


**NÁVRH PROJEKTU
OBRANNÉHO VÝVOJE
MINISTERSTVA OBRANY ČESKÉ REPUBLIKY**

I. IDENTIFIKACE PROJEKTU OBRANNÉHO VÝVOJE							
1.	Název programu:						
	907 020 – ROZVOJ OZBROJENÝCH SIL ČESKÉ REPUBLIKY						
2.	Naplněvané cíle a priority programu: ¹						
	1.2. Zajištění činnosti a rozvoj bojových sil a sil bojové podpory 1.2.6. Velení, řízení a realizace činnosti v procesu přípravy k nasazení sil a prostředků pozemních sil 1.2.7. Velení, řízení a realizace činnosti v procesu přípravy k nasazení sil a prostředků vzdušných sil 1.2.8. Velení, řízení a realizace činnosti v procesu přípravy vojenských profesionálů 1.2.9. Zajištění činnosti a rozvoj speciálních sil 1.4. Zajištění zapojení do operací a pohotovostních sil 1.4.1. Zajištění operačního plánování, velení a řízení nasazeným silám a prostředkům rezortu MO v operacích na území ČR 1.4.2. Zabezpečit plnění úkolů operačního nasazení sil a prostředků rezortu MO v operacích mimo území ČR						
3.	Název projektu:						
	Kolová platforma pro radiotheodolit RT20 - PODTEO						
4.	Celková doba řešení	Rok zahájení			2016		
		Rok ukončení			2018		
5.	Financování projektu	(v tis. Kč)					CELKEM
		2016	2017	2018	2019	2020	
	účelové prostředky z rozpočtu MO						
	ostatní veřejné zdroje financování (včetně dalších prostředků z rozpočtu MO)						
	neveřejné zdroje financování						
	Celkem uznané náklady v jednotlivých letech řešení projektu						28 208
6.	Stupeň utajení navrhovaného projektu (B-bez utajení, V-vyhrazené, D-důvěrné, T-tajné):						
	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 naplňovat.

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 - Kbely			
	telefon	mobilní telefon	fax	E – mail	
[REDACTED]					
2.	Druh právního subjektu ³ :	státní podnik			
3.	Identifikační číslo organizace: 24272523	Daňové identifikační číslo: CZ24272523			
4.	Bankovní spojení uchazeče:	Komerční banka, a.s.			
		číslo účtu [REDACTED]			
5.	Statutární orgán uchazeče (u org. složky státu – jednotky - vedoucí organizace):	Mgr. Jiří Protiva – ředitel			
6.	Kontaktní osoba - odpovědný řešitel navrhovaného projektu				
	Hodnost, tituly, jméno, příjmení:	Ing. Milan Burian			
	Adresa:	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV, Víta Nejedlého 691, 682 01 Vyškov			
	telefon	mobilní telefon	fax	E – mail	
[REDACTED]					
7.	Statutární orgán (hodnost, tituly, jméno, příjmení) oprávněný podepisovat za uchazeče:	Mgr. Jiří Protiva			
	Datum:	Razítko:	Podpis:		
	3.10.17		[REDACTED]		
	<small>Vojenský technický ústav, s.p. Mladoboleslavská 944, 197 06 Praha 9-Kbely IČ 24272523, DIČ CZ24272523</small>				
8.	Další účastníci				
	Obchodní firma, jméno nebo název a adresa dalšího účastníka projektu, RČ ⁵ :	nejsou			
	telefon	mobilní telefon	fax	E – mail	
	Druh právního subjektu:				
	Identifikační číslo organizace:	Daňové identifikační číslo:			
	Statutární orgán dalšího účastníka projektu (u org. složky státu – jednotky - vedoucí organizace):				
	Kontaktní osoba - odpovědný společník navrhovaného projektu				
	Hodnost, tituly, jméno, příjmení:				
	Adresa:				
	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. Milan Burian	
	Odborné zaměření	řazení projektu	
	Členové řešitelského týmu ⁶		
	Hodnost, tituly, jméno, příjmení	Odborné zaměření	Příslušnost ⁷
	Ing. Eva ADAMCOVÁ	projekce – konstrukce zástaveb speciálních pracovišť	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV
	Ing. Oldřich TOMÁŠEK	projekce – konstrukce zástaveb speciálních pracovišť	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV
	Dagmar KVAKOVÁ	projekce – konstrukce zástaveb speciálních pracovišť	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV
	Ing. Pavel HÖFER	projekce – spoluřízení projektu	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV
	Ing. Pavel ROZEHNAL	projekce – elektroinstalace speciálních pracovišť	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV
	Ing. Milan ŠVARC	projekce – elektroinstalace speciálních pracovišť	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV
	Oldřich POKLUDA	projekce – průvodní dokumentace	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV
	Ing. Kateřina DADOKOVÁ	projekce – průvodní dokumentace	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV
	Ing. Milan PERNICKÝ	technologická příprava výroby	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV
Dílenská specializační skupina	projekce – konstrukce a elektroinstalace zástaveb speciálních pracovišť, průvodní a provozní dokumentace, technické podmínky, zkoušky	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV	
Dílenská technická skupina	technologická příprava výroby, výroba a montáž celků, servis	Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV	

