

# Zmluva o poskytnutí služieb a o spolupráci prevádzkovateľa techniky systému snímania povrchu terénu

je uzavretá podľa § 536 a nasl. č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka, v znení jeho neskorších zmien a doplnkov  
a zákona č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších zmien a  
doplnkov

Číslo zmluvy u objednávateľa: 110/NLC/2013-VO

Číslo zmluvy u poskytovateľa: 13017\_NLC

## Zmluvné strany

### Objednávateľ:

Obchodné meno:	<b>Národné lesnícke centrum</b>
Sídlo:	ul. T. G. Masaryka 22, 960 92 Zvolen,
SR	
Zastúpený:	Ing. Martinom Moravčíkom, CSc. generálnym riaditeľom
Osoba zodpovedná za plnenie predmetu zmluvy:	Bc. Ing. Ľuboš Halvoň, PhD. Ing. Karol Šandorfi, vedúci odboru
DPZaK	
Odborne spôsobilá osoba na verejné obstarávanie:	Ing. Konštantín Gaál
IČO:	Mgr. Sidónia Dolniaková
DIČ:	42 001 315
IČ DPH:	2022091027
Právna forma:	SK2022091027
Zriadený: zriaďovacou listinou, vydanou MP SR pod č. 6481/2005-250 zo dňa 22.11.2005	príspevková organizácia štátu
Bankové spojenie:	
Číslo účtu:	

a

### Poskytovateľ:

Obchodné meno:	PHOTOMAP, s.r.o.
Sídlo:	Poludníková 3, 040 12 Košice
Štatutárny zástupca:	Mgr. Miloslav Ďurica
Zástupca pre rokovanie o veciach technických:	Mgr. Miloslav Ďurica
IČO:	36572047
DIČ:	2021736145
IČ DPH:	SK2021736145
Zapísaný v Obchodnom registri Okresného súdu Košice I., v odd. Sro, vložka č 14100/V	
Bankové spojenie:	
Číslo účtu:	

## Preambula

Zmluvné strany uzatvárajú túto zmluvu ako výsledok postupu verejného obstarávateľa (v tejto zmluve uvedeného ako objednávateľ) pri aplikovaní postupu verejného obstarávania zadávaného nadlimitnou zákazkou formou verejnej súťaže, v zmysle zák. č. 25/2006 Z.z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

Táto zmluva sa uzatvára na základe medzinárodnej zmluvy o projekte č. 1436/2011 medzi švajčiarskou konfederáciou zastúpenou Švajčiarskou agentúrou pre rozvoj (SDC) a Slovenskou republikou zastúpenou Úradom vlády Slovenskej republiky o grante pre projekt „Monitoring a výskum lesných ekosystémov“ a zmluvy o realizácii projektu č. 1550/2011 medzi Úradom vlády Slovenskej republiky (Národný kontaktný bod) a Národným lesníckym centrom (konečný prijímateľ).

## I. Predmet zmluvy

I.1. Predmetom tejto zmluvy je záväzok poskytovateľa, poskytnúť objednávateľovi služby špecifikované v čl. II. ods. II.1. a II.2. tejto zmluvy a záväzok objednávateľa, že poskytovateľovi za poskytnuté služby zaplatí v súlade s článkom IV. tejto zmluvy.

## II. Služby

II.1. Poskytovaním služieb sa rozumejú služby súvisiace so zabezpečením prevádzky lietadiel a aparátúr pre snímanie povrchu terénu za účelom zabezpečenia výstupov v rozsahu leteckého meračského snímkovania s priestorovým rozlíšením GSD=0,20m v kanáloch RGB a CIR a údajov leteckého laserového skenovania v údajovom formáte podľa dohody vrátane prvkov vonkajšej orientácie leteckých meračských snímok a určením trajektórie laserovej aparatúry v priestore, ďalej len ako „snímanie povrchu terénu“. Služby budú zabezpečené aparatúrou poskytnutou objednávateľom podľa článku II. ods. II.2. Zmluvy, alebo aparatúrou poskytovateľa podľa článku II. ods. II.3. Zmluvy. Poskytovateľ je povinný vykonať snímanie povrchu terénu a odborné práce súvisiace s potrebami zabezpečovania úloh leteckého snímania povrchu terénu pre potreby objednávateľa každoročne pre výmeru minimálne 4.000 km<sup>2</sup> a maximálne 6.500 km<sup>2</sup> po dobu 5 rokov s opciou na ďalších 5 rokov v zmysle povinností objednávateľa vyplývajúcich z medzinárodnej zmluvy č. 1436/2011 článok 16.1 a zmluvy č. 1550/2011 bod 7.7. tak, aby bola zabezpečená prevádzka aparátúr objednávateľa. V prípade že v príslušnom roku snímanie povrchu terénu prekročí výmeru 6.500 km<sup>2</sup>, bude snímanie povrchu terénu nad uvedený rozsah výmery podmienené a upravené dodatkom k tejto Zmluve medzi objednávateľom a poskytovateľom.

