

# Smlouva o dílo

číslo 1810400123

„Technické zhodnocení KBV a KOT PANDUR II 8x8  
– studie proveditelnosti“

## Článek I.

### Smluvní strany

#### 1. Česká republika – Ministerstvo obrany

se sídlem: Tychonova 1, 160 00 Praha 6  
jejímž jménem jedná: Ing. Tomáš DVOŘÁČEK ředitel Odboru vyzbrojování  
pozemních sil Sekce vyzbrojování a akvizic MO  
se sídlem kanceláří: nám. Svobody 471/4, 160 01 Praha 6  
IČO / DIČ: 60162694 / CZ60162694  
bankovní spojení: Česká národní banka, pobočka 701, Na Příkopě 28,  
110 03 Praha 1  
číslo účtu: [REDACTED]  
vyřizuje ve věcech technicko-organizačních: pplk. Ing. Vít DUCHÁČEK, tel. [REDACTED]  
e-mail: [REDACTED]  
mobil: [REDACTED]  
vyřizuje ve věcech smluvních: Ing. Antonín RYČOVSKÝ, tel.: [REDACTED]  
fax [REDACTED] e-mail [REDACTED]  
adresa pro doručování korespondence:  
Sekce vyzbrojování a akvizic MO  
odbor vyzbrojování pozemních sil  
nám. Svobody 471/4, 160 01 Praha 6

(dále jen „objednatel“)

a

#### 2. Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV

zapsaný v obchodním rejstříku v oddílu A, vložce 75859, vedeném u Městského soudu  
v Praze  
se sídlem: Mladoboleslavská 944, Kbely, 197 00 Praha 9  
jehož jménem jedná: Mgr. Jiří PROTIVA ředitel  
V odštěpném závodě VTÚPV zastupuje Vojenský technický ústav, s.p.:  
Ing. Ján DZURENDA ředitel  
IČO / DIČ: 24272523 / CZ24272523  
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.  
číslo účtu: [REDACTED]  
vyřizuje ve věcech smluvních: Ing. Ján DZURENDA tel.: [REDACTED]  
e-mail: [REDACTED]  
vyřizuje ve věcech technicko-organizačních: Ing. JIŘÍ CHALOUPKA, PhD. tel.: [REDACTED]  
Adresa pro doručování korespondence: Vojenský technický ústav, s.p.,  
odštěpný závod VTÚPV  
Víta Nejedlého 691, 682 01 Vyškov

(dále jen „zhotovitel“),

se dohodly, že jejich závazkový vztah se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „o. z.“), a podle § 2586 a násl. o. z., a uzavírají tuto

**smlouvu o dílo**  
(dále jen „Smlouva“).

**Článek II.**  
**Účel smlouvy**

Účelem Smlouvy je zpracováním studie proveditelnosti získat ucelený materiál pro kvalifikované rozhodnutí o rozsahu technického zhodnocení vojenské techniky KBV a KOT PANDUR II 8x8.

**Článek III.**  
**Předmět smlouvy**

1. Zhotovitel se touto Smlouvou zavazuje pro objednatele:
  - a) zpracovat studii proveditelnosti projektu „Technické zhodnocení KBV a KOT PANDUR II 8x8 (dále jen „KBV a KOT“)“ postupem a v rozsahu specifikovaném v příloze I této Smlouvy (dále jen „Studie proveditelnosti“);
  - b) poskytnout Návrh studie proveditelnosti k projednání komisí uživatele k hodnocení studie proveditelnosti technického zhodnocení KBV a KOT (dále jen „komise uživatele“);
  - c) dopracovat Studii proveditelnosti dle zápisu z jednání komise uživatele;
  - d) zabezpečit účast svého zástupce na jednáních komise uživatele.
2. Objednatel se zavazuje zaplatit Zhotoviteli za zpracování Studie proveditelnosti, při současném splnění všech podmínek stanovených touto Smlouvou, cenu dle čl. IV odst. 1 této Smlouvy.

**Článek IV.**  
**Cena za plnění**

1. Cena je sjednána dohodou smluvních stran podle § 2 zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů a činí:

Cena bez DPH	1 480 000,00 Kč
DPH (21 % sazba)	310 800,00 Kč
<b>Cena včetně DPH</b>	<b>1 790 800,00 Kč</b>

Slovy (jedemmilionsedemsetdevadesát tisíc osm set korun českých)
2. Dohodnutá cena bez DPH je konečná a nepřekročitelná pro celý předmět této Smlouvy.
3. Cena bez DPH zahrnuje veškeré náklady spojené s vypracováním Studie proveditelnosti a s jejím předáním Objednateli. K této ceně bude připočtena DPH ve výši aktuální sazby platné v den zdanitelného plnění.

