - vody – odstínem zelené barvy RAL 6017

- motorového oleje – odstínem červenohnědé barvy RAL 8012
- hydraulického oleje – odstínem žluté barvy RAL 1023
- Při čelním pohledu na vozidlo:
 - brzdovou hlavici umístěnou vlevo, označit odstínem červené barvy RAL 3020
 - napájecí hlavici umístěnou vpravo, označit odstínem žluté barvy RAL 1023
 - čelo odpruženého spřáhla označit odstínem žluté barvy RAL 1023
 - hák bezpečnostního spojení umístěného pod odpruženým spřáhlem označit odstínem žluté barvy RAL 1023
- 5.32 Trakční alternátor
 - Počet: 1
 - Chlazení: přímé, vzduchem
- 5.33 Trakční motory
 - Počet: 2 (na každé nápravě 1)
 - Chlazení vzduchem
- 5.34 Nápravová převodovka
 - Uložení na valivých ložiscích
- 5.35 Pomocné pohony – zařízení
 - Nabíjecí generátor
 - alternátor
 - chlazení: vzduchem
 - počet kusů na vozidle: 1
 - Kompresor + sušička vzduchu
 - Pístový kompresor, min. 250 l, min. tlak 8,0 bar, výkonnostně musí krýt požadavky na spotřebu tlakového vzduchu vč. přípojných vozidel.
 - Nepřímý pohon kompresoru – kompresor musí být poháněn přes vypínatelnou spojku.
 - Kompresor musí být schopen doplnit při volnoběžných otáčkách spalovacího motoru vzduchovou soustavu vozidla na provozní tlak z atmosférického tlaku do 600 sec.
 - Sušička vzduchu s automatickým provozem v závislosti na vlhkosti nasávaného vzduchu kompresorem
- 5.36 Stanoviště strojvedoucího
 - V kabině umístit jedno řídicí stanoviště (pult) otočné o 180 ° , s aretací pro každý směr jízdy
 - Elektronický rychloměr – ukazatel rychlosti od výrobce. C.T.M. Praha osadit do pultu strojvedoucího.
 - Zobrazovací panel diagnostiky spalovacího motoru osadit do pultu strojvedoucího.
 - Popisky pultu strojvedoucího – gravírované štítky, velikost písma dle požadavků zadavatele..
 - Sedačka pro strojvedoucího musí umožnit výškové, stranové i podélné nastavení sedáku a polohové nastavení sklonu opěráku. Opěrky rukou budou odklopné.
- 5.37 Kabina vozidla, kapoty a úložné schránky.
 - Nová bohatě prosklená k zajištění maximálního výhledu strojvedoucího ve všech směrech,
 - Čtečka čipu – přihlašovací klíč k elektronickému rychloměru C.T.M. umístit v kabině vozidla,
 - čelní skla dle ČSN EN 14033, přední a zadní okna kabiny dvojdílná - půlená s dostatečným výhledem na trať, v bočních oknech skla posuvná zevnitř aretovatelná v uzavřené poloze proti otevření z vnější strany,
 - čelní skla pro oba směry jízdy budou z vnitřní strany vybaveny polohově aretovatelnými roletami,
 - u čelních skel pro oba směry nesmí docházet k lámání světla, které by způsobovalo rušení výhledu z vozidla zejména při výjezdech ze tmy do denního či umělého světla a opačně,

- 6 přepravovaných osob + strojvedoucí – všichni musí sedět, po vnitřním obvodu kabiny umístit sedadla, respektive polstrované lavice, pod sklopnými sedáky vytvořit úložné prostory pro povinné vybavení vozidla a pomůcky a nářadí strojvedoucího,
 - podchodná výška nové kabiny minimálně 2000mm,
 - dveře boční na obou stranách kabiny, otevírané dovnitř kabiny – výška vnější kliky dle příslušné normy EN 14033,
 - oboje dveře na vozidle z vnější strany uzamykatelné bezpečnostními vložkami, zevnitř tzv. Oliva - knoflík na vložce z vnitřní stany dveří umožňuje uzamykání a odemykání bez použití klíče, nemožnost nelegálního okopírování klíče, životnost 100 000 cyklů odemčení – zamčení, dodány budou tři sady klíčů ke každému vozidlu, požadujeme dodání takzvaného generálního klíče pro celou sérii vozidel.
 - Veškeré kapoty, úložné schránky atd. umístěné na vozidle z vnější strany uzamykatelné, ke každému vozidlu dodat tři sady klíčů,
 - aretace dveří v otevřené poloze,
 - šířka únikových cest v kabině min. 600 mm,
 - podlahu v kabině pokrýt protiskluzovou podlahovinou,
 - rovná podlaha v kabině bez vyčnívajících krytů
 - výška podlahy kabiny nad TK min. 1200 mm,
 - v kabině umístit hasicí přístroje opřené o podlahu a zajištěné proti pádu při pohybu vozidla dle platné legislativy
 - v kabině vozidla připravit v dosahu strojvedoucího při jízdě oběma směry prostor pro umístění stacionární radiostanice Motorola, radiostanici dodá DP hl. m. Prahy.
 - V kabině umístit ovládací a kontrolní přístroje
- 5.38 Vytápění, klimatizace a ventilace kabiny vozidla
- Větrání kabiny strojvedoucího bude nucené, přetlakové.
 - Nasávaný vzduch pro nucené větrání a teplovzdušné vytápění bude filtrován.
 - Výměna vzduchu v kabině dle ČSN EN 14033.
 - Klimatizovaná kabina v rozsahu vnějších provozních teplot.
 - Směrové nastavení výdechů klimatizace manuálně ovládané.
 - Vzduch bude rozveden i na čelní skla pro každý směr jízdy pro zabránění zamlžení skla.
 - Plynule regulovatelné teplovodní topení od chladicí kapaliny motoru vozidla s dostatečným výkonem v rozsahu vnějších provozních teplot a při teplotě chladicí kapaliny minimálně 50°C, regulace musí udržet nastavenou požadovanou teplotu v rozmezí 18-26°C ±0,5°C.
 - Veškeré mezery a netěsnosti kabiny strojvedoucího budou proti vnikání vnějších nečistot a prachu utěsněny.
 - Nezávislé naftové teplovzdušné topení.
 - Blokování chodu klimatizace a obou typů topení.
 - Blokování chodu klimatizace při nečinnosti spalovacího motoru.
 - Nad stanovištěm strojvedoucího osadit ventilátor s polohovou aretací s dvourychlostním ovládním umístěným na pultě strojvedoucího.
- 5.39 Stěrače čelního skla
- Vozidlo bude vybaveno elektrickými stěrači čelních oken pro každý směr jízdy.
 - Ovládání stěračů: samostatně pro každý směr jízdy s tří polohovým cyklovačem, polohy 0, 1, 2, 3 umístěným na pultě strojvedoucího.
- 5.40 Vnější osvětlení vozidla
- 2 samostatná sdružená návěstní světla na přední i zadní části vozidla, každé s vyzařujícím bílým nebo červeným světlem, zdroj světla LED,
 - 1 horní poziční světlo na přední části vozidla s vyzařujícím bílým světlem, zdroj světla LED. Pozn. horní poziční světla tvoří se spodními světly tzv. návěstní trojúhelník,
 - 2 dálkové reflektory vpředu i vzadu na vozidle s vyzařujícím bílým světlem, žárovkový zdroj světla, umístit na pult strojvedoucího

- 2 reflektory jako pracovní osvětlení v úrovni hlavního reflektoru nastavitelné a aretované nástrojem, žárovkový zdroj světla,
 - umístění a počet návěštních světel nebo reflektorů světel dle platné legislativy ve shodných výškových úrovních na obou čelech vozidla.
 - Umístění návěštních světel nebo reflektorů nesmí omezovat HNJ při její manipulaci – pohybu.
 - Ovládače vnějšího osvětlení vozidla umístit v kabině vozidla.
- 5.41 Vnitřní osvětlení vozidla
- 2 světelné zdroje spojené paralelně pro každou intenzitu osvětlení zvlášť (např. plné osvětlení 100W, snížené 50 W),
 - Ovladač osvětlení přístrojů na pultu strojvedoucího: regulovatelná intenzita osvětlení bez oslnění obsluhy a odlesku na skleněných plochách kabiny.
- 5.42 Palubní napětí
- 24V=
- 5.43 Elektroinstalace
- Nová kompletní elektroinstalace.
 - Použité vodiče budou s měděným jádrem.
 - Zásuvka pro dobíjení baterií a startování vozidla z externího zdroje.
 - Autozásuvka 1x 12 V a 1x 24V v kabině vozidla sloužící k napájení spotřebičů.
 - 7 pólová automobilová zásuvka na každém čele vozidla, pro koncovou návěš, umístění zásuvky vpravo při čelním pohledu na odpružené spřáhlo. Ovládač 7 pólové zásuvky umístit na pult strojvedoucího. Zapojení zásuvky dle požadavků zadavatele.
 - Do kabiny umístit zpět stávající 2 ks LED panelu pro označení služebního vlaku. Umístění LED panelů v kabině dle požadavků zadavatele.
 - Vozidlo vybavit olověnými akumulátorovými bateriemi o jmenovitém napětí 24V a minimální kapacitě 165 Ah.
 - Rozvody 12V= pro napájení stacionární radiostanice od fa Motorola.
 - Anténa a anténní rozvody ke stacionární radiostanici, použitá frekvence 150-160 MHz
 - Rušení v pásmu 150 – 160 MHz <0,36 $\mu\text{V/m}$.
- 5.44 Zvláštní technologická výbava jednotlivých vozidel
- Zvláštní technologickou výbavu vozidla tvoří HNJ na zadní části vozidla sloužící k nakládání a vykládání přepravovaného nákladu (konstrukcí, díly a technologií, technologických celků apod.) na ložnou plochu vozidla nebo připojeného přívěsného vozíku.
- HNJ bude dodán ve dvou variantách tzn. jedna shodná šestikusová a jedna shodná čtyřkusová série vozidel s rozdílným typem HNJ.
- 5.44.1. Společné technické požadavky na HNJ
- Oba typy HNJ musí být od jednoho výrobce
 - HNJ osadit hákem a třmenem s malou konstrukční délkou se zachováním konstrukčních parametrů HNJ
 - Práce s HNJ budou probíhat na povrchové trati a v tunelech metra, dráhy speciální, vlečce, na kolejích s maximálním převýšením kolejnic 150 mm
 - Požadujeme, aby kinematika ramen HNJ umožnila rozbalení a snadnou manipulaci se zavěšeným břemenem v tunelu metra.
 - HNJ na vozidle požadujeme umístit HNJ na zád vozidla tak, aby byl zachován co možná nejlepší výhled strojvedoucího na trať.
 - Požadujeme, aby podpěry byly vybaveny naklápěcími talíři.
 - Elektronický systém jištění HNJ proti přetížení, dle požadavků normy ČSN EN 12999 v platném znění
 - Kontrola transportní polohy jeřábu – složený jeřáb, světelnou signalizaci umístit na pult strojvedoucího, kontrola transportní polohy jeřábu musí být nezávislá na zapnutí HNJ
 - Systém musí umožnit jízdu vozidla i při rozbalených výložnících ramen HNJ.

