

Všeobecné podmínky ke smlouvě **o poskytnutí účelové podpory na řešení programového projektu**

Článek 1 **Definice pojmů**

1. „Smlouva“ je smlouva o poskytnutí účelové podpory na řešení programového projektu uzavřená mezi poskytovatelem a příjemcem účelové podpory.
2. „Další účastník projektu“ je právnická nebo fyzická osoba, jehož podíl na projektu byl vymezen v návrhu projektu a s nímž příjemce uzavřel smlouvu o účast na řešení projektu.
3. „Dodavatel“ je osoba, pomocí které má příjemce plnit určitou část projektu nebo která má poskytnout příjemci k plnění veřejné zakázky určité věci či práva.
4. „Projekt“ je soubor věcných, časových a finančních podmínek pro činnosti potřebné k dosažení cílů výzkumu nebo vývoje formulovaných poskytovatelem ve smlouvě.
5. „Zahájení projektu“ je den, kdy bylo zahájeno řešení projektu dle Smlouvy.
6. „Vyšší moc“ je nepředvídatelná a nepřekonatelná událost, která nastala nezávisle na vůli příjemce a brání mu ve splnění cílů projektu.
7. „Příjemce“ je právnická nebo fyzická osoba, která se ucházela u poskytovatele o poskytnutí podpory a v jejíž prospěch bylo rozhodnuto.
8. „Zákon o podpoře výzkumu a vývoje“ je zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací z veřejných prostředků a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o podpoře výzkumu a vývoje), ve znění pozdějších předpisů.

Článek 2 **Řízení projektu**

1. Příjemce vyvine veškeré nezbytné úsilí, aby dosáhl cílů uvedených v projektu a splnil veškeré závazky vůči poskytovateli.
2. Příjemce je povinen:
 - a) použít poskytnuté prostředky výlučně na úhradu uznaných nákladů na činnosti ve výzkumu, vývoji a inovacích nebo v souvislosti s nimi a v souladu se Smlouvou a zákonem o podpoře výzkumu a vývoje;
 - b) neprodleně písemně informovat poskytovatele o skutečném zahájení řešení projektu;
 - c) předávat poskytovateli doklady o projektu podle článku 6 těchto Všeobecných podmínek;
 - d) neprodleně písemně informovat poskytovatele o každé okolnosti, která by mohla podstatně ovlivnit splnění cílů projektu, jakmile se o ní dozví, nejpozději však do 7 kalendářních dnů;
 - e) přijímat opatření pro řádné provádění svých prací stanovených v Návrhu projektu;
 - f) uchovávat originály všech uzavřených smluv, včetně jejich dodatků, týkajících se řešení projektu po dobu 10 let od uzavření Smlouvy;
 - g) zúčastňovat se jednání, která byla svolána za účelem kontroly, sledování a hodnocení projektu prostřednictvím svých zástupců;
 - h) předkládat poskytovateli všechny požadované údaje o řádném dodržování podmínek Smlouvy.

3. Návrh, včetně zdůvodnění, na změnu termínů jednotlivých etap řešení projektu je příjemce povinen předložit poskytovateli nejpozději do 30 kalendářních dnů před sjednanými termíny jejich ukončení. Poskytovatel je povinen do 20 pracovních dnů od doručení tento návrh schválit, odmítnout nebo vyzvat k jednání. Pokud tak poskytovatel ve stanovené lhůtě neučiní, má se za to, že s předloženým návrhem vyslovil souhlas.
4. I po splnění závazků ze Smlouvy, resp. v případě zániku Smlouvy, zůstávají v platnosti následující ustanovení těchto všeobecných smluvních podmínek:
 - a) článek 6 písm. A odst. 2,
 - b) článek 8,
 - c) článek 9,
 - d) článek 13,
 - e) článek 14,
 - f) článek 15,
 - g) článek 16 odst. 5 a 6.

Článek 3

Dodavatel a Další účastníci projektu

1. Není-li v návrhu projektu podrobně specifikována služba, pořízení hmotného nebo nehmotného majetku, a to včetně ceny a dodavatele, postupuje se při výběru tohoto dodavatele v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
2. Smlouva o účasti na řešení projektu mezi příjemcem a dalšími účastníky projektu musí obsahovat právo poskytovatele na kontrolu dalších účastníků v takovém rozsahu, v jakém je má poskytovatel vůči příjemci.
3. Náklady všech dodavatelů poskytujících služby nesmějí překročit bez předchozího písemného souhlasu poskytovatele u projektu obranného výzkumu v souhrnu 20 % a u projektu obranného vývoje v souhrnu 30 % z poskytnuté podpory na projekt dle Smlouvy.
4. Členy řešitelského týmu a dodavateli poskytujícími služby nesmí být zaměstnanci a příslušníci organizační složky státu Ministerstvo obrany ČR, pokud činnost takových osob ve prospěch příjemce je předmětem jejich funkční náplně vyplývající z jejich pracovního nebo služebního zařazení v organizační složce státu Ministerstvo obrany ČR, ledaže na tyto osoby příjemce nežádá poskytnutí podpory.

Článek 4

Uznané náklady

1. Uznané náklady poskytovatel schválil jako náklady nutné k realizaci projektu, které budou vynaloženy během jeho řešení, budou zdůvodněné a prokazatelné.
2. Do uznaných nákladů se zahrnují položky podle § 2 odst. 2 písm. l) zákona o podpoře výzkumu a vývoje.
3. Poskytovatel může uznat kromě nákladů uvedených ve schváleném návrhu projektu i další neuvedené náklady, u kterých příjemce prokáže jejich nezbytnost pro řešení projektu.
4. Do uznaných nákladů nelze zahrnout především náklady podle čl. 3 odst. 4 těchto všeobecných smluvních podmínek, dále zisk, daň z přidané hodnoty u těch příjemců, kteří jsou plátcí daně z přidané hodnoty a uplatňující odpočet této daně nebo jeho poměrnou část, náklady na marketing (zejména reklama, dary, občerstvení), prodej a distribuci výrobků, úroky z dluhů, kurzovní ztráty, náklady na finanční pronájem (operativní leasing) a pronájem s následnou koupí

(leasing), zahraniční služební cesty (např. veletrhy a konference, pokud tyto přímo nesouvisí s prezentací výsledku projektu) a další závazky nesouvisející s řešením projektu.

5. V průběhu řešení projektu může příjemce provést změnu pouze uvnitř jednotlivých položek vymezených ustanovením § 2 odst. 2 písm. l) zákona o podpoře výzkumu a vývoje v rámci daného roku řešení projektu. O změně je příjemce povinen poskytovatele bezodkladně písemně informovat s přihlédnutím k odst. 7 tohoto článku.
6. O změnu mezi jednotlivými položkami vymezenými ustanovením § 2 odst. 2 písm. l) zákona o podpoře výzkumu a vývoje je příjemce povinen v dostatečném časovém předstihu, s přihlédnutím k odst. 7 tohoto článku, předložit poskytovateli zdůvodněnou písemnou žádost. Poskytovatel je povinen do 30 dnů od doručení tuto žádost schválit, odmítnout nebo vyzvat druhou smluvní stranu k jednání. Pokud tak poskytovatel ve stanovené lhůtě neučiní, má se za to, že s předloženým návrhem vyslovil souhlas.
7. Informaci o změně uznaných nákladů ve smyslu odst. 5 tohoto článku a žádost o přerozdělení účelové podpory ve smyslu odst. 6 tohoto článku příjemce doručí poskytovateli nejpozději do 15. října daného kalendářního roku, jinak změna nebude akceptována a žádost se považuje za zamítnutou.
8. Nastanou-li podstatné změny okolností týkající se řešení projektu, které příjemce nemohl předvídat ani je nezpůsobil, požádá příjemce poskytovatele o změnu výše uznaných nákladů, nejpozději do 7 kalendářních dnů ode dne, kdy se o takových změnách okolností dozvěděl. Žádost o změnu výše uznaných nákladů, bude řešena v souladu s ustanovením § 9 odst. 7 zákona o podpoře výzkumu a vývoje.

Článek 5 **Čerpání podpory**

1. V roce zahájení realizace projektu bude podpora poskytovatelem poskytnuta příjemci do 60 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti Smlouvy formou dotace z výdajů na výzkum a vývoj přímým převodem z účtu poskytovatele na bankovní účet příjemce.
2. V následujících letech řešení projektu bude podpora poskytovatelem poskytnuta příjemci vždy do 60 kalendářních dnů od začátku příslušného kalendářního roku za podmínky, že příjemce řádně splnil závazky stanovené Smlouvou, zejména předložil průběžné zprávy o postupu řešení projektu, příslušné doklady o vynaložených nákladech nebo jiné podklady o projektu a tyto byly schváleny a za podmínky, že budou do informačního systému výzkumu, vývoje a inovací zařazeny údaje o projektu v souladu se zákonem o podpoře výzkumu a vývoje. V případě nesplnění závazků platí 60denní lhůta od jejich řádného splnění.
3. V případě, že příjemce nevyčerpá podporu pro daný kalendářní rok řešení, je povinen nevyčerpanou část vrátit na depozitní účet poskytovatele nejpozději do 14. února následujícího kalendářního roku.
4. V případech použití podpory poskytovatele nebo její části na jiný účel než je stanoveno ve Smlouvě je příjemce povinen ji v tomto rozsahu vrátit na depozitní účet poskytovatele nejpozději do 14. února následujícího kalendářního roku.
5. Platby a převody se považují za provedené dnem, kdy budou odeslány z účtu odesílatele platby.

Článek 6 **Ověření cílů a výsledků projektu, předkládání zpráv a dokladů**

1. Ověření dosažení cílů a výsledků bude u projektů obranného výzkumu prováděno oponentním řízením k průběžným zprávám a závěrečné zprávě a kontrolními dny a u projektů

experimentálního vývoje oponentním řízením k předběžnému a konečnému projektu, podnikovými, kontrolními a vojskovými zkouškami a kontrolními dny.

2. Zprávy a doklady o nákladech předkládá příjemce pouze poskytovateli.

A. Zprávy

1. Příjemce předkládá poskytovateli ke schválení následující zprávy (v písemné i elektronické podobě):
 - a) průběžné zprávy o postupu řešení projektu, tj. zprávy o postupu prací, vynaložených prostředcích, případných odchylkách od plánu práce a o dosažených výsledcích za uplynulé období. Přičemž první období vždy začíná zahájením projektu v daném roce a končí 31. prosince tohoto roku. Další období odpovídají kalendářním rokům řešení projektu;
 - b) neperiodické zprávy o splnění dílčích etap řešení projektu nebo o výsledcích řešení projektu, u nichž byly zahájeny kroky k zajištění jejich právní ochrany;
 - c) další (dodatečné) zprávy s informacemi vyžadovanými poskytovatelem. Termín předání bude stanoven v příslušné žádosti;
 - d) závěrečnou zprávu o všech pracích, cílech, výsledcích a závěrech se shrnutím všech těchto uvedených bodů; závěrečná zpráva vhodná (přípustná) pro publikování musí být zpracována tak, aby poskytla třetím stranám dostatečnou informaci o výsledcích řešení projektu.
2. Zprávy uvedené v odst. 1 písm. b) a c) tohoto článku nesmějí být zveřejněny v plném znění. O rozsahu jejich zveřejnění rozhoduje poskytovatel. Obsah (struktura) zpráv a termíny (lhůty) pro jejich odevzdání musí splňovat pokyny poskytovatele.
3. Poskytovatel umožní příjemci přístup ke vzoru průběžné zprávy a závěrečné zprávy v elektronické podobě. Vzory průběžné zprávy a závěrečné zprávy jsou k dispozici na internetové adrese www.vyzkum.army.cz.

B. Prokázání nákladů

1. Příjemce prokazuje vynaložené náklady poskytovateli ve formě výkazu čerpání poskytnuté podpory za příslušný kalendářní rok. Poskytovatel umožní příjemci přístup ke vzoru výkazu čerpání poskytnuté podpory v elektronické podobě. Vzor výkazu čerpání poskytnuté podpory je k dispozici na internetové adrese www.vyzkum.army.cz.
2. Jako přílohu průběžné zprávy dále předkládá příjemce výkaz pořizovaných materiálových vstupů pro stavbu prototypu. Vzor výkazu pořizovaných materiálových vstupů pro stavbu prototypu je k dispozici na internetové adrese www.vyzkum.army.cz.
3. Příjemce je povinen vést pro příslušný projekt oddělenou evidenci o uznaných nákladech podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a v rámci této evidence sledovat náklady hrazené z poskytnuté podpory.

C. Společná ustanovení

1. Každá průběžná zpráva musí být předložena poskytovateli v termínu stanoveném v pokynech k provedení oponentních řízení, které budou k dispozici na internetové adrese www.vyzkum.army.cz. Současně příjemce předloží jako samostatný dokument výkaz čerpání poskytnuté podpory v členění podle § 2 odst. 2 písm. l) zákona o podpoře výzkumu a vývoje.
2. Neperiodické zprávy o splnění dílčích etap řešení projektu nebo o výsledcích řešení projektu předkládá příjemce poskytovateli do 15 kalendářních dnů od ukončení etapy.
3. Termín předání dalších (dodatečných) zpráv s informacemi vyžadovanými poskytovatelem bude stanoven v příslušné žádosti.

4. Závěrečná zpráva musí být předložena nejpozději do 30 kalendářních dnů od ukončení řešení projektu.
5. Současně příjemce předloží jako samostatný dokument výkaz čerpání poskytnuté podpory za celou dobu řešení projektu (od zahájení do předčasného zastavení nebo ukončení) v členění podle § 2 odst. 2 písm. l) zákona o podpoře výzkumu a vývoje
6. Na základě pověření poskytovatele je příjemce povinen zorganizovat oponentní řízení k dosaženým výsledkům, průběžné a závěrečné zprávě a dalším předloženým materiálům s tím, že výběr osob oponentů včetně jejich odměnění je plně v kompetenci poskytovatele a konečný termín oponentního řízení určuje poskytovatel. Pokyny k provedení oponentních řízení budou k dispozici na internetové adrese www.vyzkum.army.cz.
7. Bude-li řešení projektu zastaveno před termínem uvedeným ve Smlouvě, platí ustanovení o závěrečné zprávě/závěrečných zprávách a příslušných dokladech o nákladech pro období do termínu předčasného ukončení (zastavení) projektu.

Článek 7 Odborní poradci

1. Poskytovatel si může za účelem kontroly, sledování a hodnocení projektu přizvat nezávislé odborné poradce.
2. Poskytovatel odborné poradce písemně zaváže k zachování mlčenlivosti o informacích, které jim budou poskytnuty a k závazku nevyužívat tyto informace ve prospěch svůj nebo třetích osob.
3. Poskytovatel seznámí příjemce se jmenováním odborných poradců a umožní příjemci vznést námitky vůči osobám odborných poradců ve stanovené lhůtě. Poskytovatel tyto námitky posoudí a shledá-li je oprávněnými, odvolá jmenovaného odborného poradce a jmenuje jiného.