**Článek V.**  
**Místo plnění a doba plnění**

1. Místem předání Studie proveditelnosti podle čl. III. odst. 1 této Smlouvy je Vojenský útvar 7777 Praha, na adrese Vítězné náměstí 5, 160 00 Praha 6.
2. Zhotovitel se zavazuje dodat dílo při dodržení veškerých ustanovení této Smlouvy nejpozději do **14. prosince 2018.**

## **Článek VI. Dodací podmínky**

1. Objednatel pověřil jako svého zástupce pro převzetí plnění velitele Vojenského útvaru 7777 Praha, nebo jím pověřenému zástupci, (dále jen „zástupce objednatele“), nebo jím pověřenou osobu. Studie proveditelnosti bude předána v místě předání dle bodu 1 čl. V smlouvy, v pracovních dnech pondělí až pátek v době od 08:00 do 14:00 hod. Kontakt: tel. [REDACTED]
2. Studii proveditelnosti a související dokumentaci dodat v jednom výtisku v tištěné podobě a v elektronické podobě na CD, DVD ve formátech PDF, Word a Excel v českém jazyce.
3. Pro posouzení Návrhu Studie proveditelnosti zpracované dle specifikace uvedené v příloze 1 této smlouvy objednatel stanoví komisi uživatele. Zápis o projednání Návrhu Studie proveditelnosti bude přiložen v kopii ke každému Předávacímu protokolu Studie proveditelnosti.
4. Zhotovitel musí provést kalkulaci k předložení Studie proveditelnosti ve vazbě k projednání Návrhu Studie proveditelnosti komisí uživatele s časovou rezervou na zpracování Zápisu o projednání Návrhu Studie proveditelnosti 2 pracovních dní.
5. Zhotovitel dodá plnění formou jedné dodávky.
6. Zhotovitel je povinen písemně uvědomit zástupce objednatele nejméně 10 pracovních dnů předem, o připravenosti dodat plnění.
7. Ukončením provedení plnění, které je předmětem smlouvy, se rozumí datum podpisu „Předávacího protokolu Studie proveditelnosti“, po předání plnění v místě plnění, zástupci obou smluvních stran.
8. O předání a převzetí plnění je zhotovitel povinen vyhotovit ve třech výtiscích předávací protokol, z jehož obsahu musí jednoznačně vyplynout, že Zhotovitel splnil svůj závazek podle této Smlouvy a dále musí být uvedeno datum a místo předání, jména předávajícího a přebírajícího včetně jejich podpisů. Jeden výtisk předávacího protokolu obdrží zástupce objednatele a dva výtisky obdrží Zhotovitel s tím, že jeden z těchto výtisků je Zhotovitel povinen přiložit k faktuře – daňovému dokladu.
9. Datum podpisu předávacího protokolu oběma stranami se považuje za datum předání předmětného plnění.
10. Pověřený zástupce objednatele nepřevzme vadné nebo neúplné plnění. V takovém případě sepiše se zhotovitelem protokol o nepřevzetí plnění, ve kterém bude uveden důvod odmítnutí plnění s vyčtením vad či neshod, datum a čas odmítnutí převzetí plnění a podpisy pověřeného zástupce objednatele a zhotovitele.

## **Článek VII. Fakturační a platební podmínky**

1. Zhotovitel po vzniku práva fakturovat, tj. okamžikem podpisu Předávacího protokolu po předání plnění, doporučeně odešle objednateli daňový doklad včetně příloh (dále jen „faktura“) ve dvojím vyhotovení (1x originál a 1x kopie) v českém jazyce. Faktura musí splňovat náležitosti stanovené v § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a obchodní listiny stanovené v § 435 o. z. Kromě toho musí obsahovat tyto údaje a náležitosti:
  - označení dokladu jako faktura – daňový doklad nebo opravný daňový doklad,
  - číslo smlouvy uvedené objednatelem v záhlaví smlouvy,
  - den vystavení faktury,

- počet příloh a razítko zhotovitele a podpis osoby oprávněné jednat za zhotovitele,
- číslo bankovního účtu zhotovitele,
- k faktuře musí být přiloženy v originálu tyto dokumenty: Předávací protokol potvrzený příslušným zástupcem objednatele.

Na faktuře musí být dále uvedena tato adresa objednatele:

Česká republika – Ministerstvo obrany  
 Tychonova 1  
 160 00 Praha 6  
 IČ: 60162694, DIČ: CZ60162694  
 Sekce vyzbrojování a akvizic MO  
 Odbor vyzbrojování pozemních sil  
 nám. Svobody 471/4  
 160 01 Praha 6

2. Cena za předmět plnění dle této smlouvy je splatná na základě faktury vystavené zhotovitelem po řádném převzetí zástupcem objednatele a po splnění všech podmínek stanovených touto Smlouvou. Zálohové platby nebudou poskytovány.
3. Splatnost faktury – daňového dokladu je 21 kalendářních dnů ode dne jejího doručení objednateli. V případě, že bude faktura – daňový doklad doručena v období od 18. prosince příslušného kalendářního roku do 18. ledna následujícího kalendářního roku, prodlužuje se splatnost takové faktury – daňového dokladu o 30 dnů, a to z důvodu platebních podmínek na straně objednatele. Faktura – daňový doklad je považována za uhrazenou dnem odeslání příslušné částky z účtu objednatele a jejím směřováním na účet zhotovitele.
4. Objednatel je oprávněn, do lhůty splatnosti, vrátit zhotoviteli bez zaplacení fakturu, která neobsahuje náležitosti dle odst. 1 tohoto článku nebo není doložena požadovanými doklady, obsahuje neúplné nebo nesprávné cenové údaje a náležitosti, nebo není doručena v požadovaném množství výtisků. Objednatel při vrácení faktury uvede všechny důvody jejího vrácení. Zhotovitel doručí objednateli novou fakturu do 5 kalendářních dnů ode dne doručení vrácené faktury zhotoviteli.
5. Vrácením faktury na základě důvodů uvedených v předchozím odstavci zhotoviteli přestává běžet původní lhůta splatnosti a běží nová lhůta dle odst. 1 tohoto článku ode dne doručení opravené faktury objednateli. Lhůta splatnosti faktury objednatelem je považována za dodrženu, je-li v této lhůtě faktura vrácena a odeslána zhotoviteli.
6. Budou-li u zhotovitele shledány důvody k naplnění institutu ručení příjemce zdanitelného plnění podle § 109 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, bude objednatel při zasílání úplaty vždy postupovat zvláštním způsobem zajištění daně podle § 109a tohoto zákona.

