

DODATOK Č. 2 K ZMLUVE O POSKYTNUTÍ NENÁVRATNÉHO FINANČNÉHO PRÍSPEVKU

uzatvorený v zmysle § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov, v zmysle § 20 ods. 2 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy a o zmene a doplnení niektorých zákonov a v zmysle zákona č. 528/2008 o pomoci a podpore poskytovanej z fondov Európskeho spoločenstva

ČÍSLO ZMLUVY: 051/2009/2.2/OPVaV

Tento Dodatok k Zmluve o poskytnutí nenávratného finančného príspevku, registračné číslo Dodatku **051/2009/2.2/OPVaV/D02** (ďalej len „Dodatok“) je uzatvorený v zmysle článku 8 bod 1 VZP medzi zmluvnými stranami:

Poskytovateľ

názov : Ministerstvo školstva Slovenskej republiky
sídlo: Stromová 1, 813 30 Bratislava
Slovenská republika
IČO: 00164381
DIČ: 2020798725
konajúci: prof. Ing. Ján Mikoľaj, CSc.

v zastúpení¹

názov: Agentúra Ministerstva školstva SR pre štrukturálne fondy EÚ
sídlo: Hanulova 5/B, 841 01 Bratislava
IČO: 31819494
DIČ: 2022295539
konajúci: Ing. Alexandra Drgová
na základe splnomocnenia zo dňa 13.12. 2007
(ďalej len „Poskytovateľ“)

¹ Vyplní sa v prípade, ak zmluvu uzatvára sprostredkovateľský orgán pri riadiacom orgáne, ktorý koná v mene riadiaceho orgánu



Prijímateľ

názov : Žilinská univerzita v Žiline
sídlo: Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina
zapísaný v: Registri organizácií Štatistického úradu SR
konajúci: prof. Ing. Ján Bujňák, CSc.
IČO: 00397563
DIČ: 2020677824

banka:

číslo účtu (vrátane predčíslia) a kód banky

zálohové platby:² a)

b)

predfinancovanie:³ a)

b)

refundácia:⁴ a)

(ďalej len „Prijímateľ“)

(ďalej aj „Zmluvné strany“)

Článok 1

Poskytovateľ a Prijímateľ sa dohodli na zmenách Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku č. **051/2009/2.2/OPVaV** (ďalej len „Zmluva“), kód ITMS Projektu **26220220010**, v znení Dodatku č. 3 – registračné číslo Dodatku (051/2009/2.2/OPVaV/D02), v uvedenej v článku 2 tohto Dodatku.

Článok 2

(1) V prílohe č. 1 Zmluvy „Predmet podpory NFP“ sa tabuľka „Časový rámec realizácie Projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Časový rámec realizácie Projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 1 k Dodatku č. 2

Príloha č. 1 k Dodatku č. 2 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

(2) Príloha č. 2 Zmluvy „Prehľad aktivít projektu“ sa nahrádza novou prílohou „Prehľad aktivít projektu“.

² Ak sa nehodí, prečiarknite

³ Ak sa nehodí, prečiarknite

⁴ Ak sa nehodí, prečiarknite

Nový podrobný popis aktivít je prílohou č. 2 k Dodatku č. 2
Príloha č. 2 k Dodatku č. 2 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

- (3) V prílohe č. 4 Zmluvy „Rozpočet projektu“ sa tabuľka „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu“ nahrádza novou tabuľkou „Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu“.

Nová tabuľka je prílohou č. 3 k Dodatku č. 2.
Príloha č. 3 k Dodatku č. 2 sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Článok 3

- (1) Pre účely tohto Dodatku sa všeobecné zmluvné podmienky označujú ako „VZP“, Zmluva o poskytnutí NFP bez VZP a ostatných príloh sa označuje ako „Zmluva o poskytnutí NFP“ a zmluva o poskytnutí NFP, VZP a ostatné prílohy sa označuje ako „Zmluva“.
- (2) Tento Dodatok je vyhotovený v 4 rovnopisoch, pričom po podpise Dodatku dostane Prijímateľ 1 rovnopis a 3 rovnopisy dostane Poskytovateľ. V prípade sporu medzi zmluvnými stranami sa bude postupovať podľa rovnopisu tohto Dodatku uloženého u Poskytovateľa.
- (3) Zmluvné strany vyhlasujú, že si text tohto Dodatku riadne a dôsledne prečítali, jeho obsahu a právnym účinkom z neho vyplývajúcich porozumeli. Ich zmluvné prejavy sú dostatočne jasné, určité a zrozumiteľné, vyjadrujúce ich slobodnú a vážnu vôľu. Podpisujúce osoby sú oprávnené k podpisu tohto Dodatku a na znak súhlasu ho podpísali.
- (4) Tento Dodatok nadobúda platnosť dňom podpisu oboma zmluvnými stranami. Ak tento Dodatok bude podpísaný v rôznych dňoch, Dodatok nadobúda platnosť dňom, počas ktorého bol pripojený posledný podpis. Dodatok nadobúda účinnosť dňom doručenia prijatého návrhu na uzavretie Dodatku k zmluve o poskytnutí NFP Poskytovateľovi.
- (5) Tento Dodatok sa stáva neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy.

Za Poskytovateľa v Bratislave, dňa: 09.04.2010

AGENTÚRA
Ministerstva školstva Slovenskej
republiky
PRE ŠTRUKTURÁLNE FONDY EÚ
Hanulova 5/B, 841 01 Bratislava
-10-

Podpis:

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁵ Poskytovateľa

Ing. Alexandra Drgová

⁵ Ak sa nehodí, prečiarknite

Za Prijímateľa v Žiline, dňa: 12.04.20



Podpis:..

Meno a priezvisko štatutárneho orgánu/zástupcu⁶ Prijímateľa
prof. Ing. Ján Bujňák, Csc.

Prílohy:

Príloha č. 1 Časový rámec realizácie projektu

Príloha č. 2 Prehľad aktivít projektu

Príloha č. 3 Rozpočet projektu a komentár k rozpočtu projektu

⁶ Ak sa nehodí, prečiarknite

Príloha č. 1 k Dodatku č. 2 k Zmluve o poskytnutí NFP

Časový rámec realizácie Projektu

Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (MM/RRRR)	Ukončenie realizácie aktivity (MM/RRRR)
Hlavné aktivity (max. 100 znakov pre každú aktivitu)		
1.1 – obstaranie zariadení pre meranie a zaznamenávanie parametrov motora	10/2009	06/2010
1.2 – vývoj postupu pre inštaláciu zariadení do lietadiel	10/2009	02/2011
1.3 - tvorba monitorovacieho systému lietadlových pohonných jednotiek	02/2010	05/2011
1.4 - aplikácia poznatkov zvyšovania bezpečnosti a energetickej efektívnosti letov do procesu vzdelávania	05/2011	12/2011
2.1 - spracovanie technickej dokumentácie pre monitorovanie navigačných a radarových systémov	10/2009	03/2010
2.2 - vypracovanie návrhu a príprava pracoviska pre off-line laboratórium	02/2010	05/2011
2.3 - obstaranie zariadení pre pracovisko off-line laboratória	05/2010	12/2010
2.4 - tvorba postupu pre meranie a vyhodnocovanie stavu zabezpečovacej techniky	02/2011	12/2011
Podporné aktivity		
Riadenie projektu	08/2009	12/2011
Publicita a informovanosť	08/2009	12/2011

Gy

Príloha č. 2 k Dodatku č. 2 k Zmluve o poskytnutí NFP

Prehľad aktivít projektu

Harmonogram realizácie projektu		
Číslo a Názov aktivity	Začiatok realizácie aktivity (štvrťrok/rok)	Ukončenie realizácie aktivity (štvrťrok/rok)
1.1 Obstaranie zariadení pre meranie a zaznamenávanie parametrov motora.	IV/2009	II/2010
1.2 Vývoj postupu pre inštaláciu zariadení do lietadiel.	IV/2009	I/2011
1.3 Tvorba monitorovacieho systému lietadlových pohonných jednotiek	I/2010	II/2011
1.4 Aplikácia poznatkov zvyšovania bezpečnosti a energetickej efektívnosti letov do procesu vzdelávania	II/2011	IV/2011
2.1 Spracovanie technickej dokumentácie pre monitorovanie navigačných a radarových systémov.	IV/2009	I/2010
2.2 Vypracovanie návrhu a príprava pracoviska pre off-line laboratórium.	I/2010	II/2011
2.3 Obstaranie zariadení pre pracovisko off-line laboratória.	II/2010	IV/2010
2.4 Tvorba postupu pre meranie a vyhodnocovanie stavu zabezpečovacej techniky.	I/2011	IV/2011
Podporné aktivity		
Riadenie projektu	III/2009	IV/2011
Publicita a informovanosť	III/2009	IV/2011