Článek 8 Vlastnictví hmotného majetku pořízeného pro výzkum a vývoj, práva k výsledkům a jejich využití

1. Vlastníkem materiálu nebo prostředků nutných k vyřešení daného projektu pořízeného z podpory je příjemce v rozsahu dle Smlouvy a zákona o podpoře výzkumu a vývoje.
2. Nelze-li výsledky projektu chránit podle zvláštních právních předpisů, je vlastníkem výsledků poskytovatel a jejich zveřejnění a využití je možné pouze s předchozím písemným souhlasem poskytovatele.
3. Lze-li výsledky projektu chránit podle zvláštních právních předpisů, potom je příjemce povinen bezodkladně uplatnit vlastnické právo k těmto výsledkům, zajistit jejich právní ochranu a po jejím udělení vlastnické právo převést na poskytovatele. Příjemce má nárok na úhradu prokazatelných nákladů s tím spojených, pokud nebyly součástí uznaných nákladů.
4. Vznikne-li jako výsledek projektu či jako nedílná součást výsledků projektu autorské dílo, popř. zaměstnanecké dílo podle zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), zejména počítačový program nebo software, je příjemce povinen s poskytovatelem ve lhůtě pro řešení projektu uzavřít bezúplatnou licenční smlouvu podle § 2358 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, kterou poskytne poskytovateli výhradní právo v územně, časově a množstevně neomezeném rozsahu užívat, upravovat či jinak měnit toto autorské (zaměstnanecké) dílo.
5. Práva k výsledkům a jejich využití se řídí dle § 16 zákona o podpoře výzkumu a vývoje.

Článek 9 Ručení

1. Odpovědnost příjemce za ztráty nebo škody, které vzniknou při plnění Smlouvy, se řídí ustanoveními občanského zákoníku. Příjemce a další účastník projektu ručí společně a nerozdílně.
2. Opatření přijímaná v případě vyšší moci se upravují dohodou mezi smluvními stranami. Vzhledem k okolnostem si strany domluví řešení takovou formou, aby se předešlo škodám, resp. aby byly negativní následky sníženy na minimum.
3. Poskytovatel neručí za jednání nebo naopak nečinnost příjemce. Poskytovatel žádným způsobem neodpovídá za nedostatky výrobků nebo služeb, které jsou založeny na výsledcích dosažených při řešení projektu.
4. Příjemce se zavazuje, že odškodní třetí strany v případě vzneseného požadavku na náhradu škody, která vznikla jednáním nebo naopak nečinností příjemce. Podmínkou ručení je, že příjemce přispěl k příslušným škodám nebo že za ně odpovídá.
5. Smluvní strany si jsou povinny poskytnout potřebnou součinnost.

Článek 10 Uplatnění katalogizační doložky

1. Příjemce bere na vědomí, že výsledky projektu definované ve Smlouvě a dále položky, které budou poskytovatelem označeny ve schváleném konečném projektu jako položka zásobování (příloha konečného projektu), budou předmětem katalogizace dle § 9 a násl. zákona č. 309/2000 Sb., o obranné standardizaci, katalogizaci a státním ověřování jakosti výrobků a služeb určených k zajištění obrany státu a o změně živnostenského zákona, ve znění pozdějších předpisů (dále je „zákon č. 309/2000 Sb.“).
2. Příjemce se zavazuje, že umožní řádně provést katalogizaci, tj. dodá Úřadu pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti (dále jen „Úř OSK SOJ“) návrh katalogizačních dat zpracovaných agenturou podle § 13 a § 14 zákona č. 309/2000 Sb., na výsledky projektu, které jsou výsledkem řešení projektu podle Smlouvy. Předání návrhu katalogizačních dat je součástí plnění povinností příjemce dle této Smlouvy a příjemce nemá nárok na úhradu nákladů (nad rámec Smlouvy) spojených s vypracováním katalogizačních dat. Zásady pro jejich zpracování jsou uvedeny v Katalogizační doložce.
3. Příjemce se zavazuje zpřístupnit či zabezpečit zpřístupnění dokumentace ke zpracování katalogizačních dat agentuře a k případnému ověření nebo doplnění katalogizačních dat Úř OSK SOJ (katalogizační pracoviště).

Článek 11 Poskytování informací

1. Podpora je poskytována za podmínky zveřejňování pravdivých a včasných informací příjemcem o prováděném řešení projektu a jeho výsledcích prostřednictvím informačního systému výzkumu, vývoje a inovací dle § 12 zákona o podpoře výzkumu a vývoje.
2. Příjemce plní povinnost poskytování informací podle odst. 1 tohoto článku prostřednictvím poskytovatele, kterému předává údaje o projektu nebo údaje o získaných poznatcích ke zveřejnění do informačního systému výzkumu, vývoje a inovací.

3. Při změně Smlouvy je příjemce povinen předat poskytovateli informace o změně údajů zveřejňovaných v informačním systému výzkumu, vývoje a inovací.
4. Údaje je příjemce povinen doručit poskytovateli v písemné a elektronické podobě (na hmotném nosiči CD) v termínech o 15 kalendářních dnů kratších, než jaké jsou zákonem o podpoře výzkumu a vývoje stanoveny pro poskytovatele.
5. Pokud je předmět řešení projektu předmětem obchodního tajemství nebo utajovanou informací podle zvláštního právního předpisu, musí poskytovatel a příjemce poskytnout ke zveřejnění konkrétní informace o projektu a poznacích ve zveřejnitelné podobě. Pokud je předmět řešení projektu utajovanou informací, předá poskytovatel i příjemce úplné údaje o projektu a poznacích postupem stanoveným zákonem č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, ve znění pozdějších předpisů.

Článek 12

Zachování mlčenlivosti

1. Smluvní strany jsou povinny zajistit mlčenlivost o údajích, podkladech a vnesených právech vztahujících se k výsledkům projektu, které jim byly poskytnuty a jejichž předání dalším subjektům by mohlo být pro toho, kdo je poskytl, nevýhodné.
2. Závazek mlčenlivosti končí:
 - a) pokud se obsah těchto údajů, podkladů a vnesených práv stane veřejně přístupným, a to na základě jiných prací prováděných mimo rámec Smlouvy nebo na základě opatření, která nesouvisí s těmito smluvními pracemi;
 - b) sdělením těchto údajů, podkladů a vnesených práv bez požadavku mlčenlivosti nebo pozdějším odvoláním požadavku mlčenlivosti těmi, kteří mají právo takto učinit.
3. Pokud jsou smluvní strany na základě Smlouvy oprávněny předávat údaje, podklady a vnesená práva dalším osobám, jsou povinny zajistit, aby tyto osoby zachovávaly mlčenlivost a veškeré údaje používaly jen k účelům, k nimž jim byly předány.

Článek 13

Kontroly

1. Příjemce je povinen uchovávat a na požádání zpřístupnit poskytovateli informace a dokumenty vztahující se k řešení projektu. Dokumenty vztahující se k řešení projektu je příjemce povinen uchovávat nejméně po dobu 10 let ode dne ukončení řešení projektu.
2. Poskytovatel je povinen provádět kontrolu plnění cílů projektu, včetně kontroly čerpání a využívání podpory, účelnosti vynaložených nákladů projektu podle uzavřené smlouvy o poskytnutí podpory nebo rozhodnutí o poskytnutí podpory. Povinností příjemce je tuto kontrolu umožnit.
3. Kontrola podle odstavce 2 včetně zhodnocení dosažených výsledků a jejich právní ochrany se provádí vždy po ukončení řešení projektu. V případě, že doba, po kterou se poskytuje podpora, je delší než dva roky, je poskytovatel povinen provést kontrolu podle odstavce 2 rovněž nejméně jedenkrát v průběhu řešení projektu.
4. Finanční kontrola je prováděna v souladu se zákonem č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou č. 416/2004 Sb., kterou se provádí zákon o finanční kontrole, a zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů.

5. Osobám provádějícím kontrolu je příjemce povinen poskytnout pro účely kontroly volný přístup na pracoviště příjemce k osobám podílejícím se na řešení projektu, ke všem dokumentům, počítačovým záznamům a zařízením, které přísluší k projektu.

Článek 14 **Sankční ujednání**

1. Je-li řešení projektu zahájeno se zpožděním zaviněným příjemcem, v jehož důsledku nebude na řešení projektu vyčerpána část podpory určená pro příslušný kalendářní rok a nevyčerpané prostředky budou vráceny na účet stanovený poskytovatelem, je poskytovatel oprávněn požadovat úhradu smluvní pokuty ve výši 10 % z vrácené částky.
2. V případě, že příjemce provede změnu uznaných nákladů v rozporu s ustanovením čl. 4 těchto Všeobecných podmínek, je příjemce povinen uhradit poskytovateli smluvní pokutu v plné výši částky překračující jeho oprávnění.
3. Nedodrží-li příjemce termíny zaslání zpráv a výkazů čerpání poskytnuté podpory a plnění jednotlivých etap řešení projektu, je povinen uhradit poskytovateli za každý den zpoždění smluvní pokutu ve výši 0,03 % z výše podpory poskytnuté pro příslušný kalendářní rok.
4. Nedodrží-li příjemce ustanovení čl. 8 odst. 2 těchto Všeobecných podmínek je povinen uhradit poskytovateli smluvní pokutu ve výši 5 % z celkové výše uznaných nákladů.
5. V případech, kdy by byly po ukončení Smlouvy vůči příjemci při finanční kontrole zjištěny závažné finanční nesrovnalosti v souvislosti s užíváním poskytnuté podpory, může poskytovatel požadovat od příjemce vrácení celé poskytnuté podpory. Vrácená podpora bude zatížena smluvní pokutou ve výši 5 % z celkové poskytnuté podpory.
6. Právo na smluvní pokutu vzniká oprávněné straně od prvního dne následujícího po porušení smluvní povinnosti. Smluvní pokuta je splatná do 30 kalendářních dnů ode dne doručení jejího vyúčtování povinné straně.
7. Smluvní pokuty 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 v plné výši.

Článek 15 **Spory smluvních stran**

Veškeré spory smluvních stran, vzniklé v souvislosti s touto smlouvou, budou řešeny smírnou cestou. V případě, že se nepodaří spor urovnat smírnou cestou, bude se postupovat prostřednictvím příslušného soudu.

Článek 16 **Ukončení Smlouvy**

1. Příjemce může, stejně tak jako poskytovatel, písemně vypovědět Smlouvu ze závažných technických nebo ekonomických důvodů, které podstatně ovlivňují projekt, nebo v případě, kdy se výrazně sníží možnost využití poznatků projektu. Výpovědní lhůta je dvouměsíční a počíná běžet první den měsíce následujícího po doručení výpovědi.
2. Poskytovatel může odstoupit od Smlouvy, jestliže:
 - a) řešení projektu nebylo zahájeno do 60 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti Smlouvy a nově navrhovaný termín zahájení řešení nebyl poskytovatelem akceptován;

- b) příjemce nedostal v plném rozsahu svým závazkům ani poté, co jej poskytovatel písemně vyzval, aby své závazky splnil nejpozději do 30 kalendářních dnů od doručení výzvy;
 - c) oponentní rada nedoporučila pokračovat v řešení projektu a poskytovatel tento návrh schválil;
 - d) zahájení insolvenčního řízení nebo řízení o likvidaci vedlo k přechodnému nebo definitivnímu ukončení činnosti příjemce;
 - e) používá podporu v rozporu s jejím účelem.
3. Poskytovatel může odstoupit od Smlouvy v případě, kdy příjemce poskytl nepravdivé údaje nebo se dopustil záměrného opomenutí s cílem získat finanční podporu poskytovatele nebo jinou výhodu ze Smlouvy.
4. Příjemce po obdržení rozhodnutí o odstoupení poskytovatele od Smlouvy provede všechna nezbytná opatření k tomu, aby své závazky při řešení projektu zcela vypořádal.
5. Při odstoupení od Smlouvy:
- a) podle odst. 2 tohoto článku mohou být uznány jen náklady za poskytovatelem schválené činnosti konané v souvislosti s řešením projektu, které byly konány před vznikem důvodu pro odstoupení od Smlouvy. Dále mohou být uznány i náklady, které byly uznány za způsobilé před termínem odstoupení;
 - b) podle odst. 3 tohoto článku je příjemce povinen vrátit poskytnutou podporu v plné výši; prostředky požadované k vrácení budou zatíženy smluvní pokutou ve výši 5 % z celkové výše poskytnuté podpory.
6. Při vypovězení Smlouvy podle odst. 1 tohoto článku je příjemce povinen vrátit poskytovateli poskytnutou podporu sníženou o uznané náklady za poskytovatelem schválené výstupy (poznatky, podklady) z projektu, které byly vynaloženy příjemcem před termínem doručení výpovědi ze strany poskytovatele, nebo vzniku důvodů pro výpověď na straně příjemce. Dále může být vrácená podpora snížena o poskytovatelem uznané náklady, které byly vynaloženy v dobré víře a uznány za platné poskytovatelem po termínu doručení výpovědi příjemci do zániku práv a povinností ze Smlouvy.

Článek 17 **Závěrečná ustanovení**


Výjimky z těchto Všeobecných podmínek musí být uvedeny ve Smlouvě.

**NÁVRH PROJEKTU
OBRANNÉHO VÝZKUMU (VÝVOJE, INOVACÍ)ⁱ
MINISTERSTVA OBRANY ČESKÉ REPUBLIKY**

I. IDENTIFIKACE PROJEKTU OBRANNÉHO VÝVOJEⁱⁱ							
1.	Název programu:						
	907 020 –ROZVOJ OZBROJENÝCH SIL ČESKÉ REPUBLIKY						
2.	Napřňované cíle a priority programu: ¹						
	Vývoj nových zbraňových a obranných systémů Přeprava a udržitelnost sil						
3.	Název projektu:						
	Implementace paletového systému NATO 463L do vrtulníků Mi-171Š - PALETA						
4.	Celková doba řešení	Rok zahájení			2017		
		Rok ukončení			2019		
5.	Financování projektu	(v tis. Kč)					CELKEM
		2017	2018	2019	201x	201x	
	účelové prostředky z rozpočtu MO	3893	7104	2981			13978
	ostatní veřejné zdroje financování (včetně dalších prostředků z rozpočtu MO)	X	X	X	X	X	X
	neveřejné zdroje financování	X	X	X	X	X	X
	Celkem uznané náklady v jednotlivých letech řešení projektu	3893	7104	2981			13978
6.	Stupeň utajení navrhovaného projektu (B-bez utajení, V-vyhrazené, D-důvěrné, T-tajné):						
	<table border="1" style="margin: auto;"><tr><td style="padding: 5px;">B</td></tr></table>						B
B							

¹ Program „Rozvoj ozbrojených sil České republiky“ vymezuje celkem 8 hlavních cílů a k nim příslušné prioritní oblasti. Uveďte ty, které bude řešení projektu napřňovat.

