

ZMLUVA O VYTVORENÍ DIELA NA OBJEDNÁVKU A POSKYTNUTÍ SÚVISIACICH SLUŽIEB

Č. 28/190301/2023-OD

Preambula

Táto ZMLUVA O VYTVORENÍ DIELA NA OBJEDNÁVKU A POSKYTOVANÍ SÚVISIACICH SLUŽIEB je uzatvorená podľa ustanovenia § 536 Zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v platnom znení a podľa ustanovení § 91 a § 65 Zákona č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v platnom znení (ďalej ako „Zmluva“) medzi zmluvnými stranami:

Objednávateľ

Názov: **Technická univerzita v Košiciach**

Sídlo: Letná 1/9, 042 00 Košice

IČO: 00397610

Právna forma: Verejná vysoká škola podľa zák. č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

Zastúpenie: Dr. h. c. prof. h. c. prof. Ing. Stanislav Kmeť, DrSc., rektor

(ďalej ako „Objednávateľ“ vo všetkých príslušných gramatických tvaroch)

a

Dodávateľ

Obchodné meno: Spacemanic s.r.o.

Sídlo: Jablonec 110, 900 86 Jablonec

IČO: 47630086

Zapísaný v: Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava I, oddiel: Sro, vložka č. 97901/B

Zastúpenie: Jakub Kapuš

Bankový účet: SK71 8330 0000 0029 0165 0704

(ďalej ako „Dodávateľ“ vo všetkých príslušných gramatických tvaroch)

(ďalej spoločne ako „Zmluvné strany“ a každý jednotlivito ako „Zmluvná strana“)

Článok I. Výklad zmluvy

(1) Akýkoľvek odkaz v Zmluve na:

- a) právny predpis sa vzťahuje na príslušný právny predpis v platnom a účinnom znení alebo na právny predpis, ktorým bol príslušný právny predpis platne a účinne nahradený,

- b) Zmluvnú stranu alebo akúkoľvek osobu zahŕňa aj právneho nástupcu Zmluvnej strany alebo takejto osoby a osobu, na ktorú boli platne a účinne postúpené, alebo prevedené všetky jej práva vyplývajúce zo Zmluvy alebo ich časť, a ktoré platne a účinne prijali všetky záväzky Zmluvnej strany alebo takejto osoby alebo ich časť,
 - c) článok, odsek a prílohu sa bude vykladať ako odkaz na, článok, odsek a prílohu Zmluvy.
- (2) Pokiaľ nie je v Zmluve ustanovené výslovne inak, alebo pokiaľ z kontextu Zmluvy nevyplýva niečo iné:
- a) pojmy uvedené v jednotnom čísle zahŕňajú aj množné číslo a rod zahŕňa aj iný rod,
 - b) akékoľvek vyjadrenie alebo slovné spojenie použité v dokumente súvisiacom so Zmluvou má v tomto dokumente rovnaký význam ako v Zmluve,
 - c) akýkoľvek odkaz na „mesiac“ znamená kalendárny mesiac, akýkoľvek odkaz na „deň“ znamená kalendárny deň a akýkoľvek odkaz na „Pracovný deň“ znamená ktorýkoľvek kalendárny deň okrem soboty, nedele, štátnych sviatkov a dní pracovného pokoja podľa právnych predpisov Slovenskej republiky,
 - d) akýkoľvek odkaz na lehotu (mesiac, kalendárny štvrtrok, polrok, rok) je odkazom na lehotu začínajúcu v jeden deň tohto obdobia a končiacu v číselne korešpondujúci deň nasledujúceho obdobia, v ktorom má táto lehota skončiť s výnimkou, ak číselne korešpondujúci deň pripadne na deň, ktorý nie je Pracovným dňom, pričom v takom prípade lehota skončí v bezprostredne nasledujúci Pracovný deň tohto obdobia (ak taký existuje) alebo bezprostredne predchádzajúci Pracovný deň (ak taký neexistuje) a s výnimkou, ak v danom období neexistuje číselne korešpondujúci deň, pričom v takom prípade lehota uplynie v posledný Pracovný deň tohto obdobia,
 - e) akákoľvek povinnosť úhrady finančných prostriedkov je povinnosťou povinnej Zmluvnej strany uhradiť príslušnú sumu bezhotovostným prevodom na bankový účet oprávnenej Zmluvnej strany uvedený v Preambule tejto Zmluvy takým spôsobom, aby v najneskôr posledný deň splatnosti bola táto suma pripísaná v prospech bankového účtu oprávnenej strany.
- (3) Nadpisy článkov, odsekov a príloh sú v tejto Zmluve uvedené pre lepšiu prehľadnosť a orientáciu a nemajú vplyv na výklad tejto Zmluvy.
- (4) Prílohy Zmluvy tvoria neoddeliteľnú súčasť Zmluvy; v prípade akéhokoľvek rozporu medzi touto Zmluvou a jej prílohami je rozhodujúce znenie tejto Zmluvy.

Článok II. Úvodné ustanovenia

- (1) Objednávateľ má záujem o zhotovenie nanosatelitu (ďalej ako „Nanosatelit“) podrobnejšie špecifikovaného v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy a poskytnutie služieb súvisiacich s prípravou Nanosatelitu a vynesení Nanosatelitu na obežnú dráhu (ďalej ako „Služby“), ktoré sú podrobnejšie špecifikované v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy.
- (2) Dodávateľ vyhlasuje, že spĺňa potrebné materiálne, personálne a úradné predpoklady, je plne spôsobilý, pripravený a oprávnený pre Objednávateľa Nanosatelit zhotoviť a poskytnúť Objednávateľovi požadované súvisiace Služby a má záujem toto plnenie Objednávateľovi poskytnúť. Dodávateľ má preukázateľné výsledky v oblasti stavby Nanosatelitov a poskytovaním súvisiacich Služieb.
- (3) Uzavretie tejto Zmluvy je výsledkom verejného obstarávania č. EVO 470467 realizovaného Objednávateľom.

Článok III. Predmet zmluvy

- (1) Predmetom Zmluvy je záväzok Dodávateľa zhotoviť pre Objednávateľa Nanosatelit a záväzok Dodávateľa poskytnúť Objednávateľovi súvisiace Služby na jednej strane a záväzok Objednávateľa zaplatiť Dodávateľovi za zhotovenie Nanosatelitu a poskytnutie súvisiacich Služieb cenu dohodnutú v tejto Zmluve.
- (2) Pod pojmom Nanosatelit sa rozumie predmet špecifikovaný v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy pozostávajúci z nasledovných hardvérových častí:
- a) Skelet Nanosatelitu.
 - b) Palubný počítač.

- c) VHF/UHF komunikačný systém.
- d) Solárne panely.
- e) Napájací subsystém.
- f) Antény subsystém.
- g) GNSS prijímač.
- h) GNSS patch anténa.

(3) Pod pojmom súvisiace Služby sa rozumejú Služby špecifikované v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy pozostávajúce z:

- a) Vypracovanie Projektu Nanosatelitu.
- b) Dizajn Nanosatelitu.
- c) Vývoj letového softvéru.
- d) Vývoj softvéru pozemnej stanice.
- e) Environmentálne testovanie Nanosatelitu.
- f) Zabezpečenie potrebných licencií a povolení.
- g) Integrácia Nanosatelitu.
- h) Zabezpečenie vynesenia Nanosatelitu na obežnú dráhu Zeme.
- i) Poskytovanie nevyhnutnej podpory počas prevádzky Nanosatelitu a pozemnej stanice.

(4) Dodávateľ za zväzuje Objednávateľovi poskytovať Služby podľa Článku III., ods. 3 tejto Zmluvy priebežne na základe individuálnych oprávnených požiadaviek Objednávateľa realizovaných písomne alebo ústne, a to len do času naplnenia účelu tejto Zmluvy, alebo do uplynutia času, na ktorý bola uzatvorená.

Článok IV. Zhotovenie Nanosatelitu

(1) Dodávateľ sa zaväzuje zhotoviť pre Objednávateľa Nanosatelit podľa projektu, ktorý vytvorí Dodávateľ do 30 dní po uzavretí tejto Zmluvy v zmysle Článku III., ods. 3 písmeno a). Projekt musí byť schválený Objednávateľom (ďalej ako „Projekt“).

(2) V prípade potreby je Objednávateľ oprávnený primerane upraviť Projekt. Dodávateľ sa zaväzuje poskytnúť Objednávateľovi pri realizácii takýchto zmien potrebnú súčinnosť. Dodávateľ sa zaväzuje všetky takto Objednávateľom zrealizované zmeny Projektu, ktoré sú súladné s príslušnými normami, akceptovať a prispôbiť zhotovenie Nanosatelitu týmto zmenám. Dodávateľ je oprávnený sám navrhnúť Objednávateľovi zmeny Projektu, pokiaľ to považuje za vhodné. Bez písomného súhlasu Objednávateľa však Dodávateľ nie je oprávnený sám zrealizovať takto navrhované zmeny Projektu.