#### **Článek VIII. Přechod vlastnictví**

1. Vlastnické právo se převádí ze zhotovitele na objednatele okamžikem převzetí plnění zástupcem objednatele a potvrzením předávacího protokolu dle čl. VI. odst. 7 Smlouvy.

#### **Článek IX. Vady plnění**

1. Odpovědnost za vady a nároky z vadného plnění se řídí ustanoveními § 2099 až 2112 o. z.

**Článek X.**  
**Smluvní pokuty a úroky z prodlení**

1. Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení s dodáním předmětu Smlouvy dle čl. V odst. 2 Smlouvy, je zhotovitel povinen uhradit objednateli smluvní pokutu ve výši 2 000,00 Kč za plnění dle čl. IV odst. 1 Smlouvy v Kč včetně DPH za každý započatý den prodlení s plněním až do řádného splnění závazku.
2. V případě nezaplacení faktury za plnění objednatelem ve stanovené lhůtě splatnosti je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení v zákonné výši z fakturované částky s DPH za každý započatý den prodlení.
3. V případě porušení ustanovení čl. XI. odst. 4 této Smlouvy, se Zhotovitel zavazuje zaplatit Objednateli jednorázovou smluvní pokutu ve výši 100 000,00 Kč.
4. Právo vymáhat a fakturovat smluvní pokuty a úrok z prodlení vzniká objednateli nebo zhotoviteli dnem následujícím po marném uplynutí příslušné lhůty. Smluvní pokuty a úrok z prodlení jsou splatné do 30 kalendářních dnů ode dne doručení jejich vyúčtování povinné straně.
5. Smluvní pokutu a úrok z prodlení hradí povinná strana bez ohledu na to, zda a v jaké výši vznikla druhé straně v této souvislosti škoda, která je vymahatelná samostatně vedle smluvní pokuty a úroku z prodlení v plné výši.

**Článek XI.**  
**Zvláštní ujednání**

1. Vztahy mezi smluvními stranami se řídí právním řádem České republiky.
2. Ve smluvně výslovně neupravených otázkách se tento závazkový vztah řídí ustanoveními o. z.
3. Zhotovitel prohlašuje, že dodané plnění není zatíženo žádnými právy třetích osob. Zhotovitel odpovídá za případné porušení práv z průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví třetích osob.
4. Všechny informace získané v průběhu plnění předmětu této Smlouvy jsou důvěrného charakteru ve smyslu § 504 o. z., mohou být využívány jen se souhlasem Objednatele. Zhotovitel není oprávněn zpracovanou Studii proveditelnosti užít ani umožnit její užití třetí osobě bez souhlasu Objednatele.
5. Zhotovitel se zavazuje plnit své závazky vyplývající z této Smlouvy prostřednictvím svých zaměstnanců s příslušnou kvalifikační způsobilostí. Zhotovitel se dále zavazuje zpracovat Studii proveditelnosti na potřebné odborné úrovni s přihlédnutím k maximální možné efektivnosti a hospodárnosti. Zhotovitel se bude zároveň při plnění svých závazků vyplývajících z této Smlouvy řídit pokyny vydávanými Objednatelem, resp. Pověřeným zástupcem Objednatele. Pokyny nesmí být v rozporu s touto Smlouvou.
6. Zjistí-li Objednatel, že Zhotovitel plní své závazky vyplývající z této Smlouvy v rozporu s jeho pokyny, je Zhotovitel povinen odstranit nedostatky vzniklé vadným prováděním na vlastní náklady a plnit své závazky vyplývající z této Smlouvy řádným způsobem.
7. Zhotovitel a Objednatel se zavazují neprodleně informovat druhou stranu o skutečnostech, které znemožňují, resp. podstatně omezují možnost plnění závazků vyplývajících z této Smlouvy, a to do 7 pracovních dnů ode dne vzniku takovéto

skutečnosti. Strana, u které tyto skutečnosti vznikly, se zavazuje navrhnout způsob řešení jejich odstranění.

