

Zmluva o spolupráci pri riešení projektu

uzatvorená podľa § 269 ods. 2 zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov (ďalej len „zmluva“)

medzi:

Názov: **Astros Solutions s.r.o.**
Sídlo: Nad lúčkami 3141/35, Bratislava - mestská časť Karlova Ves, 84 104
IČO: 52 683 648
IČ DPH: SK 2121141924
Bankové spojenie:
IBAN:
SWIFT:
Štatutárny orgán: Mgr. Jiří Šilha, PhD. – konateľ
Právna forma: Spoločnosť s ručením obmedzeným

(ďalej aj ako „Astros“ alebo „prijímateľ“)

a

Názov: **Univerzita Komenského v Bratislave**
Sídlo: Šafárikovo námestie 6, P. O. Box 440, 814 99 Bratislava 1
IČO: 00 397 865
IČ DPH: SK 2020845332
Bankové spojenie:
IBAN:
SWIFT:
Štatutárny orgán: prof. JUDr. Marek Števček, PhD., rektor
Právna forma: verejnoprávna inštitúcia – verejná vysoká škola podľa zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zapísaná v Registri organizácií vedenom Štatistickým úradom SR

Súčasť: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky UK
Sídlo: Mlynská dolina, 842 48, Slovensko
Zastúpená: prof. RNDr. Daniel Ševčovič, DrSc., dekan
Osoba zodpovedná za riešenie projektu: Doc. RNDr. Juraj Tóth, PhD.

(ďalej aj ako „UK“ alebo „subdodávateľ“)

(ďalej každý jednotlivo aj ako „zmluvná strana“ a spoločne aj ako „zmluvné strany“)

Článok I.

Úvodné ustanovenia

1. Astros Solutions s.r.o. je prijímateľom finančných prostriedkov na riešenie projektu s názvom: „*Validation of re-entry models by using real optical measurements obtained by AMOS global network*“ (ďalej len „projekt“), a to na základe zmluvy: ESA Contract No. 4000136672/21/NL/SC uzatvorenej medzi The European Space Agency (ďalej aj ako „ESA“ alebo „poskytovateľ“) a Astros Solutions s.r.o. dňa 06.12.2021.
2. Univerzita Komenského v Bratislave je v zmysle ESA Contract No. 4000136672/21/NL/SC (ďalej aj „Zmluva s ESA“) subdodávateľom, ktorý má rovnaké práva a povinnosti vo vzťahu k riešenému projektu na základe tejto zmluvy ako prijímateľ na základe Zmluvy s ESA. Univerzita Komenského v Bratislave je povinná poskytnúť prijímateľovi všetku súčinnosť potrebnú za účelom splnenia povinností vyplývajúcich zo Zmluvy s ESA (príloha č. 1).
3. Zmluvné strany sa zaväzujú realizovať projekt v súlade s touto zmluvou ako aj s ustanoveniami obsiahnutými v nasledujúcich dokumentoch, zoradených podľa prednosti v prípade ich nesúlady:
 - a) osobitné články Zmluvy s ESA vrátane jej príloh (príloha č. 1);
 - b) finálny Ganttov diagram, obsahujúci harmonogram projektu (príloha č. 2);
 - c) zápisnica z rokovania „*SK6_26_MoM_Negotiation Points_v1_Final_fmipi*“, ktoré sa konalo 15. Novembra 2021 (príloha č. 3);
 - d) návrh projektu referencia AMOS-Reenty z dátumu 09.03.2021 „*PECS6_AMOS_Reentry_MasterPoposal_v12_fmipi*“ (príloha č. 4).

Článok II.

Predmet zmluvy

1. Predmetom tejto zmluvy je úprava práv a povinností medzi prijímateľom a subdodávateľom pri riešení projektu, a to v súlade s podmienkami stanovenými Zmluvou s ESA.

Článok III.