II.2. V podrobnostiach v predmete poskytovania služieb ide o nasledujúce činnosti:

- a) Poskytovateľ poskytne pre objednávateľa modifikované lietadlo za účelom inštalácie aparatúry poskytnutej objednávateľom pre potreby leteckého snímania povrchu terénu pri obsadenosti lietadla dvojčlennou posádkou (pilot + technický operátor). Pod pojmom modifikované lietadlo sa rozumieme lietadlo vo fotogrametrickej úprave s dostatočným elektrickým napájaním a minimálne s jedným otvorom vhodným svojimi rozmermi pre inštaláciu aparatúry uvedenej v prílohe č. 3 a schopnosťou poskytovania služieb v zmysle článku II. ods. II.1. a II.2. Poskytovateľ poskytne objednávateľovi k dispozícii vycvičenú posádku pozostávajúcu z pilota a technického operátora (v prípade, že objednávateľ nezabezpečí operátora vlastnými pracovníkmi), resp. ich náhradníkov, zaškolených na vybraný typ lietadla a objednávateľom poskytnutej aparatúry pre snímanie povrchu terénu v zmysle článku III. ods. III. 1., na základe potrieb a s ohľadom na aktuálne klimatické podmienky.
- b) Poskytovateľ zabezpečí lietadlo a poskytne objednávateľovi podľa bodu čl. II. ods. II.1 Zmluvy na vopred dohodnutom letisku za účelom inštalácie aparatúry dodanej objednávateľom pre letecké snímanie povrchu terénu na vlastné náklady, ktoré zahŕňajú aj náklady na vybavenie príslušných povolení, letiskových poplatkov a poistenie lietadla. Objednávateľ je povinný zabezpečiť inštalovanie ním poskytnutej aparatúry do pristaveného lietadla poskytovateľa vrátane školenia montáže a demontáže aparatúry pre minimálne jedného pracovníka poskytovateľa. Inštalovanie aparatúry dodanej objednávateľom do poskytovateľom zabezpečeného lietadla je obmedzená dobou maximálne na 5 dní. Náklady na uskutočnenie skúšobného letu v rámci školenia hradí objednávateľ v zmysle článku IV. ods. IV.1. Zmluvy.

- c) Objednávateľ poskytne poskytovateľovi aparatúru pre snímanie povrchu terénu v špecifikácii definovanej v prílohe č.3 Zmluvy.
  - d) Poskytovateľ zabezpečí konzultácie a technické expertízy súvisiace s inštaláciou zakúpenej aparatúry pre letecké snímanie povrchu zeme do vybraného lietadla. Objednávateľ je povinný zabezpečiť školenie obsluhy ním dodanej aparatúry pre minimálne jedného pracovníka poskytovateľa.
  - e) Poskytovateľ zabezpečí služby v súlade s článkom I. ods. I.1. Zmluvy v zmysle zákona č. 215/2004 Z. z. o ochrane utajovaných skutočností a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov súvisiacich s ochranou utajovaných skutočností pri nadobúdaní údajov o krajine počas snímania povrchu terénu územia Slovenskej republiky. V prípade, že bude snímanie povrchu terénu územia Slovenskej republiky zabezpečené prostredníctvom aparatúry a operátora poskytnutým objednávatelom, za zabezpečenie služby podľa článku II. ods. II.1.Zmluvy, v zmysle platnej legislatívy súvisiacej s ochranou utajovaných skutočností pri nadobúdaní údajov o krajine v plnom rozsahu zodpovedá objednávatel. V takomto prípade poskytovateľ zabezpečí služby podľa článku II. ods. II.1. a ods. II.2.Zmluvy až po doručení a kontrole všetkých nevyhnutných a platných povolení vydaných pre objednávatel'a v zmysle platnej legislatívy súvisiacej s ochranou utajovaných skutočností pri nadobúdaní údajov o krajine.
  - f) Poskytovateľ je povinný zabezpečiť poistenie poskytnutej aparatúry objednávatelom v čase používania aparatúry poskytovateľom pre prípad poškodenia, straty, krádeže a pod. Zároveň zabezpečí vinkuláciu poistnej sumy v prospech objednávatel'a.
  - g) Iné využívanie aparatúry poskytnutej objednávatelom pre snímanie povrchu terénu bude podmienené a upravené samostatným súhlasom medzi objednávatelom a poskytovateľom.
  - h) Zmluvné strany sa dohodli na vzájomnej spolupráci a výmene poznatkov a skúseností pri snímaní povrchu terénu aparatúrou poskytnutou objednávatelom podľa článku II. ods. II.1.Zmluvy.
- II.3. S ohľadom na nutnosť minimalizácie výpadkov lietadla a aparatúry a s ohľadom na maximálnu efektívnosť procesu snímania povrchu terénu počas poskytovania služieb podľa článku II. ods. II.1.Zmluvy, poskytovateľ zabezpečí nasledujúce služby:
- a) Organizačné zabezpečenie lietadiel vhodných pre snímanie povrchu terénu s aparatúrou poskytovateľa – veľkoformátové digitálne meračské kamery (framecameras), s gyroskopickou stabilizáciou a redukciou zmazu, s veľkosťou pixla panchromatického senzora každej kamery nie väčším ako 6µm a výslednou veľkosťou jednej leteckej meračskej snímky pre fotogrametrické spracovanie nie menšou ako 180 Mpix a leteckými laserovými skenermi schopnými snímanie povrchu terénu podľa článku II. ods. II.1.Zmluvy, na základe potrieb objednávatel'a s ohľadom na aktuálne klimatické podmienky.
  - b) Organizačné zabezpečenie vycvičenej posádky (pilota a technického operátora) a ich náhradníkov zaškolených na vybrané typy lietadiel a aparátúr pre snímanie povrchu terénu na základe potrieb s ohľadom na aktuálne klimatické podmienky.
  - c) Služby podľa článku II. ods. II.1.Zmluvy v zmysle platnej legislatívy súvisiacej s ochranou utajovaných skutočností pri nadobúdaní údajov o krajine počas snímania povrchu terénu územia Slovenskej republiky.