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.1 Obstaranie zariadení pre meranie a zaznamenávanie parametrov motora.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je výber a obstaranie vhodného monitorovacieho zariadenia a zabezpečenie jeho inštalácie do lietadiel pre realizáciu činností súvisiacich s vývojom monitorovacieho a vyhodnocovacieho systému stavu lietadlových pohonných jednotiek na zvýšenie bezpečnosti letov a ich energetickej efektívnosti.
Termín realizácie aktivity	IV/2009 – II/2010

(štvrt'rok/rok)	
Opis aktivity	Na to, aby mohol byť realizovaný prvý cieľ projektu v oblasti monitorovania stavu lietadlových pohonných jednotiek s cieľom zvýšenia bezpečnosti letov a energetickej efektívnosti letov je potrebné uskutočniť výber a obstaranie vhodného monitorovacieho zariadenia a zariadení pre prenos a uchovávanie monitorovaných údajov do databanky pre vyhodnocovanie stavov. Funkcia: Vytvorenie technického zázemia pre monitorovanie stavu lietadlových pohonných jednotiek, vyhodnocovanie získaných údajov a archivovanie výstupov monitorovania a vyhodnocovania. Čas: 9 mesiacov Vstupy: na základe analýzy stavu monitorovacích a diagnostických zariadení budú definované požiadavky a možnosti monitorovacieho systému a budú vypracované podklady pre vypísanie obstarávania potrebného technického vybavenia pre monitorovanie, vyhodnocovanie a uchovávanie získaných výsledkov Výstup: realizáciou aktivity sa dosiahne zabezpečenie technických predpokladov pre realizáciu 1 cieľa projektu. Činnosti: definovanie parametrov pre výber monitorovacieho zariadenia, definovanie možností vyhodnocovania monitorovaných údajov, vypracovanie podkladov pre zahájenie obstarávania technických zariadení Napojenosť na aktivity: - všetky aktivity spolu navzájom súvisia, výsledkom ich realizácie bude vytvorenie simulačného modelu technologického postupu dopravných a logistických procesov, - všetky aktivity sú v súlade so špecifickým cieľom z ktorého vychádzajú ako aj so strategickým cieľom predkladaného projektu. Riziká realizácie: - obchodné – týkajúce sa vhodnosti využitia navrhovaného prístrojového vybavenia pre pokrytie požiadaviek výskumu (externí dodávatelia, zmena cien, drahé doplnky, poddimenzovanie kapacít a schopností využívania prístrojov a pod.) - technické – riziká spojené s uplatnením zvolených metodických postupov a zvoleného riešenia v prostredí klinického pracoviska (zmena platforiem, postupov,

	štandardov, zákonov a iné) - projektové – týkajúce sa všetkých častí riadenia projektu – t.j. času, nákladov, rozsahu a kvality zvolených vedecko-výskumných cieľov, rozsahu a kvality ukazovateľov výstupu a dopadu, zosúladienie výstupov s ostatnými projektmi, odborná úroveň členov projektového tímu a pod. Predpokladané riziká sme eliminovali dostatočným naplánovaním personálnej a časovej kapacity projektu. Náklady boli plánované na základe odbornej analýzy.
Metodológia aktivity	Prístrojové vybavenie nevyhnutné pre vývoj technologického postupu monitorovania a vyhodnocovania stavu lietadlových pohonných jednotiek bude kompletne zabezpečené prostredníctvom dodávateľa. Ten bude vybraný v súlade so zákonom č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov prostredníctvom odborne spôsobilej osoby. Požiadavky na prístrojové vybavenie vychádzajú z aktuálnych požiadaviek na výskum v oblasti dopravy. Realizácia predkladaného projektu tak bude mať: - priamy dopad - na všetkých účastníkov výskumu v danej oblasti, - nepriamy - regionálny dopad, ktorý môžeme charakterizovať napr. cez zvýšenie kvality a komplexnosti výsledkov výskumu.
Výstupy (výsledky) aktivity	Zabezpečenie prístrojového vybavenia prinesie: - zlepšenie kvality výskumu, - zlepšenie možností v oblasti výskumu, - vytvorenie možnosti spolupráce či integrácie do výskumných grantových programov, - zlepšenie prepojenia teórie s praxou.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.2 Vývoj postupu pre inštaláciu zariadení do lietadiel.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je príprava pre vytvorenie technických podkladov potrebných pre výrobcu lietadiel prevádzkovaných Žilinskou univerzitou a výrobcu motorov inštalovaných do lietadiel Žilinskej univerzity.
Termín realizácie aktivity (štvrtrok/rok)	IV/2009 – I/2011
Opis aktivity	Na to, aby mohol byť realizovaný 1 cieľ projektu v oblasti prípravy pre inštaláciu monitorovacích zariadení stavu lietadlových pohonných jednotiek je potrebné vypracovať podklady v úzkej spolupráci výrobcov lietadlovej techniky

	a leteckého úradu. Funkcia: Vytvorenie podkladov pre inštaláciu monitorovacieho zariadenia. Čas: 17 mesiacov Vstupy: požiadavky na monitorovanie a zvolené monitorovacie zariadenie Výstup: na základe požiadaviek na monitorovanie a zvolené zariadenie budú vypracované potrebné podklady pre inštaláciu monitorovacieho zariadenia do lietadiel Žilinskej univerzity Činnosti: zhromaždenie údajov, vypracovanie podkladov pre realizáciu monitorovacieho systému a jeho prevádzku v lietadlách Žilinskej univerzity Napojenosť na aktivity: - všetky aktivity spolu navzájom súvisia, výsledkom ich realizácie bude vytvorenie simulačného modelu technologického postupu dopravných a logistických procesov, - všetky aktivity sú v súlade so špecifickým cieľom z ktorého vychádzajú ako aj so strategickým cieľom predkladaného projektu. Riziká realizácie: - zlyhanie ľudského faktora (choroby, preťaženosť, nával povinností, cesty do zahraničia, nezvládnutie zodpovednosti, a iné) - projektové (týkajúce sa všetkých častí riadenia projektu – t.j. času, nákladov, rozsahu a kvality ukazovateľov výstupu a dopadu, zosúladienie výstupov s ostatnými projektmi, odborná úroveň členov projektového tímu a pod.) - etické (dodržiavanie pracovnej disciplíny, etických a morálnych zásad a iné) Predpokladané riziká sme eliminovali dostatočným naplánovaním personálnej a časovej kapacity projektu. Náklady boli plánované na základe odbornej analýzy.
Metodológia aktivity	Členovia projektového tímu budú zhromažďovať údaje potrebné pre vypracovanie podkladov spojených so zavádzaním monitorovacieho systému do lietadiel ŽU. Údaje budú zhromažďovať na základe meraní v lietadlách Žilinskej univerzity. Na základe zhromaždených údajov budú vypracované podklady prostredníctvom dodávateľa. Ten bude vybraný v súlade so zákonom č. 25/2006 Z.z.