Práva a povinnosti zmluvných strán

1. Subdodávateľ sa zaväzuje v súlade so Zmluvou s ESA vykonať pre prijímateľa nasledovné činnosti a odovzdať mu v elektronickej forme (MS Word dokument pre dokumenty a zdrojový kód pre vyvinutý softvér) z nich vyplývajúce výstupy:
 - a) WP2.1 – Zber fotometrický a astrometrický dát pomocou siete AMOS a ďalekohľadu AGO70, plánovanie pozorovaní, uskutočnenie a redukcia pozorovaní, vytvorenie rozhrania na výmenu dát s Astronomickým Inštitútom v Berne (AIUB), príprava technického dokumentu TN1, príprava dátových balíkov DP1 a DP2. výstup: dokument TN1 - Test observation campaign plan, dátový balík DP1 - Astrometric measurements of test objects a dátový balík - DP2 Photometric measurements of test objects v lehote do 13. mája 2022, za účelom získania potrebných vstupov pre dokumenty TN9 a TN2.
 - b) WP2.3 – Analýza rotácií umelých objektov uskutočnená na fotometrických dátach získaných ďalekohľadom AGO70 a sieťou AMOS, validácia modelu výpočtu rotácií

vesmírnych objektov s použitím archívnych dát, príprava dátového balíka DP4, výstup: dátový balík DP4 - Attitude states of test objects, v lehote do 13. septembra 2022 za účelom dosiahnutia míľníka 1;

- c) WP3.1 – Redukcia videozáznamov AMOS siete za účelom extrakcie astrometrických, fotometrických a spektrálnych dát s použitím štandardným AMOS softverových nástrojov, výpočet geocentrického vektora rýchlosti a zrýchlenia meraných úlomkov, konštrukcia svetelných kriviek, príprava dokumentu TN3, výstup: dokument TN3 - Image reduction of CZ-3B re-entry event, v lehote do 13. septembra 2022 za účelom dosiahnutia míľníka 1;
- d) WP3.2 – Redukcia videozáznamov AMOS siete za účelom extrakcie astrometrických, fotometrických a spektrálnych dát s experimentálnych algoritmov a strojového učenia, identifikácia jednotlivých fragmentov na snímke, selekcia vhodných algoritmov na riešenie problému, vytvorenie syntetických dát pre strojové učenie, rekonštrukcia udalosti rozpadu raketového stupňa CZ-3B R/B, príprava dokumentu TN4, výstup: dokument TN4 - Experimental image processing of CZ-3B re-entry event, v lehote do 13. septembra 2022 za účelom dosiahnutia míľníka 1;
- e) WP3.3 – Prehľad literatúry týkajúci sa výpočtu ablačného koeficientu objektov rozpadnutých v atmosfére Zeme vypočítaného z astronomických pozorovaní, validácia získaných dát, výpočet decelerácie jednotlivých úlomkov, výpočet ablačného koeficientu pre zmerané a asociované úlomky, výpočet fotometrických a dynamických hmôt úlomkov, príprava dokumentu TN5, výstup: dokument TN5 - Ablation coefficients of space industry materials, v lehote do 13. januára 2023 za účelom dosiahnutia míľníka 2;
- f) WP4.1 – Prehľad literatúry týkajúci sa tmavého letu meteorov, výpočet poveternostných podmienok počas rozpadu raketového stupňa CZ-3B nad Havajskými ostrovmi, Monte-Carlo simulácie tmavej fázy letu pre vybrané úlomky, príprava dokumentu TN6, výstup: dokument TN6 - Dark flight and impact area estimation, v lehote do 13. júla 2023 za účelom dosiahnutia míľníka 3;

Subdodávateľ vyhlasuje, že je odborne spôsobilý na vykonanie činností a má záujem na riadnom a včasnom vykonaní činností a odovzdaní výstupov.

- 2. Subdodávateľ sa zaväzuje poskytnúť vstupy do následovných dokumentov:
 - a) TN1 - Test observation campaign plan, a to najneskôr do 13.mája 2022;
 - b) DP1 - Astrometric measurements of test objects a dátový balík, a to najneskôr do 13.mája 2022;
 - c) DP2 - Photometric measurements of test objects, a to najneskôr do 13.mája 2022;
 - d) DP4 - Attitude states of test objects, a to najneskôr do 13. septembra 2022;
 - e) TN3 - Image reduction of CZ-3B re-entry event, a to najneskôr do 13. septembra 2022;
 - f) TN4 - Experimental image processing of CZ-3B re-entry event, a to najneskôr do 13. septembra 2022;
 - g) TN5 - Ablation coefficients of space industry materials, a to najneskôr do 13. januára 2023;