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.	<p style="text-align: center;">Charakteristika řešeného problému</p> <p>a) Stručný popis problému (<i>uveďte důvody projektového řešení</i>): Řešení bezprostředně souvisí s cílem programu 907 020 – „Rozvoj ozbrojených sil České republiky“.</p> <p>b) Předmět řešení (<i>uveďte co se bude konkrétně řešit</i>): Řešitelský tým navrhne a prakticky zrealizuje v souladu s Takticko-technickými požadavky, kolovou platformu se základní balistickou a protistřepinovou ochranou pro radiotheodolit RT20, která umožní mobilitu a poskytování plnohodnotného hydrometeorologického zabezpečení dělostřelectva k zabezpečení bojových i mírových operací na území i mimo území ČR, její ověření ve zkouškách a zavedení do užívání u organizačních celků MO.</p>
2.	<p>Současný stav řešení problému ve světě: Ve světě jsou obdobné mobilní prostředky pro přepravu a provoz radiotheodolitu řešeny formou speciálních platform, které výrazně urychlují rozvinutí soupravy a zahájení sondování. V současnosti není ve světě známo provedení kolové platformy, které by bylo zodolněno základní balistickou a protistřepinovou ochranou.</p>
3.	<p style="text-align: center;">Cíl projektu⁹</p> <p>a) Cílem projektu je vyvinout, vyrobit a odzkoušet prototyp kolové platformy se základní balistickou a protistřepinovou ochranou pro radiotheodolit RT20, který umožní mobilitu a poskytování plnohodnotného hydrometeorologického zabezpečení dělostřelectva.</p> <p>b) The aim of the project is to develop, produce and test the prototype of wheeled platform (vehicle + towed chassis) with basic ballistic and anti-fragment protection for the radiotheodolite RT20, which will enable the mobility and the adequate hydrometeorological provision for the artillery.</p>
4.	<p>Způsob řešení projektu (<i>stručně uveďte metody řešení</i>): Řešení tohoto projektu bude realizováno následujícím způsobem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zpracování předběžného a konečného projektu, obsahujících návrh technického řešení kolové platformy pro radiotheodolit RT20 - PODTEO, jeho vybavenosti, propojení vozidla s přívěsem, návrhu řešení zabezpečení manipulace a přepravy; včetně vyhodnocení plnění požadovaných TTP na vývoj; - zpracování výrobní dokumentace nezbytné k realizaci stavby prototypu; - výroba prototypu, včetně zpracování průvodní a provozní dokumentace; - ověření požadovaných parametrů TTP v rámci podnikových, kontrolních, schvalovacích a vojenských zkoušek.
5.	<p>Časový postup řešení a konkrétní výsledky v jednotlivých letech řešení:</p> <p>Etapa 01 Předběžný projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> - termín – od 1.9.2016 do 28.2.2017 - výstup – zápis z oponentního řízení k předběžnému projektu; <p>Etapa 02 Konečný projekt</p> <ul style="list-style-type: none"> - termín – do 30.6.2017 - výstup – zápis z oponentního řízení ke konečnému projektu; <p>Etapa 03 Výrobní dokumentace prototypu</p> <ul style="list-style-type: none"> - termín – do 31.12.2017 - výstup – výrobní dokumentace prototypu PODTEO; <p>Etapa 04 Výroba prototypu</p> <ul style="list-style-type: none"> - termín – do 30.4.2018 - výstup – vyrobený prototyp PODTEO;