	o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov prostredníctvom odborne spôsobilej osoby. Realizácia predkladaného projektu tak bude mať: - priamy dopad - na všetkých účastníkov výskumu v danej oblasti, - nepriamy - regionálny dopad, ktorý môžeme charakterizovať napr. cez zvýšenie kvality a komplexnosti výsledkov výskumu.
Výstupy (výsledky) aktivity	Vývoj postupu vytvorí podklady pre inštaláciu monitorovacieho zariadenia do lietadiel Žilinskej univerzity, čo prinesie: - zlepšenie kvality výskumu, - zlepšenie možností v oblasti výskumu, - vytvorenie možnosti spolupráce či integrácie do výskumných grantových programov, zlepšenie prepojenia teórie s praxou.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.3 Tvorba monitorovacieho systému lietadlových pohonných jednotiek
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vypracovanie programového vybavenia a manuálu pre obsluhu monitorovacieho zariadenia a jeho efektívne využívanie.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 - II/2011
Opis aktivity	Pre vývoj technologického postupu monitorovania stavu lietadlových pohonných jednotiek s cieľom zvýšenia bezpečnosti letov a energetickej efektívnosti je potrebné vypracovať návod pre obsluhu, transfér monitorovaných dát a postup vyhodnocovania. Funkcia: Vytvorenie manuálu pre obsluhu monitorovacieho zariadenia, manuálu pre transfér monitorovaných údajov a manuálu pre vyhodnotenie a archivovanie získaných údajov monitorovania stavu lietadlových pohonných jednotiek. Čas: 16 mesiacov Vstupy: Monitorovacie zariadenie a jeho možnosti, technické vybavenie pre transfér monitorovaných údajov, požiadavky na spracovanie, vyhodnotenie a archiváciu získaných výsledkov monitorovacieho procesu Výstup: Realizáciou aktivity sa dosiahne vytvorenie databanky údajov a ich vyhodnotením získanie poznatkov o stave lietadlovej pohonnej jednotky s cieľom získavania informácií ako „on line“ tak aj „off line“ ako aj vypracovanie

64

	postupov pre možné zvýšenie energetickej efektívnosti letov. Činnosti: definovanie parametrov, definovanie možností systému, vypracovanie návrhu manuálov, schválenie návrhu manuálov Napojenosť na aktivity: - všetky aktivity spolu navzájom súvisia, výsledkom ich realizácie bude vytvorenie simulačného modelu technologického postupu dopravných a logistických procesov, - všetky aktivity sú v súlade so špecifickým cieľom z ktorého vychádzajú ako aj so strategickým cieľom predkladaného projektu. Riziká realizácie: - zlyhanie ľudského faktora (choroby, preťaženosť, nával povinností, cesty do zahraničia, nezvládnutie zodpovednosti, a iné) - projektové (týkajúce sa všetkých častí riadenia projektu – t.j. času, nákladov, rozsahu a kvality ukazovateľov výstupu a dopadu, zosúladienie výstupov s ostatnými projektmi, odborná úroveň členov projektového tímu a pod.) - etické (dodržiavanie pracovnej disciplíny, etických a morálnych zásad a iné) Predpokladané riziká sme eliminovali dostatočným naplánovaním personálnej a časovej kapacity projektu. Náklady boli plánované na základe odbornej analýzy.
Metodológia aktivity	Tím odborníkov bude vyvíjať technologický postup monitorovacieho systému lietadlových pohonných jednotiek. Na základe testov budú definovať parametre, sledovať možnosti systému, ktoré budú slúžiť ako podklad pre vypracovanie návrhu manuálov pre obsluhu monitorovacieho zariadenia. Na základe poznatkov bude vytvorená databanka údajov o stave lietadlovej pohonnej jednotky. Realizácia predkladaného projektu tak bude mať: - priamy dopad - na všetkých účastníkov výskumu v danej oblasti, - nepriamy - regionálny dopad, ktorý môžeme charakterizovať napr. cez zvýšenie kvality a komplexnosti výsledkov výskumu.
Výstupy (výsledky) aktivity	Tvorba technologického postupu monitorovacieho systému lietadlových pohonných jednotiek prinesie: - zlepšenie kvality výskumu, - zlepšenie možností v oblasti výskumu, - vytvorenie možnosti spolupráce či integrácie do

	výskumných grantových programov, - zlepšenie prepojenia teórie s praxou.
Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	1.4 Aplikácia poznatkov zvyšovania bezpečnosti a energetickej efektívnosti letov do procesu vzdelávania
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je spracovanie materiálov pre implementáciu poznatkov získaných pomocou monitorovacieho systému do procesu vzdelávania.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2011 - IV/2011
Opis aktivity	Na to, aby mohli byť získané výsledky využívané v letovej praxi a prevádzke lietadiel Žilinskej univerzity ako aj iných leteckých prevádzkovateľov potrebujeme zaradiť do procesu vzdelávania výučbové aktivity týkajúce sa teoretických základov a možností zvýšiť bezpečnosť a energetickú efektívnosť letov, obsluhu monitorovacieho zariadenia, transfér monitorovaných dát a postup vyhodnocovania vypracovaný skupinou odborníkov, pre sprístupnenie a využívanie vyvinutého systému širokej skupiny prevádzkovateľov lietadlovej techniky. Funkcia: Oboznámenie lietajúceho a pozemného personálu Žilinskej univerzity s výsledkami a poznatkami v oblasti zvyšovania bezpečnosti a energetickej efektívnosti letov. Čas: 8 mesiacov Vstupy: Zaradenie získaných poznatkov do procesu vzdelávania poskytovaného Žilinskou univerzitou pre interných ako aj externých záujemcov. Výstup: Realizácia aktivity sa dosiahne začlenením výučbových aktivít týkajúcich sa teoretických základov a možností zvýšiť bezpečnosť a energetickú efektívnosť letov ako aj obsluhu monitorovacieho zariadenia, transfér monitorovaných dát a postup vyhodnocovania vypracovaný skupinou odborníkov, pre sprístupnenie a využívanie vyvinutého systému širokej skupine prevádzkovateľov lietadlovej techniky. Činnosti: definovanie parametrov, návrh a vypracovanie výučbových materiálov, schválenie navrhovaných výučbových materiálov a manuálov, začlenenie výučbových materiálov do vyučovacieho procesu Napojenosť na aktivity: - všetky aktivity spolu navzájom súvisia, výsledkom ich realizácie bude vytvorenie simulačného modelu technologického postupu dopravných a logistických

	procesov, - všetky aktivity sú v súlade so špecifickým cieľom z ktorého vychádzajú ako aj so strategickým cieľom predkladaného projektu. Riziká realizácie: - zlyhanie ľudského faktora (choroby, preťaženosť, nával povinností, cesty do zahraničia, nezvládnutie zodpovednosti, a iné) - projektové (týkajúce sa všetkých častí riadenia projektu – t.j. času, nákladov, rozsahu a kvality ukazovateľov výstupu a dopadu, zosúladenie výstupov s ostatnými projektmi, odborná úroveň členov projektového tímu a pod.) - etické (dodržiavanie pracovnej disciplíny, etických a morálnych zásad a iné) Predpokladané riziká sme eliminovali dostatočným naplánovaním personálnej a časovej kapacity projektu. Náklady boli plánované na základe odbornej analýzy.
Metodológia aktivity	Tím odborníkov bude postupne vypracovávať vyučovacie materiály pre zaradenie odborných predmetov v súvislosti s vývojom technologického postupu monitorovacieho systému do vyučovacieho procesu. Navrhnuté materiály budú pripravené na schválenie. Realizácia predkladaného projektu tak bude mať: - priamy dopad - na všetkých účastníkov výskumu v danej oblasti, - nepriamy - regionálny dopad, ktorý môžeme charakterizovať napr. cez zvýšenie kvality a komplexnosti výsledkov výskumu.
Výstupy (výsledky) aktivity	Aplikácia poznatkov zvyšovania bezpečnosti a energetickej efektívnosti letov do procesu vzdelávania: - zlepšenie kvality výskumu, - zlepšenie možností v oblasti výskumu, - vytvorenie možnosti spolupráce či integrácie do výskumných grantových programov, - zlepšenie prepojenia teórie s praxou.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.1 Spracovanie technickej dokumentácie pre monitorovanie navigačných a radarových systémov.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je spracovanie technickej dokumentácie pre monitorovanie navigačných a radarových systémov.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	IV/2009 - I/2010
Opis aktivity	Na to, aby mohol byť realizovaný vývoj monitorovacieho