8. Objednatel se zavazuje prostřednictvím Pověřeného zástupce Objednatele poskytnout Zhotoviteli při zpracování Studie proveditelnosti potřebnou kvalifikovanou součinnost. O stavu zpracování Studie proveditelnosti (dílčích výsledcích) bude Objednatel informován Zhotovitelem na kontrolních dnech (pracovních jednáních) organizovaných Zhotovitelem v průběhu zpracování Studie proveditelnosti. Termíny kontrolních dnů a jejich obsah bude dohodnut mezi zástupcem Zhotovitele a Pověřeným zástupcem Objednatele, kontrolní dny budou organizovány zpravidla v měsíčních intervalech nebo podle skutečné potřeby.
9. Spory, které mohou vzniknout z této Smlouvy nebo v souvislosti s ní mezi smluvními stranami, budou řešeny vzájemnou dohodou. V případě, že k dohodě nedojde, budou řešeny na základě návrhu jedné strany příslušným soudem.
10. Smluvní strany si bezodkladně sdělí skutečnosti, které se týkají změn některého z jejich základních identifikačních údajů, včetně právního nástupnictví a jakékoli změně osob uvedených v čl. I. této smlouvy.
11. Jednacím jazykem při jakémkoliv ústním jednání či písemném styku, souvisejícím s plněním této smlouvy, je český jazyk.

## **Článek XII.**

### **Zástupci stran a kontaktní osoby**

1. Jménem Ministerstva může činit právní jednání ve všech záležitostech týkajících se této smlouvy pouze osoba, oprávněná jednat jménem Ministerstva, uvedená v čl. I. této smlouvy a jménem Zhotovitele může činit právní jednání ve všech záležitostech, týkajících se této smlouvy pouze osoba, oprávněná jednat jménem Zhotovitele, uvedená v čl. I. této smlouvy.
2. Kontaktní osoby smluvních stran, uvedené v čl. I. této smlouvy budou zabezpečovat vzájemnou komunikaci, koordinaci, informovanost stran včetně přípravy návrhů příslušných dokumentů. Tyto osoby nejsou oprávněny činit žádné právní úkony.
3. Dojde-li k jakékoli změně osob podle čl. XI. odst. 10 této smlouvy, jsou Ministerstvo nebo Zhotovitel povinni neprodleně oznámit písemně takovou změnu druhé Straně, v případě změny osob musí být taková změna doložena příslušným dokumentem nebo zdůvodněním.
4. Změna osob podle čl. XI. odst. 10 této smlouvy nebude považována za změnu této smlouvy.

## **Článek XIII.**

### **Zánik smluvního vztahu**

1. Smluvní strany se dohodly, že smluvní vztah zaniká v těchto případech:
  - a) splněním všech závazků řádně a včas;
  - b) písemnou dohodou smluvních stran při vzájemném vyrovnání účelně vynaložených a prokazatelně doložených nákladů ke dni zániku smlouvy a vzájemným vypořádáním již poskytnutých plnění včetně úroků a peněžních závazků;
  - c) jednostranným odstoupením od Smlouvy objednatel pro její podstatné porušení zhotovitelem s tím, že podstatným porušením této smlouvy se rozumí:
    - nedodání Studie proveditelnosti řádně a včas;

- v případě prodlení s plněním více jak 30 dní;
- porušení ustanovení čl. XI. této Smlouvy Zhotovitelem;

pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.

#### **Článek XIV. Závěrečná ujednání**

1. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické podobě o 7 stranách a 1 příloze o 8 stranách.
2. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem zveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb. Zhotovitel souhlasí se zveřejněním obsahu této Smlouvy.
3. Tato smlouva může být měněna či doplňována pouze písemnými, oboustranně dohodnutými, vzestupně číslovanými dodatky, které se stávají její nedílnou součástí.
4. Smluvní strany prohlašují, že všechny uvedené zkratky v této Smlouvě jsou jim známy.
5. Smluvní strany prohlašují, že jim nejsou známy žádné skutečnosti, které by uzavření smlouvy vylučovaly a berou na vědomí, že v plném rozsahu nesou veškeré právní důsledky plynoucí z vědomě jimi udaných nepravdivých údajů. Na důkaz svého souhlasu s obsahem smlouvy připojují pod ní své podpisy.
6. Nedílnou součástí smlouvy jsou přílohy:
  - příloha č. 1 – „Specifikace studie proveditelnosti“ – 8 stran

V Praze dne .....

Za objednatele

**Ing. Tomáš DVOŘÁČEK**  
*ředitel odboru vyzbrojování pozemních sil  
Sekce vyzbrojování a akvizic MO*

*Podepsáno elektronicky*

V Praze dne

Za zhotovitele

**Mgr. Jiří PROTIVA**  
*ředitel*  
**Mgr. Jiří Protiva**  
**Protiva**

Digitálně podepsal  
Mgr. Jiří Protiva  
Datum: 2018.07.27  
13:51:51 +02'00'

*Podepsáno elektronicky*

## Specifikace studie proveditelnosti

### 1. Předmět veřejné zakázky

#### 1.1 Účel a důvod pořizování služeb:

Studie proveditelnosti „Technické zhodnocení KBV a KOT PANDUR II 8x8“ je základním analytickým materiálem, který technicky a ekonomicky vyhodnotí realizovatelnost požadovaného technického zhodnocení (dále jen „TZ“) Kolového bojového vozidla a Kolového obrněného transportéru PANDUR II 8x8 (dále jen „KBV“ a „KOT“).