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

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

	<p>Etapa 05 Průvodní a provozní dokumentace - termín – do 30.4.2018 - výstup – průvodní a provozní dokumentace PODTEO;</p> <p>Etapa 06 Podnikové zkoušky, úprava prototypu po podnikových zkouškách - termín – do 30.6.2018 - výstup – závěrečná zpráva z podnikových zkoušek;</p> <p>Etapa 07 Kontrolní a schvalovací zkoušky, úprava prototypu po kontrolních a schvalovacích zkouškách - termín – do 31.8.2018 - výstup – závěrečná zpráva z kontrolních a schvalovacích zkoušek; - upravený prototyp po kontrolních a schvalovacích zkouškách;</p> <p>Etapa 08 Vojskové zkoušky, úprava prototypu po vojskových zkouškách - termín – do 31.10.2018 - výstup – závěrečná zpráva z vojskových zkoušek; - upravený prototyp po vojskových zkouškách;</p> <p>Etapa 09 Návrh na zavedení prototypu do užívání v rezortu MO - termín – do 31.12.2018 - výstup – návrh na zavedení prototypů do užívání rezortu MO;</p> <p>Etapa 10 Závěrečné oponentní řízení - termín – do 60 dnů po ukončení řešení projektu - výstup – zápis ze závěrečného oponentního řízení;</p> <p>Etapa 11 Odevzdání výsledků vývoje - termín – do 30 dnů po závěrečném oponentním řízení - výstup – protokol o odevzdání prototypu uživateli.</p>
6.	<p>Očekávané konečné výsledky řešení a jejich přínos pro teorii a praxi obrany státu (<i>uveďte výsledky a jejich přínos</i>):</p> <p>Očekávaným výsledkem řešení tohoto projektu je zavedení do užívání u organizačních celků MO ČR zkouškami ověřeného funkčního prototypu kolové platformy pro radiotheodolit RT20 – PODTEO a předání jeho výrobní dokumentace.</p> <p>Přínosem řešení tohoto projektu je možnost nasazení kolové platformy pro radiotheodolit v podmínkách AČR, případně v humanitárních misích, na území nebo mimo území ČR.</p>
7.	<p>Rizika řešení problému (<i>uveďte rizika věcná, finanční, personální, z oblasti řízení, spolupráce a utajení</i>):</p> <p>Možnými riziky pro nesplnění cíle projektu jsou:</p> <ul style="list-style-type: none"> - případné včasné neposkytnutí radiotheodolitu RT20 ze strany AČR k zabudování v rámci kolové platformy radiotheodolitu; - případné neurčení garantů - specialistů oponentů z řad uživatele; - případné včasné neposkytnutí relevantních informací ze strany AČR k zavedenému materiálu, postupům radiotheodolit RT20, nezbytných pro návrh nového pracoviště PODTEO.
8.	<p>Doplňující údaje (<i>uveďte např. významné skutečnosti na podporu projektu a vlastní schopnosti jej řešit</i>):</p> <p>Při řešení tohoto vývojového projektu budou využity zkušenosti pracovníků Vojenského technického ústavu, s.p., odštěpného závodu VTÚPV z již realizovaných projektů v oblasti mobilní techniky k získávání hydrometeorologických informací pro poskytovatele podpory (OBLAK, METEOR, SGEOB, BLESK).</p> <p>Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV disponuje dostatečnými kapacitami pro realizaci projektu, má zavedený systém jakosti ISO 9001, splňuje požadavky NATO na ověřování jakosti při návrhu, vývoji a výrobě (AQAP 2110), disponuje vlastními akreditovanými pracovišti pro provádění zkoušek pozemní techniky.</p> <p>V rámci řešení tohoto projektu bude probíhat úzká spolupráce s výrobcem a dodavatelem produktů v oblasti hydrometeorologie – firma Vaisala (zastoupena v ČR společností Omnipol a.s.).</p>

III B. VLASTNÍ PROJEKT¹⁰

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

V současné době AČR nedisponuje obdobnou kolovou platformou se základní balistickou a protistřepinovou ochranou pro radiotheodolit RT20. Předmětem řešení je vývoj potřebné kolové platformy dle dodaných takticko-technických požadavků na experimentální vývoj.

Řešení tohoto projektu bude realizováno následujícím způsobem:

- v rámci předběžného a konečného projektu provedení návrhu technického řešení uspořádání kolové platformy pro radiotheodolit RT20, provedení rozměrových, hmotnostních a energetických kalkulací navrhovaného řešení, včetně kalkulace předpokládaných nákladů na realizaci PODTEO a jejich projednání na oponentních řízeních;
- rozpracování odsouhlaseného návrhu řešení do výrobní dokumentace prototypu;
- výroba prototypu, včetně zpracování průvodní a provozní dokumentace;
- ověření technických parametrů prototypu PODTEO v rámci podnikových, kontrolních, schvalovacích a vojenských zkoušek;
- na základě úspěšných vojenských a schvalovacích zkoušek zpracování návrhu na zavedení do užívání v AČR.

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

Ve světě jsou obdobné kolové platformy řešeny formou speciálních vozidel s přívěsem, určených přesně pro činnost související s plnohodnotným hydrometeorologickým zabezpečením dělostřelectva.