	a vyhodnocovacieho systému stavu zabezpečovacej techniky s cieľom zvýšenia bezpečnosti pozemných navigačných a sledovacích systémov je potrebné spracovať technickú dokumentáciu pre dve základné dotknuté oblasti : - Letecko – prevádzkové posúdenie a - Technické posúdenie prevádzky rádiových leteckých pozemných zariadení a pohyblivých zariadení Funkcia: Vypracovaná technická dokumentácia bude slúžiť, ako podklad pre vypracovanie návrhu off-line laboratória a nekor aj letového laboratória merania a monitorovania navigačných a radarových systémov za účelom zvýšenia bezpečnosti. Čas: 6 mesiacov Vstupy: Na základe požiadaviek Európskej a národnej legislatívy, spracovanie technických požiadaviek pre off-line a letové laboratórium Výstup: Realizáciou aktivity sa dosiahne vypracovanie komplexnej dokumentácie potrebnej na vypracovanie návrhu a prípravu laboratória merania a monitorovania navigačných a radarových systémov. Výstupom bude komplexný dokument obsahujúci požiadavky Európskej legislatívy a národných predpisov radu L. Transfer poznatkov do praxe prostredníctvom relevantných výstupov merania v okolí off-line laboratória. Činnosti: definovanie parametrov, spracovanie Európskeho právneho rámca, spracovanie národného legislatívneho rámca, spracovanie technickej dokumentácie Napojenosť na aktivity: - všetky aktivity spolu navzájom súvisia, výsledkom ich realizácie bude vytvorenie simulačného modelu technologického postupu dopravných a logistických procesov, - všetky aktivity sú v súlade so špecifickým cieľom z ktorého vychádzajú ako aj so strategickým cieľom predkladaného projektu. Riziká realizácie: - zlyhanie ľudského faktora (choroby, preťaženosť, nával povinností, cesty do zahraničia, nezvládnutie zodpovednosti, a iné) - projektové (týkajúce sa všetkých častí riadenia projektu – t.j. času, nákladov, rozsahu a kvality ukazovateľov výstupu a dopadu, zosúladenie výstupov s ostatnými projektmi, odborná úroveň
--	--

	členov projektového tímu a pod.) - etické (dodržiavanie pracovnej disciplíny, etických a morálnych zásad a iné) Predpokladané riziká sme eliminovali dostatočným naplánovaním personálnej a časovej kapacity projektu. Náklady boli plánované na základe odbornej analýzy.
Metodológia aktivity	Pri spracovaní je potrebné vychádzať z predpisovej základne ministerstva dopravy post a telekomunikácii z predpisu L-14 OP Ochranné pásma leteckých pozemných zariadení. Ďalšiu časť predpisovej základne tvorí predpis na posúdenie vplyvu objektu na bezpečnosť letov VFR vzhľadom k požiadavkám predpisu L-2 Pravidlá lietania. Posúdenie vplyvu na prevádzku rádiových leteckých pozemných zariadení a pohyblivých zariadení stanovuje predpis L 10. Vyhodnotenie polohy objektu voči dotknutým rádiovým leteckým pozemným zariadeniam a pohyblivým zariadeniam. Meranie elektromagnetického poľa v mieste umiestnenia kritického objektu. Matematický model – posúdenie vplyvu objektu na letecké rádiové frekvencie. Posúdenie objektu voči plánovaným zariadeniam v zmysle stratégie LCIP. Realizácia predkladaného projektu tak bude mať: - priamy dopad - na všetkých účastníkov výskumu v danej oblasti, - nepriamy - regionálny dopad, ktorý môžeme charakterizovať napr. cez zvýšenie kvality a komplexnosti výsledkov výskumu.
Výstupy (výsledky) aktivity	Tvorba technickej dokumentácie pre monitorovanie radarových a navigačných systémov prinesie: - zlepšenie kvality výskumu, - zlepšenie možností v oblasti výskumu, - vytvorenie možnosti spolupráce či integrácie do výskumných grantových programov, - zlepšenie prepojenia teórie s praxou.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.2 Vypracovanie návrhu a príprava pracoviska pre off-line laboratórium.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je spracovanie návrhu pre off-line laboratórium.
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	I/2010 - II/2011
Opis aktivity	Technická dokumentácia pre off-line laboratórium a vytvorenie technologického postupu pre nasledujúcu aktivitu, ktorou je obstaranie off-line laboratória.

	Funkcia: Aktivita umožňuje prenos poznatkov do praxe prostredníctvom modernizácie laboratória, ktorá umožní prístup odbornej verejnosti k systémom zabezpečovacej leteckej techniky. Využitie informácií v praxi bude realizované prostredníctvom publicity projektu. Čas: 16 mesiacov Vstupy: Komplexná dokumentácia z bodu 2.1, ktorá obsahuje požiadavky Európskej legislatívy a národných predpisov radu L. Transfer poznatkov do praxe prostredníctvom relevantných výstupov merania v okolí off-line laboratória. Výstup: Spracovanie technických požiadaviek pre prístrojové vybavenie, manuál inštalácie technického off-line laboratória. Činnosti: Spracovanie technickej dokumentácie prístrojového vybavenia, nároky kladené na prístrojové vybavenie, elektromagnetická kompatibilita zariadení, pracovisko návrh a rozvrhnutie s pohľadu ergonomie a požiadaviek merania. Napojenosť na aktivity: - všetky aktivity spolu navzájom súvisia, výsledkom ich realizácie bude vytvorenie simulačného modelu technologického postupu dopravných a logistických procesov, - všetky aktivity sú v súlade so špecifickým cieľom z ktorého vychádzajú ako aj so strategickým cieľom predkladaného projektu. Riziká realizácie: - zlyhanie ľudského faktora (choroby, preťaženosť, nával povinností, cesty do zahraničia, nezvládnutie zodpovednosti, a iné) - projektové (týkajúce sa všetkých častí riadenia projektu – t.j. času, nákladov, rozsahu a kvality ukazovateľov výstupu a dopadu, zosúladenie výstupov s ostatnými projektmi, odborná úroveň členov projektového tímu a pod.) - etické (dodržiavanie pracovnej disciplíny, etických a morálnych zásad a iné) Predpokladané riziká sme eliminovali dostatočným naplánovaním personálnej a časovej kapacity projektu. Náklady boli plánované na základe odbornej analýzy.
Metodológia aktivity	Tím odborníkov pripraví návrh postupu pre vytvorenie off-

	line laboratória v priestoroch školy a leteckého výcvikového a vzdelávacieho centra. Pri jeho tvorbe bude rešpektované logické a systémové napojenie laboratória na vonkajšie detektory, senzory (letové laboratórium) a rozloženie pracoviska z hľadiska elektromagnetickej kompatibility s ohľadom na vzájomnú interakciu systémov pre vysielanie a príjem. S ohľadom na napojenie laboratória na letové laboratórium, ktoré sa predpokladá v nasledujúcej fáze, je potrebné spracovať vzájomné vstupno-výstupné funkcie laboratória pre meranie a monitorovanie rádionavigačných a sledovacích systémov. Inštalácia pozemného zariadenia bude realizovaná prostredníctvom dodávateľa. Ten bude vybraný v súlade so zákonom č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov prostredníctvom odborne spôsobilej osoby. Realizácia predkladaného projektu tak bude mať: - priamy dopad - na všetkých účastníkov výskumu v danej oblasti, - nepriamy - regionálny dopad, ktorý môžeme charakterizovať napr. cez zvýšenie kvality a komplexnosti výsledkov výskumu.
Výstupy (výsledky) aktivity	Vypracovanie návrhu a príprava pracoviska pre off-line laboratórium prinesie: - zlepšenie kvality výskumu, - zlepšenie možností v oblasti výskumu, - vytvorenie možnosti spolupráce či integrácie do výskumných grantových programov, - zlepšenie prepojenia teórie s praxou.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.3 Obstaranie zariadení pre pracovisko off-line laboratória.
Cieľ aktivity	Cieľom je obstaranie technického vybavenia v zmysle potrieb off-line laboratória
Termín realizácie aktivity (štvrt'rok/rok)	II/2010 - IV/2010
Opis aktivity	Obstaranie technického vybavenia zabezpečí komplexnú modernizáciu off-line laboratória. Funkcia: Vytvorenie technického zázemia pre off-line laboratórium monitorovanie navigačných a radarových systémov, vyhodnocovanie získaných údajov a archivovanie výstupov monitorovania a vyhodnocovania. Čas: 8 mesiacov Vstupy: Ako vstup je pre túto aktivitu potrebné použiť výstup aktivity 2.2, ktorá spracovala technické požiadavky pre prístrojové vybavenie, manuál inštalácie technického off-