#### 1.1. Cíl a funkcionality, které má být nabytím Studie proveditelnosti dosaženo:

Cílem porřízení služby zpracování Studie proveditelnosti je zhodnotit všechny realizační alternativy a posoudit realizovatelnost požadovaného TZ KBV a KOT, jakož i poskytnout veškeré podklady pro samotné investiční rozhodnutí akce.

Konkrétně to znamená definovat věcné, finanční a lidské zdroje, hlavní rizika, závazná hlediska, porovnat stávající parametry a návrh nových takticko-technických požadavků (dále jen TTP) po modifikacích pro rozhodnutí o dalším způsobu zajišťování akvizice.

Účelem pořizované služby je vypracování Studie proveditelnosti TZ KBV a KOT, které byly porřizeny v následujících modifikacích:

- 1) Kolové bojové vozidlo pěchoty KBVP – (KBVP PANDUR II 8x8)
- 2) Kolové bojové vozidlo PANDUR II 8x8 – průzkumné bez lokátoru – (KBV-PZ PANDUR II 8x8 CZ)
- 3) Kolové bojové vozidlo PANDUR II 8x8 – průzkumné s lokátorem – (KBV-PZLOK PANDUR II 8x8 CZ)
- 4) Kolové bojové vozidlo PANDUR II 8x8 – velitele roty – (KBV PANDUR II 8x8 CZ VR)
- 5) Kolový obrněný transportér PANDUR II 8x8 – ženijní – (KOT-Ž PANDUR II 8x8 CZ)
- 6) Kolový obrněný transportér PANDUR II 8x8 – zdravotnický – (KOT-ZDR PANDUR II 8x8 CZ)
- 7) Kolové bojové vozidlo pěchoty PANDUR II 8x8 KBVP-M1 – RVS (KBVP PANDUR II 8x8 CZMIRVS)

#### 1.2. Navýšení schopností v rámci TZ je požadováno v těchto oblastech

##### 1) Ochrana vozidla:

Úroveň 3 dle STANAG 4569, protiminová ochrana optimálně úroveň 3 dle STANAG 4569.

##### 2) Spojovací a informační systémy:

Systém vnitřní komunikace (intercom).

VKV/UKV radiostanice pro hlasové a datové spojení (GPS, TACSAT a utajovaného spojení).

Komunikace se sesednutým výsadkem.

Vysílací směrovač (router).

Terminál integrace národního systému velení a řízení - BVIS (BMS).

Diagnostický systém vozidla s otevřenou architekturou.

Systém bojové identifikace.



3) Konfigurace pozorovacích a dálkových systémů

Implementace čistících systémů pro pozorovací přístroje velitele a střelce.

Implementace prvků mechanické ochrany zbraňové stanice.

4) Zvážení generační výměny kanónu

Posouzení generační obměny ATK MK44/30mm Bushmaster za kanón nové generace, který je ve stávajícím a budoucím procesu výroby.

**1.3. Cíl a funkcionality, které má být zpracováním studie proveditelnosti dosaženo:**

Zpracováním Studie proveditelnosti s termínovým a finančním vyhodnocením včetně takticko – technických požadavků (dále jen „TTP“) TZ jednotlivých modifikací bude dosažena možnost rozhodnutí představitelů AČR o následné realizaci. Pro tuto realizaci technického zhodnocení je nezbytné zpracovat základní analytický materiál „Studii proveditelnosti“, který technicky a ekonomicky vyhodnotí možnosti TZ vozidel KBV a KOT a navrhne potřebné a reálné úpravy těchto variant vozidel.

**1.4. Podrobný popis pořizované Studie proveditelnosti:**

Studie proveditelnosti musí být uceleným dokumentem, na jehož základě bude možné kvalifikovaně rozhodnout o zahájení TZ KBV a KOT. Dále bude pro uživatele dostatečným podkladem pro zpracování souhrnné specifikace uživatele na realizaci požadovaných úprav KBV a KOT a dílčích podkladů využitelných pro vlastní zadání veřejné zakázky.

**1.4.1. Popis technického zhodnocení jednotlivých typů vozidel PANDUR II 8x8**

**1.4.1.1. Kolové bojové vozidlo pěchoty KBVP - (KBVP PANDUR II 8x8):**

1. Ochrana vozidla

Úroveň 3 dle STANAG 4569, protiminová ochrana optimálně úroveň 3 dle STANAG 4569.

2. Spojovací a informační systémy

Systém vnitřní komunikace (intercom).

VKV/UKV radiostanice (2 ks) pro hlasové a datové spojení (GPS, TACSAT a utajovaného spojení).

Komunikace se sesednutým výsadkem.

Vysílací směrovač (router).

Dva terminály integrace národního systému velení a řízení - BVIS (BMS).

Diagnostický systém vozidla s otevřenou architekturou.

Systém bojové identifikace.

3. Konfigurace pozorovacích a dálkových systémů

Implementace čistících systémů pro pozorovací přístroje velitele a střelce.

Implementace prvků mechanické ochrany zbraňové stanice.