(3) Implementácia a využitie iných hardvérových častí pri zhotovení Nanosatelitu, ktoré nie sú súčasťou Prílohy č. 1 tejto Zmluvy, ako aj akýkoľvek odklon od vyhotovenia Nanosatelitu podľa Projektu, či iná zmena vyhotovenia Nanosatelitu oproti vyhotoveniu dohodnutému v tejto Zmluve, podlieha schváleniu Objednávateľa. Objednávateľ musí udeliť Dodávateľovi na základe jeho písomnej žiadosti písomný súhlas o rozšírení položiek Prílohy č. 1 tejto Zmluvy. Žiadosť musí obsahovať názov hardvérového komponentu, zdôvodnenie použitia a implementácie, výrobcu alebo pôvodcu hardvéru a finančné krytie na obstaranie daného hardvéru Dodávateľom.

(4) Aj v prípade, že Objednávateľ schváli požadované zakomponovanie inej hardvérovej časti pri zhotovovaní Nanosatelitu alebo akúkoľvek inú zmenu oproti Prílohe č. 1 tejto Zmluvy či Projektu, znáša všetky náklady s takouto zmenou spojené Dodávateľ.

(5) Dodávateľ sa zaväzuje zhotoviť Nanosatelit osobne, prostredníctvom svojich zamestnancov a iných pravidelných spolupracovníkov (fyzické osoby pravidelne vykonávajúce prácu pre Dodávateľa na základe živnostenského oprávnenia alebo inej licencie).

(6) Dodávateľ vyhlasuje a zaväzuje sa, že jeho prevádzkové priestory spĺňajú všetky platné právne predpisy a aplikovateľné normy za účelom realizácie zhotovenia Nanosatelitu.

(7) V prípade, že je potrebné niektoré z činností nevyhnutných za účelom zhotovenia Nanosatelitu zrealizovať mimo prevádzkových priestorov alebo prostredníctvom subjektov, ktoré nie sú zamestnancami alebo inými pravidelnými spolupracovníkmi Dodávateľa, je takýto (alebo akýkoľvek iný) odklon od pravidiel dohodnutých v ustanovení ods. 3 tohto článku Zmluvy možný iba na základe predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa.

(8) Objednávateľ je oprávnený vykonávať dozor nad zhotovovaním Nanosatelitu a poskytovaním Služieb podľa ustanovení Článku III. tejto Zmluvy. Dozor bude vykonávaný prezenčnou formou v priestoroch Dodávateľa na základe písomnej žiadosti, alebo mailovou požiadavkou Objednávateľa o vyhotovenie fotodokumentácie a písomnej správy o aktuálnom stave plnenia povinností Dodávateľa.

(9) Nanosatelit musí spĺňať podmienky, ktoré bude požadovať vlastník raketového nosiča, vlastník primárneho nákladu alebo spoločnosť integrujúca Nanosatelit.

(10) Objednávateľ berie na vedomie, že dodaním akéhokoľvek komponentu alebo materiálu neprechádza na Objednávateľa žiadne vlastnícke právo ku know-how Dodávateľa. Aj v prípade úpravy jednotlivých komponentov Nanosatelitu podľa požiadaviek Objednávateľa, nemá Objednávateľ žiadne autorské práva alebo iné práva duševného vlastníctva k danému komponentu a tieto práva má výlučne Dodávateľ, ak nebude medzi Zmluvnými stranami dohodnuté inak.

Článok V. Poskytnutie súvisiacich služieb

(1) Dodávateľ sa zaväzuje poskytovať Objednávateľovi Služby osobne, prostredníctvom svojich zamestnancov a iných pravidelných spolupracovníkov (fyzické osoby pravidelne vykonávajúce prácu pre Dodávateľa na základe živnostenského oprávnenia alebo inej licencie).

(2) Dodávateľ sa zaväzuje jednotlivé Služby poskytovať na miestach výkonu, kde daná služba vzniká (ďalej ako „Miesto poskytovania“).

(3) V prípade, že je potrebné niektoré z činností nevyhnutných za účelom poskytnutia jednotlivých Služieb zrealizovať mimo Miesto poskytnutia alebo prostredníctvom subjektov, ktoré nie sú zamestnancami alebo inými pravidelnými spolupracovníkmi Dodávateľa, je takýto (alebo akýkoľvek iný) odklon od pravidiel dohodnutých v ustanovení ods. 2 tohto článku tejto Zmluvy možný iba na základe predchádzajúceho písomného súhlasu Objednávateľa.

(4) Za každých okolností platí, že Dodávateľ musí vždy informovať Objednávateľa o tom, kde sa Nanosatelit alebo akákoľvek jeho časť nachádza (pokiaľ sa nenachádza v prevádzkových priestoroch).

(5) Dodávateľ sa zaväzuje pri poskytovaní Služby podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno a) tejto Zmluvy („Vypracovanie Projektu Nanosatelitu“) zohľadniť zadanie Objednávateľa podľa Prílohy č. 1 tejto Zmluvy a ostatné potreby a požiadavky Objednávateľa. Výsledkom poskytovania tejto Služby má byť Projekt, podľa ktorého bude Nanosatelit zhotovený v zmysle ustanovenia Článku IV., ods. 1 tejto Zmluvy. Po tom, čo Dodávateľ dokončí Projekt, predloží ho na pripomienkovanie Objednávateľovi. Dodávateľ sa zaväzuje zapracovať do Projektu pripomienky Objednávateľa, pričom je však povinný písomne upozorniť Objednávateľa na prípadný rozpor jeho pripomienok s platnými právnymi predpismi, aplikovateľnými normami alebo inú nevhodnosť pripomienok Objednávateľa. Tento proces pripomienkovania Projektu bude pokračovať opakovane, a to až do schválenia Projektu Objednávateľom. Projekt sa považuje za dokončený po jeho písomnom schválení Objednávateľom. Dodávateľ je oprávnený pristúpiť k zhotoveniu Nanosatelitu iba po schválení Projektu Objednávateľom a Nanosatelit môže byť zhotovený iba na základe Projektu, ktorý schválil Objednávateľ. Projekt schválený Objednávateľom je považovaný za neoddeliteľnú obsahovú súčasť a prílohu tejto Zmluvy, hoci k nej nebude fyzicky pripojený.

(6) Služby podľa ustanovení Článku III., ods. 3 písmeno a), b), c), d) tejto Zmluvy je Dodávateľ povinný dodať Objednávateľovi v písomnej aj elektronickej podobe. V prípade, že takto poskytnuté materiály nie sú v požadovanej či dostatočnej kvalite a rozsahu, je Objednávateľ oprávnený požadovať nápravu zaslaním oznámenia Dodávateľovi. Dodávateľ je v takomto prípade povinný do 5 pracovných dní odstrániť vady vytknuté Objednávateľom.

(7) V súvislosti s poskytovaním Služieb podľa ustanovení Článku III., ods. 3 písmeno a), b), c), d) tejto Zmluvy vzniknú autorské diela, prostredníctvom ktorých sú dotknuté Služby poskytované, resp. ktorých vytvorenie je

priamo poskytnutím dotknutých Služieb (ďalej aj ako „Autorské diela“). Zhotoviteľ sa zaväzuje zabezpečiť, aby všetky osoby, ktoré sú autormi týchto Autorských diel, udelili Zhotoviteľovi licenciu na použitie dotknutých Autorských diel spolu so súhlasom na ďalšie udelenie licencie k týmto Autorským dielam a na postúpenie takejto licencie. Takáto licencia musí byť autormi Autorských diel udelená v rozsahu zodpovedajúcom licencií, ktorú má k týmto Autorským dielam ďalej udeliť Dodávateľ Objednávateľovi v zmysle ustanovenia ods. 8 tohto článku tejto Zmluvy. Akékoľvek nároky na odmenu za poskytnutie takejto licencie autormi Autorských diel musí v plnom rozsahu uspokojiť Dodávateľ.