- Kontrola transportní polohy výložníků opěr – světelnou signalizaci umístit na pult strojvedoucího, kontrola polohy výložníků nezávislá na zapnutí HNJ
- Aktivovatelné omezení provozu HNJ do sousedního profilu Přepínání omezení vyložení ramene HNJ: „tunel – povrchová trať“ tak, aby nemohlo dojít ke kolizi ramene s technologickým zařízením umístěným v tunelech metra a s ostěním tunelu metra
- Při vybití baterie v dálkovém radiovém ovládní HNJ možnost propojit dané ovládní pomocí kabelu v délce 10m s HNJ a ovládat jej.
- Diagnostický kódový systém pro řešení eventuálních poruch na HNJ se záznamem s počítadlem moto-hodin a ukazatelem servisních intervalů
- Proti-pádová pojistka (např. při destrukci hydraulické hadice)
- Snadno dosažitelný servis HNJ
- Dodávka ND pro HNJ do 24 hod
- Osvětlovací komplet (blikající LED diody na opěrách a podsvícení řídicího ovládní)
- Světelná signalizace na HNJ v barvě oranžové – nesmí oslňovat obsluhu HNJ nebo strojvedoucího při jízdě s HNJ v čele (např. HNJ rozbalený na korbě vozidla)

5.44.2. Požadavky na čtyřkusovou sérii - Stávající HNJ typu Javor 6 nahradit novým HNJ dle níže uvedených požadavků:

- HNJ musí být moderní konstrukce a vybaven dvojitým pákovým kloubovým systémem, tj. mezi sloupem a hlavním ramenem a také mezi hlavním a zlamovacím ramenem (tímto bude zajištěna kolmá křivka zdvihu na diagramu výkonu HNJ).
- konstrukce HNJ musí umožnit prolomení zlamovacího ramene proti hlavnímu rameni o 15° nahoru. Je to nezbytné pro práci s HNJ v tunelu a snížených podhledech na dráze speciální-metro (např. práce s drapákem atd.)
- U HNJ požadujeme dvě transportní polohy jeřábu na vozidle: 1) standartní složení na zádi vozidla, 2) rozbalený výložník ramene HNJ nad ložnou plochu uložit do lůžka na stojně, (sloup HNJ a rozbalený výložník ramene HNJ nad ložnou plochou svírá úhel cca 90 stupňů). Stojna nesmí být umístěna v prostoru ložné plochy.
- HNJ musí umět částečně obsloužit ložnou plochu vozidla v tunelu metra na dráze speciální.
- Na vozidlo požadujeme dodat HNJ o zdvihovém momentu minimálně 9,1 tm a hydraulickém dosahu minimálně 7,7 m s dálkovým šesti-funkčním proporcionálním lineárním ovládním. Požadované parametry minimálního výkonu HNJ při vyložení

7,7 m	1040 kg
5,8 m	1420 kg
3,9 m	2200 kg

- Požadujeme 1 ks HNJ u Prototypového speciálního vozidla vybavit hadicovou výbavou na špici jeřábu pro dvě hydraulické sekce – rotátor, drapák
- Požadujeme k 1 ks HNJ u Prototypového speciálního hnacího vozidla vybavenému hadicovou výbavou dodat rotátor a drapák o objemu maximálně 150 litrů o maximální výšce od spodní lišty k zavěšovacímu oku v zavřeném stavu 1060mm. K drapáku dodat 1x plochou lištu s břitem, bez zubů a 1x lištu se zuby.
- Požadujeme dodat 4 páry roznášecích podkladních desek pod opěry HNJ s drážkou pro uchycení s talířem podpěry.
- Bezúdržbový systém výsuvů- samomazné uložení
- Rozsah otočného systému 400° (hřeben a pastorek)
- Hydraulicky horizontálně i vertikálně výsuvné stabilizační podpěry v ručně otočném provedení až o 180° s aretací min při 60°, při jízdě vozidla nesmí bránit strojvedoucímu ve výhledu
- Ke každému HNJ požadujeme dodat dálkové radiové šesti-funkční proporcionální ovládní s lineárními ovladači, se čtyřmi volitelnými rychlostmi ovládní. Součástí dodávky bude ke každému radiovému dálkovému ovladači náhradní baterie, nabíječka s automobilovou koncovkou 24V a nosné popruhy (bederní a ramenní) a 10-ti metrový propojovací kabel.

- Elektronický systém kontroly stability HNJ dle EN 12999 v platném znění. Systém musí umět v závislosti na skutečné šíři podepření HNJ omezit lineárně zdvihový moment jeřábu, ale pouze v kritické výšce a zároveň o co nejnižší možnou hodnotu výkonu HNJ.
- Elektronický systém pro omezení zdvihového momentu zamezující pádu břemene a přetížení jeřábu se signalizací optickou i akustickou na panelu dálkového ovládání HNJ

5.44.3. Požadavky na šestikusovou sérii - Stávající HNJ typu HR 3001 nahradit dle níže uvedených požadavků:

- Požadujeme, aby max. konstrukční výška HNJ nepřesáhla 1650 mm (z důvodu nutnosti rozbalení HNJ a manipulaci s břemenem v tunelu metra na dráze speciální).
- Požadujeme, aby jeřáb byl moderní konstrukce tj. sloup, rameno výsuvu s navijákem a dálkovým radiovým čtyř-funkčním proporcionálním lineárním ovládáním.
- HNJ musí umět plně obsloužit celou ložnou plochu vozidla nejen na povrchové trati tak na trati v tunelu metra, dráhy speciální .
- Na vozidlo požadujeme dodat HNJ o zdvihovém momentu minimálně 3,6 tm a hydraulickém dosahu minimálně 5 m (tři hydraulické výsuvy), HNJ umístit na zadní část rámu vozidla.

- Požadované parametry minimálního výkonu HNJ při vyložení

5,0 m	720 kg
3,8 m	940 kg
2,7 m	1360 kg
1,5 m	2000 kg

- HNJ požadujeme osadit navijákem s minimálním výkonem 0,8 tuny v první vrstvě lana.
- Součástí dodávky k HNJ požadujeme dodat i kladku pro dvou-větvojvý provoz.
- Lano navijáku musí být elektronicky chráněno proti přetržení při vysouvání ramene.
- Ukazatel okamžitého % zatížení a eventuálně přetížení HNJ umístit na ovládacím pultu dálkového ovládání.
- Rozsah otočného systému HNJ minimálně 325° (libovolně nastavitelný mrtvý úhel při montáži HNJ – dle požadavku Objednatele).
- Hydraulicky vertikálně výsuvné stabilizační podpěry na obou stranách HNJ.
- Bude-li technické řešení vyžadovat i horizontálně výsuvné stabilizační podpěry, musí být hydraulicky výsuvné, a to v ručně otočném provedení až o 180° s aretací min. při 60°, při jízdě vozidla nesmí bránit strojvedoucímu ve výhledu
- Stranově pevné stabilizační podpěry při jízdě vozidla nesmí bránit strojvedoucímu ve výhledu.
- Ke každému HNJ požadujeme dodat dálkové radiové čtyř-funkční proporcionální ovládání s lineárními ovladači, se čtyřmi volitelnými rychlostmi ovládání. Součástí dodávky ke každému HNJ bude náhradní baterie, nabíječka s automobilovou koncovkou 24V a nosné popruhy (bederní a ramenní) a 10-ti metrový propojovací kabel.
- Elektronický systém pro omezení zdvihového momentu zamezující pádu břemene, přetížení jeřábu a také přetržení lana navijáku se signalizací optickou i akustickou na ovládacím panelu HNJ

5.45 Odnímatelné vybavení pro každé vozidlo z šestikusové a čtyřkusové série

- 1 ks propojovací brzdové vzduchové hadice s automobilovými koncovkami o délce 1,7 m,
- 1 ks vázacího prostředku: 1 ks řetězové sestavy, oko-hák se zkracovačem, délka řetězu 1m, nosnost 2500 kg,
- 1 ks vázacího prostředku: 1 ks řetězové sestavy, oko-2 x hák se zkracovačem, délka řetězu 1,5m, nosnost 2500 kg,
- 1 ks vázacího prostředku: 1 ks nekonečné vinuté smyčky, obvodová délka 2m, nosnost 2000 kg.

5.46 Další parametry a vlastnosti vozidla a jeho částí

- Emise hluku trakčního hnacího soustrojí včetně pomocných pohonů musí při jízdě i stání vyhovovat příslušným platným vyhláškám, ČSN, resp. TNŽ.

- Použité trakční soustrojí včetně systému regulace musí být již odzkoušené a provozované. Za odzkoušené a provozované trakční soustrojí včetně regulace je třeba považovat soustrojí, které je již principiálně schváleno, odzkoušeno a případně provozováno na jiném drážním vozidle. Případná homologace se předpokládá v rámci schvalování vozidla.

5.47 Údržba vozidla

- Součástí přejímky vozidla po rekonstrukci bude i udržovací předpis zpracovaný dle provozních hodin. Jednotlivé stupně údržby a jejich normy proběhu pokud možno max. přizpůsobit předpisu V 5/1 DP hl. m. Prahy, a.s., popřípadě mohou být i delší
 1. stupeň ... označení P 1... při 200 provozních hodinách
 2. stupeň ... označení P 2... při 1000 provozních hodinách
 3. stupeň ... označení P 3... při 2000 provozních hodinách

5.48 Zkoušky každého vozidla nad rámec legislativních požadavků

- Plně vyzbrojené vozidlo se zátěží 25 tun skládajícím ze 3 přivěšených vozidel provozovaných zadavatelem a nákladu musí být schopno rozjezdu na stoupání +40‰ na suché kolejnici v tunelu metra bez použití pískovacího zařízení.
- Plně vyzbrojené vozidlo se zátěží 25 tun skládajícím ze 3 přivěšených vozidel provozovaných zadavatelem a nákladu musí být schopno rozjezdu a jízdy na stoupání +40‰ v oblouku o poloměru 400m na dráze 300m dlouhé na suché kolejnici v tunelu metra bez použití pískovacího zařízení musí dosáhnout a udržet minimální trvalé rychlosti 17 km/h,
- Při pochybnostech ve výkladu tohoto bodu se má za to, že hmotnost, kterou má vozidlo do stoupání +40 ‰ uvést se skládá z vlastní hmotnosti plně vyzbrojeného vozidla a přivěšené zátěže 25 t složené z vlastní hmotnosti přivěšených vozidel a hmotnosti nákladu.
- Plně vyzbrojené vozidlo bez přivěšené zátěže a nákladu musí být schopno rozjezdu a jízdy na stoupání +40‰ v oblouku o poloměru 400m na dráze 300m dlouhé musí dosáhnout a udržet maximální provozní rychlost 40 km/h,
- U každého vozidla budou provedeny v tunelu metra zkoušky veškeré technologické výbavy vozidla mj. HNJ rozbalení, sbalení, obslužnost ložné plochy daného vozidla při manipulaci se zavěšeným břemenem, dálkového ovládání.
- Součástí přejímacího řízení jsou i Zkoušky zvukové signalizace při překročení provozní rychlosti a následného nouzového zastavení vozidla při nereagování na zvukovou signalizaci při překročení provozní rychlosti.
- Součástí přejímacího řízení jsou i zkoušky vozidla na funkčnost „ pomalé- plíživé“ rychlosti v rozsahu 1-10 km/h.
- U vozidla bude provedena kontrola zábrzdné dráhy dle vzorce uvedeného v příloze č. 1 tohoto technického zadání.
- U vozidla bude provedena zkouška uchycení k podúrovňovému soustruhu zadavatele od fy Hegenscheidt-MFD typ: U2000-400.