4. Zvážení generační výměny kanónu

Posouzení generační obměny ATK MK44/30mm Bushmaster za kanón nové generace, který je ve stávajícím a budoucím procesu výroby.

**1.4.1.2. Kolové bojové vozidlo PANDUR II 8x8 – průzkumné bez lokátoru  
(KBV-PZ PANDUR II 8x8 CZ):**

1. Ochrana vozidla:

Úroveň 3 dle STANAG 4569, protiminová ochrana optimálně úroveň 3 dle STANAG 4569.

## 2. Spojovací a informační systémy

Systém vnitřní komunikace (intercom).

VKV/UKV radiostanice (3 ks) pro hlasové a datové spojení (GPS, TACSAT a utajovaného spojení).

Komunikace se sesednutým výsadkem.

Vysílací směrovač (router).

Dva terminály integrace národního systému velení a řízení - BVIS (BMS).

Diagnostický systém vozidla s otevřenou architekturou.

Systém bojové identifikace.

## 3. Konfigurace pozorovacích a dálkových systémů

Implementace čistících systémů pro pozorovací přístroje velitele a střelce.

Implementace prvků mechanické ochrany zbraňové stanice.

## 4. Zvážení generační výměny kanónu

Posouzení generační obměny ATK MK44/30mm Bushmaster za kanón nové generace, který je ve stávajícím a budoucím procesu výroby.

### 1.4.1.3. **Kolové bojové vozidlo PANDUR II 8x8 – průzkumné s lokátorem (KBV-PZLOK PANDUR II 8x8 CZ):**

#### 1. Ochrana vozidla

Úroveň 3 dle STANAG 4569, protiminová ochrana optimálně úroveň 3 dle STANAG 4569.

#### 2. Spojovací a informační systémy

Systém vnitřní komunikace (intercom).

VKV/UKV radiostanice (3 ks) pro hlasové a datové spojení (GPS, TACSAT a utajovaného spojení).

Komunikace se sesednutým výsadkem.

Vysílací směrovač (router).

Dva terminály integrace národního systému velení a řízení - BVIS (BMS).

Diagnostický systém vozidla s otevřenou architekturou.

Systém bojové identifikace.

#### 3. Konfigurace pozorovacích a dálkových systémů

Implementace čistících systémů pro pozorovací přístroje velitele a střelce.

Implementace prvků mechanické ochrany zbraňové stanice.

#### 4. Zvážení generační výměny kanónu

Posouzení generační obměny ATK MK44/30mm Bushmaster za kanón nové generace, který je ve stávajícím a budoucím procesu výroby.

### 1.4.1.4. **Kolové bojové vozidlo PANDUR II 8x8 – velitel roty (KBV PANDUR II 8x8 CZ VR):**

#### 1. Ochrana vozidla

Úroveň 3 dle STANAG 4569, protiminová ochrana optimálně úroveň 3 dle STANAG 4569.

## 2. Spojovací a informační systémy

System vnitřní komunikace (intercom).

VKV/UKV radiostanice (4 ks) pro hlasové a datové spojení (GPS, TACSAT a utajovaného spojení).

Komunikace se sesednutým výsadkem.

Vysílací směrovač (router).

Dva terminály integrace národního systému velení a řízení - BVIS (BMS).

Diagnostický systém vozidla s otevřenou architekturou.

System bojové identifikace.

## 3. Konfigurace pozorovacích a dálkových systémů

Implementace čistících systémů pro pozorovací přístroje velitele a střelce.

Implementace prvků mechanické ochrany zbraňové stanice.

## 4. Zvážení generační výměny kanónu

Posouzení generační obměny ATK MK44/30mm Bushmaster za kanón nové generace, který je ve stávajícím a budoucím procesu výroby.

### 1.4.1.5. **Kolové obrněný transportér PANDUR II 8x8 – ženijní (KOT-Ž PANDUR II 8x8 CZ):**

#### 1. Ochrana vozidla

Úroveň 3 dle STANAG 4569, protiminová ochrana optimálně úroveň 3 dle STANAG 4569.

#### 2. Spojovací a informační systémy

System vnitřní komunikace (intercom).

VKV/UKV radiostanice (2 ks) pro hlasové a datové spojení (GPS, TACSAT a utajovaného spojení).

Komunikace se sesednutým výsadkem.

Vysílací usměrňovač (router).

Dva terminály integrace národního systému velení a řízení - BVIS (BMS).

Diagnostický systém vozidla s otevřenou architekturou.

System bojové identifikace.

#### 3. System pro odminování

Ve standardní verzi vybavit vozidlo univerzální upínací deskou na čelním pancíři k upevnění návěsných zařízení vč. realizace (buldozerová radlice, TRAL, roller, přídatné odminovací odsuvné zařízení POOZ) a výstup pro hydraulické/elektrické ovládání těchto zařízení (port pro připojení elektro/data) do vozidlového systému.

### 1.4.1.6. **Kolové obrněný transportér PANDUR II 8x8 – zdravotnický (KOT-ZDR PANDUR II 8x8 CZ):**

#### 1. Ochrana vozidla

Úroveň 3 dle STANAG 4569, protiminová ochrana optimálně úroveň 3 dle STANAG 4569.