### **III. Ďalšie práva a povinnosti zmluvných strán**

- III.1. Poskytovateľ je povinný riadne a včas zabezpečiť letovú činnosť pre potreby objednávatel'a, pričom objednávatel' je povinný vždy do 15.2. príslušného roku písomne oboznámiť poskytovateľa s územným rozsahom, vhodnosťou meteorologických podmienok a časovým harmonogramom pre poskytovanie služieb podľa článku II. ods. II.1.Zmluvy pre daný rok, s tým, že pôjde o nezáväznú informáciu, ktorá sa môže podľa aktuálnych potrieb objednávatel'a meniť. Zmeny v časovom harmonograme definovanom začiatkom každého roku je objednávatel' povinný písomne oznámiť poskytovateľovi minimálne 30 dní pred plánovanou zmenou.

- III.2. V prípade, že poskytovateľ dostane od objednávateľa písomný pokyn k príprave letovej činnosti, je povinný túto činnosť na požadovaný čas zaistiť.
- III.3. Poskytovateľ služieb garantuje vykonanie snímania povrchu terénu v termíne a čase vopred určenom objednávateľom.
- III.4. Poskytovateľ je povinný aktívne zisťovať, či v dobe predpokladanej letovej činnosti nenastanú objektívne okolnosti vylučujúce letovú činnosť, a v prípade zistenia takýchto okolností o nich bezodkladne písomne informuje objednávateľa.
- III.5. V prípade, že poskytovateľ považuje pokyny, alebo požiadavky objednávateľa za nevhodné, je povinný na túto skutočnosť objednávateľa upozorniť.
- III.6. Predmet Zmluvy sa považuje riadne splnený iba vtedy, pokiaľ je realizovaný a riadne splnený v rozsahu a za podmienok stanovených touto Zmluvou, pokynmi objednávateľa a v súlade s platnými právnymi predpismi.

#### **IV. Cena za poskytnutie služieb a platobné podmienky**

- IV.1. Cena za rozsah plnenia poskytnutých služieb podľa článku II. ods. II.1. Zmluvy je stanovená na jednotku plochy (1 km<sup>2</sup>) snímaného povrchu terénu:
- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Jednotková cena za 1km <sup>2</sup> bez DPH | 45,- €, slovom štyridsaťpäť eur   |
| DPH (20 %)                                  | 9,- €, slovom deväť eur           |
| Jednotková cena za 1km <sup>2</sup> s DPH   | 54,- €, slovom päťdesiatštyri eur |
- IV.2. Celková cena za rozsah poskytnutých služieb snímania povrchu terénu v danom roku bude určená ako násobok jednotkovej ceny snímaného povrchu terénu a celkovej rozlohy snímaného povrchu terénu určeného objednávateľom. V cene sú zahrnuté i náklady na dopravu spojené s odovzdaním predmetu zmluvy.
- IV.3. Cena za poskytovanie služieb bude uhrádzaná objednávateľom postupne, na základe daňových dokladov – faktúr, po ukončení snímania povrchu terénu poskytovateľom jednotlivých lokalít určených objednávateľom. Lehota splatnosti faktúr je stanovený na 21 dní odo dňa jej doručenia.