II. IDENTIFIKACE UCHAZEČE O ÚČELOVOU PODPORU ZE STÁTNÍHO ROZPOČTU

1.	Obchodní firma, jméno nebo název a adresa uchazeče (příjemce), RČ ² :	Vojenský technický ústav, s.p. Mladoboleslavská 944 197 06 Praha 9		
	telefon	mobilní telefon	fax	E – mail
2.	Druh právního subjektu ³ :	státní podnik		
3.	Identifikační číslo organizace: 24272523	Daňové identifikační číslo: CZ24272523		
4.	Bankovní spojení uchazeče:	Česká spořitelna a.s., Olbrachtova 1929/62, 140 00 Praha 4		
5.	Statutární orgán uchazeče (u org. složky státu – jednotky - vedoucí organizace):	Mgr. Jiří Protiva, ředitel státního podniku		
6.	Kontaktní osoba - odpovědný řešitel navrhovaného projektu			
	Hodnost, tituly, jméno, příjmení:	Ing. Jiří Kuzdas		
	Adresa:	VTÚ s.p., odštěpný závod VTÚLaPVO, Mladoboleslavská 944, 197 06 Praha 9		
	telefon	mobilní telefon	fax	E – mail
7.	Statutární orgán (hodnost, tituly, jméno, příjmení) oprávněný podepisovat za uchazeče:	Mgr. Jiří Protiva		
	Datum:	Razítko:	Podp	
	12. 4. 17			
8.	27 Další účastníci projektu			
	Obchodní firma, jméno nebo název a adresa dalšího účastníka projektu, RČ ⁵ :	LOM PRAHA s.p. Tiskařská 8 100 38 Praha 10		
	telefon	mobilní telefon	fax	E – mail
	Druh právního subjektu:	státní podnik		
	Identifikační číslo organizace: 00000515	Daňové identifikační číslo: CZ00000515		
	Statutární orgán dalšího účastníka projektu (u org. složky státu – jednotky - vedoucí organizace):	Ing. Roman Planička		
	Kontaktní osoba - odpovědný společník navrhovaného projektu			
	Hodnost, tituly, jméno, příjmení:	Ing. Pavel Šulíček		
	Adresa:	LOM PRAHA s.p., Mladoboleslavská 1093, 197 21 Praha 19		
	telefon	mobilní telefon	fax	E – mail

² Rodné číslo uveďte v případě, kdy je uchazečem (příjemcem) fyzická osoba.

³ Např. akciová společnost, společnost s ručením omezeným, veřejná obchodní společnost, fyzická osoba, příspěvková organizace, organizační složka státu podle zákona č. 219/2000Sb., zájmové sdružení, veřejně prospěšná instituce, veřejná nebo státní vysoká škola, jiná (jaká).

⁴ Viz Zákon č. 130/2002 Sb., §2, odst.2, písmeno j). U každého dalšího účastníka projektu uveďte bod číslo 8 samostatně.

⁵ Rodné číslo uveďte v případě, kdy je dalším účastníkem projektu fyzická osoba.

9.	Složení řešitelského týmu		
	Odpovědný řešitel		
	Hodnost, tituly, jméno, příjmení:	Ing. Jiří Kuzdas	
	Odborné zaměření	Ředitel úseku speciálních zástaveb	
	Členové řešitelského týmu ⁶		
	Hodnost, tituly, jméno, příjmení	Odborné zaměření	Příslušnost ⁷
	Ing. František Kloboučník	Vedoucí konstrukce strojní	VTÚ, s.p. o.z. VTÚL a PVO
	Ing. Pavel Kučera	Konstruktér konstrukce strojní	VTÚ, s.p. o.z. VTÚL a PVO.
	Ing. Richard Holub	Konstruktér konstrukce strojní	VTÚ, s.p. o.z. VTÚL a PVO
	Jan Klain	Vedoucí výroby strojní	VTÚ, s.p. o.z. VTÚL a PVO.
	Dílenská technická skupina	Výroba prototypu, zabezpečení zkoušek	VTÚ, s.p. o.z. VTÚL a PVO
	Ing. Pavel Šulíček	Systémová analýza, návrh koncepce, letová způsobilost a certifikace, řízení projektu	LOM PRAHA s.p.
	Ing. Jan Kalita	Systémová analýza, návrh koncepce stavba letadel, pevnost a pružnost, pevnostní výpočty	LOM PRAHA s.p.
	Ing. Jaroslav Čermák	Systémová analýza, návrh koncepce, řízení projektu, zabezpečení zkoušek	LOM PRAHA s.p.
	Ing. Radek Kosina	Stavba letadel, konstrukce strojní, výrobní dokumentace, pevnostní výpočty	LOM PRAHA s.p.
	Ing. Petr Černý	Stavba letadel, konstrukce strojní, výrobní dokumentace, pevnostní výpočty	LOM PRAHA s.p.
	Ing. Jan Karlík	Technická dokumentace, analýza, zpracování. Návrh, zpracování a testování aplikačního SW.	LOM PRAHA s.p.
Richard Karlík	Technická dokumentace, analýza, zpracování. Návrh, zpracování a testování aplikačního SW.	LOM PRAHA s.p.	
Dílenská specializační skupina	Konstruktérská a technologická dokumentace k výrobě prototypu, zabezpečení materiálu, zabezpečení zkoušek	LOM PRAHA s.p.	
Dílenská technická skupina	Výroba prototypu, zabezpečení zkoušek	LOM PRAHA s.p.	

⁶ Členy řešitelského týmu jsou pracovníci v pracovně právním vztahu s příjemcem (dalším účastníkem projektu) podpory, kteří se účastní na řešení projektu, mají v návrhu projektu vymezenou roli a podíl na řešení projektu. Řešitelský tým je rozdělen takto:

- vědeckí pracovníci – pracovníci, kteří se podílejí na řešení projektu tvůrčí činností (duševní práci) – v návrhu projektu se uvádějí jmenovitě;
- dílenská specializační skupina – pracovníci, kteří konají speciální činnosti (např. laboranti,(v návrhu projektu se pracovníci neuvádějí jmenovitě, plánovaná pracovní kapacita a osobní náklady se uvádějí za celou skupinu));
- dílenská technická skupina – pracovníci, kteří konají dělnické a pomocné činnosti (v návrhu projektu se pracovníci neuvádějí jmenovitě, plánovaná pracovní kapacita a osobní náklady se uvádějí za celou skupinu).

Výčet členů řešitelského kolektivu MUSÍ korespondovat s výčtem pracovníků uvedených v části IV. Návrh plánu uznaných nákladů, položka osobních nákladů 1a) a 1b)

⁷ Uveďte název organizace, se kterou je člen řešitelského týmu v pracovně právním vztahu. V případě řešitele, který má s organizací uzavřenu dohodu o pracovní činnosti či provedení práce, uveďte jako příslušnost název organizace, se kterou je tato dohoda uzavřena.

III A. VLASTNÍ PROJEKT⁸

1.	Charakteristika řešeného problému
	<p>a) Stručný popis problému (<i>uveďte důvody projektového řešení</i>): V rámci řešení projektu obranného vývoje SYSTÉM byla uskutečněna úprava podlahy vrtulníku Mi-171Š, její vyztužení a instalace sítě kolejnic, který zhodnotil stávající ruskou techniku tak, aby vrtulník Mi-171Š splňoval kritéria standardu STANAG 3542 a umožnil personálu značné urychlení a zjednodušení veškeré manipulace s nákladem. Projekt PALETA naváže na projekt SYSTÉM vyřešením válečkových drah pro snadnou manipulaci s paletou pro leteckou přepravu 463L (TYPE II HCU-12/E) po palubě vrtulníku včetně jejího bezpečného upnutí na podlaze, vyvinutím manipulačního paletového vozíku s vlastním pohonem a opěrného systému sklopené rampy vrtulníku. Tím získá řešení na komplexnosti a nabude praktického uplatnění v AČR. Domácím řešením se eliminuje nutnost obdobné zařízení pořídit nákupem ze zahraničí. V rámci projektu bude zpracován dosud chybějící aplikační SW nástroj „Weight and Balance Manual“ v MS Office pro výpočet centráže vrtulníku s rozmístěním palet do paletových pozic, a to při různých konfiguracích vrtulníku a rozmístěného nákladu.</p>
	<p>b) Předmět řešení (<i>uveďte co se bude konkrétně řešit</i>): V rámci řešení projektu bude vyřešen:</p> <ul style="list-style-type: none">- Návrh a výroba prototypu válečkové dráhy- Návrh a výroba prototypu systému fixace palet na válečkové dráze- Návrh a výroba prototypu vedení palet po rampě a nákladové části vrtulníku Mi-171Š- Návrh a výroba prototypu manipulačního paletového vozíku s vlastním pohonem- Návrh a výroba prototypu opěrného systému sklopené rampy <p>Bude zpracována:</p> <ul style="list-style-type: none">- Projektová dokumentace,- Výrobní dokumentace,- Příručka pro obsluhu a údržbu,- Aplikační SW nástroj „Weight and Balance Manual“ s neomezenou licencí,- Soubor povinných údajů pro katalogizaci (SPÚK),- Certifikační dokumentace – schválení typové způsobilosti manipulačního paletového vozíku s vlastním pohonem jako pozemního leteckého zařízení cestou OVL SDK MO <p>Budou realizovány spojené podnikové a kontrolní zkoušky všech výše uvedených komponent a zajištěno uskutečnění vojenských zkoušek.</p>
	<p>c) Výchozí stav (<i>uveďte současný stav, který se má změnit řešením projektu</i>): V současné době jsou vrtulníky ruské výroby vybaveny standardními kotevními body typu oko, pomocí kterých lze přepravovaný náklad fixovat k podlaze nákladového prostoru za pomoci lan a textilních popruhů s ráčnou. Na jediném kusu vrtulníku je realizovaná síť kolejnic, umožňující instalaci válečkových drah pro manipulaci s paletou 463L (TYPE II HCU-12/E) a její jištění standardními „paletstopy“, které používají vojska NATO. Vývojem válečkových drah a manipulačního paletového vozíku se vytvoří komplexní řešení, umožňující manipulaci a přepravu materiálu na paletách "Type II HCU-12/E" podle specifikace dle MIL-DTL-27443F.</p>
2.	<p>Současný stav řešení problému ve světě: Všechny podobné typy vrtulníků, resp. upínací prvky jejich nákladových kabiny, splňují NATO standard STANAG 3542, Ed.6. Je zřejmý trend výrobců nejen vrtulníků, ale transportní letadlové techniky obecně, eliminovat jednorúčkové úchytné a upínací prvky, které se nedají jednoduše a bez použití nářadí z podlahy demontovat (např. vázací oka), a raději používat upínací kolejnice podle standardu ISO7166, nejlépe přímo jejich integrováním do konstrukce podlahy nákladové kabiny. I výrobci morálně starších strojů se snaží tento standard využít buď dodatečnou montáží kolejnic (Cougar) anebo komplexní přestavbou podlahy nákladové kabiny (Chinook). Výhoda použití ISO kolejnic je zřejmá. V případě integrace vhodného počtu podélných kolejnic do podlahy nákladové kabiny je poté k dispozici řádově větší počet a vhodnější poloha kotevních bodů než v případě pouhého základního naplnění standardu STANAG 3542, Ed.6. Další výhodou tohoto řešení je možnost velice rychle a bez použití speciálního nářadí instalovat do kolejnic velmi rozmanitá kování (včetně válečkových drah, sloužících k manipulaci s leteckými nebo europaletami) odpovídající momentálním potřebám a požadavkům na přepravu užitečného zatížení. Efektivní využití kolejnic pro upevnění materiálu je tedy ruku v ruce řešeno instalací válečkových drah, bez kterých by bylo posouvání hmotných palet obtížné a v podstatě i nemožné. Současně s úpravou</p>

⁸ Ve formulářové části III A. Vlastní projekt uveďte hlavní charakteristiky návrhu projektu. Projekt podrobně popište a rozveďte v následující části III B.

	<p>vrtníku se řeší i manipulace s paletou ještě před jejím vložením do vrtníku. K tomu armády NATO využívají motoricky poháněné manipulační vozíky, které paletu přepraví po letištní ploše a zároveň ji vyzvednou na sklopnou nakládací rampu vrtníku nebo letounu a umožní její nasunutí do trupu.</p>
3.	<p style="text-align: center;">Cíl projektu⁹</p> <p>a) Cílem projektu je vyvinout dosud chybějící součásti, nezbytné pro efektivní nakládku a manipulaci s paletami 463L (TYPE II HCU-12/E) na palubě vrtníku Mi-171Š. Konkrétně se jedná o válečkové dráhy, systémy fixace palet na válečkové dráze, systém vedení palet na palubě vrtníku, opěrný systém sklopné rampy vrtníku, manipulační vozík se schopností transportu palety s vlastním pohonem po letištní ploše a jejího uložení na rampu vrtníku. Vyvinuté komponenty podrobit spojeným podnikovým a kontrolním zkouškám a vojenským zkouškám a vybavit odpovídající konstrukční a provozní dokumentací.</p> <p>b) The aim of the project is to develop components which are necessary for effective loading and handling of the pallets 463L (TYPE II HCU-12 / E) on the board of helicopter Mi-171Sh. Specifically: roller track, system of the fixation of the pallets on the roller track, system for movement of pallets on the board of the helicopter, supporting system for the folding ramps of the helicopter, pallet truck which has an ability to transport the pallets at the airports area and put it on the ramp of the helicopter. All this developed components will be put to the test at the end of production phase. The test will be conducted as joint test which will incorporate company test, inspecting test and military test. The tests will go on at the same time. Developed components will be equipped by the adequate structural and operational documentation.</p>
4.	<p>Způsob řešení projektu (<i>stručně uveďte metody řešení</i>): Projekt bude řešen na základě standardně užívaných postupů. Způsob řešení bude v prvních etapách popsán formou předběžného a konečného projektu, kde bude popsáno technické řešení včetně základní výpočtové a konstrukční dokumentace s ohledem na technické zadání, definované v TTP. Na základě schváleného konečného projektu bude realizována výroba jednotlivých prototypů, které budou podrobeny spojeným podnikovým a kontrolním zkouškám a následně vojenským zkouškám. Vzhledem k charakteru manipulačního vozíku, bude k tomuto přistupováno jako k pozemnímu leteckému zařízení s ohledem na nezbytné průkazy.</p>
5.	<p>Časový postup řešení a konkrétní výsledky v jednotlivých letech řešení: Řešení projektu se předpokládá uskutečnit v průběhu tří let. První rok bude věnován v převážné míře teoretické přípravě řešení včetně vypracování projektové dokumentace. Druhý rok se uskuteční zhotovení jednotlivých prototypů. Třetí rok řešení bude zasvěcen zkouškám, dokončení provozní a průvodní dokumentace a aplikačního SW nástroje „Weight and Balance Manual“ s neomezenou licenci.</p>
6.	<p>Očekávané konečné výsledky řešení a jejich přínos pro teorii a praxi obrany státu (<i>uveďte výsledky a jejich přínos</i>): Vyřešením projektu obranného vývoje bude komplexně vyřešen způsob úpravy ruských vrtníků Mi-171Š tak, aby na jejich palubách byla možná přeprava nákladu na paletách "TypeII HCU-12/E" podle specifikace dle MIL-DTL-27443F. Tím bude dosaženo v této oblasti kompatibility s obdobnou leteckou technikou, užívanou v armádách NATO. Současně bude minimalizována nutnost zabezpečovat obdobné komponenty nákupem ze zahraničí.</p>
7.	<p>Rizika řešení problému (<i>uveďte rizika věcná, finanční, personální, z oblasti řízení, spolupráce a utajení</i>): Riziko řešení lze spatřovat v potřebě reálného vrtníku pro realizaci zástavbových prací, uskutečnění spojených podnikových a kontrolních zkoušek a vojenských zkoušek na konci roku 2018 a v první polovině roku 2019. V současné době disponuje AČR pouze jediným kusem vrtníku Mi-171Š poznávací značky 9767, který je jako výsledek projektu SYSTÉM zhodnocen instalací sítě kolejnic pro montáž válečkových drah.</p>
8.	<p>Doplňující údaje (<i>uveďte např. významné skutečnosti na podporu projektu a vlastní schopnosti jej řešit</i>): Předpokladem úspěšného vyřešení projektu je fakt, že na jeho realizaci budou spolupracovat subjekty, které vyřešily úpravu Mi-171Š v rámci projektu SYSTÉM a mají dobré teoretické a praktické zkušenosti, využitelné plnohodnotně při řešení projektu PALETA.</p>

⁹ V části a) uveďte cíl projektu v českém jazyce, v části b) v anglickém jazyce.