#### 2. Spojovací a informační systémy

System vnitřní komunikace (intercom).

VKV/UKV radiostanice (2 ks) pro hlasové a datové spojení (GPS, TACSAT a utajovaného spojení).

Komunikace se sesednutým výsadkem.

Vysílací usměrňovač (router).

Dva terminály integrace národního systému velení a řízení - BVIS (BMS).

Diagnostický systém vozidla s otevřenou architekturou.

Systém bojové identifikace.

#### **1.4.1.7. Kolové bojové vozidlo pěchoty PANDUR II 8x8 KBVP-M1 (KBVP PANDUR II 8x8 CZM1RVS):**

##### **1. Ochrana vozidla**

Úroveň 3 dle STANAG 4569, protiminová ochrana optimálně úroveň 3 dle STANAG 4569.

##### **2. Spojovací a informační systémy**

Systém vnitřní komunikace (intercom).

VKV/UKV radiostanice (2 ks) pro hlasové a datové spojení (GPS, TACSAT a utajovaného spojení).

Komunikace se sesednutým výsadkem.

Vysílací směrovač (router).

Dva terminály integrace národního systému velení a řízení – BVIS (BMS).

Diagnostický systém vozidla s otevřenou architekturou.

Systém bojové identifikace.

##### **3. Konfigurace pozorovacích a dálkových systémů**

Implementace čistících systémů pro pozorovací přístroje velitele a střelce.

Implementace prvků mechanické ochrany zbraňové stanice.

##### **4. Zvážení generační výměny kanónu**

Posouzení generační obměny ATK MK44/30mm Bushmaster za kanón nové generace, který je ve stávajícím a budoucím procesu výroby.

#### **1.5. Struktura obsahu Studie proveditelnosti a požadované výstupy:**

##### **1.5.1. Struktura obsahu Studie proveditelnosti**

Zpracovatel předloží dokument Studie proveditelnosti technického zhodnocení KBV a KOT v následující struktuře a obsahu.

##### Titulní strana

Identifikace dokumentu, název dokumentu, identifikace zpracovatele.

##### **1) Obsah**

##### **2) Úvod**

V úvodu vymezit účel a cíl dokumentu. Dále stručný popis stávající situace (problémy a nedostatky), která má být dokumentem řešena.

##### **3) Analýza současného stavu provozovaných KBV a KOT v rámci AČR**

Obsahuje stručné vstupní informace o projektu z pohledu jeho zadání (šíře problematiky a návaznosti), popis stávajícího stavu v AČR, potřeby z hlediska schopností pozemních sil a vyhodnocení těchto vstupních informací.

##### **4) Analýza řešení současných KBV a KOT a možnosti TZ KBV a KOT jejich parametrů, vlastností, schopností**

Podrobný popis KBV a KOT ve vazbě na navýšení nových systémů, parametrů, vlastností, schopností a perspektivnosti technického řešení. Vyhodnocení modernizačních schopností dostupných na trhu.

#### 5) Analýza možností technického zhodnocení KBV a KOT pro AČR

Analýza možností TZ KBV a KOT s návrhem řešení a jeho zdůvodnění. Požaduje se podrobné rozpracování způsobu provedení TZ KBV a KOT v jednotlivých modifikacích (včetně souvisejícího logistického a výcvikového zabezpečení) prostřednictvím jednoho dodavatele.

#### 6) Požadavky na TZ KBV a KOT

Definování požadavků na TZ KBV a KOT. Zpracovat návrhy TTP na TZ KBV a KOT po jednotlivých modifikacích. Tyto návrhy TTP budou součástí Studie proveditelnosti (přílohy).

Popis a rozbor s počty všech modifikací pro ekonomickou kalkulaci:

Stávající zkrácené názvy jednotlivých modifikací:

1.	KBVP PANDUR II 8x8	68 ks
2.	KBV-PZ PANDUR II 8x8 CZ	8 ks
3.	KBV-PZLOK PANDUR II 8x8 CZ	8 ks
4.	KBV-VR PANDUR II 8x8 CZ	11 ks
5.	KOT-Ž PANDUR II 8x8 CZ	4 ks
6.	KOT-ZDR PANDUR II 8x8 CZ	4 ks
7.	KBVP PANDUR II 8x8 CZMIRVS	4 ks
<b>Celkem</b>		<b>107 ks</b>

TZ KBV a KOT je plánováno v letech 2021 – 2024.

2021 - 25ks

2022 - 25ks

2023 - 25ks

2024 - 32ks

#### 7) Finanční a ekonomická analýza projektu

Požaduje se podrobný propočet (finanční analýza) celkových nákladů na realizaci projektu TZ KBV a KOT – modernizace stávajících KBV a KOT po jednotlivých modifikacích a v jednotlivých letech. Predikce možných výdajů na pokračování životního cyklu KBV a KOT po jednotlivých modifikacích (LSA – Logistic support analysis), ve které specifikovat všechny předpokládané související náklady. Navrhnout možnosti a způsob financování projektu včetně odhadu nákladovosti vozidla po celou dobu životního cyklu.