(8) Poskytnutím Služieb podľa ustanovení Článku III., ods. 3 písmeno a), b), c), d) tejto Zmluvy udeľuje Dodávateľ Objednávateľovi výhradnú licenciu, ktorá sa udeľuje na všetky, v čase uzavretia zmluvy známe spôsoby použitia Autorského diela, prípadne na použitie všetkých Autorských diel, pričom: (i) spôsob použitia Autorského diela podľa takto udelenej licencie zodpovedá účelu vytvorenia dotknutého Autorského diela a ďalej všetkým spôsobom, na ktoré je možné dotknuté Autorské dielo využiť (najmä spracovanie Autorského diela, spojenie Autorského diela s iným dielom, zaradenie Autorského diela do databázy, vyhotovenie rozmnoženiny Autorského diela, verejné rozširovanie originálu Autorského diela alebo rozmnoženiny Autorského diela všetkými spôsobmi aplikovateľnými s ohľadom na aktuálne možnosti rozširovania Autorského diela, uvedenie Autorského diela na verejnosti všetkými spôsobmi aplikovateľnými s ohľadom na aktuálne možnosti), (ii) rozsah takto udelenej licencie nie je vecne ani územne obmedzený a umožňuje Objednávateľovi udeliť sublicenciu v rovnakom rozsahu tretím osobám, ako aj postúpiť licenciu tretím osobám, (iii) licencia je udelená bez časového obmedzenia, pričom trvá minimálne po dobu existencie Nanosatelitu alebo akejkoľvek jeho časti. Takto udelená licencia je výhradná a Dodávateľ nesmie: (i) udeliť rovnakú alebo obdobnú licenciu žiadnej tretej osobe ani (ii) sám používať ktorékoľvek z Autorských diel alebo jeho časti. Zmluvné strany sa dohodli, že odmena za poskytnutie takejto licencie Dodávateľom Objednávateľovi je plne zahrnutá v dohodnutej cene Služieb (Článok XI. tejto Zmluvy).

(9) Zmluvné strany sa dohodli, že odmena za poskytnutie takejto licencie nie je dohodnutá v závislosti od príjmov alebo výnosov z použitia licencie a zodpovedá rozsahu, účelu a času použitia dotknutých Autorských diel.

(10) Dodávateľ berie na vedomie, že majetkové práva ku všetkým predmetom obsiahnutým v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy a všetkej ostatnej dokumentácie (bez ohľadu na jej formu) odovzdanej Dodávateľovi za účelom plnenia tejto Zmluvy, vykonáva v plnom rozsahu Objednávateľ.

(11) Zmluvné strany sa dohodli, že súčasťou poskytovania Služby „Vývoj softvéru pozemnej stanice“ podľa Článku III., ods. 3 písmeno d) tejto Zmluvy je inštalácia softvéru v priestoroch Rádioklubu Leteckej fakulty OM3KSI Technickej univerzity v Košiciach (ďalej ako „Rádioklub“) a zaškolenie personálu (2 osoby). O priebehu a obsahu školenia musí byť vyhotovený protokol.

(12) Pri poskytovaní Služby „Environmentálne testovanie Nanosatelitu“ podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno e) tejto Zmluvy je Dodávateľ povinný zabezpečovať priebežné výsledky/výstupy z meraní a environmentálnych testov, ktoré sa zaväzuje oznámiť a sprístupniť Objednávateľovi e-mailom do 5 pracovných dní po ich získaní. V prípade, že výsledky environmentálnych testov budú negatívne, resp. budú vyžadovať opravy, aktualizácie či zmeny Nanosatelitu či akejkoľvek z poskytnutých Služieb, je Dodávateľ povinný bezodkladne zabezpečiť potrebnú opravu, aktualizáciu či zmenu Nanosatelitu či akejkoľvek z poskytnutých Služieb, a to na vlastné náklady. Dodávateľ nemá nárok na náhradu takto vzniknutých nákladov Objednávateľom či na zvýšenie cien zhotovenia Nanosatelitu alebo poskytnutia Služieb dohodnutých podľa ustanovení Článku XI. tejto Zmluvy. V prípade, že bude z akýchkoľvek dôvodov potrebné zopakovať environmentálne testy Nanosatelitu či akejkoľvek jeho časti (t. j. zopakovať poskytnutie dotknutej Služby), nesie náklady takéhoto opakovaného testovania Dodávateľ bez nároku na ich náhradu Objednávateľom či na zvýšenie ceny dotknutej Služby.

(13) Pri poskytovaní Služby „Zabezpečenie potrebných licencií a povolení“ podľa Článku III., ods. 3 písmeno f) tejto Zmluvy je Dodávateľ povinný zabezpečiť komunikáciu so všetkými subjektami, najmä orgánmi či organizáciami oprávnenými vydať potrebné certifikáty či povolenia. Subjektom oprávneným podľa takýchto certifikátov a povolení má byť vždy výhradne Objednávateľ. V prípade potreby Objednávateľ udelí Dodávateľovi potrebné splnomocnenie za účelom zastupovania v relevantných konaniach. Vydané certifikáty a povolenie je Dodávateľ povinný doručiť Objednávateľovi listinne aj elektronicky, a to do 3 pracovných dní po ich vydaní.

(14) Pred poskytnutím Služby „Integrácia Nanosatelitu“ podľa ustanovenia Článku III. Ods. 3 písmeno g) tejto Zmluvy Dodávateľ odovzdá fyzicky Nanosatelit s príslušenstvom, pričom najneskôr v tomto momente Dodávateľ odovzdá Objednávateľovi tiež všetky výstupy Služieb podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno a), b), c), d), e), f) tejto Zmluvy (pokiaľ výstupy Služieb neodovzdal už predtým). Objednávateľ je oprávnený takto odovzdaný

Nanosatelit a výstupy Služieb skontrolovať. V prípade, že má Objednávateľ akékoľvek pripomienky k zhotoveniu Nanosatelitu alebo k výstupom Služieb, je Dodávateľ povinný takéto pripomienky reflektovať a primeraným spôsobom zapracovať.

(15) Pri poskytnutí Služby „Integrácia Nanosatelitu“ podľa ustanovenia Článku III. Ods. 3 písmeno g) tejto Zmluvy je Dodávateľ povinný zabezpečiť fotodokumentáciu integrácie Nanosatelitu. Zástupcom Objednávateľa musí byť umožnené zúčastniť sa integrácie Nanosatelitu. Dodávateľ je povinný informovať Objednávateľa o plánovanom dátume integrácie najneskôr 14 kalendárnych dní vopred prostredníctvom e-mailu.

(16) Dodávateľ je oprávnený prístup k poskytnutiu Služby podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno h) tejto Zmluvy („Zabezpečenie vynesenia Nanosatelitu na obežnú dráhu Zeme“) až po tom, čo Objednávateľ Nanosatelit a aj všetky výstupy Služieb v zmysle ustanovení tejto Zmluvy prevzaté od Dodávateľa písomne schváli a udelí Zhotoviteľovi písomný súhlas na poskytnutie Služby podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno h) tejto Zmluvy.

(17) Službu podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmena i) tejto Zmluvy („Poskytovanie nevyhnutnej podpory počas prevádzky Nanosatelitu a pozemnej stanice“) je Dodávateľ povinný poskytovať Objednávateľovi po vnesení Nanosatelitu na obežnú dráhu Zeme a následne počas celého trvania životnosti Nanosatelitu. Pre vylúčenie pochybností, za trvanie životnosti Nanosatelitu sa považuje jeho plná funkčnosť. Túto Službu je Dodávateľ povinný poskytovať Objednávateľovi vo vzťahu k softvéru pozemnej stanice a letovému softvéru (do tej miery, do akej je to objektívne možné). Poskytovanie tejto Služby počas celého obdobia poskytovania tejto Služby je zahrnuté v cene Služieb dohodnutej v ustanovení Článku XI., ods. 1 písmeno b) tejto Zmluvy, a to bez vecného či časového obmedzenia.

Článok VI. Prevádzka Nanosatelitu

(1) Prevádzkovateľom Nanosatelitu bude Rádioklub.

(2) Riadenie misie a komunikácia s Nanosatelitom bude za všetkých okolností vykonávaná výlučne Rádioklubom. Dodávateľ je povinný zdržať sa inej komunikácie s Nanosatelitom, pokiaľ v tomto ustanovení nie je uvedené inak. Každé využitie inej pozemnej rádiodstanice ku komunikácii s Nanosatelitom podlieha písomnému schváleniu Objednávateľa. V prípade záujmu o takéto využitie pozemnej rádiodstanice musí Dodávateľ doručiť Objednávateľovi žiadosť najneskôr 96 hodín vopred, pričom Objednávateľ sa najneskôr 36 hodín pred žiadaným termínom plánovaného spojenia k takejto žiadosti vyjadří. Objednávateľ môže udeliť povolenie vykonávať komunikáciu s Nanosatelitom na obmedzené časové obdobie alebo na jednorazový úkon. Dodávateľ je povinný zabezpečiť, aby všetky dáta získané takouto komunikáciou s Nanosatelitom boli dostupné pre Objednávateľa a všetky ním určené subjekty najneskôr do 36 hodín od ich získania na cloudovom úložisku Objednávateľa.