III B. VLASTNÍ PROJEKT¹⁰

- a) **charakteristika řešeného problému** (popis problému, předmět řešení, výchozí stav, výchozí podklady a omezující údaje pro řešení)

V rámci modernizací vrtulníků Mi-171Š, prováděných za účelem získání schopnosti podpory speciálních operací, proběhla v nedávné době realizace několika projektů obranného vývoje, např. výměna balistické ochrany pilotní a nákladové kabiny, možnost variantní instalace rotačních kulometů na lafetách v obou dveřích nákladové kabiny a v roce 2016 instalace nového systému kotevních bodů v podlaze nákladové kabiny v rámci projektu obranného vývoje SYSTÉM. Díky instalaci SYSTÉMU, který zhodnotil stávající ruskou techniku tak, aby vrtulník Mi-171Š splňoval kritéria standardu STANAG 3542, došlo ke značnému urychlení a zjednodušení veškeré manipulace s nákladem a další variantní výbavou a výstrojí. Realizace SYSTÉMU byla nutnou podmínkou k realizaci projektu PALETA, který na SYSTÉM přímo navazuje, dále ho zhodnocuje a rozvíjí z hlediska kvality přepravy nákladu. Projekt PALETA vychází ze zkušeností VzS AČR s problematikou transportu nákladu v Mi-171Š v rámci zahraničních operací, které v rámci interoperability států NATO ukazujícím na naléhavou potřebu získat možnost manipulovat a transportovat vojenský materiál na standardní paletě pro leteckou přepravu.

V rámci projektu budou vyřešeny dva základní úkoly. Jednak pohyb a bezpečné upnutí palety na podlaze nákladové kabiny vrtulníku a dále nakládání (vykládání) palety do (z) vrtulníku.

Výsledné řešení povede k nevýznamným zásahům do konstrukce vrtulníku Mi-171Š a nesníží bojové schopnosti vrtulníku. Bude přenositelné mezi jednotlivými kusy stejného typu letecké techniky.

Předmětem řešení bude návrh a výroba prototypu válečkových drah, ukotvitelných do instalace sítě kolejnic, realizovaných v rámci projektu SYSTÉM včetně systému vedení palet po rampě nákladového prostoru, prototypu kotvicích bodů palety na válečkových drahách, prototypu opěrného systému sklopné nákladové rampy vrtulníku a prototypu manipulačního paletového vozíku.

Především realizace zkoušek a zástavba bude závislá na možnosti využití vrtulníku Mi-171Š poznávací značky 9767, který je jako jediný vybaven sítí kolejnic.

- b) **úroveň řešení problému** (podrobně se rozvede současný stav řešení problému ve světě)

Jako příklad obdobného řešení ve světě lze uvést následující příklady.

Typickým transportním vrtulníkem, určeným pro přepravu osob i nákladu je typ CH – 47 Chinook. Standardně je jeho podlaha vybavená 8 kotevními body po stranách podlahy s nosností 4540 kg a 88 kotevními body v pěti řadách s nosností 2 270 kg. Rozteče v obou směrech jsou 20" (50,8cm). Kotevní body 4540 kg jsou tvořeny vnitřním závitem, do kterého se podle potřeby instalují vhodná kování a pokud se nepoužívají, jsou zakryty šroubovatelnou krytkou. Kotevní body s nosností 2 270 kg jsou tvořeny vázacími oky, navlečenými do svislého čepu, který se volně otáčí kolem své osy. Tento prvek je zapuštěn do podlahy. V případě přepravy nákladu pomocí palet je žádoucí dodatečně instalovat systém upínání HICHS (Helicopter Internal Cargo-Handling), CCHS (Chinook Cargo Handling System) nebo jeho nejmodernější variantu COOLS (Cargo On/Off Loading System). Tyto systémy jsou určeny k manipulaci s nákladem, umístěným na standardní palety 463L nebo warehouse (EURO) palety. Montáž spočívá v dodatečné instalaci 4 podélných válečkových drah na podlahu kabiny a dvou (nebo čtyř) na rampu. Do rohů podlahy se instalují podélné vodící lišty, které slouží k vedení hran palet a k jejich upnutí. Přístupná tak zůstává i většina původních kotevních bodů podlahy. Zatímco instalace HICHS a CCHS (určen pouze pro warehouse palety) se provádí do stávajících kotevních bodů standardní podlahy a trvá řádově několik hodin, instalace COOLS je možná v podstatě bez nářadí a trvá pouze v řádu minut, ale podlaha nákladové kabiny musí být předtím radikálně konstrukčně upravena. Systémem COOLS mají být zpětně vybaveny starší verze CH-47 a od r.2015 má být tento systém standardně implementován do všech nově vyráběných CH-47.

Jako další příklad lze uvést vojenský střední víceúčelový dvoumotorový vrtulník NH 90, vyvinutý na základě požadavků NATO v roce 1995 firmou NHIndustries, vlastněnou firmami Airbus Helicopters,

¹⁰ Část III B. Vlastní projekt uveďte **volnou formou** v doporučeném rozsahu 5 - 15 stran a v pořadí kapitol podle osnovy.

AgustaWestland a Fokker Aerostructures. Vrtulník je určen k plnění úkolů v rámci pozemních i námořních operací včetně CASEVAC, MEDEVAC, CSAR, SAR, SpecOps, Electronic Warfare, Air Command Post, ASW, ASuW. Vyrábí se ve dvou základních variantách - Tactical Troop Transport (TTH - pozemní, primárně pro transport a SAR) a NATO Frigate Helicopter (NFH - námořní, primárně pro ASW, ASuW). Z těchto základních variant mohou dále vznikat modifikace dle požadavků uživatelů, zejména národních.

V základu je podlaha vrtulníku opatřena krátkými zapuštěnými kolejnicemi (dle ISO7166), do nichž je možno instalovat vhodné kotevní prvky podle účelu použití a v rozích podlahy jsou podélně umístěny dlouhé kolejnice. Na tyto prvky se uchycuje veškeré vybavení a užitečné zatížení - sedačky, nosítka, válečkové dráhy pro přepravu nákladu na paletách, speciální výbava, lafety, záchranářské zvedáky, jeřáb pro transport nákladu v podvěsu apod. Podle konkrétního nákladu a úkolu se také upravuje střední část stropu nákladové kabiny. Např. pro instalaci střední řady sedaček je nutno instalovat na strop podélně dvě řady kolejnic. Je možné zde také uchytit panely modulárního pancéřování, které kompletně pokryjí původní podlahu.

Z rešerší vyplývá, že všechny podobné typy vrtulníků, resp. upínací prvky v jejich nákladových kabinách, splňují NATO standard STANAG 3542, Ed.6. Dále je zřejmý trend výrobců nejen vrtulníků, ale transportní letadlové techniky obecně, eliminovat jednorúčelové úchytné a upínací prvky, které se nedají jednoduše a bez použití nářadí z podlahy demontovat (např. vázací oka), a raději používat upínací kolejnice podle standardu ISO7166, nejlépe přímo jejich integrováním do konstrukce podlahy nákladové kabiny. I výrobci morálně starších strojů se snaží tento standard využít buď dodatečnou montáží kolejnic (Cougar) anebo komplexní přestavbou podlahy nákladové kabiny (Chinook).

Výhoda použití ISO kolejnic je zřejmá. V případě integrace vhodného počtu podélných kolejnic do podlahy nákladové kabiny je poté k dispozici řádově větší počet a vhodnější poloha kotevních bodů než v případě pouhého základního naplnění standardu STANAG 3542, Ed.6. Další výhodou tohoto řešení je možnost velice rychle, a bez použití speciálního nářadí, instalovat do kolejnic velmi rozmanitá kování (včetně válečkových drah, sloužících k manipulaci s leteckými nebo europaletami) odpovídající momentálním potřebám a požadavkům na přepravu užitečného zatížení.

I když je snaha o standardizaci a interoperabilitu výrobců je zjevná, je třeba konstatovat, že ani to nejmodernější řešení v současné době neumožňuje absolutní univerzálnost jakéhokoli úchytného systému. To znamená, že vždy, pokud se bude víceúčelový vrtulník připravovat na plnění odlišného úkolu, bude muset dojít v nákladové kabině alespoň k minimálním úpravám. Je to nejmarkantnější např. při přípravě kabiny pro dopravu nákladu na paletách systému 436L. Ta vyžaduje instalaci dodatečných válečkových drah, které ovšem z hlediska bezpečnosti, nemohou zůstat instalovány při plnění úkolů, vyžadujících přítomnost osob v prostoru nákladové kabiny.

c) **cíle projektu** (detailní rozvedení cílů v jednotlivých letech)

Projekt se předpokládá vyřešit v průběhu tří let.

V prvním roce řešení, tj. rok 2017, se bude řešitelský tým soustředit na vypracování projektové dokumentace, tj. zpracování předběžného a konečného projektu,

Ve druhém roce řešení, tj. v roce 2018, bude postupně realizována výrobní dokumentace, nezbytná pro zhotovení prototypu jednotlivých komponent projektu PALETA, bude realizován prototyp a průvodní dokumentace a Weight and Balance Manual.

Ve třetím roce plnění, tj. v roce 2019, budou uskutečněny spojené podnikové a kontrolní zkoušky a vojskové zkoušky. Bude dokončena průvodní a provozní dokumentace a Weight and Balance Manual.

d) **etapy řešení projektu** (podrobně se po jednotlivých letech rozvedou části a etapy navrhovaného výzkumného projektu, které zajistí příjemce ve vlastní režii, v kooperaci s dalšími účastníky projektu a služby, které zakoupí od jiných organizací)

Průběh řešení projektu v jednotlivých letech:

Rok 2017

Etapa č. 1: Předběžný projekt

Termín plnění: 20. 4. 2017 až 29. 09. 2017

Rozsah jednotlivých činností:

- Předběžný návrh řešení válečkové dráhy a systému fixace palet na válečkové dráze s cílem:
 - o analýzy použitelné technologie, výběru vhodného materiálu, základní pevnostní a tuhostní rozvahy – zajistí příjemce podpory
- Předběžný návrh řešení vedení palet po rampě a nákladové části vrtulníku Mi-171Š s cílem:
 - o analýzy použitelné technologie, výběru vhodného materiálu, základní pevnostní a tuhostní rozvahy – zajistí další účastník projektu
- Předběžný návrh řešení manipulačního paletového vozíku s vlastním pohonem - zajistí příjemce podpory
- Předběžný návrh řešení opěrného systému sklopné rampy s cílem:
 - o analýzy použitelné technologie, výběru vhodného materiálu, základní pevnostní a tuhostní rozvahy - zajistí příjemce podpory ve spolupráci s dalším účastníkem projektu
- Vypracování Předběžného projektu PALETA - zajistí příjemce podpory

Etapa č. 2: Konečný projekt

Termín plnění: 30. 9. 2017 až 31. 12. 2017

Rozsah jednotlivých činností:

- Konečný návrh řešení válečkové dráhy a systému fixace palet na válečkové dráze – zajistí příjemce podpory
- Konečný návrh řešení vedení palet po rampě nákladové části vrtulníku Mi-171Š – zajistí příjemce podpory ve spolupráci s dalším účastníkem projektu.
- Konečný návrh řešení manipulačního paletového vozíku s vlastním pohonem - zajistí příjemce podpory
- Konečný návrh řešení opěrného systému sklopné rampy - zajistí příjemce podpory ve spolupráci s dalším účastníkem projektu.
 - Vypracování Konečného projektu PALETA - zajistí příjemce podpory

Rok 2018

Etapa č. 3: Výrobní dokumentace prototypu

Termín plnění: 1. 1. 2018 až 31. 12. 2018

Rozsah jednotlivých činností:

- Výrobní dokumentace prototypu válečkové dráhy – zajistí příjemce podpory
- Výrobní dokumentace prototypu vedení palet po rampě a nákladové části vrtulníku Mi-171Š – zajistí příjemce podpory ve spolupráci s dalším účastníkem projektu.
- Výrobní dokumentace prototypu manipulačního paletového vozíku s vlastním pohonem - zajistí příjemce podpory
- Výrobní dokumentace prototypu opěrného systému sklopné rampy - zajistí příjemce podpory ve spolupráci s dalším účastníkem projektu.

Etapa č. 4: Výroba prototypu

Termín plnění: 1. 1. 2018 až 28. 2. 2019

a) Výroba prototypu manipulačního paletového vozíku s vlastním pohonem

Termín plnění: 1. 1. 2018 až 31. 12. 2018

Rozsah jednotlivých činností:

- Výroba prototypu manipulačního paletového vozíku s vlastním pohonem – zajistí příjemce podpory.

b) Výroba prototypu opěrného systému sklopné rampy

Termín plnění: 1. 1. 2018 až 28. 2. 2019

Rozsah jednotlivých činností:

- Výroba prototypu opěrného systému sklopné rampy - zajistí příjemce podpory ve spolupráci s dalším účastníkem projektu.

c) Výroba prototypu válečkové dráhy

Termín plnění: 1. 1. 2018 až 31. 12. 2018

Rozsah jednotlivých činností:

- Výroba prototypu válečkové dráhy – zajistí příjemce podpory

d) Prototypová zástavba do vrtulníku

Termín plnění: 1. 11. 2018 až 28. 2. 2019

Rozsah jednotlivých činností:

- Výroba prototypu vedení palet po rampě a nákladové části vrtulníku Mi-171Š a zástavba do vrtulníku – zajistí příjemce podpory ve spolupráci s dalším účastníkem projektu.
- Úprava nákladní kabiny a rampy – zajistí další účastník projektu.

e) Zpracování aplikačního SW nástroje „Weight and Balance Manual“ s neomezenou licencí

Termín plnění: 1. 5. 2017 až 28. 2. 2019

Rozsah jednotlivých činností:

- Vývoj a zpracování aplikačního software (SW) pro výpočet hmotnosti a centráže vrtulníku
- Zpracování nové příručky „Předpis pro vážení a hmotnostní výpočty vrtulníku Mi-171Š“
- Zkoušky a testování aplikačního SW pro výpočet hmotnosti a centráže vrtulníku Mi-171Š a ověření příručky „Předpis pro vážení a hmotnostní výpočty vrtulníku Mi-171Š“

Zajistí další účastník projektu

Etapa č. 5: Průvodní a provozní dokumentace

Termín plnění: 1. 7. 2018 až 28. 2. 2019

- Zajistí příjemce podpory ve spolupráci s dalším účastníkem projektu.