Z dostupných zdrojů vyplývá, že obdobné kolové platformy, které umožňují požadovanou mobilitu a poskytují plnohodnotné hydrometeorologické zabezpečení dělostřelectva ve světě, lze charakterizovat následovně:

- jsou převážně řešeny formou speciálních kolových platform ve složení vozidlo – přívěs;
- kompletní platforma je uzpůsobena pro pohyb v náročném terénu;
- přívěs umožňuje základní uvodorovnění;
- vozidlo je tvořeno řidičským prostorem vpředu a prostorem speciální nástavby v zadní části vozidla;
- v rámci nástavby vozidla je umístěno plnohodnotné pracoviště operátora;
- vozidlo, včetně přívěsu je bez balistické a protistřepinové ochrany;
- přívěs je opatřen radiotheodolitem, včetně příslušenství;
- zvedací mechanismus pro anténu radiotheodolitu je řešena mechanicky nebo hydraulicky;
- účelová výbava kolové platformy je obvykle na dobré úrovni, odpovídající úrovni konkrétní armády.

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

Cílem projektu je vyvinout, vyrobit a odzkoušet prototyp kolové platformy se základní balistickou a protistřepinovou ochranou pro radiotheodolit RT20, který umožní mobilitu a poskytování plnohodnotného hydrometeorologického zabezpečení dělostřelectva.

V roce 2016 je cílem uzavření smlouvy a zahájení řešení projektu rozpracováním předběžného projektu.

V roce 2017 je cílem řešení projektu provést v rámci projektového řešení (předběžný a konečný projekt) návrh řešení pracoviště PODTEO, včetně návrhu konkrétního složení pracoviště, na oponentních řízeních navrhované řešení projednat a uživatelem a poskytovatelem odsouhlasit. Na

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

základě schváleného konečného projektu zpracovat výrobní dokumentaci pro výrobu prototypu a zahájit výrobu prototypu.

V roce 2018 je cílem projektu dokončit výrobu prototypu PODTEO, zpracovat provozní a průvodní dokumentaci a provést zkoušky prototypu (podnikové, kontrolní, schvalovací a vojskové), včetně úprav po zkouškách. Výsledkem bude odzkoušený prototyp se schválenou technickou způsobilostí a návrh na zavedení do užívání v AČR.

- 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)

Etapa 01 Předběžný projekt

- termín – od 1.9.2016 do 28.2.2017
- výstup – zápis z oponentního řízení k předběžnému projektu;

Etapa 02 Konečný projekt

- termín – do 30.6.2017
- výstup – zápis z oponentního řízení ke konečnému projektu;

Etapa 03 Výrobní dokumentace prototypu

- termín – do 31.12.2017
- výstup – výrobní dokumentace prototypu PODTEO;

Etapa 04 Výroba prototypu

- termín – do 30.4.2018
- výstup – vyrobený prototyp PODTEO;

Etapa 05 Průvodní a provozní dokumentace

- termín – do 30.4.2018
- výstup – průvodní a provozní dokumentace PODTEO;

Etapa 06 Podnikové zkoušky, úprava prototypu po podnikových zkouškách

- termín – do 30.6.2018
- výstup – závěrečná zpráva z podnikových zkoušek;

Etapa 07 Kontrolní a schvalovací zkoušky, úprava prototypu po kontrolních a schvalovacích zkouškách

- termín – do 31.8.2018
- výstup – závěrečná zpráva z kontrolních a schvalovacích zkoušek;
- upravený prototyp po kontrolních a schvalovacích zkouškách;

Etapa 08 Vojskové zkoušky, úprava prototypu po vojskových zkouškách

- termín – do 31.10.2018
- výstup – závěrečná zpráva z vojskových zkoušek;
- upravený prototyp po vojskových zkouškách;

Etapa 09 Návrh na zavedení prototypu do užívání v rezortu MO

- termín – do 31.12.2018
- výstup – návrh na zavedení prototypů do užívání rezortu MO;

Etapa 10 Závěrečné oponentní řízení

- termín – do 60 dnů po ukončení řešení projektu
- výstup – zápis ze závěrečného oponentního řízení;

Etapa 11 Odevzdání výsledků vývoje

- termín – do 30 dnů po závěrečném oponentním řízení
- výstup – protokol o odevzdání prototypu uživateli.

e) **použité metody řešení**

Metody použité při řešení projektu kolové platformy pro radiotheodolit RT20 pracoviště PODTEO budou voleny tak, aby jeho cíl byl dosažen průkazně a efektivně. K získávání vstupních informací bude využíván internet, zvláště zahraniční a domácí domény s odpovídající specializací. Součástí řešení bude spolupráce s domácí firmou Omnipol a.s., která je oficiálním zástupcem společnosti Vaisala na českém trhu. Společnost Vaisala je výrobcem a dodavatelem radiotheodolit RT20 do AČR.

Parametry budou ověřovány měřeními.

Analýza získaných informací a naměřených hodnot bude prováděna standardními inženýrskými metodami.

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

Rok 2016 – zahájení řešení projektu, rozpracovaný předběžný projekt.

Rok 2017 – předběžný a konečný projekt, oponentní řízení k předběžnému a konečnému projektu, výrobní dokumentace pro výrobu prototypu, rozpracovaný prototyp.