Článok VII. Povinnosť mlčanlivosti a dôvernosť

(1) Všetky informácie obsiahnuté v tejto Zmluve alebo získané v súvislosti s touto Zmluvou sú dôverné (ďalej len „Dôverné informácie“). Zmluvné strany sa zaväzujú zachovávať mlčanlivosť o Dôverných informáciách a Dôverné informácie využívať len pre účely plnenia tejto Zmluvy. Žiadna zo Zmluvných strán nesmie bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej Zmluvnej strany poskytnúť alebo sprístupniť Dôverné informácie tretej osobe, s výnimkou svojich zamestnancov, externých spolupracovníkov, spoločníkov, ktorí sú viazaní povinnosťou mlčanlivosti alebo a osôb, ktorým je Zmluvná strana povinná Dôverné informácie poskytnúť na základe povinnosti uloženej právnym predpisom alebo na základe neho.

(2) Odsek 1 tohto článku tejto Zmluvy sa nevzťahuje na Dôverné informácie, ktoré sú alebo sa stanú verejne známymi inak, ako v dôsledku porušenia tejto Zmluvy alebo, ktoré sú použité za účelom výkonu alebo vymáhania práv alebo povinností z tejto Zmluvy.

(3) Zmluvné strany sa dohodli, že všetku mediálnu komunikáciu týkajúcu sa Nanosatelitu, procesu jeho výroby, procesu poskytovania Služieb (tlačové médiá, televízia, rádio, sociálne siete), ako aj akýchkoľvek dát, fotografií či iných informácií získaných prostredníctvom Nanosatelitu, je oprávnený zabezpečovať výlučne Objednávateľ alebo Dodávateľ po písomnom súhlase Objednávateľa.

(4) Akékoľvek porušenie povinnosti Dodávateľa podľa ustanovení tohto článku tejto Zmluvy je považované za porušenie povinnosti zachovávať mlčanlivosť o Dôverných informáciách, pričom Dodávateľ je v prípade

porušenia tejto povinnosti povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,1 % z celkom sumy dohodnutej touto Zmluvou (vrátane DPH), a to za každé takéto porušenie.

Článok VIII.

Práva a povinnosti Zmluvných strán

(1) Zmluvné strany sa zaväzujú konať v súlade s oprávnenými záujmami druhej Zmluvnej strany a vykonať všetky úkony, ktoré sú potrebné na plnenie tejto Zmluvy. Zmluvné strany sa zároveň zaväzujú poskytnúť si nevyhnutnú súčinnosť pri plnení tejto Zmluvy.

(2) Objednávateľ týmto udeľuje Dodávateľovi súhlas so zverejnením obchodného mena, loga Objednávateľa a stručného popisu poskytovaných Služieb.

(3) Zmluvná strana je povinná bez zbytočného odkladu informovať druhú Zmluvnú stranu o akejkoľvek zmene uvedených kontaktných údajov na doručovanie (obchodné meno, kontaktná osoba, adresa, e-mailová adresa). Dňom doručenia takéhoto oznámenia dôjde k zmene uvedených kontaktných údajov na doručovanie bez potreby uzavretia dodatku k tejto Zmluve.

(4) Dodávateľ zodpovedá za Nanosatelit od okamihu jeho zostavenia, počas dispozície s Nanosatelitom, najneskôr však do okamihu integrácie Nanosatelitu do raketového nosiča.

(5) Dodávateľ nezodpovedá za akúkoľvek Službu, ak táto nie je konkrétne a priamo špecifikovaná v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy.

(6) Dodávateľ sa zaväzuje poskytnúť Objednávateľovi súčinnosť pri nevyhnutnej komunikácii s vlastníkom raketového nosiča, vlastníkom primárneho nákladu alebo spoločnosťou integrujúcou Nanosatelit, bezodkladne Objednávateľovi odovzdávať všetky ich požiadavky na dokumenty, ktoré od nich Dodávateľ dostane. Objednávateľ sa zaväzuje komunikovať s vlastníkom raketového nosiča alebo spoločnosťou integrujúcou Nanosatelit výhradne prostredníctvom Dodávateľa.

(7) Dodávateľ sa zaväzuje zhotoviť Nanosatelit a poskytovať Služby podľa tejto Zmluvy s najvyššou odbornosťou a starostlivosťou.

(8) Objednávateľ sa zaväzuje pri zhotovovaní Nanosatelitu a poskytovaní Služieb podľa tejto Zmluvy Dodávateľovi poskytovať bezodkladne potrebnú súčinnosť a informácie potrebné na plnenie zmluvných povinností. V prípade, že v dôsledku neposkytnutia uvedenej súčinnosti, informácií, ich neskorého alebo nesprávneho poskytnutia, alebo v dôsledku dodatočných požiadaviek Objednávateľa bude plnenie Dodávateľa chybné, alebo vznikne v plnení omeškanie, Dodávateľ nenesie zodpovednosť za takto vzniknuté dôsledky.

(9) Dodávateľ sa zaväzuje zhotoviť Nanosatelit a poskytovať Služby podľa tejto Zmluvy osobne, svedomito, riadne a včas, s odbornou starostlivosťou a v súlade so záujmami a pokynmi Objednávateľa - konečného zákazníka a platnými právnymi predpismi a technickými normami.

(10) Dodávateľ je vždy povinný konať v súlade s pokynmi Objednávateľa a nemá právo sa od týchto pokynov odchyliť, ibaže je také odchylenie nutné v prípade núdze, kedy treba chrániť záujmy Objednávateľa a obdržanie predchádzajúceho súhlasu Objednávateľa nemožno rozumne požadovať.

(11) Pokiaľ pokyny vydané Objednávateľom Dodávateľovi budú nevhodné na účely včasného a riadneho poskytnutia Služby je Dodávateľ bez zbytočného odkladu po obdržaní takého pokynu povinný na to upozorniť Objednávateľa. Ak aj napriek upozorneniu o nevhodnosti takého pokynu bude Objednávateľ v e-mailovom pokyne trvať na jeho dodržaní a Dodávateľ taký pokyn vykoná, bude za škodu spôsobenú vykonaním takého pokynu zodpovedný výhradne Objednávateľ.

(12) Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť Dodávateľovi všetku nevyhnutnú súčinnosť spočívajúcu predovšetkým v dodaní a poskytnutí požadovaných informácií, dokumentov, povolení a pod. Objednávateľ ďalej berie na vedomie, že na vypustenie Nanosatelitu sa budú vzťahovať zákony štátu vypustenia.

(13) V prípade, že bude mať Objednávateľ výhrady k dodanej Službe alebo jej časti, je povinný písomne oznámiť túto skutočnosť Dodávateľovi najneskôr do 14 dní odo dňa poskytnutia tejto Služby, resp. odo dňa, keď sa o danej vade mohol prvýkrát dozvedieť. V opačnom prípade nárok Objednávateľa vyplývajúci zo zistenej vady zaniká.

(14) Objednávateľ berie na vedomie, že Dodávateľ nezodpovedá za akékoľvek škody, ktoré vzniknú v súvislosti so zlyhaním rakety alebo ktoré vzniknú pri vypúšťaní Nanosatelitu z vypúšťacej schránky, po samotnom vypustení, alebo v dôsledku zásahu vyššej moci.

(15) V prípade, že Objednávateľ ani po výzve Dodávateľa neuhradí cenu alebo jej časť za poskytnuté služby Dodávateľovi, Dodávateľ je oprávnený nezačať, alebo prerušiť poskytovanie Služieb a nenesie zodpovednosť za prípadné omeškanie a dodatočné náklady. Rovnako tým nezaniká platobná povinnosť Objednávateľa podľa tejto zmluvy. Objednávateľ berie na vedomie, že v súvislosti s omeškáním v plnení povinností Objednávateľa podľa tejto zmluvy môžu Dodávateľovi vzniknúť náklady, ktoré je Objednávateľ po ich preukázaní povinný nahradiť.

(16) Ak nastanú bez zavinenia Dodávateľa, alebo z dôvodu zásahu vyššej moci prekážky, v dôsledku ktorých Dodávateľ neposkytne Služby podľa tejto zmluvy alebo v dohodnutej lehote, lehota na ich poskytnutie spočíva a začína opätovne plynúť odo dňa, keď tieto prekážky pominuli. Ak nastanú prekážky, v dôsledku ktorých Dodávateľ nemôže poskytnúť Služby podľa tejto Zmluvy, Objednávateľ sa zaväzuje nahradiť Dodávateľovi preukázateľne vynaložené náklady na jeho činnosť smerujúcu k plneniu podľa tejto Zmluvy. O vzniku prekážky v plnení sa Zmluvné strany zaväzujú vzájomne bezodkladne informovať.