Pro informaci uvádíme maximální sklonové poměry povrchových zkušebních tratí DP: depo Kačerov ± 18,7‰, depo Hostivař ± 12,5‰ a depo Zličín ± 26,0‰. Délka úseků s výše uvedenými sklonovými poměry je cca na DK 270m, DH 300m a DZ 600m.

5.49 Soustružení vozidla

- K Prototypovému speciálnímu hnacímu vozidlu bude dodán jeden pár přípravků pro soustružení dvojkolí bez vyvázání sloužící k uchycení dvojkolí k podúrovňovému soustruhu Zadavatele. Výrobce soustruhu fa Hegenscheidt-MFD typu U2000-400, číslo stroje: 101 431, rok výroby: 2008. Součástí přípravků bude výkresová dokumentace a technologický postup při soustružení včetně dokladů, protokolů (např. defektoskopii a jiné dle platné legislativy). Přípravky musí být odsouhlaseny výrobcem soustruhu a firmou Siemens (která má daný soustruh ve svém majetku i ve správě), toto zajistí Zhotovitel. Výše

uvedené dokumenty a předvedení soustružení na uvedeném soustruhu je součástí Konečné přejímky Prototypového speciálního hnacího vozidla. Fotodokumentace podúrovňového soustruhu je přílohou č. 5 tohoto technického zadání.

VI. Dokumentace a legislativní činnost ke každému vozidlu:

- 6.1 Jazyk dokumentace
 - Veškerá dodaná dokumentace k vozidlu bude v českém jazyce nebo v ověřeném překladu a opatřená autorizačním razítkem odpovědné osoby, Drážního úřadu apod.
- 6.2 Schválení vozidla
 - Zhotovitel zajistí schválení typu vozidla na DÚ Praha pro dráhu speciální, a pro vlečku včetně.
- 6.3 Počet pare dokumentace ke každému vozidlu
 - 3 x v tištěné autorizované podobě
 - 3 x na elektronickém nosiči v neuzamčených formátech *.doc, *.docx, *.xls, *.xlsx, *.dwg, *.pdf ke každému vozidlu
- 6.4 Obsah dokumentace
 - Technické podmínky (TP)
 - Technický popis vozidla
 - Návod na obsluhu vozidla
 - Návod na údržbu vozidla
 - Záruční list k vozidlu
 - Prohlášení o shodě rekonstruovaného vozidla
 - Osvědčení o jakosti a kompletnosti rekonstruovaného vozidla
 - Příručka pro obsluhu, údržbu a provoz spalovacího motoru
 - Technický popis, návod na obsluhu a údržbu trakční části vozidla
 - Technický popis, návod na obsluhu a údržbu hydraulického nakládacího jeřábu
 - Technický popis, návod na obsluhu a údržbu rychloměru, tachografu
 - Průvodní dokumentace hlavních celků vozidla
- 6.5 TP a protokol o technické kontrole vozidla podle Vyhl. 173/1995 Sb., v platném a účinném znění včetně příloh schválené Drážním úřadem:
 - Typový výkres vozidla M 1:50
 - Schéma hydraulických okruhů
 - Schéma tlakovzdušných okruhů
 - Schéma a výpočet brzdy
 - Trakční a brzdové charakteristiky
 - Koreffův zátěžový diagram
 - Schéma elektrické výzbroje
 - Schéma chladicího systému
 - Rozměrové schéma stanoviště osoby řídící drážní vozidlo
 - Diagram závislosti výkonů, momentů a účinnosti trakčního pohonu na rychlosti jízdy vozidla
 - Schéma palivového systému
 - Schéma trakčního systému
 - Speciální zařízení
 - Speciální vybavení drážního vozidla
 - Geometrie podvozku
 - Mezní stavy opotřebení jednotlivých dílů a uzlů
 - Seznam souvisejících norem a technických předpisů
 - Seznam souvisejících mezinárodních norem, předpisů a doporučení
 - Typový výkres použitého pojezdu
- 6.6 Dokumentace k vozidlu předaná DP po schválení vozidla na DÚ

- Průkaz způsobilosti vozidla. V případě zkušebního provozu zhotovitel předloží Rozhodnutí o stanovení podmínek zkušebního provozu, Průkaz způsobilosti vozidla bude dodán po schválení typu vozidla
 - Průkazy způsobilosti UTZ elektro
 - Průkazy způsobilosti UTZ tlakové nádoby
 - Průkazy způsobilosti UTZ zdvihací zařízení
 - Zpráva o výchozí revizi elektro.
 - Protokoly o technické prohlídce a zkoušce UTZ – E.
 - Zápis o TBZ vozidla nebo o ověření v rozsahu TBZ
 - Protokol o funkční zkoušce vozidla
 - Protokol o zaměření vozidla do rozšířeného obrysu OVL – Obrys pro vozidla nezávislé trakce DP, dle ČSN 28 0338 obrysy pro kolejová vozidla Metra.
 - Protokol o zaměření vozidla dle ČSN 28 0312 – Obrys pro kolejová vozidla s rozchodem 1435 mm a 1520 mm..
 - Prohlášení dodavatele o shodě skel kabiny.
 - Protokol o zkoušce akubaterií nebo prohlášení o shodě, osvědčení o jakosti.
 - Protokol o seřízení a zkoušce spalovacího naftového motoru.
 - Protokol o technické kontrole vozidla.
 - Protokol o vážení vozidla a o rozložení hmotností na nápravy a na kola.
 - Protokol o výškovém ustavení narážecího a tažného ústrojí.
 - Protokol o zkoušce trakčního pohonu.
 - Protokol o zkušební jízdě vozidla.
 - Záznam o provedených změnách konstrukce na vozidle.
 - Evidenční listy výměnných celků.
 - Seznam plombovaných míst.
 - Seznam použitých maziv.
 - Protokoly o měření a zkouškách dalších důležitých celků dle druhu zařízení vozidle.
- 6.7 Doklady k pojezdu vozidla
- Měřicí listy hnacího dvojkolí.
 - Evidenční listy dvojkolí.
 - Protokol o provedení defektoskopické zkoušky náprav dvojkolí.
 - Zápis a výsledky mechanických zkoušek materiálu.
 - Protokol o mechanické zkoušce a zkoušce ultrazvukem u pojezdových kol.
 - Rozměrový list dvojkolí.
 - Prohlášení o shodě dvojkolí.
 - Prohlášení o shodě brzdových komponentů.
- 6.8 Doklady k rámu vozidla
- Měřicí list rámu vozidla.
 - Přehled provedených defektoskopických zkoušek rámu.
 - Protokoly defektoskopických zkoušek rámu vozidla.
- 6.9 Pneumatická část vozidla
- Pasporty vzduchojemů včetně protokolů zákonných armatur.
 - Osvědčení o použitém materiálu vzduchojemů.
 - Protokoly o tlakové zkoušce a provozní revize vzduchojemů.
 - Zkušební protokoly pojistných ventilů.
 - Kalibrační listy manometrů.
 - Protokol o zkoušce tlakovzdušného zařízení a brzdy.
 - Protokol o seřízení pneumatických brzdových přístrojů a bezpečnostních armatur (rozvaděče, brzdiče, pojistné ventily apod.).
- 6.10 Rychloměr a tachograf
- Prohlášení o shodě a osvědčení o jakosti a kompletnosti tachografu.
 - Protokol o kusové zkoušce a kalibraci - rychloměr (ukazatel rychlosti).

- Protokol o kusové zkoušce a kalibraci - tachografu (záznamová jednotka).
- Protokol o kusové zkoušce snímače otáček.
- Protokol o kusové zkoušce čtečky.
- Protokol o zkoušce rychloměrů.

6.11 Nezávislé topení a klimatizace

- Návod k obsluze a údržbě nezávislého topení.
- Osvědčení o jakosti a kompletnosti nezávislého topení.
- Záruční list nezávislého topení.
- Návod k obsluze a údržbě klimatizační jednotky.
- Osvědčení o jakosti a kompletnosti klimatizace.
- Záruční list klimatizační jednotky.

6.12 Hydraulický nakládací jeřáb

- ES prohlášení o shodě na montáž UTZ HNJ od výrobce vozidla
- Prohlášení o shodě na montáž HNJ
- Atest zdvihacího háku a třmenu háku
- Potvrzení o dostatečném vodivém spojení částí HNJ
- HNJ - výkresy dosahů zdvihacího zařízení

6.13 Odnímatelné vybavení vozidla

- Atesty k dodaným vázacím prostředkům.
- Prohlášení o shodě na každé takové zařízení.