Rok 2018 – prototyp, průvodní a provozní dokumentace, výsledky z podnikových, kontrolních, schvalovacích a vojenských zkoušek prototypu, úpravy prototypu a dokumentace po zkouškách, schválení technické způsobilosti prototypu, návrh na zavedení do užívání v AČR.

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

Konečným výsledkem řešení projektu vývoje bude výrobní dokumentace pro výrobu prototypu PODTEO a prototyp, ověřený ve zkouškách s návrhem na zavedení do používání v AČR.

Přínosem řešení projektu je vyvinutí kolové platformy se základní balistickou a protistřepinovou ochranou pro radiotheodolit RT20, která umožní mobilitu a poskytování plnohodnotného hydrometeorologického zabezpečení dělostřelectva. Dojde k výraznému zrychlení operačního použití radiotheodolitu RT20, dále zrychlení zadávání meteorologických dat do systému řízení palby a výrazné zlepšení pracovního prostředí pro obsluhu RT20.

h) **předpokládaný způsob realizace výsledků projektu, (uveďte se konečná realizace výsledků projektu)**

Dokumentace pro výrobu prototypu bude využitelná jako podkladová dokumentace pro případné další dodávky PODTEO do AČR.

Po ukončení vývoje bude zkouškami ověřený prototyp PODTEO předán uživateli k používání v podmínkách AČR.

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)

Cílem projektu je vyvinout, vyrobit a odzkoušet prototyp kolové platformy se základní balistickou a protistřepinovou ochranou pro radiotheodolit RT20, který umožní mobilitu a poskytování plnohodnotného hydrometeorologického zabezpečení dělostřelectva.

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 aim of the project is to develop, produce and test the prototype of wheeled platform (vehicle + towed chassis) with basic ballistic and anti-fragment protection for the radiotheodolite RT20, which will enable the mobility and the adequate hydrometeorological provision for the artillery.

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 pro příjemce bude zvýšení rychlosti operačního použití, mobility a zkrácení doby pro získání dat pro hydrometeorologické zabezpečení dělostřelectva a ostatních jednotek, zvýšení technické kvality a zjednodušení výcviku obsluhy.

Přínosem pro poskytovatele podpory bude možnost realizace případné další dodávky pracoviště PODTEO pro účely AČR na základě výsledků vývoje, tj. zpracované dokumentace a zkouškami ověřeného prototypu.

Přínosem pro uživatele (složky AČR) bude možnost nasazení kolové platformy pro radiotheodolit v podmínkách AČR, případně v humanitárních misích, na území nebo mimo území ČR.

IV. NÁVRH PLÁNU UZNANÝCH NÁKLADŮ V TIS. Kč¹¹

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	1. rok řešení	2. rok řešení	3. rok řešení	4. rok řešení	1. rok řešení	2. rok řešení	3. rok řešení	4. rok řešení	1. rok řešení	2. rok řešení	3. rok řešení	4. rok řešení
	Celkem				Celkem				Celkem				Celkem			
1. Osobní náklady nebo výdaje včetně jejich odpovídajících nákladů na povinné zákonné odvody a přídel do FKSP (1a+1b) a) Odpovídající část mezd o 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) a) Dlouhodobý hmotný majetek s delší dobou upotřebitelnosti než doba řešení projektu b) Dlouhodobý hmotný majetek s dobou upotřebitelnosti ne delší než doba řešení projektu c) Dlouhodobý nehmotný majetek (s pořizovací cenou vyšší než 60.000,- Kč)																

¹¹ Návrh plánu uznaných nákladů předkládá 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 rozvedte ve stejné struktuře i pro další roky. Vymezení položek způsobilych 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.

<p>3. Další provozní náklady nebo výdaje (3a+3b+3c)</p>	<p>a) Náklady nebo výdaje na zásoby</p> <p>b) Náklady nebo výdaje na Drobný dlouhodobý hmotný (nehmotný) majetek</p> <p>c) Náklady nebo výdaje na materiálové vstupy pro stavbu prototypu (funkčního vzoru)</p>	<p>CELKOVÉ ZPŮSOBILÉ NÁKLADY NEBO VÝDAJE (UZNANÉ NÁKLADY)</p>
<p>4. Náklady nebo výdaje na služby</p>	<p>5. Doplnkové náklady nebo výdaje (5a+5b+5c)</p>	
<p>a) Režijní náklady nebo výdaje</p>	<p>b) Náklady nebo výdaje na zveřejňování výsledků projektu a zajištění práv k těmto výsledkům</p>	
<p>c) Náklady nebo výdaje na cestovní náhrady</p>		
<p>28 208</p>		

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 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 přídel do fondu kulturních a sociálních potřeb nebo jeho poměrnou část, pokud není tento fond tvořen přídělky 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 kapacity) na řešení projektu