Rok 2019

Etapa č. 6: Spojené podnikové a kontrolní zkoušky, úprava prototypu po spojených podnikových a kontrolních zkouškách

Termín plnění: 1. 3. 2019 až 30. 4. 2019

- Zajistí příjemce podpory ve spolupráci ve spolupráci s dalším účastníkem projektu.

Etapa č. 7: Vojskové zkoušky, úprava prototypu po vojskových zkouškách

Termín plnění: 1. 5. 2019 až 30. 6. 2019

- Zajistí příjemce podpory ve spolupráci ve spolupráci s dalším účastníkem projektu.

Etapa č. 8: Závěrečné oponentní řízení do 60 dnů po ukončení řešení projektu

Zajistí příjemce podpory

Etapa č. 9: Odevzdání výsledků vývoje do 30 dnů po závěrečném oponentním řízení

Zajistí příjemce podpory

e) **použité metody řešení**

Projekt bude řešen na základě standardně užívaných postupů. Způsob řešení bude v prvních etapách popsán formou předběžného a konečného projektu, kde bude popsáno technické řešení včetně základní výpočtové a konstrukční dokumentace s ohledem na technické zadání, definované v TTP. Na základě schváleného konečného projektu bude realizována výroba jednotlivých prototypů, které budou podrobeny spojeným podnikovým a kontrolním zkouškám a následně vojskovým zkouškám. Vzhledem k charakteru manipulačního vozíku, bude k tomuto přistupováno jako k pozemnímu leteckému zařízení s ohledem na nezbytné průkazy.

f) **konkrétní výsledky v jednotlivých letech řešení**

Výsledkem řešení v roce 2017 bude:

- Předběžný projekt
- Konečný projekt

Výsledkem řešení v roce 2018 bude:

- Výrobní dokumentace
- Návrh průvodní a provozní dokumentace

- Návrh aplikačního SW nástroj „Weight and Balance Manual“ s neomezenou licenci

Výsledkem řešení v roce 2019 bude:

- Průvodní a provozní dokumentace
- Aplikačního SW nástroj „Weight and Balance Manual“ s neomezenou licenci
- Prototyp:
 - o válečkové dráhy se systémem fixace palet na válečkové dráze
 - o vedení palet po rampě a v nákladovém prostoru vrtulníku
 - o manipulačního paletového vozíku s vlastním pohonem
 - o opěrného systému sklopné rampy
- Závěrečná zpráva ze spojených podnikových a kontrolních zkoušek
- Závěrečná zpráva z vojenských zkoušek
- Souboru povinných údajů pro katalogizaci (SPÚK)
- Certifikační dokumentace:
 - o schválení typové způsobilosti manipulačního paletového vozíku s vlastním pohonem jako pozemního leteckého zařízení cestou OVL SDK MO
 - o schválení typové způsobilosti upraveného vrtulníku Mi-171Š

g) očekávané konečné výsledky řešení a jejich přínos pro teorii a praxi obrany státu

Vyvíjená technika v rámci řešeného projektu PALETA se řadí mezi prostředky, sloužící ke zlepšení interoperability, zrychlení a zjednodušení manipulace a zvýšení stupně unifikace letecké techniky (vrtulníku Mi-171Š letectva AČR se sklopnou rampou) z hlediska plnění úkolů přepravy nákladů. Umožní v nákladové kabině vrtulníku ruské provenience Mi-171Š přepravovat náklad na leteckých paletách systému 463L (konkrétně typu "Type II HCU-12/E" podle specifikace dle MIL-DTL-27443F), který je v letecké transportní technice států NATO nejrozšířenější a nejběžnější platformou pro vojenskou leteckou přepravu nákladů a splňuje kritéria standardu STANAG 2828 .

h) předpokládaný způsob realizace výsledků projektu, (uvede se konečná realizace výsledků projektu)

V současné době AČR dosud používá vrtulníky Mi-171Š, které, až na jednu výjimku, nejsou vybaveny sítí kolejnic, umožňujících snadnou manipulaci s leteckými paletami systému 463L. Z uvedeného důvodu se jeví jako účelné postupně dovybavit i ostatní vrtulníky touto úpravou podlahy nákladového prostoru a současně s tím i systémem válečkových drah, vedením palet a opěrným systémem. Pro manipulaci s paletami současně doplnit pozemní leteckou techniku o manipulační paletový vozík. Výsledky projektu tedy využít jako podklad pro následnou aplikaci v rámci sériové výroby.

i) anotace projektu vystihující předmět řešení - česky. V případě požadavku na stupeň utajení B, V, D, T (viz poznámka pod čarou č.2, str.1 Návrhu) se uvádí anotace projektu v takové podobě, aby byla zveřejnitelná, tj. aby ji bylo možno poskytnout (spolu se zveřejnitelnými údaji podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím) do veřejně přístupných informačních systémů, včetně mezinárodních. (anotaci uveďte v délce cca 500 – 1000 znaků)

Předmět řešení spočívá v návrhu, zhotovení prototypu a praktickém ověření formou spojených podnikových a kontrolních zkoušek a vojenských zkoušek komponent pro snadnou manipulaci s leteckými paletami systému 463L na palubě vrtulníku Mi.171Š. Jmenovitě se jedná o válečkové dráhy se systémem fixace palet na válečkové dráze, vedení palet po rampě a v nákladovém prostoru, manipulační paletový vozík s vlastním pohonem a opěrný systém sklopné rampy.

j) anotace projektu vystihující předmět řešení - anglicky. V případě požadavku na stupeň utajení B, V, D, T (viz poznámka pod čarou č.2, str.1 Návrhu) se uvádí anotace projektu v takové podobě, aby byla zveřejnitelná, tj. aby ji bylo možno poskytnout (spolu se zveřejnitelnými údaji podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím) do veřejně přístupných informačních systémů, včetně mezinárodních. (uveďte překlad předchozího bodu i) do anglického jazyka)

The core of solving of this task is to design a prototype of the functional facilities which are necessary for effective loading and handling of the pallets 463L on the board of helicopter Mi-171Sh. All this functional facilities will be put to the test which will be conducted as joint company test, inspecting test and military test. Specifically will be put to the test: roller track, system of the fixation of the pallets on the roller track, system for movement of pallets on the board of the helicopter, supporting system for the folding ramps of the helicopter, pallet truck which has an ability to transport the pallets and put it on the ramp of the helicopter.

- k) **předpokládané přínosy** projektu v 1. až 5. roce po ukončení řešení projektu, jak se projeví u uživatele výsledků projektu, u příjemce a jednotlivých dalších účastníků projektu

Přínosem projektu po jeho ukončení bude vytvoření reálného řešení, vedoucího ke zvýšení schopnosti uživatelů vrtulníku ruské provenience Mi-171Š přepravovat náklad na leteckých paletách systému 463L (konkrétně typu "Typell HCU-12/E" podle specifikace dle MIL-DTL-27443F). Přínosem pro příjemce účelové podpory bude na základě získaného know-how možnost realizovat opakovanou výrobu vyvinutého systému pro vrtulníky AČR.

IV. NÁVRH PLÁNU UZNANÝCH NÁKLADŮ V TIS. Kč¹¹ VTÚ, s.p., o.z. VTÚL a PVO

VYMEZENÍ POLOŽEK UZNANÝCH NÁKLADŮ	Účelové prostředky z rozpočtu MO					Ostatní veřejné zdroje financování včetně dalších prostředků z rozpočtu MO					Neveřejné zdroje financování (např. vlastní, zahraniční zdroje)					Celkem						
	1. rok řešení		2. rok řešení		3. rok řešení		4. rok řešení		Celkem		1. rok řešení		2. rok řešení		3. rok řešení		4. rok řešení		Celkem			
	2017	2018	2019	201x	201x	201x	201x	201x	201x	201x	201x	2017	2018	2019	201x	201x	2017	2018	2019	201x	201x	
1. Osobní náklady nebo výdaje včetně jejich odpovídajících nákladů na povinné zákonné odvody a příděl do FKSP (1a+1b)																						
a) Odpovídající část mezd a platů zaměstnanců																						
b) Ostatní osobní náklady – dohody o pracovní činnosti či provedení práce																						
2. Náklady nebo výdaje na pořízení dlouhodobého hmotného (nehmotného) majetku (2a+2b+2c)	0	0	0														0	0	0			
3) Dlouhodobý hmotný majetek s delší dobou upotřebitelnosti než doba řešení projektu	0	0	0															0	0	0		
Celkem																						
																						2178
																						2178
																						0

¹¹ Návrh plánu uznaných nákladů předkládáte jako souhrn za příjemce a další účastníky projektu a současně i samostatně za jednotlivé organizace uvedené v Návrhu projektu. V případě, kdy je doba řešení navrhovaného projektu delší než 4 roky, finanční plán rozveďte ve stejné struktuře i pro další roky. Vymezení položek způsobitých nákladů je provedeno v souladu s §2 odst. 2 písm. l) zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací (zákon o podpoře výzkumu, experimentálního vývoje a inovací), ve znění pozdějších předpisů.

U následujících nákladových a výdajových položek uveďte požadované údaje¹²:

1. Osobní náklady nebo výdaje na výzkumné a vývojové zaměstnance, akademické pracovníky, techniky a další pomocný personál příjemce, popřípadě právnícké osoby, jež je příjemce organizační složkou, nebo dalším účastníkem projektu, včetně zaměstnanců dělnických profesí podílejících se na řešení projektu, a jim odpovídající náklady na povinné zákonné odvody a příděl do fondu kulturních a sociálních potřeb nebo jeho poměrnou část, pokud není tento fond tvořen příděly ze zisku. Do osobních nákladů nebo výdajů lze započítat
 - a) mzdy nebo platy zaměstnanců přijatých podle pracovní smlouvy výhradně na řešení projektu,
 - b) příslušnou část mezd nebo platů zaměstnanců podílejících se na projektu, odpovídající jejich úvazku (plánované pracovní kapacitě) na řešení projektu

1a) odpovídající část mezd či platů zaměstnanců

Jméno pracovníka	Specifikace pracovní činnosti	Plánovaná pracovní kapacita (hod.)				Osobní náklady (tis. Kč)			
		2017	2018	2019	201x	2017	2018	2019	201x
Ing. Kuzdas Jiří	Ředitel úseku speciálních zástaveb								
Ing. Kloboučnick František	Vedoucí konstrukce strojní								
Ing. Holub Richard	Konstruktor konstrukce strojní								
Ing. Kučera Pavel	Konstruktor konstrukce strojní								
Klain Jan	Vedoucí výroby strojní								
Díleňská technická skupina	Realizace prototypu a úprav po zkouškách								
Celkem		2758	2801	1643		935	784	459	

¹² Tento rozpis uveďte u každého samostatného Návrhu plánu uznávaných nákladů předkládaného za příjemce a další účastníky projektu. U souhrmného Návrhu plánu uznávaných nákladů za příjemce a další účastníky projektu rozpis neuvádějte.

1b) Ostatní osobní náklady – dohody o pracovní činnosti či provedení práce, uzavřené v přímé souvislosti s řešením projektu

Jméno pracovníka	Specifikace pracovní činnosti	Plánovaná pracovní kapacita (hod.)			Osobní náklady (tis. Kč)		
		201x	201x	201x	201x	201x	201x
Celkem							

2. Náklady nebo výdaje na pořízení dlouhodobého hmotného majetku, používaného v přímé souvislosti s řešením projektu¹³

2a) dlouhodobý hmotný majetek s delší dobou upotřebitelnosti než je doba řešení projektu

Pořizovaný dlouhodobý hmotný majetek	Dodavatel ¹⁴	Celková pořizovací cena (tis. Kč)	Doba upotřebitelnosti nebo provozně technické funkce majetku (v letech)	Počet let využití majetku pro řešení projektu	Podíl užití majetku pro řešení projektu	Uznané náklady ¹⁵ (tis. Kč)		
						201x	201x	201x
Celkem								

2b) dlouhodobý hmotný majetek s dobou upotřebitelnosti ne delší než je doba řešení projektu

¹³ V případě, že v Návrhu projektu není podrobně specifikován předmět služby, pořízení hmotného nebo nehmotného majetku a to včetně ceny a kurzu platného v době podání návrhu projektu (kurz uvádějte ve věcném zdůvodnění) a dodavatel (část IV. Návrh plánu uznaných nákladů – body 2, 3 a 4) postupuje příjemce podle zákona č. 137/2006 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů. U položek s předem vybraným dodavatelem (v částech IV. - body 2, 3, 4) musí věcné zdůvodnění mimo jiné obsahovat informace, proč je pořízení tohoto majetku od konkrétního dodavatele pro řešení projektu nezbytné a jakým způsobem byl tento dodavatel vybrán (např. se jedná o výrobce, který je jediným, jenž takové zařízení s potřebnými parametry na trh dodává, apod.)

¹⁴ Pokud není v době podání návrhu znám případný dodavatel hmotného a nehmotného majetku, případně služby či vstupu pro stavbu funkčního vzoru (prototypu), v příslušném řádku vyplňte „neznámý“.

¹⁵ Výše navrhovaných uznaných nákladů (UN) se vypočte podle vzorce $UN = (B/A) * C$, kdy A = doba upotřebitelnosti (provozní technické funkce) majetku v letech, B = doba užití majetku pro řešení projektu v letech, C = celková pořizovací cena. Navrhované uznané náklady nelze rozložit u jednoho pořizovaného majetku (zařízení) do více let.