	line laboratória Výstup: Realizáciou aktivity sa dosiahne zabezpečenie technických predpokladov pre realizáciu 2. cieľa projektu. Činnosti: Definovanie parametrov pre výber zariadení, definovanie možností vyhodnocovania monitorovaných údajov, vypracovanie podkladov pre zahájenie obstarávania technických zariadení a obstaranie technických prostriedkov pre off-line laboratórium. Napojenosť na aktivity: - všetky aktivity spolu navzájom súvisia, výsledkom ich realizácie bude vytvorenie simulačného modelu technologického postupu dopravných a logistických procesov, - všetky aktivity sú v súlade so špecifickým cieľom z ktorého vychádzajú ako aj so strategickým cieľom predkladaného projektu. Riziká realizácie: - obchodné – týkajúce sa vhodnosti využitia navrhovaného prístrojového vybavenia pre pokrytie požiadaviek výskumu (externí dodávatelia, zmena cien, drahé doplnky, poddimenzovanie kapacít a schopností využívania prístrojov a pod.) - technické – riziká spojené s uplatnením zvolených metodických postupov a zvoleného riešenia v prostredí klinického pracoviska (zmena platforiem, postupov, štandardov, zákonov a iné) - projektové – týkajúce sa všetkých častí riadenia projektu – t.j. času, nákladov, rozsahu a kvality zvolených vedecko-výskumných cieľov, rozsahu a kvality ukazovateľov výstupu a dopadu, zosúladenie výstupov s ostatnými projektmi, odborná úroveň členov projektového tímu a pod. Predpokladané riziká sme eliminovali dostatočným naplánovaním personálnej a časovej kapacity projektu. Náklady boli plánované na základe odbornej analýzy.
Metodológia aktivity	Prístrojové vybavenie nevyhnutné pre modernizáciu off-line laboratória bude kompletne zabezpečené prostredníctvom dodávateľa. Ten bude vybraný v súlade so zákonom č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov prostredníctvom odborne spôsobilej osoby. Požiadavky na prístrojové vybavenie vychádzajú z aktuálnych požiadaviek na výskum v oblasti dopravy. Realizácia predkladaného projektu tak bude mať:

	- priamy dopad - na všetkých účastníkov výskumu v danej oblasti, - nepriamy - regionálny dopad, ktorý môžeme charakterizovať napr. cez zvýšenie kvality a komplexnosti výsledkov výskumu. -
Výstupy (výsledky) aktivity	Obstaranie prístrojového vybavenia prinesie: - zlepšenie kvality výskumu, - zlepšenie možností v oblasti výskumu, - vytvorenie možnosti spolupráce či integrácie do výskumných grantových programov, - zlepšenie prepojenia teórie s praxou.

Podrobný opis aktivity	
Číslo a Názov aktivity	2.4 Tvorba postupu pre meranie a vyhodnocovanie stavu zabezpečovacej techniky.
Cieľ aktivity	Cieľom aktivity je vytvorenie postupu pre meranie a vyhodnocovanie stavu zabezpečovacej techniky.
Termín realizácie aktivity (štvrťrok/rok)	I/2011 - IV/2011
Opis aktivity	Vytvorenie uceleného postupu normy pre meranie a vyhodnocovanie stavu zabezpečovacej leteckej techniky predovšetkým s ohľadom na navigačné a sledovacie zariadenia s cieľom zvýšiť bezpečnosť leteckej dopravy. Funkcia: Táto aktivita umožňuje transfer získaných poznatkov do praxe, s využitím u regulátora a poskytovateľa leteckých navigačných služieb. Sekundárne využitie je aj pre energetickú oblasť, výstavba veterných parkov. Čas: 11 mesiacov Vstupy: ako vstup je pre túto aktivitu potrebné použiť výstup aktivity 2.1 a technické zázemie realizované v aktivite 2.3 Výstup: realizáciou aktivity sa dosiahne spracovanie uceleného postupu (normy) pre meranie a vyhodnocovanie stavu leteckej zabezpečovacej techniky Činnosti: spracovanie uceleného postupu (normy) pre meranie a vyhodnocovanie stavu leteckej zabezpečovacej techniky, prezentovanie výsledkov v širokej odbornej verejnosti prostredníctvom workshopu, ucelená publikácia. Napojenosť na aktivitu: - všetky aktivity spolu navzájom súvisia, výsledkom ich realizácie bude vytvorenie simulačného modelu technologického postupu dopravných a logistických

	procesov, - všetky aktivity sú v súlade so špecifickým cieľom z ktorého vychádzajú ako aj so strategickým cieľom predkladaného projektu. Riziká realizácie: - zlyhanie ľudského faktora (choroby, preťaženosť, nával povinností, cesty do zahraničia, nevládnutie zodpovednosti, a iné) - projektové (týkajúce sa všetkých častí riadenia projektu – t.j. času, nákladov, rozsahu a kvality ukazovateľov výstupu a dopadu, zosúladenie výstupov s ostatnými projektmi, odborná úroveň členov projektového tímu a pod.) - etické (dodržiavanie pracovnej disciplíny, etických a morálnych zásad a iné) Predpokladané riziká sme eliminovali dostatočným naplánovaním personálnej a časovej kapacity projektu. Náklady boli plánované na základe odbornej analýzy.
Metodológia aktivity	Pri realizácii aktivity sa vychádza z existujúcich aktivít 2.1 a 2.2 ako technického podkladu pre vytvorenie uceleného postupu, ktorý vyústi do technickej normy pre meranie a vyhodnocovanie stavu zabezpečovacej leteckej techniky. Technický popis sa bude týkať dvoch základných oblastí: - Letecko – prevádzkové posúdenie a - Technické posúdenie prevádzky rádiových leteckých pozemných zariadení a pohyblivých zariadení Realizácia predkladaného projektu tak bude mať: - priamy dopad - na všetkých účastníkov výskumu v danej oblasti, - nepriamy - regionálny dopad, ktorý môžeme charakterizovať napr. cez zvýšenie kvality a komplexnosti výsledkov výskumu.
Výstupy (výsledky) aktivity	Tvorba postupu pre meranie a vyhodnocovanie stavu zabezpečovacej techniky prinesie: - zlepšenie kvality výskumu, - zlepšenie možností v oblasti výskumu, - vytvorenie možnosti spolupráce či integrácie do výskumných grantových programov, - zlepšenie prepojenia teórie s praxou.

2.G.1.5. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina				30	16,53	495,90	0,00	Vzráh: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej riešiteľa.	2.3
2.G.1.6. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina				0	0,00	0,00	0,00		
2.G.2. Cestovné náhrady**								0,00	0,00		
2.G.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
2.G.2.4. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
2.G.3. Personálne výdavky externé - odborné činnosti								0,00	0,00		
Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina				0	0,00	0,00	0,00		
2.G.3.1. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina				0	0,00	0,00	0,00		
2.G.4. Ostatné výdavky - príame								0,00	0,00		
Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.1. Nájom priestorov na realizáciu aktivít		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.2. Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivít / aktivít projektu - dodávané externé		ks				0	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.3. Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít (napr. voda, plyn...)		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
2.G.4.4. Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s očisťovaním dŕavého vlastníctva...)		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
2.G. Celkom								2 810,85	0,00		
2.H. aktivita 2.4 Tvorba postupu pre meranie a vyhodnocovanie stavu zabezpečovacej techniky.								2 278,85	0,00		
2.H.1. Personálne výdavky interné - odborné činnosti											
2.H.1.1. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina				45	17,95	807,75	0,00	Vzráh: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej riešiteľa.	2.4

6

2.H.1.2. Odborný riešiteľ	637027	osobohodina	30	9,56	286,80	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (dohoda). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej riešiteľa.	2,4
2.H.1.3. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	30	9,56	286,80	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej riešiteľa.	2,4
2.H.1.4. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	50	17,95	897,50	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej riešiteľa.	2,4
2.H.1.5. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.2. Cestovné náhrady ***					1 000,00	0,00		
2.H.2.1. Prevádzka vozidla organizácie ***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.2.3. Zahrančité pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby	631002	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	Náklady na zahraničné pracovné cesty budú spojené so získavaním údajov potrebných pre zabezpečenie vývoja technologických postupov.	2,4
2.H.2.4. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.3. Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.H.3.1. Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.3.2. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.4. Ostatné výdavky - priame					2 000,00	0,00		
2.H.4.1. Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.4.2. Nájom priestorov na realizáciu aktivít		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.4.3. Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivít / aktivít projektu - dodávané externé		ks	0	0,00	0,00	0,00		
2.H.4.4. Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít (napr. voda, plyn...)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