Článok IX. Komunikácia

(1) Zmluvné strany sa dohodli, že právne úkony smerujúce k zmene obsahu či zániku tejto Zmluvy môžu v mene Zmluvných strán realizovať iba ich štatutárny zástupcovia alebo osoby osobitne za týmto účelom splnomocnené písomným splnomocnením.

(2) Zmluvné strany sa dohodli, že ostatné úkony súvisiace s plnením tejto Zmluvy a bežnú komunikáciu týkajúcu sa plnení tejto Zmluvy budú za Zmluvné strany zabezpečovať nasledovní poverení zástupcovia:

a) Poverení zástupca Objednávateľa:

Meno a priezvisko: Ing. Peter Hanák, PhD.

Telefonický kontakt: +421 55 602 6198

E-mail: peter.hanak@tuke.sk

b) Poverení zástupca Dodávateľa:

Meno a priezvisko: Jakub Kapuš

Telefonický kontakt: +421 944 491 119

E-mail: info@spacemanic.com

(3) Všetky písomnosti či iné výstupy, ktoré majú byť podľa tejto Zmluvy doručované e-mailom, budú doručované na kontaktné e-maily vyššie uvedených poverených zástupcov.

(4) Každá Zmluvná strana môže úkonom štatutárneho zástupcu alebo osobitného splnomocnenca kedykoľvek zmeniť. Takáto zmena povereného zástupcu je účinná oznámením druhej Zmluvnej strane.

(5) Zmluvné strany sa dohodli, že všetky listiny, dokumenty, požiadavky, potvrdenia, oznámenia (ďalej len „Oznámenia“) budú medzi Zmluvnými stranami zabezpečované listami doručenými poštou alebo osobne alebo e-mailovou správou, ak táto Zmluva neurčuje inak. Ak bolo oznámenie zasielané poštou, považuje sa za doručené dňom, v ktorom ho adresát prevzal alebo odmietol prevziať, alebo na tretí deň odo dňa podania zásielky na pošte, ak sa uložená zásielka zaslaná na adresu príslušnej Zmluvnej strany uvedenej v Preambule tejto Zmluvy vrátila späť odosielateľovi. Ak bolo Oznámenie zasielané e-mailom v pracovný deň v čase od 8:00 hod do 16:00 hod., považuje sa za doručené v momente prenosu, resp. oznámenia, inak v nasledujúci pracovný deň.

(6) Zmluvné strany sa zaväzujú oznamovať si navzájom akékoľvek zmeny údajov, ktoré sa ich týkajú a sú potrebné na prípadné uplatnenie Oznámenia, najmä všetky zmeny týkajúce sa tejto Zmluvy, zmenu, či zánik ich právnej subjektivity, adresu ich sídla, bankového spojenia, vstup do konkurzného konania ktorejkoľvek Zmluvnej strany. Ak niektorá Zmluvná strana nesplní túto povinnosť, nebude oprávnená namietat', že neobdržala akékoľvek Oznámenie, a zároveň zodpovedá za akúkoľvek takto spôsobenú škodu.

Článok X. Termíny plnenia

(1) Dodávateľ sa zaväzuje, že plnenie dohodnuté touto Zmluvou poskytne Objednávateľovi v nasledovných termínoch:

- a) Dodávateľ sa zaväzuje, že Nanosatelit v súlade s ustanoveniami Článku III. ods. 2 písmeno a) až h) a Článku IV. tejto Zmluvy zhotoví najneskôr do konca 3. štvrťroku 2023.
- b) Dodávateľ sa zaväzuje, že Objednávateľovi poskytne Službu „Vypracovanie Projektu Nanosatelitu“ podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno a) tejto Zmluvy najneskôr do 10 dní od podpísania tejto Zmluvy.
- c) Dodávateľ sa zaväzuje, že Objednávateľovi poskytne Službu „Dizajn Nanosatelitu“ podľa ustanovenia Článku III., ods. 3. písmeno b) najneskôr do 30 dní od podpísania tejto Zmluvy.
- d) Dodávateľ sa zaväzuje, že Objednávateľovi poskytne Službu „Vývoj letového softvéru“ podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno c) tejto Zmluvy najneskôr do začatia Služby „Integrácia Nanosatelitu“.
- e) Dodávateľ sa zaväzuje, že Objednávateľovi poskytne Službu „Vývoj softvéru pozemnej stanice“ podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno d) tejto Zmluvy najneskôr 14 dní pred vypustením Nanosatelitu na obežnú dráhu Zeme.
- f) Dodávateľ sa zaväzuje, že Objednávateľovi poskytne Službu „Environmentálne testovanie Nanosatelitu“ podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno e) tejto Zmluvy najneskôr do ukončenia kompletizácie Nanosatelitu.
- g) Dodávateľ sa zaväzuje, že Objednávateľovi poskytne Službu „Zabezpečenie potrebných licencií a povolení“ podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno f) tejto Zmluvy najneskôr do konca 3. štvrťroku 2023.
- h) Dodávateľ sa zaväzuje, že Objednávateľovi poskytne Službu „Integrácia Nanosatelitu“ podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno g) tejto Zmluvy najneskôr do konca roka 2023.
- i) Dodávateľ sa zaväzuje, že Objednávateľovi poskytne Službu „Zabezpečenie vynesenia Nanosatelitu na obežnú dráhu Zeme“ podľa ustanovenia Článku III., ods. 3 písmeno h) tejto Zmluvy podľa zazmluvnenia s externou spoločnosťou vykonávajúca vnesenie satelitov na obežnú dráhu.

(2) Zmluvné strany sa dohodli, že k primeranej zmene termínu zhotovenia Nanosatelitu podľa ustanovenia ods. 1 písmeno a) tohto článku tejto Zmluvy môže dôjsť iba v prípade zmeny Projektu Nanosatelitu zrealizovanej po písomnom schválení Projektu Objednávateľom.

(3) V prípade, že sa Dodávateľ dostane do omeškania so splnením povinnosti riadne a včas zhotoví Nanosatelit a odovzdať Nanosatelit Objednávateľovi v zmysle Článku V., ods. 14 je Dodávateľ povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,1 % z ceny za vyhotovenie Nanosatelitu s DPH, a to za každý deň trvania omeškania Dodávateľa so splnením zabezpečovanej povinnosti.

(4) V prípade, že sa Dodávateľ dostane do omeškania so splnením povinnosti poskytnúť Objednávateľovi riadne a včas ktorúkoľvek zo Služieb, je Dodávateľ povinný zaplatiť Objednávateľovi zmluvnú pokutu vo výške 0,1 % z ceny za Služby s DPH, a to za každý deň trvania omeškania Dodávateľa so splnením zabezpečovanej povinnosti. Pre vylúčenie pochybností, takúto zmluvnú pokutu je možné uložiť osobitne za každé porušenie povinnosti poskytnúť jednotlivé Služby riadne a včas.

Článok XI.

Cena Nanosatelitu a Služieb

(1) Zmluvné strany sa dohodli, že Objednávateľ zaplatí Dodávateľovi:

- a) za zhotovenie Nanosatelitu cenu v celkovej výške: 59 340,00 EUR bez DPH, teda 71 208,00 EUR vrátane DPH (ďalej aj ako „Cena 1“) a
- b) za poskytnutie Služieb cenu v celkovej výške: 90 500,00 EUR bez DPH, teda 108 600,00 EUR vrátane DPH (ďalej aj ako „Cena 2“)

(Cena 1 a Cena 2 ďalej spoločne ako „Ceny“)

(2) Cena 1 predstavuje súhrn čiastkových cien jednotlivých podstatných častí Nanosatelitu, špecifikovaných v Prílohe č. 1 tejto Zmluvy.

(3) Cena 2 predstavuje súhrn čiastkových cien jednotlivých Služieb, špecifikovaných v Prílohe č. 2 tejto Zmluvy.