Požaduje se ve Studii proveditelnosti zhodnotit náklady na pořízení a udržení provozuschopností zařízení doplněných po TZ KBV a KOT. Navrhnout úpravu, doplnění provozní a průvodní dokumentace vozidel KBV a KOT formou dodatků k jednotlivým modifikacím. Technickým zhodnocením požadují prodloužit životnost vozidel minimálně o 10 let.

#### 8) Analýza a řízení rizik

Identifikace rizik - vymezení největších zdrojů rizika v projektu (hlavních rizik v oblasti organizační, procesní, technologické, implementační, informační a bezpečnostní). Popis možných následků při realizaci rizika. Kapitola, která se bude zabývat vlastnictvím provozní a výrobní dokumentace, výrobou/ TZ KBV a KOT u jiného výrobce než je General Dynamics Land European Systems (GDELS) a právním urovnáním v tomto projektu, který bude vozidlo technicky zhodnocovat.

## 9) Harmonogram projektu

Navrhnout časový plán jednotlivých činností a fází projektu, který by měl být zpracován do podoby harmonogramu možné realizace TZ KBV a KOT, po jednotlivých útvarech a modifikacích. Mělo by z něj být patrné, kdy jednotlivé činnosti začínají a kdy končí, které činnosti na které navazují, a jaké se vzájemně překrývají.

## 10) Závěr

Závěr souhrnným způsobem definuje charakteristiku způsobu naplnění potřeby uživatele na technické zhodnocení KBV a KOT v průběhu životního cyklu, která jsou zavedena do provozu v AČR. Závěr musí obsahovat veškerá upozornění a doporučení týkající se provozu po technickém zhodnocení vozidla v podmínkách AČR. Dále popis a zdůvodnění změn zadání či návrhu nových řešení, ke kterým zpracovatel dospěl v průběhu tvorby Studie proveditelnosti.

Závěr musí obsahovat jednoznačné doporučení či nedoporučení realizace projektu. V případě doporučení realizace projektu je nutné stanovit, za jakých podmínek lze dosáhnout úspěšného projektu.

## 11) Seznam zkratk

## 12) Použitá literatura

## 13) Přílohy

TTP a provozní a průvodní dokumentace pro jednotlivé modifikace KBV a KOT.

### 1.5.2. Požadované výstupy

1. Studie proveditelnosti technického zhodnocení KBV a KOT ve výše uvedené struktuře a obsahu
2. Přílohy ke Studii proveditelnosti
  - 2.1. Takticko technické požadavky na TZ KBVP PANDUR II 8x8 M
  - 2.2. Takticko technické požadavky na TZ KBVP PANDUR II 8x8 CZ M
  - 2.3. Takticko technické požadavky na TZ KBV-PZ PANDUR II 8x8 CZM
  - 2.4. Takticko technické požadavky na TZ KBV-PZLOK PANDUR II 8x8 CZM
  - 2.5. Takticko technické požadavky na TZ KOT-Ž PANDUR II 8x8 CZM
  - 2.6. Takticko technické požadavky na TZ KOT-ZDR PANDUR II 8x8 CZM
  - 2.7. Takticko technické požadavky na TZ KBVP PANDUR II 8x8 CZM 2RVS
  - 2.8. Harmonogram možné realizace TZ KBV a KOT po jednotlivých modifikacích a útvarech.
  - 2.9. TTP a provozní a průvodní dokumentace pro jednotlivé modifikace KBV a KOT.

## 2. Podmínky plnění

### 2.1. Technická slučitelnost:

Navrhované řešení TZ KBV a KOT prověřit u výrobce KBV a KOT nebo nástupnické organizace. Důvodem je navázání na konstrukční a technologickou dokumentaci původního výrobce, který provádí změnová řízení dokumentace, ve vazbě na dodržení zásad a pravidel „Plánu managementu konfigurace“ pro projekt KBV a KOT PANDUR. Výsledek ověření stanoviska výrobce KBV a KOT nebo nástupnické organizace zpracovat do příslušných částí Studie proveditelnosti.

## **2.2. Požadavky na dodavatele k předání majetku:**

Studii proveditelnosti s přílohami. Výstupy z pořizované služby (viz čl. 1.5.2. této přílohy) dodat ve 2 výtiscích v tištěné podobě a v elektronické podobě na elektronickém médiu (CD, DVD nebo flash disk) ve formátech PDF a Word v jazyce českém.

## **2.3. Požadavky na asistenci firmy:**

Je požadována účast zpracovatele Studie proveditelnosti na jednáních komise svolaných zástupcem uživatele.

## **2.4. Kritéria pro převzetí díla**

Rozhodujícím kritériem k převzetí díla je schválení Studie proveditelnosti komisí uživatele.

Rozhodujícím kritériem je rozsáhlost, kompletnost a odborná hloubka analytických a teoretických činností, tudíž přínos Studie proveditelnosti pro praktické využití při realizaci akvizičního procesu, která bude sloužit jako podkladový materiál při zpracování souhrnné specifikace a tím k vlastní realizaci – provedení TZ KBV a KOT, tento materiál podloží teoretickou analýzou a umožní efektivně využít finanční prostředky určené pro rozvoj pozemních sil ACR.