#### **V. Termín dodávky a miesto dodania**

- V.1. Poskytovateľ je povinný zabezpečiť poskytovanie služieb podľa článku II. ods. II.1 a II.2. Zmluvy po celú dobu svojej činnosti až do riadneho ukončenia a protokolárneho odovzdania služieb objednávateľovi každoročne do 31.12. daného roku s trvaním platnosti tejto Zmluvy po dobu 5 rokov s opciou na ďalších 5 rokov v zmysle povinností objednávateľa vyplývajúcich s medzinárodnej zmluvy 1436/2011 článok 16.1 a zmluvy 1550/2011 bod 7.7, tak aby bola zabezpečená prevádzka aparátov objednávateľa. Poskytovateľ sa zaväzuje so začatím poskytovania služieb bezodkladne po podpise tejto Zmluvy.
- V.2. Miestom dodania je sídlo objednávateľa v ktorom budú jednotlivé lokality po snímaní povrchu terénu, resp. po spracovaní a splnení všetkých podmienok v zmysle platnej legislatívy súvisiacej s ochranou utajovaných skutočností pri nadobúdaní údajov o krajine, poskytovateľom osobne odovzdané objednávateľovi na základe protokolárneho odovzdania služieb najneskôr do konca novembra príslušného kalendárneho roka.

#### **VI. Kvalita služieb, záručné podmienky a zmluvné pokuty**

- VI.1. Poskytovateľ zodpovedá za to, že služby budú poskytnuté v zodpovedajúcej kvalite, podľa podmienok tejto Zmluvy a v súlade so všeobecnými právnymi predpismi, technickými normami, a že v záručnej lehote budú bez chýb a budú mať vlastnosti dohodnuté v tejto Zmluve.
- VI.2. V prípade zabezpečenia prípravných prác pred snímaním povrchu terénu aparátúrou objednávateľa zo strany objednávateľa (vrátane plánovania náletových plánov pre snímanie povrchu terénu), alebo zabezpečenia vlastného snímania povrchu terénu operátorom objednávateľa, zodpovedá objednávateľ v plnom rozsahu za kvalitu výstupov zo snímaní povrchu terénu v zmysle článku II. ods. II.1. Zmluvy.

- VI.3. V prípade, že pripravovať náletové plány pre snímanie povrchu terénu bude objednávateľ, je povinný poslať poskytovateľovi pripravené náletové plány najneskôr 1 mesiac pred plánovaným snímaním povrchu terénu, pričom plány náletu pripravené objednávateľom musia odpovedať parametrom výstupov snímania povrchu terénu v zmysle článku II. Ods. II.1 Zmluvy.
- VI.4. V prípade omeškania poskytovateľa s vykonaním snímania povrchu terénu po termíne určenom objednávateľom, je objednávateľ oprávnený požadovať zmluvnú pokutu od poskytovateľa vo výške 3,5 % za každý týždeň omeškania z dohodnutej ceny nenasnímaných lokalít max. do výšky 3.000,- €.
- VI.5. V prípade, že snímanie povrchu terénu nebude vykonané v termínoch stanovených objednávateľom a súčasne nebudú splnené podmienky kvality služieb, bude objednávateľ oprávnený požadovať od zhotoviteľa dvojnásobok zmluvnej pokuty uvedenej v čl. VI. bod VI.4. Zmluvy. Pokuta uvedená v článku VI. ods. VI.4. Zmluvy sa potom nepoužije.
- VI.6. V prípade, že poskytovateľ nezabezpečí predmet Zmluvy v lehote do 30.11. príslušného roku, objednávateľ voči poskytovateľovi uplatní náhradu škody vo výške 30% z dohodnutej ceny neodovzdaných lokalít.
- VI.7. Sumár vzájomných zmluvných pokút podľa článku VI. ods. VI.4. až VI.6 Zmluvy nepresiahne 6.000,- €. Zmluvné pokuty budú uplatnené v prípade, ak poskytovateľ nepreukáže, že k omeškaniu došlo z príčin, ktoré nemohol ovplyvniť.
- VI.8. V prípade oneskorenej úhrady faktúry, po termíne splatnosti, určenom podľa článku IV. Zmluvy, je poskytovateľ oprávnený účtovať objednávateľovi úroky z omeškania vo výške 0,05 % z dlžnej ceny za každý deň omeškania. Za deň úhrady sa považuje odpísanie fakturovanej sumy z účtu objednávateľa.