Článok XII.
Fakturačné a platobné podmienky

(1) Dodávateľ bude cenu za predmet zmluvy fakturovať Objednávateľovi a Objednávateľ sa zaväzuje zaplatiť Dodávateľovi zmluvnú cenu týmto spôsobom:

- a) prvú časť uhradí Objednávateľ za dodanie Služieb podľa ustanovenia Článku III. ods. 3 písmeno b), c), d), t. j. 45 300,00 EUR bez DPH, teda 54 360,00 s DPH so splatnosťou do 30 dní od nadobudnutia účinnosti tejto Zmluvy,
- b) druhú časť zmluvnej Ceny uhradí Objednávateľ za Nanosatelit podľa ustanovenia Článku III., ods. 2 za Služby podľa Článku III., ods. 3 písmeno e), f), t. j. 70 540,00 EUR bez DPH, teda 84 648,00EUR s DPH so splatnosťou do 30 dní po protokolárnom prevzatí družice podľa ustanovenia Článku V., ods. 14 tejto Zmluvy,
- c) tretiu časť zmluvnej Ceny uhradí Objednávateľ za dodanie Služby podľa Článku III. ods. 3 písmeno g), t. j. 4 000,00 EUR bez DPH, teda 4 800,00 EUR s DPH so splatnosťou do 30 dní dodaní Služby „Integrácia nanosatelitu“.
- d) štvrtú časť zmluvnej Ceny uhradí Objednávateľ za dodanie Služby podľa Článku III. ods. 3 písmeno h), t. j. 30 000 EUR bez DPH, teda 36 000,00 EUR s DPH so splatnosťou do 30 dní dodaní Služby.

(2) Faktúry musia obsahovať všetky náležitosti v zmysle príslušných právnych predpisov riadneho daňového a účtovného dokladu.

(3) Objednávateľ je oprávnený faktúru do dátumu splatnosti vrátiť, pokiaľ obsahuje nesprávne cenové údaje alebo nespĺňa náležitosti riadneho daňového a účtovného dokladu.

(4) Zmluvné strany sa dohodli, že Ceny sú konečné a zahŕňajú akékoľvek a všetky náklady Dodávateľa spojené so zhotovením Nanosatelitu a poskytnutím Služieb a primeraný zisk Dodávateľa. Pokiaľ v tejto Zmluve nie je vyslovene dohodnuté inak, k zmene Cien nemôže dôjsť z dôvodu zmeny nákladov Dodávateľa pri zhotovovaní Nanosatelitu alebo poskytovaní ktorejkoľvek zo Služieb oproti nákladom, ktoré predpokladal Dodávateľ (napr. zmeny materiálov, poplatkov, cien subdodávok a pod.), ani z akýchkoľvek iných dôvodov. K primeranej zmene Ceny 1 môže dôjsť iba v prípade zmeny Projektu požadovanej Objednávateľom alebo odsúhlasenej Objednávateľom na návrh Dodávateľa, aby Nanosatelit vyhovoval všetkým požiadavkám, ktoré definoval poskytovateľ vnesenia Nanosatelitu na obežnú dráhu.

Článok XIII.
Odstúpenie od Zmluvy

(1) Objednávateľ je oprávnený od Zmluvy odstúpiť ak:

- a) Dodávateľ neposkytuje zhotovenie Nanosatelitu a Služby riadne, včas a v požadovanej kvalite a ani po písomnom upozornení nevykoná nápravu,
- b) Dodávateľ neposkytuje Objednávateľovi nevyhnutnú súčinnosť pre plnenie Projektu a Zmluvy a ani po písomnom upozornení nevykoná nápravu.

(2) Dodávateľ je oprávnený od Zmluvy odstúpiť ak:

- a) Objednávateľ je v omeškaní s úhradou odmeny o viac ako 10 dní a ani po písomnom upozornení nevykoná nápravu,
- b) Objednávateľ neposkytuje Dodávateľovi nevyhnutnú súčinnosť pre plnenie Projektu a Zmluvy a ani po písomnom upozornení nevykoná nápravu.

(3) V prípade zániku tejto Zmluvy je Dodávateľ povinný bez omeškania:

- a) odovzdať Objednávateľovi všetky položky a dokumentáciu súvisiacu s Projektom, ktoré má k dispozícii v stave, v akom sú k okamihu zániku Zmluvy, všetky hmotné nosiče Dôverných informácií (v písomnej či elektronickej podobe), vrátane všetkých kópií týchto Dôverných informácií,
- b) vrátiť Objednávateľovi všetky predmety a vybavenie, vrátane všetkého príslušenstva, ktoré mu boli odovzdané (zverené) v súvislosti s plnením predmetu tejto Zmluvy a ktoré zostávajú v majetku Objednávateľa.

(4) O odovzdaní a prevzatí vecí podľa ustanovenia ods. 3 tohto článku Zmluvy bude vyhotovený písomný odovzdávací protokol podpísaný oboma Zmluvnými stranami.

(5) V prípade zániku tejto Zmluvy je Objednávateľ povinný bez omeškania:

- a) vrátiť Dodávateľovi všetky hmotné nosiče Dôverných informácií (v písomnej či elektronickej podobe), vrátane všetkých kópií týchto Dôverných informácií,
- b) vrátiť Dodávateľovi všetky predmety a vybavenie, vrátane všetkého príslušenstva, ktoré mu boli odovzdané (zverené) v súvislosti s plnením predmetu tejto Zmluvy a ktoré zostávajú v majetku Dodávateľa,
- c) na základe kalkulácie doručenej Objednávateľovi Dodávateľom nahradiť všetky náklady (vrátane s tým spojených vzniknutých nárokov tretích strán) spojené s plnením povinností dodávateľa súvisiacich s touto zmluvou.

(6) Odstúpením od Zmluvy nie sú dotknuté nároky Zmluvných strán na náhradu škody.

(7) Odstúpenie od Zmluvy je účinné dňom jeho doručenia druhej Zmluvnej strane.

Článok XIV. Trvanie a zánik Zmluvy

(1) Táto Zmluva je uzavretá na dobu neurčitú a môže byť ukončená:

- a) splnením povinností Zmluvných strán vyplývajúce z tejto Zmluvy,
- b) odstúpením od tejto Zmluvy niektorej zo Zmluvných strán podľa ustanovení Článku XIII. , ods. 1 a 2 tejto Zmluvy.

Článok XV. Prechodné a záverečné ustanovenia

(1) Táto Zmluva je vyhotovená a podpísaná v Slovenskom jazyku.

(2) V prípade rozporu medzi slovenskou jazykovou verziou a akýmkoľvek prekladom je rozhodujúca slovenská jazyková verzia.

(3) Táto Zmluva je vyhotovená a podpísaná v 2 rovnopisoch, pričom každá Zmluvná strana obdrží 1 vyhotovenie tejto Zmluvy.

(4) Táto Zmluva môže byť zmenená alebo doplnená len písomnými dodatkami popísanými oboma Zmluvnými stranami.

(5) Táto Zmluva a všetky dodatky k nej a jej výklad, ako aj všetky mimozmluvné záväzky súvisiace so Zmluvou sa riadia právnym poriadkom Slovenskej republiky a bude interpretovaná v súlade s ním.

(6) Akýkoľvek spor, ktorý vznikne z tejto Zmluvy alebo v súvislosti s ňou, vrátane sporov o platnosť, výklad alebo zánik tejto Zmluvy, bude riešený príslušným súdom Slovenskej republiky.

(7) Zmluva nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v platnom znení a nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 498/2011 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o zverejňovaní zmlúv v Centrálnom registri zmlúv a náležitosti informácie o uzatvorení zmluvy v platnom znení.

(8) Každá Zmluvná strana potvrdzuje druhej Zmluvnej strane, že:

- a) konzultovala, alebo mala možnosť konzultovať obsah, význam, a dôsledky každého ustanovenia Zmluvy s kvalifikovaným odborným poradcom, ktorého považovala za vhodného, vrátane svojich účtovných a právnych poradcov,
- b) uzatvorila Zmluvu s plným pochopením jej podmienok a že žiadna Zmluvná strana v rámci rokovaní o Zmluve ani pri jej uzatvorení neprevzala na seba žiaden záväzok voči tretej osobe.

(9) Táto Zmluva, vrátane jej príloh:

Príloha č. 1 – Špecifikácia Nanosatelitu.

Príloha č. 2 – Špecifikácia Služieb.

predstavuje úplnú dohodu medzi Zmluvnými stranami ohľadom predmetu v nej popísanému.

(10) Zmluvné strany týmto výslovne prehlasujú, že Zmluvu uzavreli slobodne a vážne, že ich zmluvná voľnosť nebola obmedzená a že Zmluvu neuzavreli v tiesni ani za nápadne nevýhodných podmienok alebo v omyle. Zmluvné strany ďalej výslovne prehlasujú, že všetky ustanovenia Zmluvy sú pre nich zrozumiteľné a určité a že si túto Zmluvu prečítali, porozumeli jej obsahu na dôkaz čoho Zmluvu vlastnoručne podpisujú.

V Košiciach, dňa, 21.6.2023


V Jablonci, dňa 13.06.2023

Za Objednávateľa:

Za Dodávateľa:

Dr. h. c. prof. h. c. prof. Ing. Stanislav Kmeť, DrSc.
Rektor

Jakub Kapuš,
Konateľ



PRÍLOHA č. 1

ŠPECIFIKÁCIA NANOSATELITU

ku Zmluve o vytvorení diela na objednávku a poskytnutí súvisiacich služieb

podľa Článku III, ods. 2.