Pořizovaný dlouhodobý hmotný majetek	Dodavatel ¹⁴	Celková pořizovací cena (tis. Kč)	Doba upotřebitelnosti nebo provozně technické funkce majetku (v letech)	Počet let využití majetku pro řešení projektu	Podíl užití majetku pro řešení projektu	Uznané náklady ¹⁵ (tis. Kč)		
						201x	201x	201x
Celkem								

Věcné zdůvodnění pořízení dlouhodobého hmotného majetku ve prospěch projektu:

Dlouhodobý hmotný majetek nebude pořizován

2c) dlouhodobý nehmotný majetek s pořizovací cenou vyšší než 60.000,- Kč

Pořizovaný dlouhodobý nehmotný majetek	Dodavatel ¹⁴	Celková pořizovací cena (tis. Kč)	Doba upotřebitelnosti nebo provozně technické funkce majetku (v letech)	Počet let využití majetku pro řešení projektu	Podíl užití majetku pro řešení projektu	Uznané náklady ¹⁵ (tis. Kč)		
						201x	201x	201x
Celkem								

Věcné zdůvodnění pořízení dlouhodobého nehmotného majetku ve prospěch projektu:

Dlouhodobý nehmotný majetek nebude pořizován

3. Další provozní náklady nebo výdaje, vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu, například náklady na materiál, zásoby a drobný dlouhodobý hmotný (nehmotný) majetek, materiálové vstupy pro stavbu prototypu (funkčního vzoru)¹³

3a) náklady nebo výdaje na zásoby

Materiál a zásoby (provozní náklady)	Dodavatel ¹⁴	Uznané náklady (tis. Kč)	
		201x	201x
Celkem			

Věcné zdůvodnění k uvedeným položkám provozních nákladů:

Výdaje na zásoby nebudou uplatněny.

3b) náklady či výdaje na drobný dlouhodobý hmotný (nehmotný) majetek

Drobný dlouhodobý hmotný (nehmotný) majetek	Dodavatel ¹⁴	Uznané náklady (tis. Kč)	
		201x	201x
Celkem			

Věcné zdůvodnění k pořízení DDHM (DDNM):

Výdaje na DDHM (DDNM) nebudou uplatněny

3c) náklady či výdaje na materiálové vstupy pro stavbu prototypu (funkčního vzoru)

materiálové vstupy pro stavbu prototypu (funkčního vzoru)	Dodavatel ¹⁴	Uznané náklady (tis. Kč)		
		2017	2018	2019
Prototyp DAPPER-L PALETA – 1 ks	VOP CZ, s.p.			201x
Materiál pro úpravy po zkouškách prototypů DAPPER-L PALETA	VOP CZ, s.p.			
Zajišťovací prvky palet	neznámý			
Komponenty válečkových drah včetně palety TYPE II HCU-12/E	neznámý			
Komponenty vedení palet	neznámý			
Komponenty opěrného systému rampy	neznámý			
Hutní materiál pro zhotovení přípravků na zkoušení	neznámý			
Celkem			2951	100

Věcné zdůvodnění k materiálovým vstupům pro stavbu prototypu (funkčního vzoru):

Výstupem projektu bude funkční prototyp. Náklady na zajištění materiálu budou směřovat k zajištění jednotlivých komponent systému. Manipulační paletový vozík s vlastním pohonem se předpokládá zajistit výrobně u VOP CZ, s.p. kde jsou dostatečné zkušenosti s výrobou kolového nakladače DAPPER a robotizovaného prostředku TAROS, které lze pro vyrobení manipulačního vozíku zúročit. Společnost dále disponuje oprávněním dodávat zvedací zařízení. Zajišťovací prvky palet (tzv. paletstop) budou zajištěny nákupem od renomovaných výrobců na základě jejich technické a cenové nabídky. Komponenty ostatních prvků pro manipulaci s paletami budou zajištěny u tuzemských dodavatelů (výpalky, výlisčky, obrobky) a budou kompleťovány a testovány příjemcem podpory. V rámci jednotlivých etap zkoušek bude pořizován materiál na zhotovení přípravků pro realizaci statických a dynamických zkoušek jednotlivých komponent. Příjemce podpory vybere optimálního dodavatele s ohledem na jeho technologické schopnosti

4. Náklady nebo výdaje na služby využívané v přímé souvislosti s řešením projektu¹³

Dodavatel služby ¹⁴	Specifikace poskytnuté služby	Uznané náklady (tis. Kč)			
		2017	2018	2019	201x
VOP CZ, s.p.	Zpracování části předběžného projektu týkající se DAPPER-L PALETA	180			
VOP CZ, s.p.	Zpracování části konečného projektu týkající se DAPPER-L PALETA				
VOP CZ, s.p.	Úprava konstrukční, průvodní a provozní dokumentace pro prototyp DAPPER-L PALETA				
VOP CZ, s.p.	Poskytnutí součinnosti řešiteli projektu při zkouškách a při úpravách prototypu, při úpravách konstrukční, průvodní a provozní dokumentace po zkouškách prototypu				
neznámý	Zajištění tepelného zpracování a povrchových úprav				
Celkem		610	330	50	

Věcné zdůvodnění pořízení uvedených služeb:

Při zpracování předběžného a konečného projektu systému PALETA se předpokládá těsná spolupráce se státním podnikem VOP CZ, který je pracovištěm vyrábějícím nakladač DAPPER, z něhož bude manipulační paletový vozík s vlastním pohonem ideově vycházet. Tepelné zpracování a povrchové úpravy budou realizovány u společnosti v okolí místa příjemce podpory na základě výběru s ohledem na požadovanou kvalitu a minimální finanční náklady.

**5. Doplňkové náklady nebo výdaje, vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu
5a) režijní náklady**

Režijní náklady ¹⁶	Uznané náklady ¹⁷ (tis. Kč)		
	2017	2018	2019
Režijní spotřební materiálu, režijní spotřeba pátiv, ochranné pomůcky, odborná literatura, ostatní literatura, nářadí v operativní evidenci, spotřeba DM - nábytek, spotřeba DM PC – telefony, kancelářské potřeby, spotřeba IT materiál, spotřeba nářadí nevedené v operativní evidenci, spotřeba elektrické energie, spotřeba tepelné energie, spotřeba vody, plyn, opravy a udržování staveb, opravy a udržování strojů a přístrojů, opravy a údržba vozidel, software – update, režie cestovné, režie telefony, spojovací služby, úklid a čistící práce, odvoz odpadu, nájemné, software užívání, software- antivir, režijní školení, poštovní výkony spojů, stočné, režijní náklady na přežkušování a kalibrace, TK vozidel, náklady na ostrahu, ostatní režijní služby, služby ISO, osobní režijní náklady správních zaměstnanců, zákonné pojištění zaměstnanců, zákonné pojištění vozidel, silniční daň, pojištění majetku, pojištění odpovědnosti za škodu, odpisy nehmotného a hmotného majetku, správní režie podniku.			201x

Metoda (postup) stanovení režijních nákladů či výdajů:¹⁸

Doplňkové režijní náklady jsou ve vyúčtování zaokrouhleny na tis. Kč dolů.

Způsob výpočtu RHS (režijní hodinové sazby) vychází z plánovaných celkových možných výrobních kapacit státního podniku, které jsou poniženy o průměrně plánované nevýrobní kapacity výrobních zaměstnanců jako např. plánovaná dovolená, absence - nemocnost, školení, porady, jednání, studium norem a směrnic, příprava zakázek apod. (přesný výčet je uveden v metodickém postupu). Tyto výrobní kapacity musí pokrýt veškeré uznatelné, pro projekty s podporou státu režijní náklady státního podniku.

Obecný výpočet:

Celková uznatelná režie podniku dělena využitelné výrobní kapacity (v hodinách) = RHS (režijní hodinová sazba)

Skutečný výpočet pro rok 2017:

¹⁶ Uvést do tabulky výkerná její strukturu nákladů vstupujících do výpočtu režijních nákladů, např. spotřeba materiálu; nájemné; revize, kalibrace, opravy a udržování; osobní režijní náklady; odpisy majetku; náklady na poštovní a telefony; apod. Náklady v tabulce nevedené nelze bez předchozího souhlasu poskytovatele uznat.

¹⁷ Uvést celkové režijní náklady v jednotlivých letech.

¹⁸ Uveďte podrobně, na jakém základě a jakým postupem byly stanoveny režijní náklady či výdaje, (např. zúčtovací hodinová sazba a proved'te názorný výpočet).

U následujících nákladových a výdajových položek uveďte požadované údaje²²:

6. Osobní náklady nebo výdaje na výzkumné a vývojové zaměstnance, akademické pracovníky, techniky a další pomocný personál příjemce, popřípadě právnické osoby, jež je příjemce organizační složkou, nebo dalším účastníkem projektu, včetně zaměstnanců dělnických profesí podílejících se na řešení projektu, a jim odpovídající náklady na povinné zákonné odvody a příděl do fondu kulturních a sociálních potřeb nebo jeho poměrnou část, pokud není tento fond tvořen příděly ze zisku. Do osobních nákladů nebo výdajů lze započítat
- c) mzdy nebo platy zaměstnanců přijatých podle pracovní smlouvy výhradně na řešení projektu,
- d) příslušnou část mezd nebo platů zaměstnanců podílejících se na projektu, odpovídající jejich úvazku (plánované pracovní kapacitě) na řešení projektu

1 a) odpovídající část mezd či platů zaměstnanců

Jméno pracovníka	Specifikace pracovní činnosti	Plánovaná pracovní kapacita (hod.)				Osobní náklady (tis. Kč)		
		2017	2018	2019	201x	2017	2018	2019
Ing. Pavel Šulíček	Systémová analýza, návrh koncepce, letová způsobilost a certifikace, řízení projektu							
Ing. Jan Kalita	Systémová analýza, návrh koncepce stavba letadel, pevnost a pružnost, pevnostní výpočty							
Ing. Jaroslav Čermák	Systémová analýza, návrh koncepce, řízení projektu, zabezpečení zkoušek							
Ing. Radek Kosina	Stavba letadel, konstrukce strojni, výrobní dokumentace, pevnostní výpočty							
Ing. Petr Černý	Stavba letadel, konstrukce strojni, výrobní dokumentace, pevnostní výpočty							
Ing. Jan Karlík	Technická dokumentace, analýza, zpracování. Návrh, zpracování a testování aplikačního SW.							
Richard Karlík	Technická dokumentace, analýza, zpracování. Návrh, zpracování a testování aplikačního SW.							
Dílenská specializační skupina	Konstruktivní a technologická dokumentace k výrobnímu prototypu, zabezpečení materiálu, zabezpečení zkoušek							
Dílenská technická skupina	Výroba prototypu, zabezpečení zkoušek							
Celkem		948	1631	1423		382	619	545

²² Tento rozpis uvedte u každého samostatného Návrhu plánu uznaných nákladů předkládaného za příjemce a další účastníky projektu. U souhrnného Návrhu plánu uznaných nákladů za příjemce a další účastníky projektu rozpis neuvádějte.

1b) Ostatní osobní náklady – dohody o pracovní činnosti či provedení práce, uzavřené v přímé souvislosti s řešením projektu

Jméno pracovníka	Specifikace pracovní činnosti	Plánovaná pracovní kapacita (hod.)					Osobní náklady (tis. Kč)				
		201x	201x	201x	201x	201x	201x	201x	201x	201x	
Celkem											

7. Náklady nebo výdaje na pořízení dlouhodobého hmotného majetku, používaného v přímé souvislosti s řešením projektu²³

2a) dlouhodobý hmotný majetek s delší dobou upotřebitelnosti než je doba řešení projektu

Pořizovaný dlouhodobý hmotný majetek	Dodavatel ²⁴	Celková pořizovací cena (tis. Kč)	Doba upotřebitelnosti nebo provozné technické funkce majetku (v letech)	Počet let využití majetku pro řešení projektu	Podíl užití majetku pro řešení projektu	Uznané náklady ²⁵ (tis. Kč)				
						201x	201x	201x	201x	201x
Celkem										

2b) dlouhodobý hmotný majetek s dobou upotřebitelnosti ne delší než je doba řešení projektu

²³ V případě, že v Návrhu projektu není podrobně specifikován předmět služby, pořízení hmotného nebo nehmotného majetku a to včetně ceny a kurzu platného v době podání návrhu projektu (kurz uvádějte ve většině zdůvodnění) a dodavatel (část IV. Návrh plánu uznaných nákladů – body 2, 3 a 4) musí včetně zdůvodnění mimo jiné obsahovat informace, proč je pořízení tohoto majetku od konkrétního dodavatele pro řešení projektu položek s předem vybraným dodavatelem (v částech IV. - body 2, 3, 4) musí včetně zdůvodnění mimo jiné obsahovat informace, proč je pořízení tohoto majetku od konkrétního dodavatele pro řešení projektu nezbytné a jakým způsobem byl tento dodavatel vybrán (např. se jedná o výrobce, který je jediným, jenž takové zařízení s potřebnými parametry na trh dodává, apod.)

²⁴ Pokud není v době podání návrhu znám případný dodavatel hmotného a nehmotného majetku, případně služby či vstupu pro stavbu funkčního vzoru (prototypu), v příslušném řádku vyplňte „neznámý“.

²⁵ Výše navrhovaných uznaných nákladů (UN) se vypočte podle vzorce $UN = (BA) \times C$, kdy A = doba upotřebitelnosti (provozní technické funkce) majetku v letech, B = doba užití majetku pro řešení projektu v letech, C = celková pořizovací cena. Navrhované uznané náklady nelze rozložit u jednoho pořizovaného majetku (zařízení) do více let.

Pořizovaný dlouhodobý hmotný majetek	Dodavatel ¹⁴	Celková pořizovací cena (tis. Kč)	Doba upotřebitelnosti nebo provozně technické funkce majetku (v letech)	Počet let využití majetku pro řešení projektu	Podíl užití majetku pro řešení projektu	Uznané náklady ¹⁵ (tis. Kč)			
						201x	201x	201x	201x
Celkem									

Věcné zdůvodnění pořízení dlouhodobého hmotného majetku ve prospěch projektu:

Dlouhodobý hmotný majetek nebude pořizován

2c) dlouhodobý nehmotný majetek s pořizovací cenou vyšší než 60.000,- Kč

Pořizovaný dlouhodobý nehmotný majetek	Dodavatel ¹⁴	Celková pořizovací cena (tis. Kč)	Doba upotřebitelnosti nebo provozně technické funkce majetku (v letech)	Počet let využití majetku pro řešení projektu	Podíl užití majetku pro řešení projektu	Uznané náklady ¹⁵ (tis. Kč)			
						201x	201x	201x	201x
Celkem									

Věcné zdůvodnění pořízení dlouhodobého nehmotného majetku ve prospěch projektu:

Dlouhodobý nehmotný majetek nebude pořizován

3c) náklady či výdaje na materiálové vstupy pro stavbu prototypu (funkčního vzoru)

materiálové vstupy pro stavbu prototypu (funkčního vzoru)	Dodavatel ¹⁴	Uznané náklady (tis. Kč)			
		2017	2018	2019	201x
Palivo letecké JET-A1	Bude určen	0	0	112	
Celkem		0	0	112	

Věcné zdivodnění k materiálovým vstupům pro stavbu prototypu (funkčního vzoru):

Letecké palivo pro zajištění letové části spojených podnikových a kontrolních zkoušek.

9. Náklady nebo výdaje na služby využívané v přímé souvislosti s řešením projektu¹³

Dodavatel služby ¹⁴	Specifikace poskytnuté služby	Uznané náklady (tis. Kč)			
		2017	2018	2019	201x
Celkem					

Věcné zdivodnění pořízení uvedených služeb:

Výdaje na služby využívané v přímé souvislosti s řešením projektu nebudou uplatněny.