## **VII. Záverečné dojednania**

- VII.1. Táto zmluva sa uzatvára na dobu určitú po dobu 5 rokov s opciou na ďalších 5 rokov v zmysle povinností objednávateľa vyplývajúcich s medzinárodnej zmluvy 1436/2011 článok 16.1 a zmluvy 1550/2011 bod 7.7, tak aby bola zabezpečená prevádzka aparátúr objednávateľa. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu.
- VII.2. Platnosť zmluvy môže byť ukončená pred dohodnutým termínom na základe:
- a) vzájomne uzatvorenej písomnej dohody,
  - b) výpoveďou s ročnou výpovednou lehotou, ktorá začína plynúť prvým dňom nasledujúceho mesiaca po doručení výpovede druhej zmluvnej strane,
  - c) pri podstatnom porušení zmluvy odstúpením od Zmluvy. Podstatným porušením zmluvy je neplnenie článku II. ods. II.1. až II.3. Zmluvy.
- VII.3. Zmluva nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády SR.
- VII.4. Zmeny a dodatky k tejto Zmluve je možné vykonať len formou písomných číslovaných dodatkov k tejto Zmluve, podpísaných štatutárnym zástupcom oboch zmluvných strán. Dodatok môže byť uzavretý aj v prípade nedostatku finančných prostriedkov objednávateľa na zabezpečenie plnenia celého objemu predmetu Zmluvy.
- VII.5. Pri chybnom plnení má objednávateľ právo od poskytovateľa požadovať odstránenie chýb služieb, resp. právnych chýb alebo požadovať primeranú zľavu z ceny poskytovaných služieb.
- VII.6. Akékoľvek spory vyplývajúce z tejto Zmluvy alebo zo súvislostí s ňou vzniknutých, budú Zmluvné strany riešiť predovšetkým vzájomnou dohodou. Zmluvné strany sa dohodli na tom, že v prípade rozporov ohľadne zmeny alebo zrušenia záväzku vyplývajúceho z tejto Zmluvy, jedna zo strán požiadá o rozhodnutie súd.
- VII.7. Práva a povinnosti Zmluvných strán neupravené touto Zmluvou sa riadia platnou legislatívou Obchodného zákonníka a všetkých ostatných právnych predpisov platných na území Slovenskej republiky, ktoré sa na predmet Zmluvy vzťahujú.
- VII.8. Zmluvné strany po prečítaní Zmluvy prehlasujú, že súhlasia s jej obsahom, je prejavom ich slobodnej vôle a nebola dojednaná v tiesni ani za inak nevýhodných podmienok.
- VII.9. Táto zmluva (ako aj jej všetky prípadné dodatky) je vypracovaná v piatich vyhotoveniach, z ktorých tri si ponechá objednávateľ a dve poskytovateľ.

VII.10. Táto Zmluva je povinne zverejňovaná podľa §5a zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií v znení neskorších predpisov).

VII.11. Zmluvné strany výslovne súhlasia so zverejnením zmluvy v jej plnom rozsahu vrátane príloh a dodatkov v Centrálnom registri zmlúv vedenom na Úrade vlády SR.

Prílohy:

č.1 Technická a cenová špecifikácia

č.2 Podrobný popis požadovanej technickej špecifikácie.

č.3 Špecifikácia objednávateľom inštalovanej aparatúry s príslušenstvom

Zaobjednávateľa:

Za poskytovateľa:

Vo Zvolene, dňa: .....

V Košiciach dňa:.....

Ing. Martin Moravčík, CSc.  
generálny riaditeľ

Mgr. Miloslav Ďurica  
konateľ spoločnosti PHOTOMAP, s.r.o.

## TECHNICKÁ A CENOVÁ ŠPECIFIKÁCIA

P.č.	Názov položky	Požadovaná špecifikácia (v zmysle špecifikácií v prílohe č.2)	Cena celkom v € bez DPH	DPH v €	Cena celkom v € s DPH
1.	Snímanie povrchu terénu za km <sup>2</sup>	Služby súvisiace so zabezpečením prevádzky lietadiel a aparátúr pre snímanie povrchu terénu za účelom zabezpečenia výstupov v rozsahu leteckého meračského snímkovania v kanáloch RGB a CIR a údajov leteckého laserového skenovania vrátane prvkov vonkajšej orientácie leteckých meračských snímok a určením trajektórie laserovej aparatúry v priestore.	45,-	9,-	54,-

Sadzba DPH 20 %

Mgr. Miloslav Ďurica  
konateľ spoločnosti PHOTOMAP, s.r.o.

### PODROBNÝ OPIS POŽADOVANEJ TECHNICKEJ ŠPECIFIKÁCIE

Všetky technické špecifikácie sú uvádzané ako minimálne.