1a) odpovídající část mezd či platů zaměstnanců

Jméno pracovníka	Specifikace pracovní činnosti	Plánovaná pracovní kapacita (hod.)			Osobní náklady (tis. Kč)		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018
Ing. Milan BURIAN	Rízení projektu a řeš. týmu. Koncepce řešení, PP a KP, prův. a prov. dokumentace, TP, zkoušky, návrh na zavedení, podklady pro katalogizaci						
Ing. Pavel HÖFER	Spoluřízení projektu a řešitelského týmu						
Ing. Eva ADAMCOVÁ	Konstruktivní řešení zástavby, podklady do průvodní dokumentace, ověření parametrů						
Ing. Oldřich TOMÁŠEK	Konstruktivní řešení zástavby, podklady do průvodní dokumentace, ověření parametrů						
Dagmar KVAKOVÁ	Konstruktivní řešení zástavby, podklady do průvodní dokumentace, ověření parametrů						
Ing. Pavel ROZEHNAL	Řešení elektroinstalace zástavby, podklady do průvodní dokumentace, ověření parametrů						
Ing. Milan ŠVARC	Provozní a průvodní dokumentace, návrh na zavedení do AČR						
Oldřich POKLUHA							

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

Ing. Kateřina DADOKOVÁ	Provozni a průvodní dokumentace, návrh na zavedení do AČR							
Ing. Milan PERNICKÝ	Technologická příprava výroby							
Dílečná specializační skupina	Projekční práce – konstrukce a elektroinstalace zástavby pracoviště, průvodní a provozní dokumentace, technické podmínky, zkoušky, kompletace prototypu							
Dílečná technická skupina	Technologická příprava výroby, výrobní a montážní práce, montáž celků, pomocné a zabezpečovací práce, kompletace prototypu							
Celkem		550	3 700	4 900	132	823,5	1 091,5	

Věcné zdůvodnění změny:

Změna plánovaných kapacit a odpovídajících osobních nákladů r. 2017 a r. 2018 zahrnuje přerozdělení plánovaných kapacit mezi zaměstnanci řešitele dle aktuálního stavu řešení projektu a navýšení plánovaných kapacit na zabezpečení nových požadavků zadavatele projektu, uvedených v Dodatku č. 1 TTP a zapracovaných do schváleného konečného projektu – viz Zápis z oponentního řízení ke konečnému projektu, č.j. VTU-VTÚPV-1684-4/2017-SA. Navýšení osobních nákladů zaměstnanců činí 43 500 Kč v roce 2017 a 29 500 Kč v roce 2018.

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)		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018
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 provozné technické funkce majetku (v letech)	Počet let využití majetku pro řešení projektu	Podíl užití majetku pro řešení projektu	Uznané náklady ¹⁵ (tis. Kč)		
						2016	2017	2018
Celkem								

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

Pořizovaný dlouhodobý hmotný majetek	Dodavatel ¹⁴	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 ¹⁵ (tis. Kč)		
						2016	2017	2018
Celkem								

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 Vyšše 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.

Věcné zdůvodnění pořízení dlouhodobého hmotného majetku ve prospěch projektu:**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)		
						2016	2017	2018
Celkem								

Věcné zdůvodnění pořízení dlouhodobého nehmotného majetku ve prospěch projektu:

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)		
		2016	2017	2018
PHM, mazací prostředky a spotřební materiál pro prototyp na zabezpečení zkoušek prototypu				
Celkem			2	25

Věcné zdůvodnění k uvedeným položkám provozních nákladů:

Nákup PHM pro zabezpečení zkoušek prototypu, nákup maziv, spotřebních a náhradních dílů v rámci provádění nezbytné údržby prototypů.

Náklady r. 2017 ve výši 3 tis. Kč přerozděleny v souladu s odsouhlaseným konečným projektem na pokrytí zvýšených nákladů na materiálové vstupy pro prototyp (přivés k dostavbě).

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

Drobný dlouhodobý hmotný (nehmotný) majetek	Dodavatel ¹⁴	Uznané náklady (tis. Kč)		
		2016	2017	2018
Celkem				

Věcné zdůvodnění k pořízení DDHM (DDNM):

Tyto náklady nejsou plánovány.