10. Doplnkové náklady nebo výdaje, vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu

5a) režijní náklady

Režijní náklady ²⁶	Uznané náklady ²⁷ (tis. Kč)			
	2017	2018	2019	201x
Režijní spotřební materiál, režijní spotřeba paliv, ochranné pomůcky, odborná literatura, ostatní literatura, nářadí v operativní evidenci, spotřeba DM - nábytek, spotřeba DM PC – telefony, kancelářské potřeby, spotřeba IT materiál, spotřeba nářadí nevedené v operativní evidenci, spotřeba elektrické energie, spotřeba tepelné energie, spotřeba vody, plyn, opravy a udržování staveb, opravy a udržování strojů a přístrojů, opravy a údržba vozidel, software – update, režie cestovné, režie telefony, spojovací služby, úklid a čisticí práce, odvoz odpadu, nájemné, software užívání, software- antivir, režijní školení, poštovné výkony spoju, stočné, režijní náklady na překušování a kalibrace, TK vozidel, náklady na ostrahu, ostatní režijní služby, služby ISO, osobní režijní náklady správních zaměstnanců, zákonné pojištění zaměstnanců, zákonné pojištění vozidel, silniční daň, pojištění majetku, pojištění odpovědnosti za škodu, odpisy nemovitého a hmotného majetku, správní režie podniku.				

Metoda (Postup) stanovení režijních nákladů či výdajů:²⁸

Doplnkové režijní náklady jsou ve vyúčtování zaokrouhleny na tis. Kč dolů.

Metoda stanovení doplnkových režijních nákladů je stanovena s přihlédnutím k projektům výzkumu (vývoje) pro LOM PRAHA s.p. Stanovená metoda výpočtu vychází z POS 074/05/1 Podnikový kalkulační vzorec, jehož sazby režii jsou každoročně upravovány na základě skutečných režijních nákladů za rok. Doplnkové náklady jsou potom určovány jako součin vybraných položek kalkulačního vzorce (vybraná hodinová sazba) a počtu plánovaných hodin vykazovaných na příslušný projekt.

Při plánování se vychází z posledního známého fyzického výpočtu režijní hodinové sazby daného roku, v tomto případě roku 2017. Doplnkové náklady zahrnují položky správní režie odborného útvaru a správní režie podniku.

²⁶ Uvést do tabulky vyčerpávající strukturu nákladů vstupujících do výpočtu režijních nákladů, např. spotřeba materiálů, nájemné, revize, kalibrace, opravy a udržování; osobní režijní náklady; odpisy majetku; náklady na poštovné a telefony; apod. Náklady v tabulce neuvečené nelze bez předchozího souhlasu poskytovatele uznat.

²⁷ Uveďte celkové režijní náklady v jednotlivých letech.

²⁸ Uveďte podrobně, na jakém základě a jakým postupem byly stanoveny režijní náklady či výdaje, (např. zúčtovací hodinová sazba a provedení názorný výpočet).

5c) Náklady či výdaje na cestovní náhrady vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu²⁹

Jméno pracovníka	Termín a místo konání pracovní (služební) cesty ³⁰	Uznané náklady (tis. Kč)		
		201x	201x	201x
				201x
Celkem				

Stručný komentář k pracovním (služebním) cestám:
Nebudou uplatněny

²⁹ i) nevhodící se vymažte.
ii) nevhodící se vymažte.

²⁹ Po ukončení zahraniční pracovní cesty musí být zpracována zpráva o jejím průběhu a popsány konkrétní přínosy ve vazbě na realizaci projektu.
³⁰ Termín a místo konání, včetně účastníků, uveďte pokud jsou tyto údaje známe. V ostatních případech uveďte počet zahraničních a tuzemských pracovních (služebních) cest, jejich předpokládaný účel a místo konání uveďte do komentáře.

**TAKTICKO TECHNICKÉ POŽADAVKY
PROJEKTU EXPERIMENTÁLNÍHO VÝVOJE**

**„PALETA - Implementace paletového systému NATO 463L
do vrtulníků Mi-171Š“**

PRAHA 2016

OBSAH:

1	VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ	5
1.1	NÁZEV PROJEKTU	5
1.2	CÍL VÝVOJE	5
1.3	CHARAKTERISTIKA VYVÍJENÉ TECHNIKY	5
1.4	URČENÍ VYVÍJENÉ TECHNIKY	5
1.5	TYPIZAČNÍ A UNIFIKAČNÍ SOUVISLOSTI VYVÍJENÉ TECHNIKY	6
1.6	ROZSAH PLATNOSTI TTP	6
1.7	STUPEŇ UTAJENÍ	6
1.8	SPECIFIKACE NÁKLADŮ NA ŽIVOTNÍ CYKLUS A SERVISNÍ ZABEZPEČENÍ DODÁVKY	6
1.9	STÁTNÍ OVĚŘOVÁNÍ JAKOSTI	7
1.10	POUŽITÉ ZKRATKY	7
2	ZÁKLADNÍ UŽITNÉ VLASTNOSTI	7
2.1	OPERAČNÍ POŽADAVKY A TECHNICKÉ SPECIFIKACE (Z)	7
2.2	POŽADOVANÉ UKAZATELE BOJOVÉ EFEKTIVNOSTI (Z)	7
2.3	POŽADOVANÉ UŽITNÉ PARAMETRY (Z)	8
2.3.1	KAPACITNÍ PARAMETRY:	8
2.3.2	OCHRANNÉ PARAMETRY:	8
2.4	POŽADAVKY NA SLUČITELNOST A VZÁJEMNOU ZAMĚNITELNOST (P).....	8
2.5	POŽADAVKY NA ODOLNOST PROTI VNĚJŠÍM VLIVŮM (P)	8
2.6	POŽADAVKY NA RADIOELEKTRICKOU OCHRANU (P)	8
2.7	POŽADAVKY NA SPOLEHLIVOST (BEZPORUCHOVOST, UDRŽOVATELNOST, POHOTOVOST A ZAJIŠTĚNÍ ÚDRŽBY (P)	8
2.8	POŽADAVKY NA PŘEPRAVITELNOST (P)	9
3	VLASTNOSTI TECHNIKY PŘI PROVOZU	9
3.1	POŽADAVKY NA PROVOZ ÚDRŽBU A OPRAVY (P)	9
3.2	POŽADAVKY NA SKLADOVÁNÍ (P).....	9
3.3	POŽADAVKY NA METROLOGICKÉ ZABEZPEČENÍ (P).....	9
3.4	POŽADAVKY NA PROGRAMOVÉ A INFORMAČNÍ ZABEZPEČENÍ (P)	9
3.5	POŽADAVKY NA ERGONOMII, PODMÍNKY PRO POBYT A ČINNOST OSOB (P).....	9
3.6	BEZPEČNOST (Z).....	9
4	LOGISTICKÁ PODPORA	10
4.1	ÚDRŽBA A OPRAVY.....	10
4.1.1	POŽADAVKY NA PROVOZNÍ UKAZATELE (P).....	10
4.1.2	POŽADAVKY NA ÚDRŽBU (P)	10
4.1.3	POŽADAVKY NA OPRAVY (P)	10
4.1.4	POŽADAVKY NA SOUPRAVY PROSTŘEDKŮ ÚDRŽBY A OPRAV (Z)	10
4.1.5	POŽADAVKY NA PROVOZNÍ MATERIÁLY (Z).....	10
4.2	SKLADOVÁNÍ	10
4.2.1	UKLÁDÁNÍ, KONZERVACE A SKLADOVÁNÍ (P).....	10
4.2.2	POVRCHOVÁ OCHRANA (P).....	10
4.3	METROLOGICKÉ ZABEZPEČENÍ A ZÁKONNÉ REVIZE (Z).....	11
4.4	POŽADAVKY NA PRŮVODNÍ DOKUMENTACI (P).....	11

4.5	KATALOGIZAČNÍ ZABEZPEČENÍ (Z).....	11
5	ZKOUŠKY A OVĚŘENÍ KVALITATIVNÍCH PARAMETRŮ.....	11
5.1	STÁTNÍ OVĚŘOVÁNÍ JAKOSTI (Z)	11
5.2	ROZSAH ZKOUŠEK (Z).....	11

1 VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ

1.1 Název projektu

Úplný název projektu experimentálního vývoje:

Implementace paletového systému NATO 463L do vrtulníků Mi-171Š

Zkrácený název: **Paleta**

1.2 Cíl vývoje

Cílem vývoje je navázat na výsledky projektu obranného vývoje "SYSTÉM" a vyvinout soupravu válečkových drah a manipulační techniky, která umožní nakládat, vykládat a dopravovat palety pro leteckou přepravu 463L (TYPE II HCU-12/E), s nákladem nebo bez, v nákladové kabině vrtulníku Mi-171Š se sklopnou rampou, upravené podle projektu obranného vývoje "SYSTÉM". V rámci projektu budou vyřešeny dva základní úkoly, jednak pohyb a bezpečné upnutí palety na podlaze nákladové kabiny vrtulníku a dále nakládání (vykládání) palety do (z) vrtulníku. Výsledné řešení nesmí vést k zásahům do konstrukce vrtulníku Mi-171Š, nesmí snížit bojové schopnosti vrtulníku a musí být přenositelné mezi jednotlivými kusy stejného typu letecké techniky.

1.3 Charakteristika vyvíjené techniky

Vyvíjená technika se řadí mezi prostředky sloužící ke zlepšení interoperability, zrychlení a zjednodušení manipulace a zvýšení stupně unifikace letecké techniky (vrtulníku Mi-171Š letectva AČR se sklopnou rampou) z hlediska plnění úkolů přepravy nákladů. Umožní v nákladové kabině přepravovat náklad na leteckých paletách systému 463L (konkrétně typu "Type II HCU-12/E" podle specifikace dle MIL-DTL-27443F), který je ve letecké transportní technice států NATO nejrozšířenější a nejběžnější platformou pro vojenskou leteckou přepravu nákladů a splňuje kritéria standardu STANAG 2828 .

1.4 Určení vyvíjené techniky

V rámci modernizací vrtulníků Mi-171Š, prováděných za účelem získání schopnosti podpory speciálních operací, proběhla v nedávné době realizace několika projektů obranného vývoje, např. výměna balistické ochrany pilotní a nákladové kabiny, možnost variantní instalace rotačních kulometů na lafetách v obou dveřích nákladové kabiny a v současné době probíhající instalace nového systému kotevnicích bodů v podlaze nákladové kabiny v rámci obranného projektu vývoje "SYSTÉM". Díky instalaci "SYSTÉMU", který zhodnotí stávající ruskou techniku, tak aby vrtulník Mi-171Š splňoval kritéria standardu STANAG 3542, dojde ke značnému urychlení a zjednodušení veškeré manipulace s nákladem a další variantní výbavou a výstrojí. Realizace "SYSTÉMU" je nutnou podmínkou k realizaci projektu "PALETA", který na "SYSTÉM" přímo navazuje, dále ho zhodnocuje a rozvíjí z hlediska kvality přepravy nákladu. Projekt "PALETA" vychází ze zkušeností VzS AČR s problematikou transportu nákladu v Mi-171Š v rámci zahraničních operací, které v rámci interoperability států NATO ukazujícím na naléhavou potřebu získat možnost manipulovat a transportovat vojenský materiál na standardní paletě pro leteckou přepravu.

1.5 Typizační a unifikační souvislosti vyvíjené techniky

Vlastnosti a charakteristiky komponent vyvíjeného systému manipulační techniky se musí řídit standardy:

- STANAG2829("MATERIALS HANDLING EQUIPMENT") ;
- STANAG3542("TECHNICAL CRITERIA FOR THE TRANSPORT OF CARGO BY HELICOPTER");
- ISO7166 ("AIRCRAFT - RAIL AND STUD CONFIGURATION FOR PASSENGER EQUIPMENT AND CARGO RESTRAINT");
- STANAG2828 resp. ČOS 399006 ("VOJENSKÉ PALETY, SVAZKY A KONTEJNERY");
- STANAG 3467; STANAG3774; STANAG3616 resp. ČOS156009 ("LETECKÉ PALETY PRO PŘEPRAVU NÁKLADU");

Komponenty, které vzniknou v rámci projektu musí být přenositelné a zaměnitelné mezi různými vrtulníky Mi-171Š se sklopnou rampou.

1.6 Rozsah platnosti TTP

Tyto TTP tvoří „základní“ technickou dokumentaci a kritéria hodnocení úspěšnosti projektu experimentálního vývoje implementace paletového systému NATO 463L do vrtulníků Mi-171Š.

Mohou být upravovány pouze na základě písemného schválení stran zadavatele i řešitele, tj. statutárního zástupce zadavatele a statutárního zástupce řešitele.

Podle závaznosti jsou jednotlivé požadavky označeny jako:

- závazné (z) hlavní požadavky, respektive technické parametry, které musí být bez výjimky splněny;
- požadované (p) požadavky, respektive technické parametry, které se požadují, ale v případě vysokých technických, materiálových nebo ekonomických nákladů mohou být zadavatelem změněny;
- volitelné (v) požadavky, respektive parametry, u kterých se požaduje upřesněná hodnotová specifikace od řešitele; splnění požadavku závisí na dohodě mezi zadavatelem a řešitelem.

1.7 Stupeň utajení

Tyto TTP nejsou utajovány ve smyslu zákona č. 412/2006 Sb. o ochraně utajovaných skutečností a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Ve smyslu § 271, zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, jsou informace v těchto TTP důvěrného charakteru.

1.8 Specifikace nákladů na životní cyklus a servisní zabezpečení dodávky

Vyjma komponenty "manipulační paletový vozík", nebudou třeba po dobu životnosti implementace paletového systému žádné zvláštní náklady na servisní zabezpečení ostatních komponent. Manipulační paletový vozík, který svým charakterem a určením spadá do kategorie pozemní letecká technika a zdvihací zařízení, bude vyžadovat zvláštní náklady na provádění pravidelných technických kontrol, revizí a dále na provoz a údržbu v závislosti na typu pohonu a celkové složitosti konstrukce.

1.9 Státní ověřování jakosti

V procesu experimentálního vývoje nebude prováděno státní ověřování jakosti podle zákona č. 309/2000 Sb.