<i>Parameter</i>	<i>Minimálne požadované technické parametre</i>	<i>Návrh – technické parametre predmetu zákazky</i>
Požiadavky na lietadlo, do ktorého bude inštalovaná aparatúra	<p>Fotogrametricky modifikované lietadlo musí spĺňať súčasne dve základné požiadavky:            1.požiadavku minimálnej nosnosti lietadla 370 kg (posádka, príslušenstvo, aparatúra pre snímanie povrchu terénu poskytnutá obstarávateľom, bez hmotnosti potrebného paliva pre splnenie požiadavky č.2)            2.požiadavku na výdrž lietadla na jedno plnenie, ktorá musí byť(pri splnení parametra hmotnosti uvedeného v bode 1.) najmenej 5 letových hodín pri neprekročení maximálnej povolenej vzletovej hmotnosti lietadla daného typu.</p> <p>Pod pojmom modifikované lietadlo rozumieme lietadlo vo fotogrametrickej úprave s dostatočným elektrickým napájaním a minimálne jedným otvorom vhodným pre inštaláciu gyrostabilizačného zariadenia Leica PAV 80, leteckej meračskej kamery Leica RCD 30, leteckého laserového skenera Leica ALS 70 CM, inerciálnej jednotky IPAS-CUS6 a príslušenstva.</p> <p>Fotogrametrická úprava podľa dokumentácie:            Leica PAV80 InstallationInformationLeica PAV80 - DocumentationVolume – 3 –Version 1.05-23 –Sep / 17 / 2009            Elektrické napájanie podľa dokumentácie:            110920_ALS70-RCD-PowerSpecs.doc</p> <p>Poskytovateľ zabezpečí poistenie inštalovaných zariadení pre prípady jej poškodenia, zničenia, straty, krádeže a pod s vinkuláciou poistnej sumy pre NLC.</p>	<p>Fotogrametricky modifikované lietadlo spĺňa súčasne dve základné požiadavky:            1.požiadavku minimálnej nosnosti lietadla 370 kg (posádka, príslušenstvo, aparatúra pre snímanie povrchu terénu poskytnutá obstarávateľom, bez hmotnosti potrebného paliva pre splnenie požiadavky č.2)            2.požiadavku na výdrž lietadla na jedno plnenie, ktorá musí byť(pri splnení parametra hmotnosti uvedeného v bode 1.) najmenej 5 letových hodín pri neprekročení maximálnej povolenej vzletovej hmotnosti lietadla daného typu.</p> <p>Pod pojmom modifikované lietadlo poskytovateľ rozumie lietadlo vo fotogrametrickej úprave s dostatočným elektrickým napájaním a minimálne jedným otvorom vhodným pre inštaláciu gyrostabilizačného zariadenia Leica PAV 80, leteckej meračskej kamery Leica RCD 30, leteckého laserového skenera Leica ALS 70 CM, inerciálnej jednotky IPAS-CUS6 a príslušenstva.</p> <p>Fotogrametrická úprava podľa dokumentácie:            Leica PAV80 InstallationInformationLeica PAV80 – DocumentationVolume–3 – Version 1.05-23 –Sep / 17 / 2009            Elektrické napájanie podľa dokumentácie:            110920_ALS70-RCD-PowerSpecs.doc</p> <p>Poskytovateľ zabezpečí poistenie inštalovaných zariadení pre prípady jej poškodenia, zničenia, straty, krádeže a pod s vinkuláciou poistnej sumy pre NLC.</p>
Požiadavky na inštaláciu (zástavbu) aparatúry do lietadla	Poskytovateľ zabezpečí prelet lietadla na letisko vhodné pre vykonanie inštalácie zariadení a ich príslušenstva poskytovateľ zabezpečí súčinnosť, konzultácie a technické	Poskytovateľ zabezpečí prelet lietadla na letisko vhodné pre vykonanie inštalácie zariadení a ich príslušenstva poskytovateľ zabezpečí súčinnosť, konzultácie a technické



	expertízy súvisiace s inštaláciou zariadení a ich príslušenstva.	expertízy súvisiace s inštaláciou zariadení a ich príslušenstva.
Požiadavky na alternatívnu leteckú kameru	<ul style="list-style-type: none"> <li>· veľkoformátová digitálna meračská kamera (framecamera)</li> <li>· veľkosť pixla panchromatického senzora kamery nesmie byť väčšia ako 6 <math>\mu\text{m}</math></li> <li>· výsledná veľkosť jednej leteckej meračskej snímky pre fotogrametrické spracovanie nesmie byť menšia ako 180 Mpix</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· veľkoformátová digitálna meračská kamera (framecamera)</li> <li>· veľkosť pixla panchromatického senzora kamery je 6 <math>\mu\text{m}</math></li> <li>· výsledná veľkosť jednej leteckej meračskej snímky pre fotogrametrické spracovanie bude väčšia ako 195Mpix</li> </ul>
Požiadavky na alternatívny letecký laserový skener	pri leteckom laserovom skenovaní zabezpečí pravidelné rozloženie laser skenovaných bodov pri dodržaní podmienky, že priemerné vzdialenosti medzi laser skenovanými bodmi v smere letu a naprieč smeru letu nesmú mať väčší vzájomný rozdiel ako 10%	pri leteckom laserovom skenovaní bude zabezpečené pravidelné rozloženie laser skenovaných bodov pri dodržaní podmienky, že priemerné vzdialenosti medzi laser skenovanými bodmi v smere letu a naprieč smeru letu nebudú mať väčší vzájomný rozdiel ako 10%

Mgr. Miloslav Ďurica  
konateľ spoločnosti PHOTOMAP, s.r.o.