VII. Přílohy

Příloha č. 1 Výpočet přípustné zábrzdné dráhy speciálních drážních vozidel na dráze speciální

- 1.1 Ověření brzdícího účinku jednotlivých druhů brzd samostatně jedoucích motorových univerzálních vozidel MUV bez nákladu nebo s nákladem (na vlastní ložné ploše) se vykonává jízdními brzdovými zkouškami na zkušebních tratích nebo přímo na určených traťových úsecích. Výsledky docílené při zkouškách se hodnotí kladně jen v těch případech, je-li splněna následující podmínka: *zábrzdná dráha skutečně naměřená musí být menší, nebo max. rovna přípustné zábrzdné dráze.*
- 1.2 Výpočet přípustné zábrzdné dráhy:

$$L_z = \frac{4,53.V^2}{\frac{100,4.(G_V + Q)}{G_S} + s}$$

kde:

L_z = přípustná zábrzdná dráha [m]

V = počáteční rychlost, tj. rychlost, ze které bylo zavedeno brzdění [km/h]

G_V = vlastní hmotnost vozidla, tj. hmotnost nenaloženého vozidla [t]

Q = ložná hmotnost vozidla, tj. nejvýše přípustná hmotnost nákladu na vozidle [t]

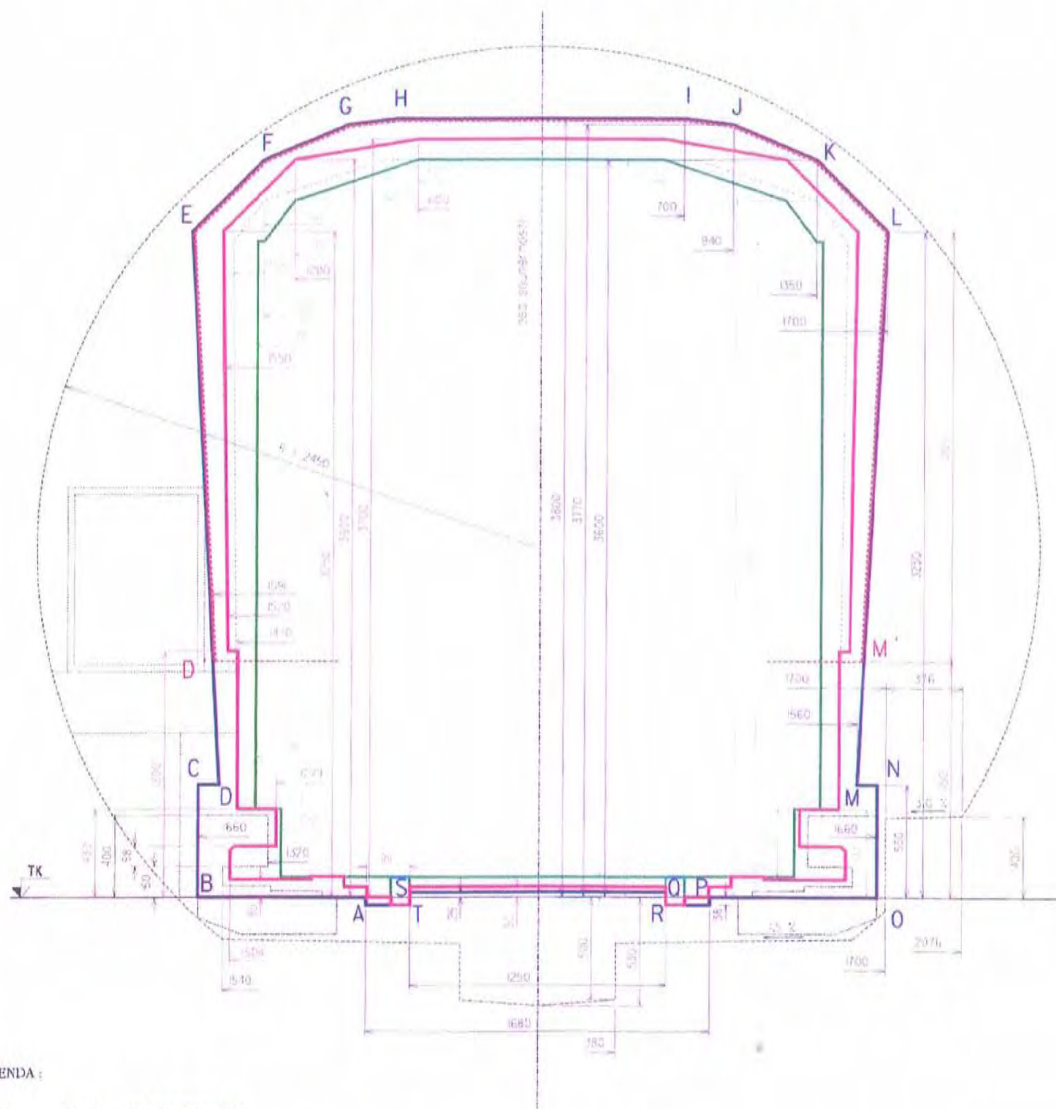
G_S = hrubá hmotnost vozidla, tj. součet vlastní hmotnosti a hmotnosti jeho nákladu [t]

s = sklon pojižděného úseku tratě [‰]

Obrys vozidla

PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ METRA

VYBRANÉ OBRYSY A PRŮŘEZY



LEGENDA :

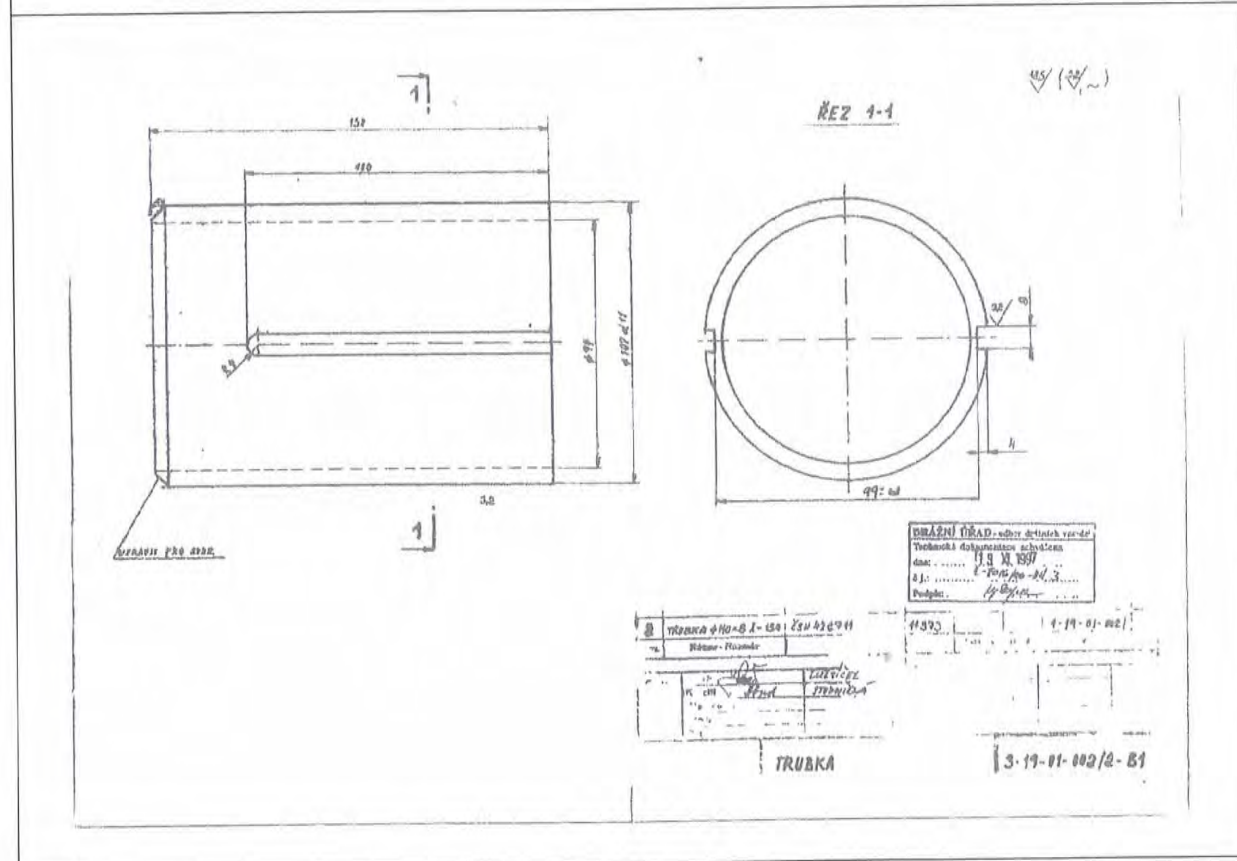
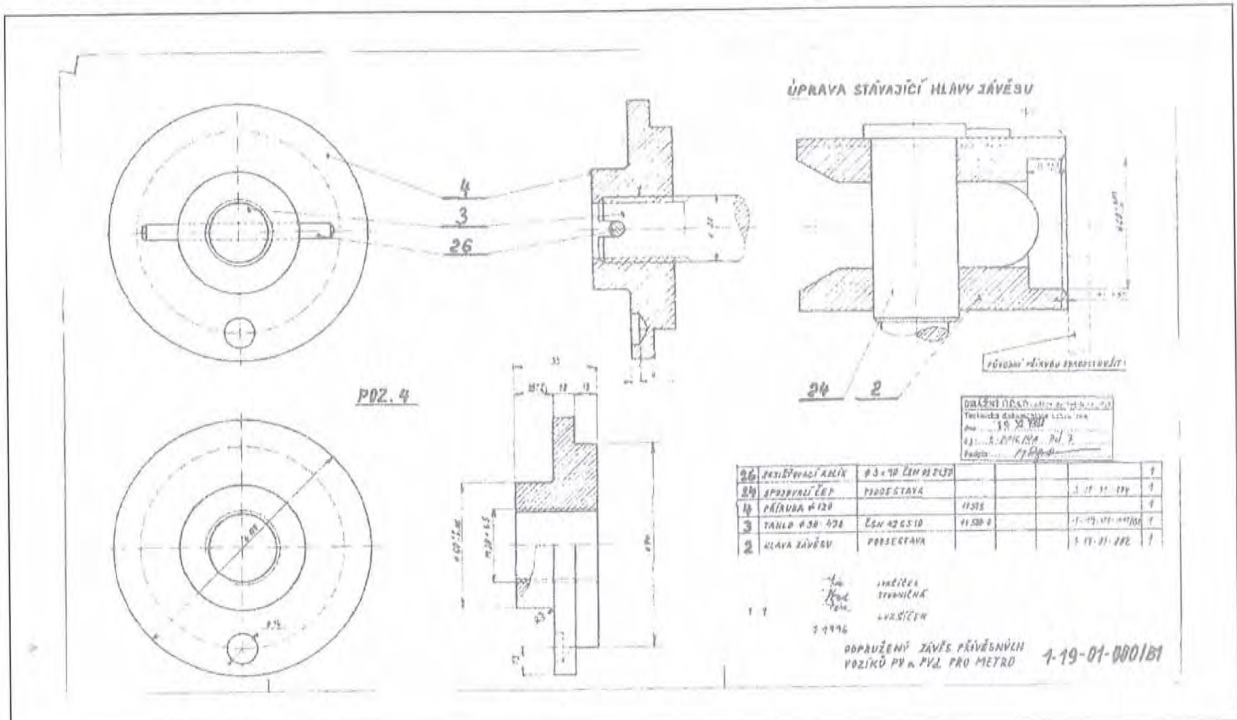
- 940 kóty v mm - platí pro plinco kolej
- vnější obrys kinematického obrysu pro elektrické vozy - E vozidla
- obrys pro konstrukci lokomotiv, speciálních a dobových vozidel a vozů metra - rozšířený (PS)
- vnější obrys kinematického obrysu pro lokomotivy a dobové vozy (délka l=81 mm)
- obrys obrysu NT (pozn.: z velké části totožný s obrysem pro konstrukci lokomotiv)
- průřezný průřez metra v přímce a v obloucích s R=4000 m (PP)
- obrys šablony PP (pozn.: pouze pro horní část PP, totožný s PP)
- nástupištní hrana pro cestující, branka
- prostor pro přírodní kolejnici
- průřez stavby kruhového tunelu v přímce