1.10 POUŽITÉ ZKRATKY

463L	Paletový systém pro leteckou dopravu vojenského nákladu, vyvinut původně pro USAF, splňující standard STANAG2828
ČOS	Český obranný standard
ČR	Česká republika
HCU-12/E	Paleta pro leteckou dopravu vojenského nákladu, TypeII, součást systému 463L, velikost 54"x88"x2,5"
MO	Ministerstvo obrany
PALETA	Projekt obranného experimentálního vývoje - Implementace paletového systému NATO 463L do vrtulníků Mi-171Š
SPKZ	Spojené podnikové a kontrolní zkoušky
STANAG	Standardization Agreement – Dohoda o standardizaci
SYSTEM	Projekt obranného experimentálního vývoje - Návrh systému rychloupínání nákladu a pancéřování vrtulníku Mi-171Š
TTP	Takticko-technické požadavky
VZ	Vojskové zkoušky

2 ZÁKLADNÍ UŽITNÉ VLASTNOSTI

2.1 Operační požadavky a technické specifikace (z)

Požaduje se, aby implementace paletového systému:

- Umožňovala přepravu palety 463L TYPEII HCU-12/E ve vrtulníku Mi-171Š vojenského letectva AČR se sklopnou rampou a s implementovanou úpravou podle projektu "SYSTEM". Projekt musí zabezpečit manipulaci s touto paletou uvnitř nákladové kabiny Mi-171Š, její nakládku a vykládku do a z nákladové kabiny a manipulaci s paletami TYPEII HCU-12/E na zpevněných plochách letiště v bezprostřední blízkosti vrtulníku;
- splňovala požadavky STANAG3542; STANAG2829; ČOS 399006 a ČOS156009.

2.2 Požadované ukazatele bojové efektivity (z)

Implementace paletového systému musí být schopna opakovaného použití.

2.3 Požadované užité parametry (z)

2.3.1 Kapacitní parametry:

Implementace musí umožnit:

- uchycení a přepravu standardních NATO palet typu HCU-12/E v počtu 1 až 2 ks
- v závislosti na konkrétní konfiguraci uvnitř nákladové kabiny, vždy však do max. přepravní kapacity vrtulníku Mi-171Š,
- manipulaci, kotvení a posunování palety HCU-12/E po podlaze nákladové kabiny Mi-171Š, nakládku a vykládku palety HCU-12/E do a z nákladové kabiny Mi-171Š, manipulaci s paletou HCU-12/E v blízkém okolí vrtulníku.

2.3.2 Ochranné parametry:

- implementace musí být dimenzována dle STANAG 3542, resp. ČOS 156008,
- implementace musí zabezpečit zachování propustnosti vstupních dveří/nákladové rampy do transportní kabiny,
- implementace musí zabezpečit zachování možnosti bezpečného nouzového opuštění vrtulníku,
- implementace nesmí snížit účinnost balistické ochrany nákladového prostoru vrtulníku Mi-171Š nově instalované v rámci projektu "SYSTÉM",
- implementace nesmí způsobit poškození balistické ochrany nákladového prostoru vrtulníku Mi-171Š nově instalované v rámci projektu "SYSTÉM".

2.4 Požadavky na slučitelnost a vzájemnou zaměnitelnost (p)

Implementace musí být schopná manipulace podle STANAG2829 resp. ČOS 399004 se standardizovanou paletou pro leteckou přepravu HCU-12/E specifikovanou podle MIL-DTL-27443F. Splněním těchto standardů bude zajištěna slučitelnost a zaměnitelnost implementace.

2.5 Požadavky na odolnost proti vnějším vlivům (p)

Požaduje se stanovit životností normy pro zachování pevnostních a jiných kvalitativních vlastností jednotlivých prvků systému z důvodu možných fyzikálních změn vlastností materiálu vlivem vnějších vlivů.

2.6 Požadavky na radioelektrickou ochranu (p)

Bez požadavku.

2.7 Požadavky na spolehlivost (bezporuchovost, udržovatelnost, pohotovost a zajištění údržby) (p)

Nejsou žádné zvláštní požadavky implementace na spolehlivost, kromě manipulačního paletového vozíku. Pro paletový manipulační vozík se požaduje zajištění údržba v rozsahu daném složitostí jeho konstrukce po celou dobu jeho životnosti.

2.8 Požadavky na přepravitelnost (p)

Požaduje se, aby části manipulační techniky sloužící k upnutí, vedení a posunování palety po podlaze a rampě nákladové kabiny (válečkové dráhy, dorazy, upínky), byly přepravitelné v demontovaném stavu v nákladové kabině Mi-171Š, bez specifických nároků na prostor, standardně uchycené ke kotevním bodům podlahy nákladové kabiny.

3 VLASTNOSTI TECHNIKY PŘI PROVOZU

3.1 Požadavky na provoz údržbu a opravy (p)

Implementace paletového systému 463L do Mi-171Š nesmí, až na manipulační paletový vozík, v průběhu životního cyklu vyžadovat zvláštní úkony při provádění údržby a revizí. Manipulační paletový vozík, jakožto zdvihací zařízení, bude během své životnosti podrobováno pravidelným technickým kontrolám, revizím a pravidelné údržbě v nezbytně nutném rozsahu. V maximální míře musí být zabezpečeno vlastními silami AČR.

3.2 Požadavky na skladování (p)

Bez zvláštních požadavků na, kromě manipulačního paletového vozíku. Manipulační paletový vozík, musí být skladován za nezbytně nutných podmínek, adekvátních jeho konstrukci tak, aby byla zachována jeho funkčnost, spolehlivost a bezpečnost po celou dobu jeho životního cyklu.

3.3 Požadavky na metrologické zabezpečení (p)

Nejsou zvláštní požadavky.

3.4 Požadavky na programové a informační zabezpečení (p)

V rámci projektu je požadováno zpracování a dodání aplikačního SW nástroje „Weight and Balance Manual“ v MS Office pro výpočet centráže vrtulníku s rozmístěním palet do paletových pozic, a to při různých konfiguracích vrtulníku a rozmístěného nákladu.

3.5 Požadavky na ergonomii, podmínky pro pobyt a činnost osob (p)

Konstrukce a nosnost systému musí odpovídat STANAG 3542, resp. ČOS 156008.

3.6 Bezpečnost (z)

Implementace paletového systému musí umožňovat bezpečnou manipulaci s plně naloženou paletou, včetně jejího ustavení a kotvení k podlaze nákladové kabiny Mi-171Š, a to i v případě nouzové situace na palubě vrtulníku nebo nouzovém přistání vrtulníku.

4 LOGISTICKÁ PODPORA

4.1 Údržba a opravy

Implementace paletového systému do vrtulníku Mi-171Š, vyjma manipulačního paletového vozíku, nesmí v průběhu životního cyklu vyžadovat zvláštní úkony údržby a oprav. Manipulační paletový vozík, jakožto zdvihací zařízení, bude podléhat pravidelným revizím, technickým kontrolám a údržbě.

4.1.1 Požadavky na provozní ukazatele (p)

Implementace paletového systému do vrtulníku Mi-171Š musí být schopna opakovaného použití po celou dobu životního cyklu vrtulníku Mi-171Š.

4.1.2 Požadavky na údržbu (p)

Vyjma manipulačního paletového vozíku nejsou zvláštní požadavky. Manipulační paletový vozík bude během svého životního cyklu podrobován pravidelné údržbě v nezbytně nutném rozsahu, adekvátnímu ke složitosti jeho konstrukce, druhu pohonu apod.

4.1.3 Požadavky na opravy (p)

Jednotlivé komponenty implementace paletového systému musí být zaměnitelné s prvky z jiného systému. Komponenty paletového systému musí být opravitelné na úrovni I-level.

4.1.4 Požadavky na soupravy prostředků údržby a oprav (z)

Vyjma manipulačního paletového vozíku nejsou zvláštní požadavky. Pro údržbu a opravy manipulačního paletového vozíku musí být zajištěny příslušné pomůcky, nářadí, náhradní díly a spotřební materiál.

4.1.5 Požadavky na provozní materiály (z)

Použitá maziva paletového systému se musí shodovat s mazivy používanými ve vrtulnících Mi-171Š.

Pro správný provoz manipulačního vozíku musí být zajištěny odpovídající provozní materiály, provozní hmoty. Je preferováno použití v AČR již zavedených provozních materiálů (PHM, zdroj el.energie, maziva, oleje, filtry, hydraulická kapalina apod.).

4.2 Skladování

4.2.1 Ukládání, konzervace a skladování (p)

Skladování jednotlivých komponent implementace paletového systému musí být provedeno s vyloučením přímého působení povětrnostních vlivů, škodlivého záření, prachu a mechanického namáhání, které by mohlo způsobit jejich trvalou deformaci. Manipulační

vozík, nebo některé jeho součásti (např. akumulátor) navíc musí být skladovány v prostředí, jehož teplota nepřekročí určité mezní hodnoty stanovené pro dané zařízení.

4.2.2 Povrchová ochrana (p)

Požadují se provést povrchové ochrany jednotlivých komponent implementace paletového systému k zabezpečení zachování pevnostních a jiných kvalitativních vlastností z důvodu omezení možných fyzikálních změn vlastností materiálu vlivem vnějších vlivů.

4.3 Metrologické zabezpečení a zákonné revize (z)

Nejsou zvláštní požadavky.

4.4 Požadavky na průvodní dokumentaci (p)

K prototypu se požaduje dodat:

- projektovou dokumentaci,
- příručka pro obsluhu a údržbu,
- návrh TP na výrobu implementace paletového systému.

Dokumentace musí být dodána v tištěné a v elektronické verzi v českém jazyce.

4.5 Katalogizační zabezpečení (z)

Dodavatel zpřístupní technickou dokumentaci k ověření a případnému doplnění katalogizačních dat.

Návrh katalogizačních dat, zpracovaný formou tabulky, bude předán v elektronické podobě spolu s jedním výtiskem Úřadu pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti.

5 ZKOUŠKY A OVĚŘENÍ KVALITATIVNÍCH PARAMETRŮ

5.1 Státní ověřování jakosti (z)

V procesu experimentálního vývoje nebude prováděno státní ověřování jakosti podle zákona č. 309/2000 Sb. V procesu vývoje a výroby prototypu implementace paletového systému vrtulníku Mi-171Š bude realizováno opatření v souladu s certifikáty ISO 9001, ISO14001 a požadavky AQAP2110.

5.2 Rozsah zkoušek (z)

Pro ověření kvalitativních parametrů vyvíjeného systému a požadavků na něj kladených budou provedeny spojené podnikové a kontrolní zkoušky (SPKZ) a vojskové zkoušky (VZ)

podle NV MO č. 100 ze dne 10. prosince 2015. Řešitel se bude spolupodílet na provedení a zabezpečení kontrolních zkoušek, zástupci řešitele se budou účastnit vojenských zkoušek. Zadavatel se bude účastnit podnikových a kontrolních zkoušek, jejichž termíny mu řešitel předem oznámí (min. 1 měsíc předem).

Vojskové zkoušky budou organizovány k ověření TTP v trvání cca 14 dní u 22. zVrL Sedlec. Zadavatel zabezpečí vydání nařízení k provedení vojenských zkoušek za pomoci a účasti řešitele.

Zkoušky budou provedeny pouze osobami k tomu odborně způsobilými, po provedeném předchozím seznámení se s výrobkem a s bezpečnostními opatřeními, vždy za účasti zástupce řešitele.

O provedených zkouškách bude zpracována zpráva obsahující protokoly a fotodokumentaci.

KATALOGIZAČNÍ DOLOŽKA¹

K zabezpečení procesu katalogizace položek majetku (výrobků), které jsou předmětem tohoto obchodně-závazkového vztahu (dále jen „smlouva“) a které podléhají katalogizaci podle zásad Kodifikačního systému NATO (dále jen „NCS“) a Jednotného systému katalogizace majetku v ČR (dále jen „JSK“) se příjemce zavazuje:

1. Na vlastní náklady zpracovat nebo zabezpečit zpracování Souboru povinných údajů pro katalogizaci (dále jen „SPÚK“) všech nekatalogizovaných položek majetku definovaných smlouvou (platí i pro položky pro provoz a údržbu, jejichž katalogizace je vyžadována) seřazené podle rozpadu vždy prostřednictvím aplikace umístěné na www.cz-katalog.cz nebo na www.aura.cz/mcrlnew/.
2. Povinnou součástí zpracování SPÚK každé dosud nekatalogizované položky majetku je:
 - a) fotografie reálně zobrazující dodávanou položku majetku ve formě elektronického souboru ve formátu JPG, rozlišení do 1024x768 bodů²,
 - b) hypertextový odkaz na webovou stránku nebo elektronický soubor, které obsahují technické údaje o výrobku. Elektronický soubor musí být ve formátu JPG, rozlišení do 1024x768 bodů, nebo ve formátu PDF, v rozměrech strany A4. V případě, že nelze poskytnout hypertextový odkaz nebo elektronický soubor, doložit na vyžádání odboru katalogizace majetku Úřadu pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti (dále jen „OKM“) správnost údajů nezbytných k provedení popisné identifikace jiným způsobem.
3. Doručit OKM SPÚK v termínu 60 dnů před fyzickým dodáním předmětu smlouvy prostřednictvím aplikace umístěné na www.cz-katalog.cz nebo na www.aura.cz/mcrlnew/.
4. Na vlastní náklady zabezpečit zpracování návrhu katalogizačních dat o výrobku popisnou metodou identifikace položek v podobě elektronických transakcí LNC (Žádost o přidělení identifikačního čísla NATO s popisnými charakteristikami) vybranou katalogizační agenturou³ každé smlouvou definované položky zásobování vyrobené v ČR nebo zemích mimo NATO či Tier 2⁴ a podléhající katalogizaci podle zásad NCS a JSK.
5. Zabezpečit doručení návrhu katalogizačních dat o výrobku (transakce LNC) nejpozději 30 dnů před fyzickým dodáním předmětu smlouvy.
6. Dodat bez prodlení v průběhu realizace smlouvy informace o všech změnách, týkajících se předmětu smlouvy, které mají vliv na identifikaci katalogizovaných položek majetku, včetně změn u položek majetku nakupovaných prodávajícím od subdodavatelů.

Katalogizační doložka je naplněna dodáním úplných a bezchybných dat, které je potvrzeno vydáním kladného „Stanoviska Úř OSK SOJ k naplnění katalogizační doložky“.

Přidělené identifikátory (KČM, NSN) a zpracovaná katalogizační data jsou dostupná na www.cz-katalog.cz nebo na www.aura.cz/mcrlnew/ po ukončení procesu katalogizace majetku.

Kontaktní adresa:

Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti

ODBOR KATALOGIZACE MAJETKU

nám. Svobody 471

160 01 PRAHA 6

TEL.: 973 213 913

INTERNET: www.okm.army.cz

WAP: <http://wap.okm.army.cz>

FAX: 973 213 930

E-MAIL: katalogizace@army.cz

¹ Platná pro kupní smlouvy uzavírané po 1. lednu 2011.

² Prodávající tímto souhlasí s použitím dodané fotografie pro účely JSK a NCS.

³ Fyzická nebo právnická osoba, držitel osvědčení podle §11 zákona č. 309/2000 Sb., o obranné standardizaci, katalogizaci a státním ověřování jakosti výrobků a služeb určených k zajištění obrany státu a o změně živnostenského zákona. Aktuální seznam katalogizačních agentur umístěn na www.okm.army.cz.

⁴ Aktuální seznam zemí NATO, Tier 2 a Tier 1 viz odkaz na www.okm.army.cz, odkaz na www.int/structur/AC/135/welcome.htm.