**ŠPECIFIKÁCIA OBJEDNÁVATEĽOM INŠTALOVANEJ APARATÚRY S  
PRÍSLUŠENSTVOM**

P/N	Popis konfigurácie (Description)
	<b>ALS70-CM Airborne LIDAR Sensor</b>
<b>6005501</b>	<b>LS70-LPScannerpackageconsistingof:</b>
	LS70-LPLaserScanner
	LC60LaserController
	LS60/LS70ShippingContainer***ShockIndicator***
<b>6005674</b>	<b>SC70forCityMapperconsistingof:</b>
	SC70-CMSystemController
	AirborneGPS/GLONASSAntennaL1/L2
	GNSSAntennacable,10m,TNC/TNC
	SC50/60/70ShippingContainerwith***Shockindicator***
	<b>IPAS - IMU / GNSS Unit</b>
<b>6002624</b>	<b>IPAS-CUS6integratedinLS60/70consistingof:</b>
	MicroIRSIInertialMeasurementUnit(IMU),**Thisitemissubjectto internationalexportcontrols(ECCNNo.7A003.dUS)ECN
	**ThisshipmentcontainsanInertialMeasurementUnit(IMU)thatisintegratedintoanairbornesensor,scanner
	CableIMUuIRStoSHorLS,0.36m
	IPAS-CUS6Firmwarelic.
	<b>Operator &amp; Pilot Interface / Displays</b>
<b>6002881</b>	<b>OC52OperationControllerwithKeyboardand12.1"screen</b>
	OC52OperationControllerwithKeyboard
	CableOCtoCU,SCor2ndOC,7m
	CD,DVDDriveconsistingof:DriveUSBDataableUSBPowercable
	USBhubtoconnecttheCD,DVDdrivetotheOC. USBMemoryStick
<b>749458</b>	<b>PilotInterfaceconsistingof:</b>
	OC50forPilot.Highresolution,highcontrast6.3"colorLCDscreendefinedforuseinthecockpit.Displaysflightguidanceinforma aruggedsingleboardcomputerandallowsremotecontrolofthesystem (ADS40only).Hard
	CableOCtoCU,SCor2ndOC,7m
	OC50Accessoriesconsistingof3dazzleshieldsand6dustfiltersforOC50 inputfans.
	OC50HandBag
<b>743070</b>	<b>IS40Interfacestand,floormountandtubeholdstheoperatorinterfaceinanergonomicpositionandcanbemountedontheaircraftflo</b>
	<b>Accessories</b>
<b>6005675</b>	<b>ALS70Accessoriesconsistingof:</b>
	FCMSDocumentationonCD FCMSSoftwareonCD
	FCMSUserManualashardcopyV.3.22
	AccessoriesCase
	FCMSFlightSimulatorSWonCD ALS70UserManual
	ALS70UserManualDocumentationonDVD MM70MassMemory,512GBSolidState SATADownloadStationAssembly,AL PS56PowerSupply
	CablePD56toPS56,1m

P/N	Popis konfigurácie (Description)
	ShippingContainer,ALS50/60/70Acc.*****ShockIndicator*****
<b>763811</b>	<b>AC Powercable,SCHUKO wall outlet plug</b>
<b>6006354</b>	<b>Inside Installation (low profile) of new ALS60/70 together with RCD30 consisting of</b>
	Interface plate assy, LS60-70, low profile
	Adapter plate assy, CH6x
	Cable CC3x to ALS60/700.25m
	CC3x Mounting Plate to mount CC3x onto ALS-SC (for use with ALS only)
	Mounting Plate Assy, Isolated, LC50/60
	Cable Assembly, Laser Interface, length: 0.56 meter
	CH6x Cable to connect CH6x with CC3x, 5m, for installation with ALS Cable assy Laser Head Interface 0.6m
	SATA Download Station Assembly, ALS Cable to Aircraft Power, 4.0m, open end PS56 Power Supply
	<b>LIDAR Firmware &amp; System Software</b>
	<u>System &amp; Navigation Software</u>
<b>6006774</b>	<b>ALS60-CM/70-CMS System SW licenses incl 2 floating licenses for flight planning and 1yr SWM consisting of:</b>
	Feature License, MPiA
	Feature License, 200+kHz Puls Rate
	FCMS Sensor Control ALS, (lic)
	FCMS Module Flight Guidance (lic) consisting of: a software module for flight guidance during approaches and along the flight line, flight evaluation of project execution progress and quality control.
	FCMS Module Remote Control (lic) consisting of: software for remote control
	from multiple user interfaces. Operator and pilot can display different views simultaneously and locking management ensures unambiguous control.
	FCMS Sensor Control ALS, SWM peryear SWM term: FCMS Module Flight Guidance SWM peryear SWM term: FCMS Module Mission Pro Full floating license
	1yr Mission Pro Full SW Maintenance
	<b>Standard Application Software</b>
	<u>Trajectory computation &amp; Geo-referencing Software</u>
<b>778062</b>	<b>IPAS-TC Software License</b>
<b>771232</b>	<b>IPAS SW, RCDSW and Docu. on DVD</b>
	<u>Lidar Camera Orientation &amp; IMU Mis-Alignment/ Application SW</u>
<b>755559</b>	<b>IPAS CO camera orientation calculation software license</b>
<b>766473</b>	<b>IPAS ABS (license only) Automatic IMU misalignment calculation</b>
	<b>SW Maintenance</b>
<b>5303230</b>	<b>IPAS TC software maintenance peryear</b>
<b>5301129</b>	<b>IPAS ABS software maintenance peryear</b>
<b>5303001</b>	<b>IPAS ABS software maintenance peryear</b>
<b>5301010</b>	<b>IPAS Firmware SWM peryear</b>
	<b>RCD30 - Camera Head</b>
<b>777966</b>	<b>CH62 Camera Head for Leica RCD30 series with 60MP RGB &amp; NIR frame sensors and beam splitter to produce co-register</b>
<b>784781</b>	<b>Shockproof Shipping Case "RCD30 series CH6x" holding:</b>
	1x CH6x (with optional lens mounted)