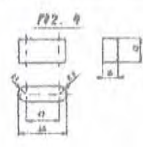
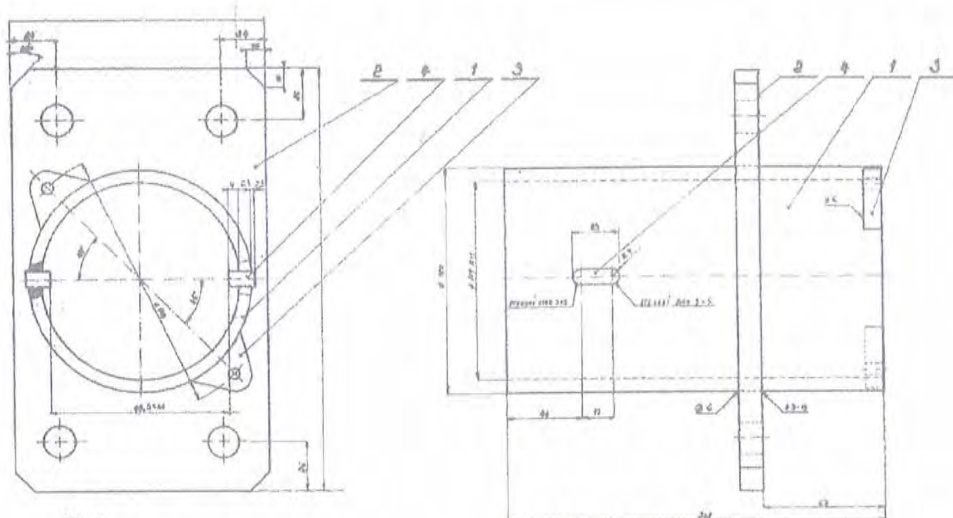
Dle vykladu ČSN 28 0338 a ČSN 73 7509

Zadání a konzultace : ořbor 11740 DP-Metro

Vypracoval v 12/2002  GEOPROGRES spol. s r.o.

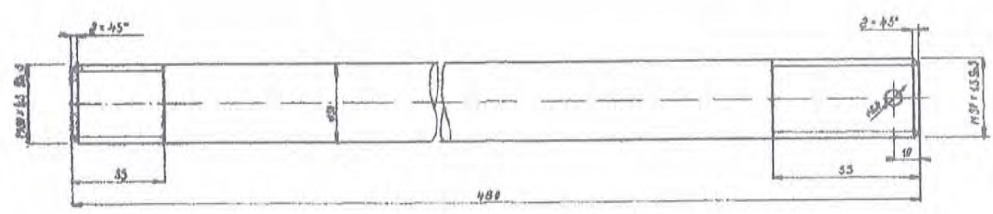
Příloha č. 3 Sestavný výkres zesíleného odpruženého spřáhla typu MTH





PROJEKČNÍ ÚŘAD - odbor dřevěných větví Technická dokumentace dřevěných větví doc. ... I. G. M. 1997 št. ... 2-19-01-011/B1 Podpis: ...			
2	PRAP		1-19-01-011/B1
3	PRAP		1-19-01-011/B1
4	PRAP		1-19-01-011/B1

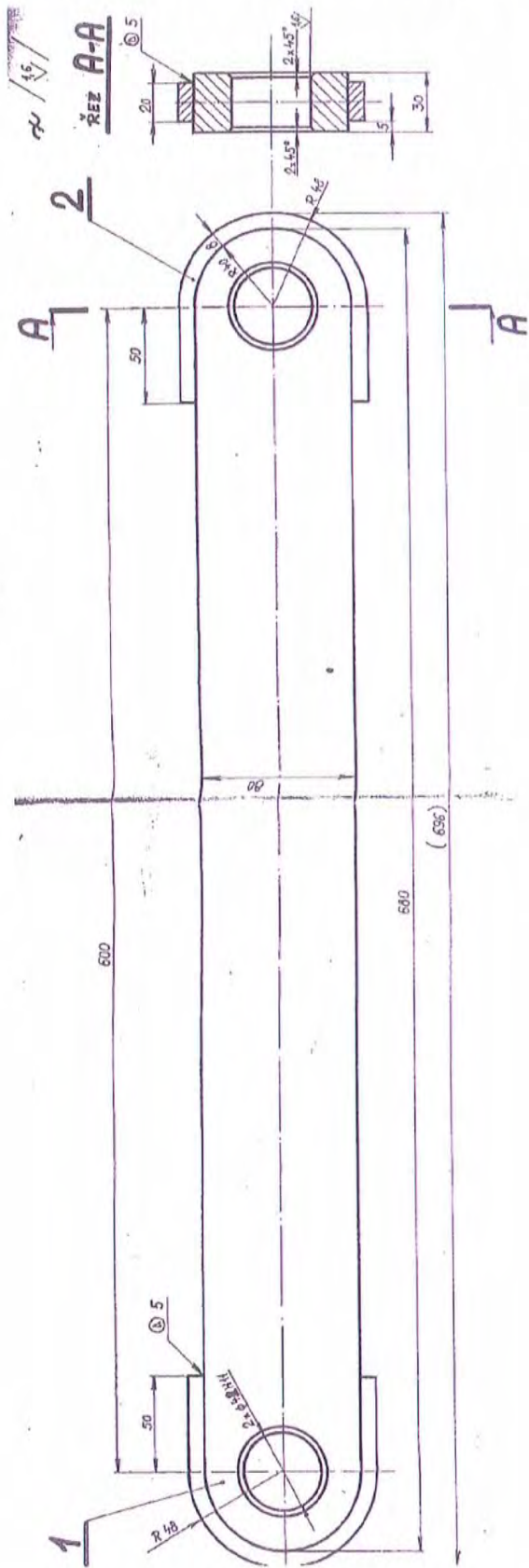
PRAPROVĚNÍ



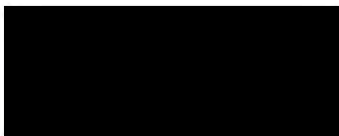
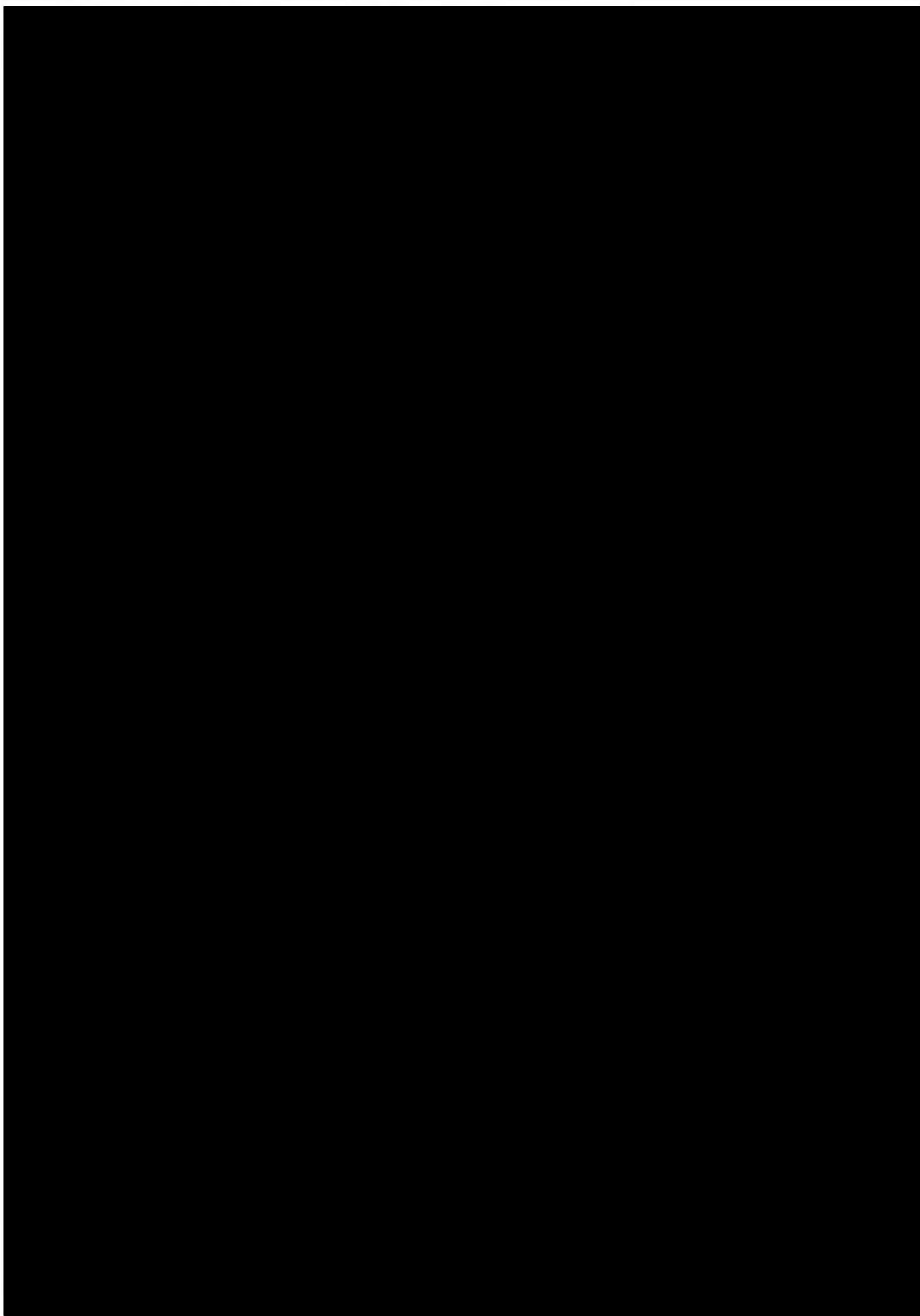
PROJEKČNÍ ÚŘAD - odbor dřevěných větví Technická dokumentace dřevěných větví doc. ... I. G. M. 1997 št. ... 2-19-01-011/B1 Podpis: ...			
1	PRAP		1-19-01-011/B1
2	PRAP		1-19-01-011/B1
3	PRAP		1-19-01-011/B1
4	PRAP		1-19-01-011/B1