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)		
		2016	2017	2018
Vojenské kolové vozidlo IVECO M 65E 19WM Chassis-cab s balistickou ochranou	PRAGA Export, s.r.o.			
Technologie nadstavby vozidla	Neznámý			
Materiál pro zástavbu pracovního operátora	Neznámý			
Elektroinstalační materiál, osvětlení a rozvody	Neznámý			
Jednoosý přívěs do 3,5 tuny pro dopravu	PRAGA Export, s.r.o.			
Hydraulický systém pohonu zvedání antény a podpěr přívěsu	Hydraulics, s.r.o.			
Elektrocentrála 4 kW s příslušenstvím	VUES Brno, s.r.o.			
Spouštěcí mechanismus elektrocentrály s příslušenstvím	VTU s.p., o.z. VTÚPV			
Hutní a spojovací materiál, dřevo, nátěry ...	Neznámý			
Ostavní drobný materiál	Neznámý			
Maskovací soupravy	B.O.I.S., s.r.o.			
Materiál pro úpravu po zkouškách	neznámý			
Celkem		0	19 028	1 558

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

Uvedený materiál bude použit pro výrobu prototypu podle schváleného konečného projektu a výrobní dokumentace.

Provedené aktualizace a změny plánovaných nákladů na materiálové vstupy zohledňují odsouhlasené řešení konečného projektu, č.j. VTÚ/VTÚPV-1684-1/2017-SA se zpracovanými novými požadavky zadavatele projektu, závěry z oponentního řízení ke konečnému projektu - viz Zápis z jednání, č.j. VTÚ/VTÚPV-1684-4/2017-SA a Dodatek č. 1 TTP zahrnující nové požadavky zadavatele projektu v rozsahu:

- zřehlednění položek materiálových vstupů – rozdělení na samostatné položky (jednoosý přívěs pro dostavbu, hydraulický systém pohonu antény a podpěr přívěsu, elektrocentrála 4 kW, spouštěcí mechanismus elektrocentrály, maskovací soupravy),
- aktualizace výše položkových nákladů dle schváleného řešení konečného projektu,
- přerozdělení plánovaných nákladů r. 2017 z položky 3a) Zásoby ve výši 3 000 Kč, z položky 4) Služby ve výši 145 000 Kč a z položky 5c) Náklady na cestovní náhrady ve výši 3 000 Kč do položky 3c) na pokrytí zvýšených nákladů na materiálové vstupy pro prototyp (přívěs k dostavbě, vypouštěč balonů, odvlhčovač, komunikační zařízení),
- přerozdělení plánovaných nákladů r. 2018 z položky 3c) Materiálové vstupy pro prototyp do položky 4) na zabezpečení zvýšených výdajů na služby r. 2018 (montáž a oživení hydraulického systému zvedání antény a podpěr přívěsu, servisní činnost při zprovoznění ovládání antény radiotheodolitu a při zkouškách prototypu),
- navýšení nákladů na materiálové vstupy zohledňující nové požadavky zadavatele projektu, vyplývající z Dodatku č. 1 TTP:
 - maskovací souprava přívěsu 9×12 m (241 000 Kč),
 - úprava napájecí jednotky RP20 a připojení periferií (40 000 Kč),
 - zástavba dvou sestav radiostanice Harris (29 000 Kč).

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

Dodavatel služby ¹⁴	Specifikace poskytnuté služby	Uznané náklady (tis. Kč)		
		2016	2017	2018
Omnipol (v rámci ČR výhradní oficiální zástupce firmy Vaisala)	Příspěvek do předběžného a konečného projektu, účast na jednání, servis při zprovoznění ovládání antény a zkouškách prototypu			
neznámý	Výrobní kooperace (pálení, řezání, povrchová ochrana, ...)			
IRC Praha Hostivice	Pronájem klimatizace komory			
neznámý	Revize			
neznámý	Zaškolení obsluhy			
neznámý	Pojištění prototypu v rámci zkoušek			
neznámý	Ostatní služby (montáž hydraulického systému pohonu antény a podpěr přívěsu)			
Omnipol, a.s.	Servisní činnost - úprava ovládání antény			
B.O.I.S. – Filtry s.r.o.	Montáž mobilní maskovací soupravy, servis při zkouškách, zaškolení			
Celkem		100	110	767

Věcné zdůvodnění pořízení uvedených služeb:

Plánované služby jsou zaměřeny na zabezpečení zdárného řešení projektu podle ustanovení smlouvy, jejímž hlavním výstupem je prototyp vyrobený podle schváleného konečného projektu a výrobní dokumentace a odzkoušený podle TTP na vývoj (příloha smlouvy).