P/N	Popis konfigurácie (Description)
	2xadditional lens in reusable shockproof box
	Accessories, tools and cables
	<b>RCD30 - Lens Systems</b>
785422	<b>Leica NAG-D3.5/50 lens (50mm) including shutter and calibration, packed in a reusable, shock resistant box</b>
789322	<b>Protective Filter for NAG-D</b>
785423	<b>Leica NAT-D2.8/80 lens (80mm) including shutter and calibration, packed in a reusable, shock resistant box</b>
789322	<b>Protective Filter for NAT-D</b>
	<b>Camera Controller &amp; Accessories</b>
784794	<b>CC31 Camera Controller for Leica RCD30 series without SPAN and IMU Interface; can control up to five camera heads</b>
784802	<b>CC3x Mounting Plate to mount CC3x onto ALS-SC (for use with ALS only)</b>
783407	<b>Cable CC3x to ALS60/70, 5m</b>
763733	<b>CD, DV Drive consisting of:</b>
	Drive USB Data cable USB Power cable
743064	<b>USB Memory Stick</b>
784799	<b>RCD30 Series Documentation on CD containing:</b>
	RCD30 User manual RCD30 Reference manual RCD30 Installation Guide
784800	<b>RCD30 Series User Manual, hard copy</b>
784801	<b>RCD30 Standard toolkit and accessories</b>
784798	<b>CC3x Shipping Case for RCD30 series Camera Controller holding</b>
	1x CC3x (incl. Mounting plate)
	4x MM30 (standard configuration)
	1x Download Station
	Accessories (CD-Drive, tools, cables)
	<b>Mass Memory</b>
784796	<b>MM30 Mass Memory - 512GB including carrier pouch (standard delivery consists of 4x MM30)</b>
784797	<b>MM30 Download Station for Leica RCD30 series with the SATA port</b>
790732	<b>eSATA PCI-E Card 4x</b>
785918	<b>eSATA Express Card with cable</b>
763811	<b>AC Power cable, SCHUKO wall outlet plug</b>
	<b>Processing Software</b>
6006405	<b>Software Data Processing Suite for RCD30 with ALS consisting of:</b>
	771231 FCMSSensorControlRCD, lic.
	755559 IPASCO camera orientation calculation software license
	791395 FramePro Software and Docu. on CD
	766473 IPASABS (license only)
	Automatic IMU misalignment calculation
	<b>Software Maintenance</b>
5302690	<b>FCMSSensorControlRCD, SWM per year</b>
5301129	<b>IPASCO software maintenance per year</b>

P/N	Popis konfigurácie (Description)
<b>791395</b>	<b>swmFrameProsoftwaremaintenance,peryear</b>
<b>5303001</b>	<b>IPASABSsoftwaremaintenanceperyear</b>
	<b>Suspensiongyro-mount PAV80(for ALS70-CM &amp; RCD30)</b>
<b>6006776</b>	<b>LeicaPAV80forALS70/60/50andRCD30seriesinclyeareextended 1warrantyconsistingof:</b>
	PowerCable,90°,4.0m
	CablePAV80toSC50/60/70,5.0m
	PAV80StandardAccessoriesandTools
	PAV80documentationandControllerSWonCDconsistisof:* UserManual* TechnicalReferenceManual* InstallationInforma setupandcontrolthePAV80viaRS232interfacefromexternalPC
	PAV80UserManualHardcopy1.07
	PAV80-LS50,LS60,LS70FWlic.PAV80 shippingcase!Shockindicator!PAV80 protectionshieldforLS50/LS60/LS70
	PAV80counterweightforLS50/LS60/LS70
	PAV80lowheightprotectioncover
	PAV80gyro-stabilizedmount,heavyloadCompensatesangularmovements andprovidesautomaticdriftcorreciton.RequiresIPASdataforattitudereferenceanddriftreference.
	PAV80shp.caseinsertforLSxxadapter
	InterfaceAssyPlateLS50-60-70-CH6xonPAV80
	PAV80AdapterforLS60-70CH6x
	PAV80SWMforADS/ALS/Genericlic.SWMterm
<b>6006368</b>	<b>InsideInstallationofALS60/70togetherwithPAV80andRCD30 consistingof:</b>
	MountingPlateAssy,Isolated,LC50/60
	CableAssembly,LaserInterface,length:0.56meter
	CableCC3xtoALS60/700.25m

Mgr. Miloslav Ďurica  
konateľ spoločnosti PHOTOMAP, s.r.o.