Platformou Nanosatelitu rozumieme súbor hardvérových a softvérových komponentov, ktorý nezahŕňa vedecký náklad. Požiadavky kladené na jednotlivé komponenty a subsystémy sú definované v jednotlivých nasledovných častiach:

Skelet Nanosatelitu:

- konštrukcia typu 2U CubeSat,
- min. 2 spínače typu Deployment Switch so strunou mechanicky vyhovujúce popisu v dokumente CubeSat Design Specification (1U – 12U) REV 14.1,
- montáž elektronických komponentov podľa štandardu PC/104,
- mechanicky vyhovujúci popisu v dokumente CubeSat Design Specification (1U – 12U) REV 14.1,
- vrátane rozmerov a povrchových úprav.

Palubný počítač:

- Systém palubného počítača musí byť redundantný,
- MCU s taktovacou frekvenciou min. 16Mhz,
- min. 16bit architektúra,
- interný watchdog,
- dátové úložisko typu FRAM alebo radiačne tolerantná Flash, min. 16 Mbit,
- integrovaný snímač magnetického poľa v 3 osiach,
- integrovaný teplotný senzor, minimálny rozsah pracovných teplôt od – 40 do + 85 stupňov Celzia,
- modul musí byť kompatibilný s napájaním 3.3V alebo 5V úrovne,
- doska plošných spojov musí spĺňať štandard PC/104,
- priemerný prúdový odber zariadenia ≤ 70 mA,
- elektrické rozhrania min. 1x I2C, 1x I2C galvanicky izolované, 1x RS485, 1x CAN, 1x SPI, 3x PWM, 8x GPIO,
- vstup pre externý signál na reštartovanie modulu,
- programovacie rozhranie na vlastnom konektore,
- výstup systémového hodinového signálu.

UHF/VHF komunikačný systém:

Hlavný komunikačný systém misie musí pozostávať z dvoch nezávislých vysielačov, pričom oba sú samostatne schopné half-duplex komunikácie s pozemnou rádiovou stanicou, ale zároveň musí byť systém schopný full-duplex prevádzky pričom jeden vysielač bude primárne slúžiť na príjem komunikácie a druhý na vysielanie dátových správ. Hlavný komunikačný systém bude pracovať v rádioamatérskom VHF a UHF pásme. Špecifikácia komunikačného systému:

- frekvencia nastaviteľná v min. rozsahu 144-147Mhz pre VHF a 430-440 Mhz pre UHF,
- nastaviteľný vysielač výkon v rozsahu min 0-30 dBm,

- systém musí podporovať rádiovú moduláciu typu GFSK,
- moduly musia podporovať rádioamatérske služby podľa rádioamatérskych štandardov:
 - palubný opakovač na oboch použitých frekvenciách, prijíma aj vysiela štandardizované dátové pakety typu AX.25 G3RUH 9600 baud,
 - možnosť vysielať súvislého tónu (CW) a správ typu Morse s nastaviteľnou periódou,
 - operátor musí byť schopný posielanie akýchkoľvek automatických správ deaktivovať,
 - modul musí obsahovať možnosť vysielať správ typu Morse, obsahujúce dátové informácie o základnom stave daného modulu (napr. teplota),
 - modul musí obsahovať možnosť nastavenia vlastnej textovej správy typu Morse,
 - modul musí obsahovať možnosť vysielať rôznych správ typu Morse, ktoré boli modulu vysielačky poslané z externého systému,
 - modul musí obsahovať možnosť vysielať digitálnych paketov typu AX.25 G3RUH 9600 baud so základnými informáciami o stave modulu (napr. teplota, štatistické údaje komunikácie, parametre rádiovej komunikácie) periodicky,
 - modul musí obsahovať možnosť vysielať digitálnych paketov typu AX.25 G3RUH 9600 baud s nastaviteľným textovým obsahom periodicky,
 - modul musí obsahovať možnosť vysielať rôznych dátových paketov typu AX.25 G3RUH 9600 baud, ktoré boli do modulu vysielačky poslané externým systémom,
- modul vysielačky musí obsahovať integrovaný teplotný senzor na koncovom stupni vysielača a teplotný senzor na meranie teploty RF segmentu,
- modul musí byť kompatibilný s napájaním 3.3V alebo 5V úrovne,
- minimálny rozsah pracovných teplôt modulu od – 40 do + 85 stupňov Celzia,
- oba moduly vysielačiek musí byť možné umiestniť na jednu PC/104 kompatibilnú dosku plošných spojov,
- prúdový odber jedného vysielača musí byť v režime počúvania ≤ 50 mA, v režime vysielať ≤ 1000 mA (uvažujúc vysielač výkon 30 dBm),
- elektrické rozhrania min. 1x I2C, 1x RS485, 1x UART, 1x CAN,
- vstup pre externý signál na reštartovanie modulu,
- programovacie rozhranie na vlastnom konektore s možnosťou priamej komunikácie,
- anténny konektor typu MMCX 50 Ohm.

Solárne panely:

- minimálny rozsah pracovných teplôt od – 40 do + 85 stupňov Celzia,
- napätie v bode maximálneho výkonu min. 4.8V,
- prúd v bode maximálneho výkonu min. 0.5A,
- ochrana proti reverznému prúdu,
- integrovaný senzor teploty s komunikačným rozhraním I2C,
- montáž kompatibilná s dodávanou štruktúrou (skelet),
- dodávané panely musia mať rozmer dvoch typov: 4x X/Y panel 211.5x82.6 mm, 1x Z panel 98x98 mm kompatibilný s modulom antén.

Napájací subsystém:

- minimálny rozsah pracovných teplôt od – 40 do + 85 stupňov Celzia,

- integrovaný senzor teploty batérie,
- integrovaný senzor teploty modulu PSU,
- min. 6 vstupov pre pripojenie solárnych panelov,
- min. 3 samostatné kanály regulácie vstupu solárnych panelov typu MPPT (2 solárne panely na jeden kanál MPPT),
- kapacita pre vstup zo solárnych článkov min. 5W,
- min. 1 regulátor napätia 5V s možnosťou poskytnúť min. 4A prúdu kombinovane pre jednotlivé vetvy,
- min. 1 regulátor napätia 3.3V s možnosťou poskytnúť min. 4A prúdu kombinovane pre jednotlivé vetvy,
- min. 6 napájacích výstupov, z toho aspoň 4 s možnosťou voľby 3.3V alebo 5V, 1 s fixným výstupom 3.3V, 1 s fixným výstupom 5V, napájací výstup s napätím batérie, každý napájací výstup musí byť schopný dodať maximálne ≥ 3 A elektrického prúdu, každý napájací výstup musí byť možné aktivovať a deaktivovať príkazom, každý napájací výstup musí obsahovať hardvérovú nadprúdovú ochranu, každý napájací výstup musí obsahovať softvérovú nadprúdovú ochranu s možnosťou nastavenia úrovne nadprúdu,
- kapacita batérií min. 20 Wh,
- maximálne napätie batérie 8.4V,
- prepäťová ochrana batérie, dĺžka života batérie minimálne 10 000 nabíjacích cyklov,
- modul musí implementovať bezpečnostnú funkciu Remove-Before-Flight na úrovni hardvéru na vlastnom konektore,
- modul musí implementovať miesto pripojenia min. 1 spínača pre zapnutie na vlastnom konektore (Deployment Switch),
- modul musí implementovať časovač watchdog nulovaný internou komunikáciou - po jeho uplynutí sa modul reštartuje,
- modul musí implementovať časovač watchdog nulovaný špecifickým príkazom - po jeho uplynutí sa modul reštartuje,
- možnosť vyhrievania batérie automaticky podľa nastavenia
- ochrana pred prehriatím batérie nad bezpečnú úroveň,
- modul musí poskytovať možnosť uloženia aktuálnych platných nastavení (napr. stav vypnutia/zapnutia výstupných kanálov, nastavenia časovačov watchdog, nastavenia softvérovej nadprúdovej ochrany a pod.),
- modul musí po reštarte (cielenom alebo automatickom) obnoviť stav prevádzky podľa posledných uložených nastavení,
- hmotnosť ≤ 210 g,
- výška zariadenia nesmie presiahnuť 20 mm,
- rozmer podľa štandardu PC/104,
- elektrické rozhrania min. 1 x I2C, 1 x RS485, 1x CAN,
- vstup pre externý signál na reštartovanie modulu.