64

2.H.4.5.	tláč odborných publikácií	637004	projekt				1	2 000,00	2 000,00	0,00	Využitie: Odborná publikácia bude slúžiť ako manuál pre využívanie navrhnutého technologického postupu a na prenos poznatkov do procesu vzdelávania. Predpokladaný počet: 60 ks. Cena: bola určená na základe prieskumu trhu. Opravný výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0,66).	2.4
2.H.	Celkom								5 278,85	0,00		
2.	Spolu								63 877,70	0,00		
3. Riadenie projektu a publicita - nepríjmy výdavky												
3.1.	Personálne výdavky interné								3 682,40	0,00		
3.1.1.	Manažér publicity		osobohodina				0	0,00	0,00	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (dohoda). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa činnosti v súvislosti s verejným obstarávaním. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej sadzby riaditeľa.	Riadenie projektu
3.1.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie	637027	osobohodina				200	8,30	1 660,00	0,00		
3.1.3.	Finančný manažér		osobohodina				0	0,00	0,00	0,00		
3.1.4.	Projektový manažér	610620	osobohodina				200	6,32	1 264,00	0,00		Riadenie projektu
3.1.5.	Asistent projektového manažéra		osobohodina				120	6,32	758,40	0,00		
3.2.	Cestovné náhrady**								0,00	0,00		
3.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
3.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
3.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
3.2.4.	Dalšie položky podľa charakteru projektu		projekt				0	0,00	0,00	0,00		
3.3.	Personálne výdavky externé								0,00	0,00		
3.3.1.	Manažér publicity		osobohodina				0	0,00	0,00	0,00		
3.3.2.	Pracovník pre verejné obstarávanie		osobohodina				0	0,00	0,00	0,00		
3.3.3.	Finančný manažér		osobohodina				0	0,00	0,00	0,00		
3.3.4.	Projektový manažér		osobohodina				0	0,00	0,00	0,00		
3.3.5.	Dalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina				0	0,00	0,00	0,00		

64

3.6.3.	Personálne výdavky externé					1 200,00	0,00	Vzráti: obchodoprávny v zmysle Obchodného zákonníka. Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa činnosti v súvislosti s monitoringom projektu. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej mzdy riešiteľa.	Riadenie projektu
3.6.3.1.	Manažér monitoringu	637004	osobohodina	100	12,00	1 200,00	0,00		
3.6.3.2.	Expertízy a posudky týkajúce sa monitoringu a hodnotenia		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.6.3.3.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
3.	Spolu					6 447,99	0,00		
Výdavky projektu						286 953,89	0		

66

Kontrola kritérií efektivity rozpočtu						
KE1	Riadenie projektu a publicita - nepriame výdavky	6 447,99 €	2,30%	max 3,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu	
KE2	Stavebné úpravy (položka rozpočtu 1.4)	0,00 €	0,00%	max 10,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu	
KE3	Personálne výdavky an odborných pracovníkov projektu (položka rozpočtu 2.1, 2.2, a 2.3)	37 070,20 €	13,22%	max 30,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu	
KE4	Dodávky (hlavná položka rozpočtu 1. a 2.)	19 307,50 €	6,88%	max 20,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu	
KE5	Dodávky (hlavná položka rozpočtu 3.)	1 200,00 €	18,67%	max 20,00%	z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu	

Rozpočet vypracuje žiadateľ, tzn. hlavný partner v rámci jedného tlačiva sumáme za všetkých partnerov!

Poznámky (zmena textu poznámok je povolená len pracovníkom RO/SORO v odôvodnených prípadoch):

* v prípade, že projekt bude obsahovať iba jednu aktivitu, vtedy je potrebné hlavnú položku rozpočtu označiť - 2.

** preplatenie cestovného je oprávnené vo výške cestovného verejnou dopravou (cena pre druhú triedu)

*** preplatenie PHM podľa spotreby uvedenej v technickom preukaze zaradeného do majetku organizácie na uskutočnenie pracovných ciest

Celkové oprávnené výdavky projektu spolu - sílpec zahŕňa všetky výdavky projektu oprávnené na spolufinancovanie zo štátneho rozpočtu, ERDF a vlastného spolufinancovania, nazahŕňa neoprávnené výdavky projektu.

Celkové oprávnené výdavky projektu spolu po finančnej analýze - sílpec zahŕňa výšku oprávnených výdavkov vypočítaných na základe finančnej analýzy.

**** ak zariadenie a vybavenie projektu - hlavná položka rozpočtu 1. je vyššia ako 40,00% celkových oprávnených výdavkov projektu, hlavná položka rozpočtu 3. - Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 3,00 % z celkových oprávnených výdavkov projektu, inak hlavná položka rozpočtu 3. - Riadenie projektu a publicita nesmie presiahnuť 7,00% z celkových oprávnených priamych výdavkov projektu.

100

2.A.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivít / aktivít projektu - dodávané externe	ks			0	0,00	0,00	0,00		
2.A.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít (napr. voda, plyn...)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.A.4.5.	Dalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva...)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.A.	Celkom						2 205,75	0,00		
2.B.	aktívita 1.2 Vývoj postupu pre inštaláciu zariadení do lietadiel.									
2.B.1.	činnosti									
2.B.1.1.	Odborný riešiteľ	610620			60	11,84	710,40	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odbornými odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej mzdového	1.2
2.B.1.2.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	osobohodina			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.2.	Cestovné náhrady**						0,00	0,00		
2.B.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.3.	činnosti									
2.B.3.1.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.3.2.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.	Ostatné výdavky - priame						10 113,70	0,00		
2.B.4.1.	Doplňujúce názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.2.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	osobohodina			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.3.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.4.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.5.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivít / aktivít projektu - dodávané externe	ks			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.6.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít (napr. voda, plyn...)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.7.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.8.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.9.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.10.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivít / aktivít projektu - dodávané externe	ks			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.11.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít (napr. voda, plyn...)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.12.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.13.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.14.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.15.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivít / aktivít projektu - dodávané externe	ks			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.16.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít (napr. voda, plyn...)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.17.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.18.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.19.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.20.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivít / aktivít projektu - dodávané externe	ks			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.21.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít (napr. voda, plyn...)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.22.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.23.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.24.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.25.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivít / aktivít projektu - dodávané externe	ks			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.26.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít (napr. voda, plyn...)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.27.	Dalšie položky podľa charakteru projektu	projekt			0	0,00	0,00	0,00		
2.B.4.28.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)	projekt			0	0,00	0,00	0,00		</

6

2.C.1.1. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	120	17,95	2 154,00	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej sadzby.	1.3
2.C.1.2. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	90	17,95	1 615,50	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej sadzby.	1.3
2.C.1.3. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	75	11,84	888,00	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej sadzby.	1.3
2.C.1.4. Odborný riešiteľ	637027	osobohodina	15	9,56	143,40	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (dohoda). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej sadzby.	1.3
2.C.1.5. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.2. Cestovné náhrady ***					4 000,00	0,00		
2.C.2.1. Prevádzka vozidla organizácie ***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby	631002	projekt	1	4 000,00	4 000,00	0,00	Náklady na zahraničné pracovné cesty budú spojené so získaním údajov potrebných pre zabezpečenie vývoja technologických postupov.	1.3
2.C.3. Ostatné výdavky - prímie					0,00	0,00		
2.C.3.1. Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.3.2. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.4. Ostatné výdavky - prímie					0,00	0,00		
2.C.4.1. Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.C.4.2. Nájom priestorov na realizáciu aktivít		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

6

2.C.4.3.	Študie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivity / aktivít projektu - dodávané externé	ks	0	0,00	0,00	0,00	
2.C.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivity (napr. voda, plyn...)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.C.4.5.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochranou duševného vlastníctva...)	projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.C.	Celkom				8 800,90	0,00	
2.D. aktivita 1.4 Aplikácia poznatkov zvyšovania bezpečnosti a energetickej efektívnosti letov do procesu vzdelávania							
2.D.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti				2 961,75	0,00	
2.D.1.1.	Odborný rišiteľ	osobohodina	45	17,95	807,75	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej rešiteľ'a. 1.4
2.D.1.2.	Odborný rišiteľ	osobohodina	45	17,95	807,75	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej rešiteľ'a. 1.4
2.D.1.3.	Odborný rišiteľ	osobohodina	75	17,95	1 346,25	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej rešiteľ'a. 1.4
2.D.2.	Cestovné náhrady **	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.D.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie ***	projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.D.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **	projekt	0	0,00	0,00	0,00	
2.D.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) ** v prípade potreby	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	Náklady na zahraničné pracovné cesty budú spojené so získaním údajov potrebných pre zabezpečenie vývoja technologických postupov. 1.4
2.D.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti				0,00	0,00	
2.D.3.1.	Doplňujúce funkcie/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.D.3.2.	Ďalšie položky podľa charakteru projektu	osobohodina	0	0,00	0,00	0,00	
2.D.4.	Ostatné výdavky - prídanie				9 500,00	0,00	