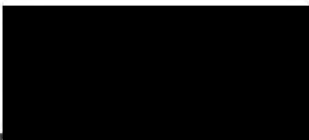
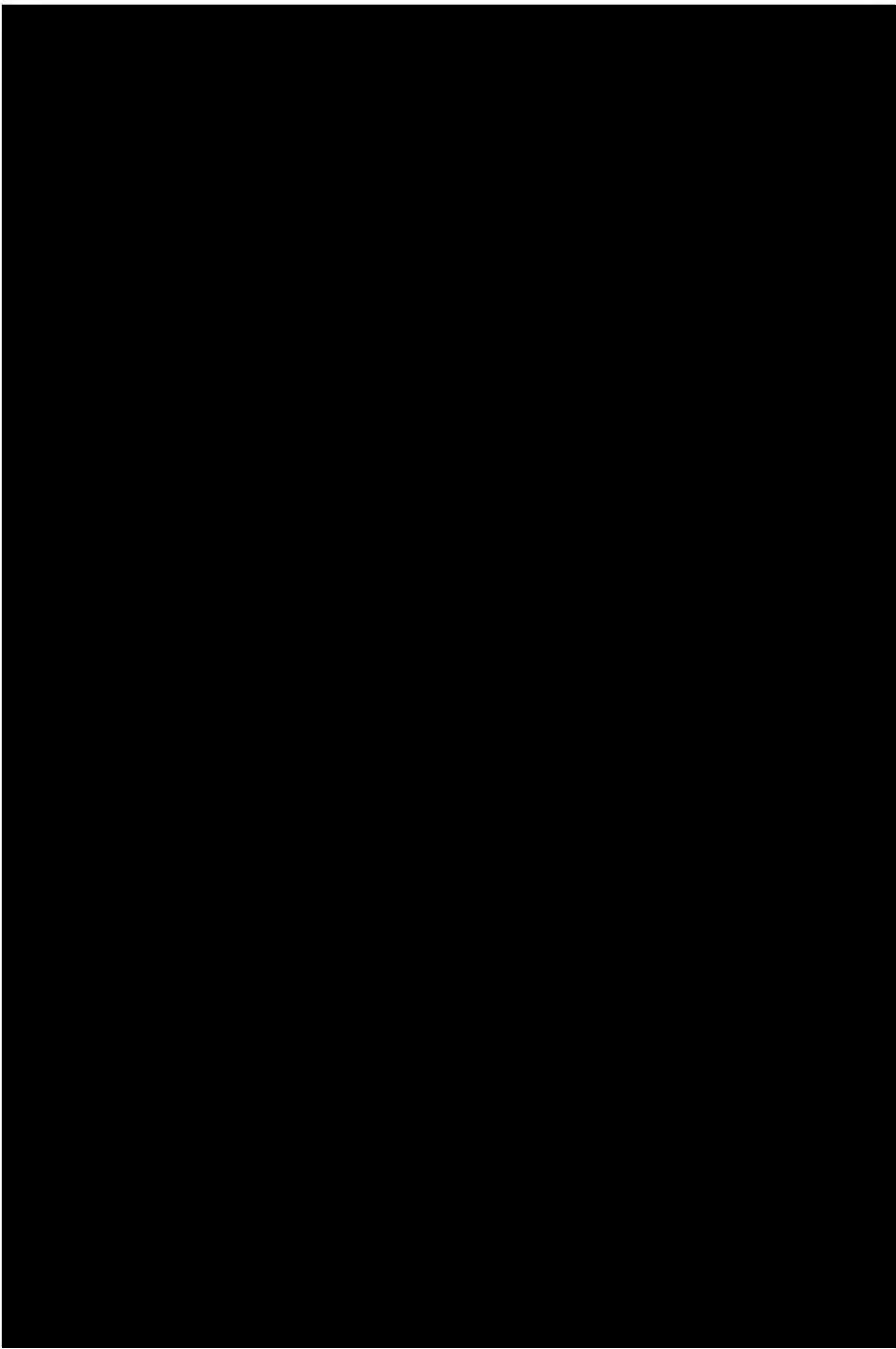
TÁHLA

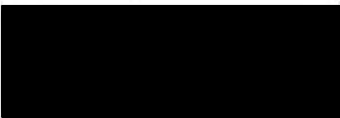
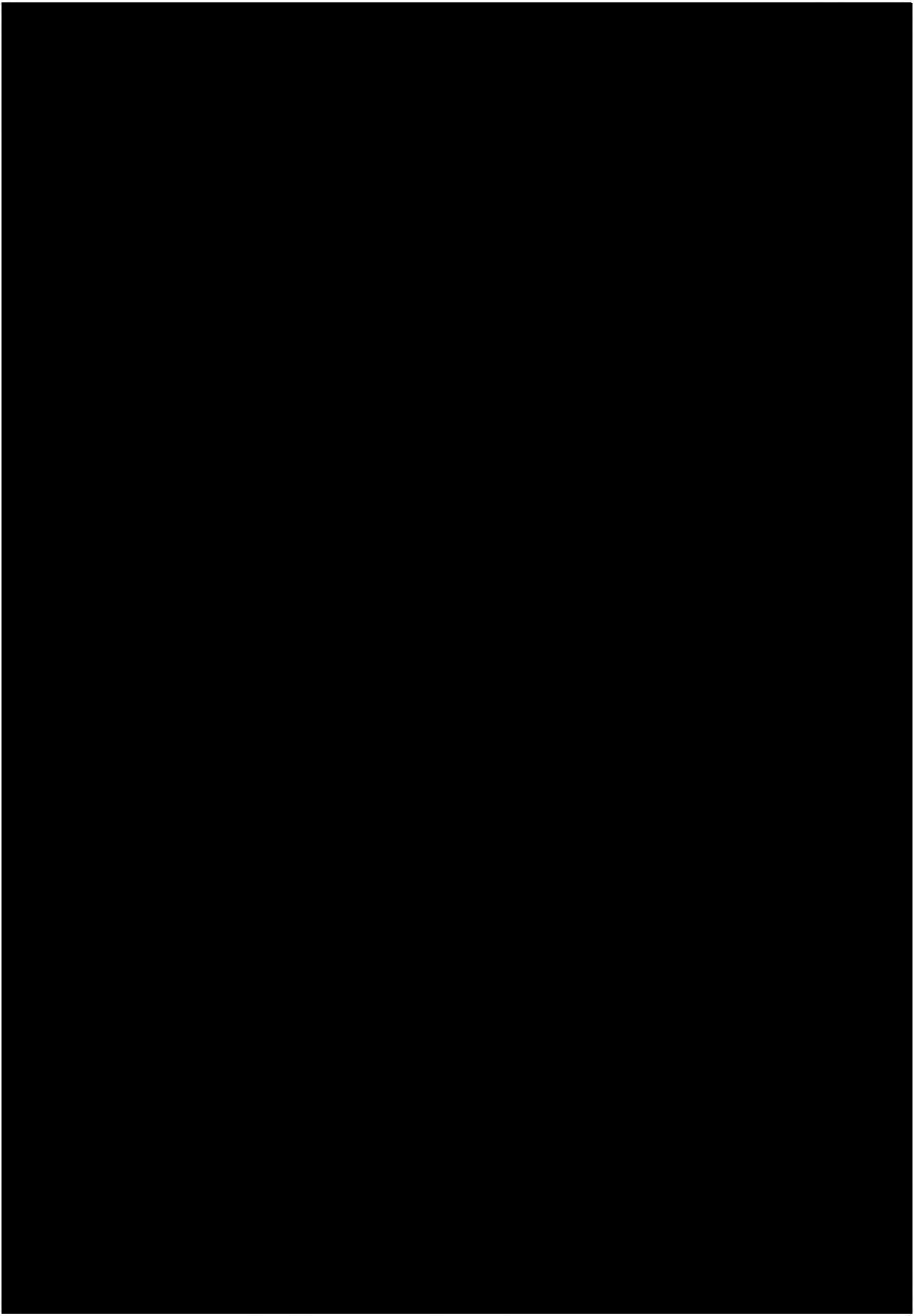
Příloha č. 4 Výkres plochého táhla pro spřahování s vozy typu PV, PVD

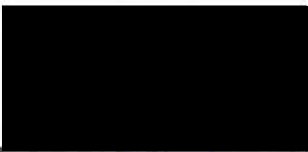
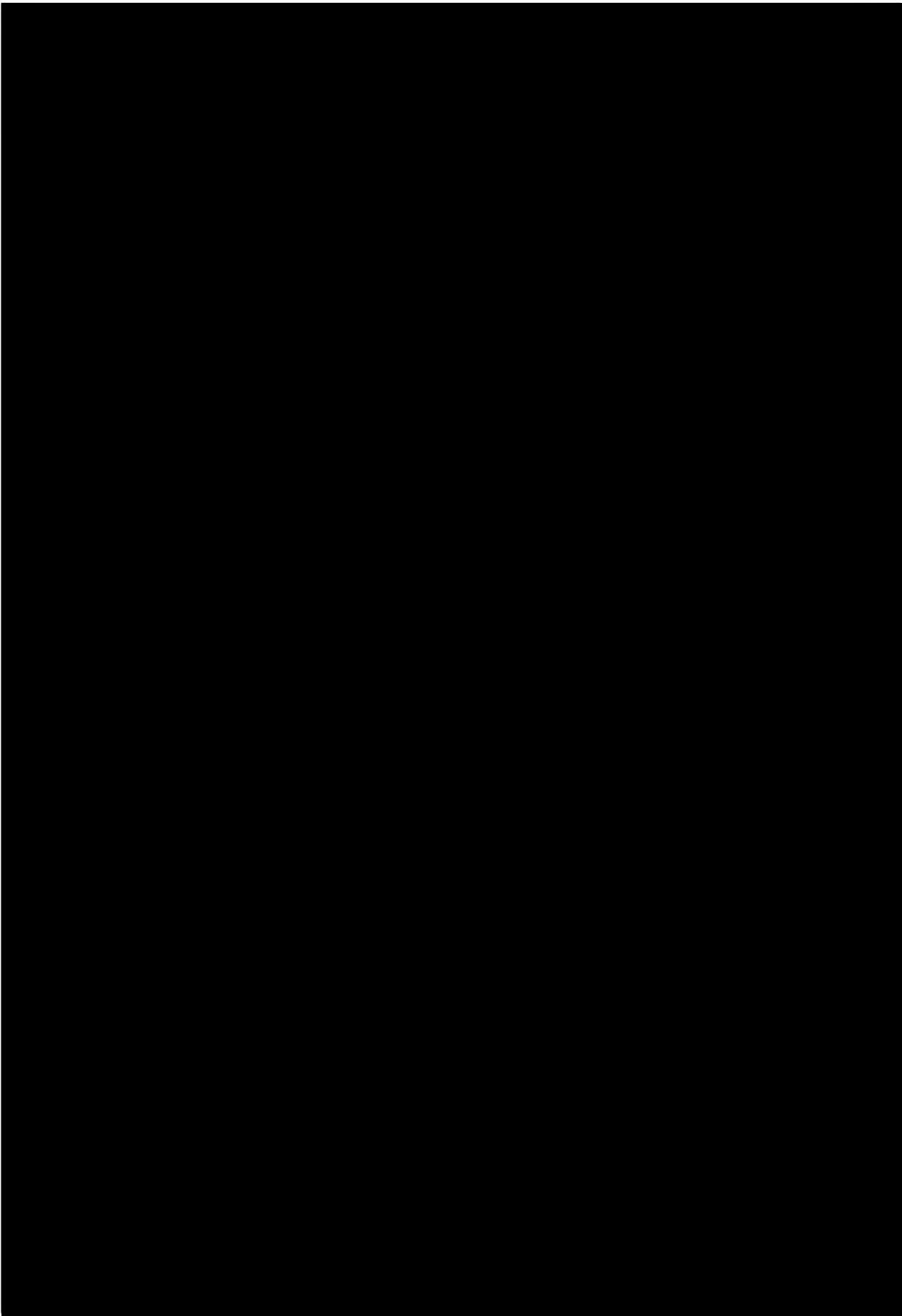