Antényny subsystém:

- anténa typu dipól UHF a anténa typu dipól VHF integrovaná do jedného modulu,
- antény musia vyhovovať použitiu vo frekvenčných pásmach UHF a VHF špecifikovaných v sekcii UHF/VHF komunikačný systém,
- rozmer modulu max. 100x100 mm,

- výška modulu max. 5.2 mm,
- možnosť montáže ku konštrukcii satelitu skrutkami rozmeru M2.5 umiestnených v rohoch obdĺžnika rozmeru 91.6x49.4 mm,
- modul musí byť možné umiestniť na stranu Z satelitu (podľa CubeSat Design Specification (1U – 12U) REV 14.1) bez kolízie s inými mechanickými časťami satelitu a bez presahu mimo dovolených rozmerov satelitu typu 2U CubeSat,
- prvky antén musí byť možné zložiť do vlastného objemu modulu antén bez akéhokoľvek presahu,
- modul musí obsahovať mechanizmus na roztvorenie elementov antén,
- modul musí obsahovať možnosť roztvoriť elementy antén pomocou príkazu,
- systém pre roztvorenie elementov antén musí implementovať min. 2 vrstvy hardvérovej ochrany pred samovoľným roztvorením (napr. potrebné dva samostatné príkazy ovládajúce rôzne elektronické prvky),
- modul musí obsahovať softvérový časovač a automatický systém na roztvorenie elementov antén po uplynutí konfigurovateľného časovača,
- parameter VSWR každej z antén (UHF dipól, VHF dipól) max. 1.5,
- vývod na konektor antén typu MMCX 50 Ohm,
- konektor pre kábel s komunikačnými rozhraniami,
- elektrické rozhrania min. 1x I2C, 1x RS485,
- programovacie rozhranie na vlastnom konektore s možnosťou priamej komunikácie,
- modul musí byť kompatibilný s napájaním 3.3V alebo 5V úrovne.

GNSS prijímač:

- COCOM limity musia byť odstránené, alebo nastavené tak, aby bol prijímač schopný pracovať na nízkej orbite Zeme (Velocity ≥ 10000 km/s, Altitude ≥ 1000 km n.m.),
- podpora viacerých navigačných systémov (GPS, Galileo, Glonass (L1, 1575.42 MHz)),
- modul musí byť kompatibilný s napájaním 3.3V alebo 5V úrovne,
- minimálny rozsah pracovných teplôt od -40 do $+85$ stupňov Celzia,
- doska plošných spojov spĺňajúca štandard PC/104 alebo modul, ktorý je možné umiestniť na dosku plošných spojov štandardu PC/104,
- výška zariadenia nesmie presahovať 10 mm,
- modul musí obsahovať Pulse Per Second (PPS) výstup,
- modul musí obsahovať priamy výstup správ NMEA-0183,
- elektrické rozhrania min. 1x I2C, 1x RS485, 1x SPI, 1x CAN, 4x GPIO, 1x UART (NMEA-0183), 1x PPS,
- vstup pre externý signál na reštartovanie modulu,
- programovacie rozhranie na vlastnom konektore s možnosťou priamej komunikácie,
- anténny konektor typu SSMCX 50 Ohm.

GNSS patch antén:

- pasívna GNSS anténa typu patch vhodná pre použitie so systémami GPS, Galileo, Glonass (L1, 1575.42 MHz),
- možnosť umiestniť na solárny panel pomocou 4 skrutiek.

PRÍLOHA č. 2

ŠPECIFIKÁCIA SLUŽIEB

ku Zmluve o vytvorení diela na objednávku a poskytnutí súvisiacich Služieb

podľa Článku III, ods. 3.

Súvisiacim službami rozumieme služby potrebné k zabezpečeniu stavby Nanosatellitu a jeho úspešné vynesenie na obežnú dráhu Zeme. Špecifikácia súvisiacich služieb popísaná v nasledovných častiach:

Vypracovanie projektu Nanosatellitu:

- Dodávateľ vypracuje projekt Nanosatellitu, kde presne popíše postup stavby Nanosatellitu a poskytnutia Služieb. Projekt musí obsahovať projektový plán, zodpovednosti ľudí podieľajúcich sa na stavbe Nanosatellitu a poskytnutia Služieb, Ganntov diagram.

Dizajn Nanosatellitu:

- vytvorenie „Mass Budget“ analýzy hmotnosti a mechanických vlastností navrhnutého satellitu,
- vytvorenie „Link Budget“ analýzy komunikačných systémov satellitu,
- vytvorenie „Power Budget“ analýzy satellitu na základe očakávaných parametrov obežnej dráhy satellitu a vstupov od riešiteľského tímu,
- Dodávateľ musí poskytovať služby spojené s návrhom satelitnej platformy podľa definovaných požiadaviek Objednávateľa a neskorších vstupov riešiteľského tímu. Menovite to sú:
 - softvérový model družice 3D CAD, minimálne vo formáte STEP,
 - návrh a koordinácia využitia komunikačných zberníc na základe vstupov riešiteľského tímu,
 - návrh a koordinácia hlavného stack konektora družice medzi modulmi PC/104 na základe vstupov riešiteľského tímu,
 - návrh a koordinácia pripojenia modulov, externých hlavnému PC/104 stacku, a ich kabeláže na základe vstupov riešiteľského tímu,
 - návrh a výroba dosiek plošných spojov podľa štandardu PC/104 pre integráciu modulov do celkového stacku satellitu na základe vstupov od riešiteľského tímu.

Vývoj letového softvéru:

- Dodávateľ zabezpečí vývoj softvéru pre Palubný počítač na základe vstupov a požiadaviek Objednávateľa a zabezpečí podporu pri následnom používaní, či počas fáz vlastného vývoja riešiteľským tímom počas životnosti Nanosatellitu,
- konkrétne požiadavky budú dohadované v spolupráci s Objednávateľom počas vývoja satellitu.

Vývoj softvéru pozemnej stanice:

- Dodávateľ zabezpečí softvérové riešenie pre pozemnú rádiovú stanicu kompatibilnú s Nanosatellitom. Softvér musí spĺňať nasledujúce požiadavky:
 - podpora komunikačného protokolu CubeSat Space Protocol v1.x,
 - podpora operačného systému Linux,
 - možnosť prepojenia s rádiovým SDR vybavením,
 - možnosť prepojenia s rádiovým vybavením kompatibilným so softvérovou knižnicou Hamlib,
 - možnosť ovládania anténneho rotátora kompatibilného so softvérovou knižnicou Hamlib,

- možnosť automatického sledovania družice počas preletu nad obzorom pozemnej stanice,
- režim automatickej komunikácie s Nanosatelitom a automatické vykonanie vopred definovaných príkazov.
- Dodávateľ musí zabezpečiť úpravy softvérového riešenia pozemnej stanice na základe dohody a požiadaviek Objednávateľa vyplývajúce z vývoja satelitnej platformy.

Environmentálne testovanie nanosatelitu:

- Dodávateľ skординuje environmentálne testovanie podľa požiadaviek poskytovateľa vynesenia satelitu na obežnú dráhu Zeme,
- Dodávateľ poskytne podporu pri definovaní a zabezpečovaní splnenia požiadaviek environmentálneho testovania družice podľa špecifikácie sprostredkovateľa vynesenia satelitu na obežnú dráhu Zeme,
- Dodávateľ musí mať predchádzajúcu skúsenosť s procesom environmentálneho testovania družice pred vynesením na obežnú dráhu Zeme na min. 2 rôznych raketových nosičoch.

Zabezpečenie potrebných licencií a povolení:

- Dodávateľ poskytne podporu pri zabezpečovaní potrebných licencií a povolení na prevádzku rádiovkej stanice na obežnej dráhe Zeme,
- Dodávateľ musí mať predchádzajúcu skúsenosť s daným procesom na území Slovenskej republiky najneskôr v roku 2019.

Integrácia Nanosatelitu:

- Dodávateľ zabezpečí a skordinuje proces integrácie Nanosatelitu s modulmi, spolu s asistenciou pri všetkých úkonoch spojených s integráciou satelitu.

Zabezpečenie vynesenia Nanosatelitu na obežnú dráhu Zeme:

- Dodávateľ zabezpečí s poskytovateľom daných služieb vynesenie Nanosatelitu na obežnú dráhu Zeme.

Poskytovanie nevyhnutnej podpory počas prevádzky Nanosatelitu a pozemnej stanice:

- Dodávateľ počas životnosti Nanosatelitu poskytne nevyhnutnú podporu prevádzky Nanosatelitu v oblastiach ako sú:
 - odstránenie prípadných chýb letového softvéru a jeho aktualizáciu,
 - odstránenie prípadných chýb softvéru pozemnej stanice a jeho aktualizáciu.