64

2.E.1.3.	Odborný riešiteľ	637027	osobohodina	60	9,56	573,60	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (dohoda). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej rešiteľ'a.	2.1
2.E.1.4.	Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	75	17,95	1 346,25	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej rešiteľ'a.	2.1
2.E.1.5.	Dalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.2.	Cestovné náhrady**					1 000,00	0,00		
2.E.2.1.	Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.2.2.	Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.2.3.	Zahraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s platnými limitmi)** v prípade potreby	631002	projekt	1	1 000,00	1 000,00	0,00	Náklady na zahraničné pracovné cesty budú spojené so získavaním údajov potrebných pre zabezpečenia vývoja technologických postupov.	2.1
2.E.2.4.	Dalšie položky podľa charakteru projektu		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.3.	Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.E.3.1.	Doplňť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.3.2.	Dalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.4.	Ostatné výdavky - priame					2 000,00	0,00		
2.E.4.1.	Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.4.2.	Nájom priestorov na realizáciu aktivít		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.4.3.	Štúdie, expertízy, posudky súvisiace s realizáciou aktivít / aktivít projektu - dodávané externe		ks	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.4.4.	Prevádzkové výdavky v súvislosti s realizáciou aktivít (napr. voda, plyn...)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.E.4.5.	tlač odbornej publikácie	637004	projekt	1	2 000,00	2 000,00	0,00	Využitie: Odborná publikácia bude slúžiť ako manuál pre využívanie navrhnutého technologického postupu a na prenos poznatkov do procesu vzdelávania. Prepokladaný počet: 60 ks Cena: bola určená na základe prieskumu trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0.66).	2.1
2.E.	Celkom					8 150,85	0,00		
2.F.	aktivity 2.2 Vypracovanie návrhu a príprava pracoviska pre off-line laboratórium.								
2.F.1.	Personálne výdavky interné - odborné činnosti					5 150,85	0,00		

Ca

2.F.1.1. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	90	17,95	1 615,50	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej riešiteľa.	2.2
2.F.1.2. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	90	17,95	1 615,50	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej riešiteľa.	2.2
2.F.1.3. Odborný riešiteľ	637027	osobohodina	60	9,56	573,60	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (dohoda). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej riešiteľa.	2.2
2.F.1.4. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	75	17,95	1 346,25	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej riešiteľa.	2.2
2.F.1.5. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.2. Cestovné náhrady **		projekt	0	0,00	4 000,00	0,00		
2.F.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s plánovými limitmi) **		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.2.3. Zahraníčné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s plánovými limitmi)** v prípade potreby Ďalšie položky podľa charakteru projektu (napr. výdavky súvisiace s ochrannou duševného vlastníctva...)	631002	projekt	1	4 000,00	4 000,00	0,00	Náklady na zahraničné pracovné cesty budú spojené so získavaním údajov potrebných pre zabezpečenia vývoja technologických postupov.	2.2
2.F.2.4. Ostatné výdavky - príame		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.3. Personálne výdavky externé - odborné činnosti					0,00	0,00		
2.F.3.1. Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.3.2. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.4. Ostatné výdavky - príame					3 193,80	0,00		
2.F.4.1. Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00	0,00	0,00		
2.F.4.2. Nájom priestorov na realizáciu aktivít		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

64

Príloha č.3 k Dodatku č.2 k Zmluve o poskytnutí NFP

Príloha 1.3 K DOBAVKE ČZK Zmluva o poskytnutí NEP											
A	Názov položky rozpočtu	Číselník oprávnených výdavkov	Jednotka	Počet jednotiek	Jednotková cena		Celkové oprávnené výdavky projektu spolu		Celkové oprávnené výdavky projektu spolu po finančnej analýze	Komentár k rozpočtu - v komentári uvedte aj jej názov partnerstva, ktorá sa na výdavky týka	Priradenie k akčijným projektom (číslo akčijnosti)
					B1	C	D	E			
1. Zariadenie a vybavenie projektu											
1.1 Zariadenie a vybavenie											
1.1.1. Nákup zariadenia, vybavenia, strojov, prístrojov a laboratórnych zariadení											
		ks		0	0,00		0,00	0,00			
1.1.1.1.	monitorovacie a záznamové zariadenie parametrov lietadlovej pohonnej jednotky	ks		10	6 515,35		65 153,50	0,00		Využitie: zariadenie bude namontované do lietadla, bude slúžiť na on-line zobrazovanie údajov v reálnom čase a uchovávanie nameraných parametrov. Údaje budú následne prenášané do notebooku, kde sa prostredníctvom navrhnuvej technológie vyhodnotia výsledky a trvale archivujú na externom HDD. Cena: bola určená na základe preskumu trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0,66).	1.1
1.1.1.1.1.											
1.1.1.1.2.	selektívny milivoltmeter	ks		1	11 178,30		11 178,30	0,00		Technické parametre: pracovný rozsah - 1MHz-3GHz Scalar Analyzér W/4.2GHz Spectrum Analyzér, obsahuje 2 nezávislé meracie kanály s rozsahom +30dBm až -99dBm, RBW +/-20% Sweb spd. 10ms/div až 50s/div. Využitie: V leteckej prevádzke na analýzu NAV/COM spektra. Systém v sebe zahŕňa komplexný systém pre analýzu VF systémov a zariadení. Cena: bola určená na základe preskumu trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0,66).	2.3
1.1.1.1.3.	osciloskop do 10 GHz	ks		1	5 425,20		5 425,20	0,00		Technická špecifikácia: Digitálny fosforečný osciloskop 2x300MHz, 2,5Gs/s, 1mV/d, panáň 2x10k, farebný fosforescenčný displej, FDD, výstup na tlačiareň, /FTI, RS232, GPIB ako opt./ 2 sondy, možnosť batériového napájania, hmotnosť 3,2kg. Cena: bola určená na základe preskumu trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0,66).	2.3

6

1.1.1.4. spektrálny analyzátor do 10 GHz	713004	ks	1	16 579,81	16 579,81	0,00	Technická špecifikácia: prenosný nástroj pre meranie VF signálu v rozsahu 9 kHz - 20 GHz (úroveň šumu -156 dBm). Využitie: Analyzovanie frekvenčného spektra používaného pre letecké frekvencie vrátane pásma SAT COM. Meranie frekvencií radarového pásma a jeho vplyv na NAV/COM. Cena: bola určená na základe prieskumu trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0,66).	2,3
1.1.1.5. spektrálny analyzátor do 30 GHz	713004	ks	1	15 969,00	15 969,00	0,00	Technická špecifikácia: Laboratórny nástroj pre meranie VF signálu v rozsahu 9 kHz - 30 GHz. Využitie: Analyzovanie frekvenčného spektra používaného pre letecké frekvencie vrátane pásma SAT COM. Umožňuje merať frekvencie radarového pásma a jeho vplyv na NAV/COM. Cena: bola určená na základe prieskumu trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0,66).	2,3
1.1.1.6. Prijímač VOR/DME/GPS (WAAAS)	713004	ks	1	5 855,30	5 855,30	0,00	Technická špecifikácia: Obsahuje systémy IFR GPS, ILS, VOR, LOC/GS a VHF COM 8,33 kHz minimálny výkon 10W, Jappesen IFR Databáza, približovanie postupy, SID a STAR. Využitie: pre strednú a malú triedu lietadiel, umožňuje moderné riešenie palubnej dosky o veľkej rozlišovacej schopnosti. Cena: bola určená na základe prieskumu trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0,66).	2,3