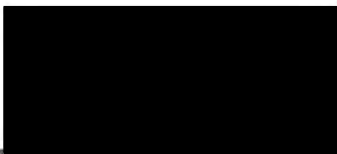
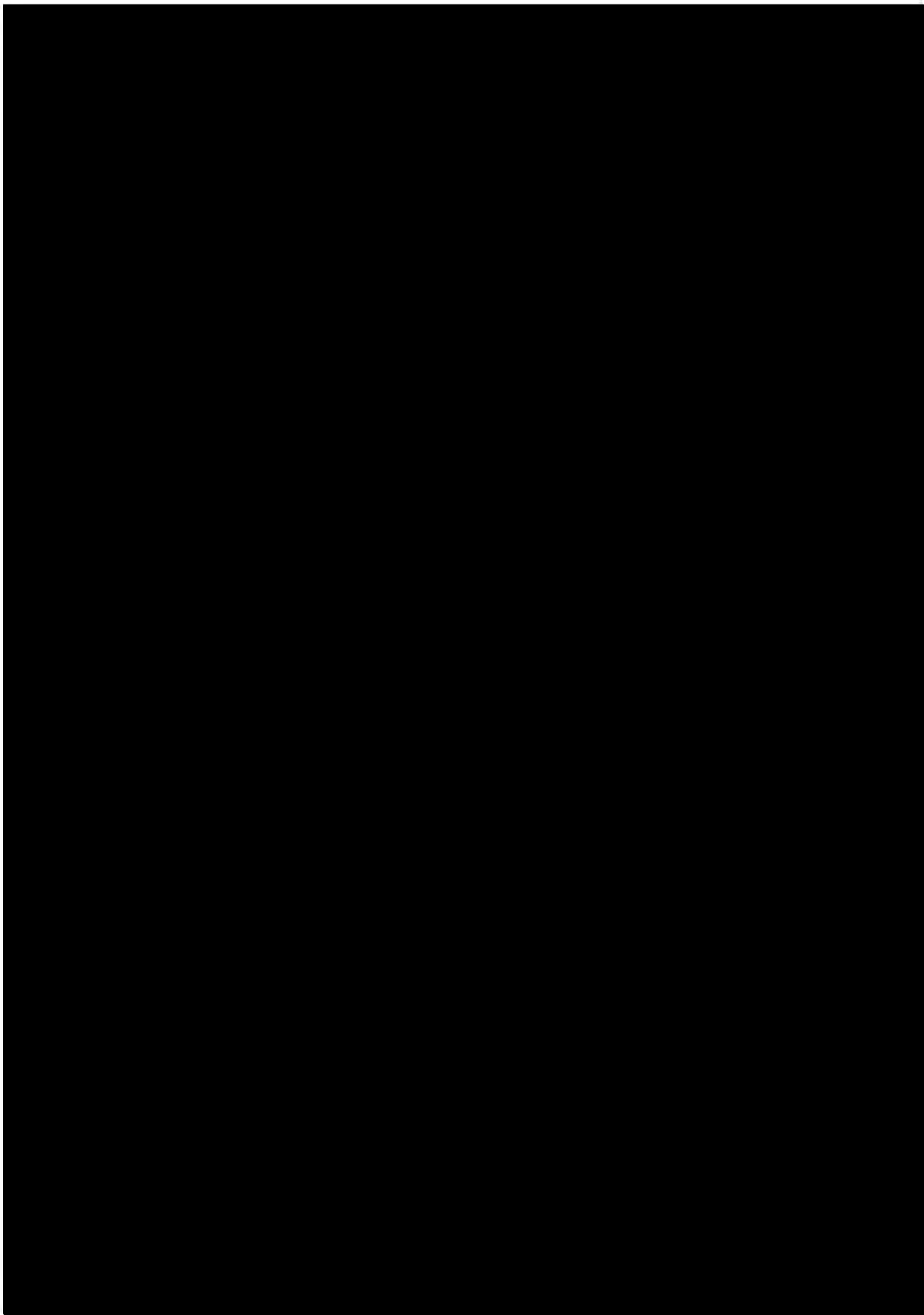
Dělník: _____		Kontrola: _____	
22 VI 2000			
1-399/90-21			
14.800			
2	20 x 8 - 240	ČSN 42 55 22	H 373 - 0
1	80 x 30 - 682	ČSN 42 55 22	H 373 - 0
Předmět: PŘEKRESLENÍ DLE ZN 01-6181, SCHV. DOP. 1500/81 KČA. 81			
Měřítko: 1:2			
MTH		TAHLO	
HEBRICE		2-PV-7-0-1/A	

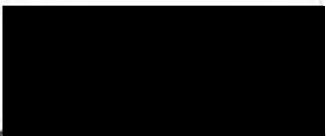
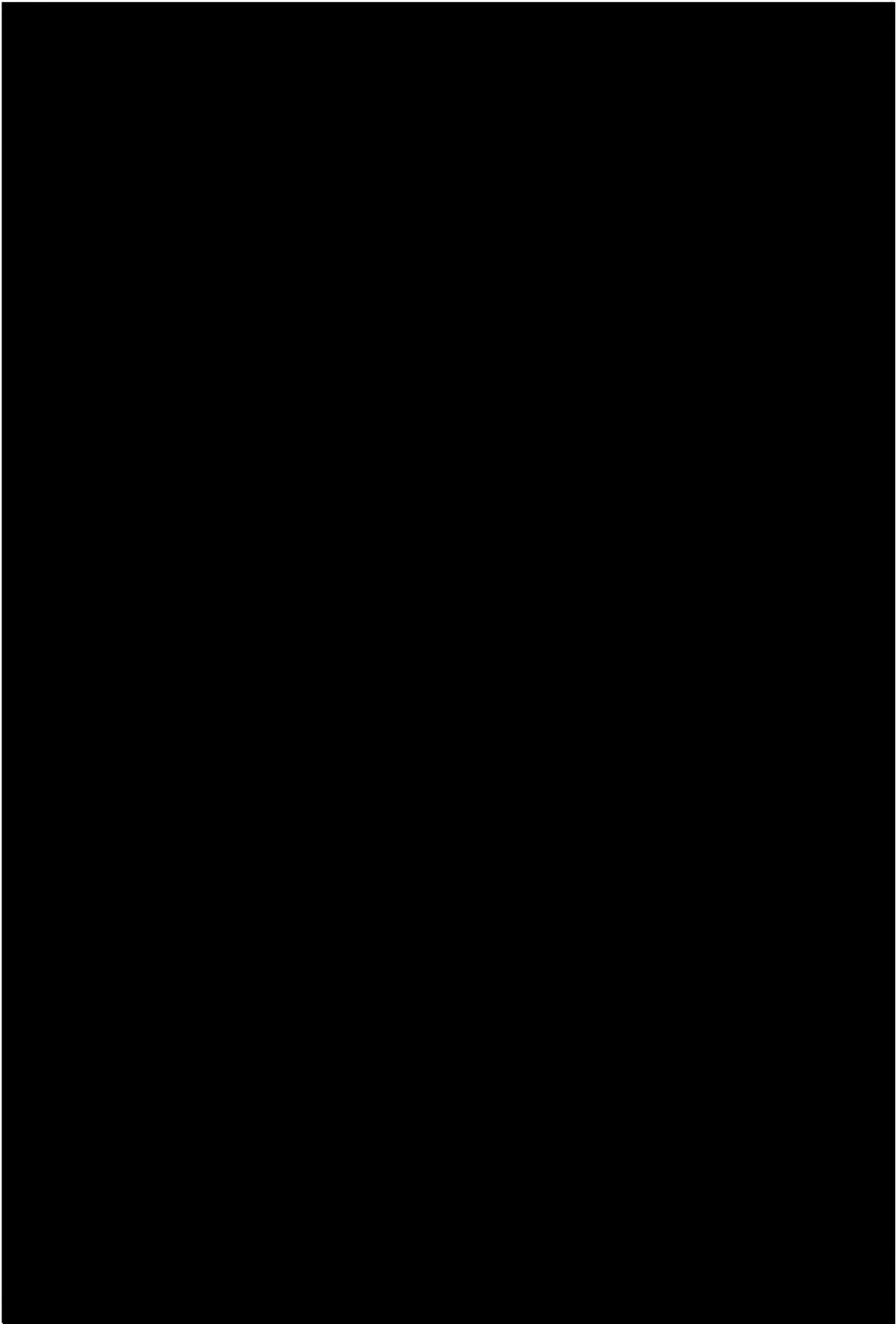