Provedené aktualizace a změny plánovaných nákladů na služby zohledňují odsouhlasené řešení konečného projektu, č.j. VTÚ/VTÚPV-1684-I/2017-SA se zapracovanými novými požadavky zadavatele projektu dle Dodatku č. 1 TTP a závěry z oponentního řízení ke konečnému projektu – viz Zápis z jednání, č.j. VTÚ/VTÚPV-1684-4/2017-SA v rozsahu:

- aktualizace výše položkových nákladů dle schváleného řešení konečného projektu,
- přerozdělení plánovaných nákladů r. 2017 ve výši 145 000 Kč do položky 3c) na pokrytí zvýšených nákladů na materiálové vstupy pro prototyp (přívěs k dostavbě, vypouštěč balonů, odvlhčovač, komunikační zařízení),
- přerozdělení plánovaných nákladů r. 2018 z položky 3c) Materiálové vstupy pro prototyp na zabezpečení zvýšených výdajů na služby r. 2018 (montáž a oživení hydraulického systému zvedání antény a podpěr přívěsu, servisní činnost při zprovoznění ovládání antény radiotheodolitu a při zkouškách prototypu),
- navýšení nákladů na služby zohledňující nové požadavky zadavatele projektu, vyplývající z Dodatku č. 1 TTP:
 - montáž mobilní maskovací soupravy vozidla, servis a zaškolení obsluhy při zkouškách (69 000 Kč),
 - úpravy ovládání antény, dokumentace pro připojení periférií systému, oživení systému MW32 (278 000 Kč).

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

	Uznané náklady ¹⁷ (tis. Kč)		
	2016	2017	2018
Režijní náklady ¹⁶			
Režijní spotřební materiálů, režijní spotřeba paliv, ochranné pomůcky, odborná literatura, ostatní literatura, nářadí v operativní evidenci, spotřeba DM - nábytek, spotřeba DM PC – telefony, kancelářské potřeby, spotřeba IT materiálů, 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, nájemné, software užívání, software- antivir, režijní školení, poštovní výkony spojů, stočné, režijní náklady na přezkušování 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.			

¹⁶ Uvést do tabulky vyčerpávající 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 telefonní; apod. Náklady v tabulce neuvedené nelze bez předchozího souhlasu poskytovatele uznat.

¹⁷ Uveďte celkové režijní náklady v jednotlivých letech.

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 poníženy o průměrné plánované nevyrobní 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 2016:

použitelné režijní náklady v Kč : použitelné výrobní kapacity v hodinách = RHS v Kč
 122.569.883 : 242.901 = 504,608 Kč

V rámci zaokrouhlení a zachování konkurenceschopnosti byla schválena pro rok 2016 RHS ve výši: **495 Kč**.

Pro rok 2016 (2017, 2018, 2019) v rámci zachování jednotné režijní hodinové sazby pro řešené projekty s podporou státu byla stanovena hodinová režijní sazba ve výši 495 Kč.

Věcné zdůvodnění:

Navýšení režijních nákladů souvisí s výše uvedeným zvýšením kapacit řešitele (viz položka Ia) za účelem zabezpečení nových požadavků zadavatele projektu, uvedených v Dodatku č. 1 TTP.

Sb) Náklady nebo výdaje na zveřejňování výsledků projektu a zajištění práv k těmto výsledkům

Dodavatel ¹⁴	Uznané náklady (tis. Kč)		
	2016	2017	2018
Material, služba, poplatek, apod. (jednoznačný popis)			
Celkem			

Věcné zdůvodnění:

Tyto náklady nejsou plánovány.

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

5c) Náklady či výdaje na cestovní náhrady vzniklé v přímé souvislosti s řešením projektu¹⁹

Jméno pracovníka	Termín a místo konání pracovní (služební) cesty ²⁰	Uznané náklady (tis. Kč)		
		2016	2017	2018
Členové řešitelského týmu	3. a 4. Q 2016 Praha, Jince, Brno, Helsinky (Finsko)			
Členové řešitelského týmu	1. až 4. Q 2017 Praha, Jince, Brno, Ostrava			
Členové řešitelského týmu	1. až 4. Q 2018 Praha, Jince, Brno, Ostrava			
Celkem		30	2	10

Stručný komentář k pracovním (služebním) cestám:

Náklady na služební cesty jsou spojené s náhradami členům řešitelského týmu při jejich SC v celém průběhu řešení projektu. V rámci řešení projektu proběhne také ZSC do společnosti Vaisala se sídlem v Helsinkách (Finsko). Cílem této cesty bude bližší obeznámení se s problematikou zástavby zařízení do mobilních prostředků, nároky na mechanismy sklápění a natáčení, požadované přesnosti navržených mechanismů, zkoušení a další uživatelské podmínky provozu systémů pro získávání meteorologických dat.

Náklady r. 2017 ve výši 3 tis. Kč přerozděleny v souladu s odsouhlaseným konečným projektem na pokrytí zvýšených nákladů na materiálové vstupy pro prototyp (přívěs k dostavbě).

¹⁹ Po ukončení zahraniční pracovní cesty musí být zpracována zpráva o jejím průběhu a popsány konkrétní přínosy ve vazbě na realizaci projektu.

²⁰ Termín a místo konání, včetně účastníků, uveďte pokud jsou tyto údaje známy. V ostatních případech uveďte počet zahraničních a tuzemských pracovních (služebních) cest, jejich předpokládaný účel a místo konání uveďte do komentáře.