4

1.1.1.7. Prijímač COM/NAV	713004	ks	1	3 566,41	3 566,41	0,00	Prijímač kombinovaný s FFT spektrálnym analyzátorom s farebnou 5" LCD obrazovkou v frekvenčnom rozsahu 25-3000 MHz. Rýchly skener – prijímač pre pohotovosť vyšetrenie rádiového spektra. Vysoká citivosť a IP bod, nastaviteľný atenuátor, predzosilňovač, šírka pásma, zber zobrazenia na LCD je až 10 MHz. Kvalitný príposluch, veľká rýchlosť obnovenia údajov na display, voliteľné zobrazenie a prevádzkové režimy. Využitie: vyhládavanie vysielania v leteckom VKV pásme, vyhľadanie rušenia v frekvenčnom pásme. Cena: bola určená na základe prísledného trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle plánového koeficientu (0.66).	2.3
1.1.1.8. anténny systém	713004	ks	1	3 726,10	3 726,10	0,00	Technická špecifikácia: Súčasťou anténneho systému bude aj kábelová komora a stoziar. Anténa je širokópásmová pre príjem v pásme od 10kHz do 3GHz a mobilné antény v pásme od 1GHz do 20GHz. Využitie: prepojenie laboratória s prostredím, kábelová komora slúži na prepojenie antén s výstupom do laboratória, slúži na bezpečné oddelenie anténneho systému a prístrojov v laboratóriu, obsahuje bleskoisťky ako ochranu pred zásahom bleskom. Cena: bola určená na základe prísledného trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle plánového koeficientu (0.66).	2.3
1.1.1.9. zdroj presného času a polohy GPS/GLONASS	713004	ks	1	18 619,85	18 619,85	0,00	Ako zdroj presného času a korekcií, je prijímač GPS--GLONASS spolu s anténou Letica AX1203+, ktorá slúži pre príjem signálu z navigačného systému GPS, GLONASS, GALILEO. Súčasťou je aj software na spracovanie navigačného signálu, umožňuje zistiť aktuálny stav ionosféry, stav družíc GPS a GLONASS. Cena: bola určená na základe prísledného trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle plánového koeficientu (0.66).	2.3
1.1.2. Software		ks	0	0,00	0,00	0,00		

46

1.1.2.1. teoretické šírenie EM vlny	711003	ks	1	5 855,30	5 855,30	0,00	Program slúži na zistenie teoretického dosahu rádiového vysielateľa pri zadaní vstupných parametrov ako sú vysielacia frekvencia, šírka kanála, použitá anténa, vysielací výkon a popis terénu. Program RadioLab slúži na teoretické šírenie ELM vlny. Obsahuje základné moduly, ako sú: Profil, Mapový server (zobrazenie rádiových objektov na podklade rastrových máp), Výškopisná mapa (zobrazenie rádiových objektov na podklade z DTM alebo morfológie), Stanovište (databáza stanovišť), Viditeľnosť, Pokrytie (výpočet pokrytia, vizualizácia diagramov) Konfigurácia (systémové nastavenia laboratória) Cena: bola určená na základe príspevku trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0,66).	2.3
1.1.2.2. mapový terén SR	713005	ks	1	53 184,08	53 184,08	0,00	Digitálny výškový terén Slovenska krok 600 x 600 m, filtrovaním modelu kvázigeoidu GMSQ03B na body GZ. Produkt DYRM05 – model na prevod výšok, územie SR, binárny, LEICA. Digitálny model reliéfu (DMR-3), bol vytvorený vektorizáciou výškopisov najmä topografických máp 1:10000 a male časti 1:25000. Produkt: DMR3-10(10m grid), územie SR, JTSK, ESRI GRID Cena: bola určená na základe príspevku trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0,66).	2.3
1.1.3. Licencie		ks	0	0,00	0,00	0,00		
1.1.4. Vytváranie a udržiavanie počítačových sietí		projekt	0	0,00	0,00	0,00		

44

1.1.5. technický notebook	713002	ks				3 193,80	6 387,60	0,00	0,00	1.1	Technická špecifikácia: display 15,4" WXGA, procesor 2,26GHz rada P8400, RAM 2GB, HDD160GB, DVDRW, HSDPA, WiFi, BT, SD, WinXP
1.1.6. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		ks		2	0	0,00	0,00	0,00	0,00		musí spĺňať podmienky na použitie aj v najtvrdších podmienkach. Musí odolávať orasom, pádom, vlhkosť, extrémnemu chladu, alebo teplu. Musí byť použiteľný vo vysokých nadmorských výškach min. 3000m n.m. Cena: bola určená na základe prieskumu trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0,66).
1.2. majetku							0,00	0,00	0,00		
1.2.1. (názov)		projekt		0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.2.2. (názov)		projekt		0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.2.3. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		projekt		0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.3. Prevádzkové výdavky - realizácia projektu							5 000,00	0,00	0,00		
1.3.1. Poistenie majetku nadobudnutého z projektu	637015	projekt		1	0	5 000,00	5 000,00	0,00	0,00	1.1	Využitie: poistenie nadobudnutého majetku
1.3.2. Údržba a opravy majetku nadobudnutého z projektu počas realizácie projektu		projekt		0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.4. Sťahovacie úpravy							0,00	0,00	0,00		
1.4.1. Nevyhnutné sťahovacie úpravy spojené s inštaláciou zariadenia, strojov a prístrojov		projekt		0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.5. Stavebný dozor							0,00	0,00	0,00		
1.5.1. Stavebný dozor		projekt		0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.6. Projektová činnosť							0,00	0,00	0,00		
1.6.1. Projektová stavebná dokumentácia pre stavebné povolenie		projekt		0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.6.2. Realizačná projektová dokumentácia		projekt		0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.6.3. Autorský dozor projektanta / architekta		projekt		0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1.7. Zariadenie a vybavenie - iné							127,75	0,00	0,00		
1.7.1. Externý HDD	633002	projekt		1	0	127,75	127,75	0,00	0,00	1.1	Využitie: Archivácia nameryň a vyhodnotených údajov a vytvorení databanky údajov o stave leteckých pohonných jednotiek. Cena: bola určená na základe prieskumu trhu. Oprávnený výdavok obsahuje podiel DPH, ktorý DÚ nerefunduje v zmysle platného koeficientu (0,66).
1.7.2. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		projekt		0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		
1. Spolu							216 628,20	0,00	0,00		

66

2.A.* aktivita 1.1 Obsahovanie zariadení pre meranie a zaznamenávanie parametrov motora.									
2.A.1. činnosti	Personálne výdavky interné - odborné					2 205,75	0,00		
2.A.1.1. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	60	17,95		1 077,00	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej sadzby.	1.1
2.A.1.2. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	45	17,95		807,75	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej sadzby.	1.1
2.A.1.3. Odborný riešiteľ	610620	osobohodina	15	11,84		177,60	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (pracovná zmluva). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej sadzby.	1.1
2.A.1.4. Odborný riešiteľ	637027	osobohodina	15	9,56		143,40	0,00	Vzťah: pracovnoprávny v zmysle Zákonníka práce (dohoda). Rozsah práce: Hodiny sú stanovené odborným odhadom, pričom zahŕňa odborné činnosti v súvislosti s vývojom technologických postupov. Cena práce: Hodinová sadzba vyplýva z priemernej hodinovej sadzby.	1.1
2.A.1.5. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00		0,00	0,00		
2.A.2. Cestovné náhrady**						0,00	0,00		
2.A.2.1. Prevádzka vozidla organizácie***		projekt	0	0,00		0,00	0,00		
2.A.2.2. Tuzemské pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s plánovými limitmi) **		projekt	0	0,00		0,00	0,00		
2.A.2.3. Záhraničné pracovné cesty (cestovné náhrady v súlade s plánovými limitmi)** v prípade potreby		projekt	0	0,00		0,00	0,00		
2.A.2.4. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		projekt	0	0,00		0,00	0,00		
2.A.3. Personálne výdavky externé - odborné činnosti						0,00	0,00		
2.A.3.1. Doplniť názvy funkcií/položiek odborného personálu podľa aktivít projektu		osobohodina	0	0,00		0,00	0,00		
2.A.3.2. Ďalšie položky podľa charakteru projektu		osobohodina	0	0,00		0,00	0,00		
2.A.4. Ostatné výdavky - priame						0,00	0,00		
2.A.4.1. Nájom zariadenia a vybavenia (vrátane operatívneho lízingu)		projekt	0	0,00		0,00	0,00		
2.A.4.2. Nájom priestorov na realizáciu aktivity		projekt	0	0,00		0,00	0,00		