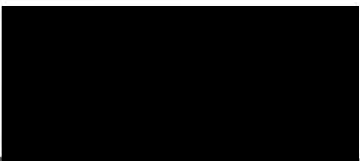
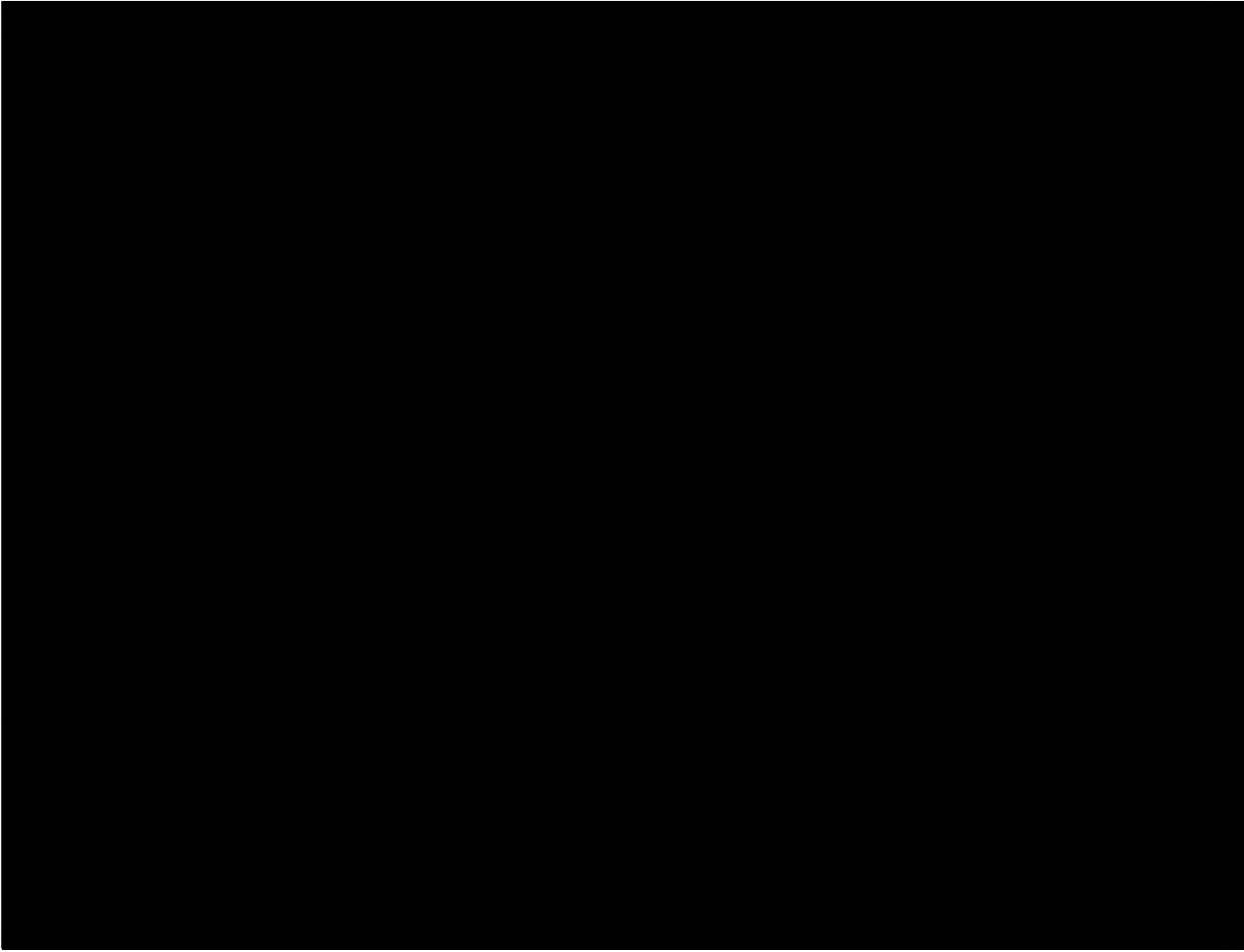












Příloha č. 2 Smlouvy

Cenová nabídka

I. Cena rekonstrukce

1. 1. rekonstruované vozidlo ze Série 1 – 1 kus					
Předmět plnění	x		Cena v Kč bez DPH za 1 kus	Cena v Kč s DPH za 1 kus	
modernizace a rekonstrukce prvního speciálního hnacího vozidla ze série 1	x		10 350 000 Kč	12 523 500 Kč	
2. Vozidla Série 1 (mimo 1. rekonstruované vozidlo – viz. skupina 1) – 5 kusů					
Předmět plnění		Cena v Kč bez DPH za 1 kus	Cena v Kč s DPH za 1 kus	Cena v Kč bez DPH za 5 kusů	Cena v Kč s DPH za 5 kusů
modernizace a rekonstrukce motorového univerzálního speciálního vozidla typu WŽB 10-M s hydraulickým nakládacím jeřábem pro práci na tratích metra		8 090 000 Kč	9 788 900 Kč	40 450 000 Kč	48 944 500 Kč
3. Prototypové speciální hnací vozidlo (Série 2) – 1 kus					
Předmět plnění	x		Cena v Kč bez DPH za 1 kus	Cena v Kč s DPH za 1 kus	
modernizace a rekonstrukce motorového univerzálního speciálního vozidla typu WŽB 10-M s hydraulickým nakládacím jeřábem pro práci na tratích metra	x		10 550 000 Kč	12 765 500 Kč	
4. Vozidla Série 2 – 3 kusy					
Předmět plnění		Cena v Kč bez DPH za 1 kus	Cena v Kč s DPH za 1 kus	Cena v Kč bez DPH za 3 kusy	Cena v Kč s DPH za 3 kusy
modernizace a rekonstrukce motorového univerzálního speciálního vozidla typu WŽB 10-M s hydraulickým nakládacím jeřábem pro práci na tratích metra		8 190 000 Kč	9 909 900 Kč	24 570 000 Kč	29 729 700 Kč
				Celková cen a bez DPH	Celková cena s DPH
Celková nabídková cena za 10 ks				85 920 000 Kč	103 963 200 Kč

Nabídková cena bude uvedena včetně všech nákladů nutných k řádnému splnění veřejné zakázky a bude zahrnovat celkový předmět veřejné zakázky, mj. včetně zaškolení personálu.

II. Cena zaškolení

Zaškolení		
Předmět plnění	Cena v Kč bez DPH	Cena v Kč s DPH
Zaškolení 1 pracovníka	3 900 Kč	4 719 Kč
Zaškolení 100 pracovníků	390 000 Kč	471 900 Kč
Cena celkem za zaškolení 100 pracovníků	390 000 Kč	471 900 Kč

Příloha č. 3 Rámcové smlouvy

Zvláštní ustanovení o záruce za konstrukční řešení a technické provedení vozidla, jeho části, dílu, části dílu či konstrukčního uzlu

- 1.1 Zhotovitel odpovídá po celou dobu životnosti Speciálního hnacího vozidla za veškeré vady návrhu konstrukčního řešení a technického provedení Speciálního hnacího vozidla, tzn. jeho části, dílu, části dílu či konstrukčního uzlu za předpokladu, že návrh konstrukčního řešení a následné provedení části, dílu, části dílu či konstrukčního uzlu nebylo provedeno v souladu pevnostním a/nebo životnostním výpočtem odpovídajícím mezi únavy (životnosti) vztahující se k dané části, dílu, části dílu či konstrukčního uzlu Speciálního hnacího vozidla (dále jen „Konstrukční vady“).
- 1.2 Smluvní strany se dohodly, že za Konstrukční vadu se pro účely tohoto ustanovení považuje každá vada Speciálního hnacího vozidla, která se ve stejné nebo obdobné podobě vyskytne
- (a) za celou dobu životnosti Speciálního hnacího vozidla alespoň 2x na stejném Speciálním hnacím vozidle v průběhu 60 po sobě jdoucích kalendářních dnů nebo
 - (b) za celou dobu životnosti všech Speciálních hnacích vozidel zhotovovaných na základě této Rámcové smlouvy alespoň u dvou Speciálních hnacích vozidel, jejich shodných částí, dílů, částí dílu či konstrukčních uzlů. Pro zamezení jakýchkoliv pochybností smluvní strany uvádějí, že jednotlivá Speciální vozidla mohou obsahovat více shodných částí, dílů, částí dílů a konstrukčních uzlů. Takové vady budou posuzovány dle čl. 1.2(a), respektive dle čl. 1.5(a) této Přílohy č. 3 Rámcové smlouvy a pro účely ustanovení čl. 1.2(b) a 1.5(b) se budou považovat za jednu vadu.
- 1.3 Za Konstrukční vadu se nepovažuje běžné a obvyklé provozní opotřebení části, dílu, části dílu či konstrukčního uzlu Speciálního hnacího vozidla a vady způsobené Objednatel z důvodů nesprávné údržby nebo nesprávného užití Speciálního hnacího vozidla jeho části, dílů, částí dílu či konstrukčního uzlu.
- 1.4 V případě výskytu Konstrukční vady má Objednatel právo požadovat po Zhotoviteli, aby odstranil dotčenou vadu v přiměřené lhůtě ode dne jejího oznámení, a to tak, aby bylo zamezeno riziku jejího dalšího výskytu. Alternativně je Objednatel oprávněn požadovat přiměřenou slevu z daného Speciálního hnacího vozidla. Současně se Zhotovitel zavazuje přijmout vhodná opatření k zamezení výskytu obdobné vady na ostatních již zhotovených Speciálních hnacích vozidlech a přijmout vhodná opatření k zamezení výskytu obdobné vady na Speciálních hnacích vozidlech, která budou na základě Rámcové smlouvy ještě zhotovována.
- 1.5 Objednatel má vedle nároků dle čl. 1.4 této Přílohy č. 3 Rámcové smlouvy právo od této Rámcové smlouvy a všech smluv jí provádějících odstoupit, pokud se vyskytne Konstrukční vada, která brání řádnému provozu Speciálního hnacího vozidla:
- (a) na jednom Speciálním hnacím vozidle 4x nebo
 - (b) alespoň u 50 % Speciálních hnacích vozidel, minimálně však čtyřech, v průběhu 24 po sobě jdoucích kalendářních měsíců. Pro zamezení jakýchkoliv pochybností smluvní strany uvádějí, že jednotlivá Speciální vozidla mohou obsahovat více shodných částí, dílů, částí dílů a konstrukčních uzlů. Takové vady budou posuzovány dle čl. 1.2(a), respektive dle čl. 1.5(a) této Přílohy č. 3 Rámcové smlouvy a pro účely ustanovení čl. 1.2(b) a 1.5(b) se budou považovat za jednu vadu.

- 1.6 Pokud se ukáže, že jakákoliv vada, kterou na své náklady odstraní Objednatel, je Konstruktivní vadou, zavazuje se Zhotovitel uhradit Objednateli náklady, které vynaložil, v souvislosti s odstraňováním takové vady, do 15 dnů ode dne doručení výzvy Objednatele k úhradě.
- 1.7 V případě, bude-li některá vada Speciálního hnacího vozidla uzlu klasifikována jako Konstruktivní vada, tak tuto svou klasifikaci neztrácí ani v případě, že by v důsledku Rekonstrukce dalších Speciálních hnacích vozidel na základě Rámcové smlouvy přestala podmínky pro klasifikaci jakožto Konstruktivní vady splňovat. Smluvní strany se výslovně dohodly, že od okamžiku, kdy je určitá vada klasifikována jako Konstruktivní vada, odpovídá Zhotovitel za obdobnou vadu Speciálního hnacího vozidla, částí Speciálního hnacího vozidla, jeho dílu, částí dílu či konstrukčního uzlu na tom samém či jiném, ať již zhotoveném, či doposud nezhotoveném Speciálním hnacím vozidle po celou dobu životnosti takového Speciálního hnacího vozidla. Práva Objednatele v případě těchto Konstruktivních vad se řídí ustanovením čl. 1.4 respektive čl. 1.5 této Přílohy č. 3 Rámcové smlouvy.
- 1.8 Nároky Objednatele vzniklé ze záruky za jakost dle Rámcové smlouvy jsou ustanovením této zvláštní záruky nedotčeny a existují paralelně vedle nároků z Konstruktivních vad. V takovém případě je právem Objednatele si vybrat jaké své nároky a z jaké záruky uplatní.
- 1.9 Životnost provozuschopného vozidla se v podmínkách Objednatele předpokládá v délce 20 let od data Konečné přejímky Speciálního hnacího vozidla Objednatelem.



CZ LOKO -59-
Semanínská 380, 569 02 Čestlá Třebová
D/C: CZ01672131

1

1