- h) TN6 - Dark flight and impact area estimation, a to najneskôr do 13. júla 2023.
3. Prijímateľ sa zaväzuje prijať, posúdiť a odsúhlasiť alebo zamietnuť dokumenty a výstupy uvedené v odseku 1 a 2 tohto článku, a to do 30 kalendárnych dní od ich prijatia.
 4. Subdodávateľ je povinný predkladať prijímateľovi faktúry a ďalšiu podpornú dokumentáciu (potvrdenia o dosiahnutí míľníka, správy o nákladoch a ďalšie dokumenty podľa pokynov prijímateľa) písomne, a to do 10 kalendárnych dní od uplynutia lehoty podľa ods. 3 tohto článku. Prijímateľ je následne zodpovedný za posúdenie a odsúhlasenie alebo zamietnutie podkladov, a to do 10 kalendárnych dní od ich prijatia.
 5. Prijímateľ sa zaväzuje poskytnúť subdodávateľovi finančné prostriedky v celkovej sume 66 759 EUR v súlade s článkom 3 Zmluvy s ESA (ďalej aj ako „celková suma“). Predmetná suma predstavuje pevnú sumu bez DPH a ďalších poplatkov. Prijímateľ poskytne finančné prostriedky subdodávateľovi po dosiahnutí jednotlivých míľníkov zadaných v bode 4.2 Zmluvy s ESA a doručení podkladov uvedených v ods. 2 a 4 tohto článku, a to do 30 kalendárnych dní po ich pripísaní na účet prijímateľa v nasledovných častiach:

Míľník	Suma finančných prostriedkov
Míľník 1	29.000.-
Míľník 2	13.000.-
Míľník 3	13.000.-
Míľník 4	11.759.-
Celková suma v EURO	66.759.-

6. Subdodávateľ je povinný poskytnúť prijímateľovi a poskytovateľovi všetku potrebnú súčinnosť pri výkone kontroly na mieste (t.j. v priestoroch subdodávateľa) alebo kontroly na diaľku za účelom overenia postupu na projekte s cieľom zistiť oprávnenosť platby.
7. Subdodávateľ sa zaväzuje poskytnúť prijímateľovi v elektronickej forme podklady potrebné na vypracovanie „*Progress Report*“, a to v lehotách stanovených prijímateľom na základe písomnej výzvy v elektronickej forme doručenej na adresu uvedenú v článku VIII. ods. 3 tejto zmluvy. Subdodávateľ sa týmto zaväzuje, že dodá prijímateľovi všetky podklady v súlade s bodom 2.3 prílohy č. 1 tejto zmluvy.
8. Subdodávateľ sa zaväzuje poskytnúť prijímateľovi súčinnosť a všetky podklady potrebné na vypracovanie „*Contract Closure Documentation*“ v lehote písomne oznámenej prijímateľom na e-mailovú adresu subdodávateľa uvedenú v článku VIII. ods. 3 tejto zmluvy.
9. Subdodávateľ sa zaväzuje doručiť dátové súbory špecifikované v dokumentoch podľa článku III. ods. 1 zmluvy v písomnej forme na e-mailovú adresu prijímateľa uvedenú v článku VIII. ods. 3 zmluvy, a to do 14. januára 2024 alebo v inej lehote určenej a písomne oznámenej prijímateľom v súlade s usmerneniami poskytovateľa.
10. Subdodávateľ sa zaväzuje predložiť technickú dokumentáciu v elektronickej forme v lehote stanovenej a oznámenej prijímateľom elektronicke na adresu uvedenú v článku

VIII ods. 3 tejto zmluvy. Technická dokumentácia subdodávateľa bude predložená poskytovateľovi až po jej preskúmaní a akceptácii prijímateľom.

11. Ak poskytovateľ odmietne výsledky projektu alebo ak bude žiadať o ich opätovné predloženie v dôsledku nesplnenia požiadaviek, subdodávateľ sa zaväzuje poskytnúť prijímateľovi všetku potrebnú súčinnosť, a to bez nároku na ďalšiu platbu v súlade s bodom 5.5.1 Zmluvy s ESA.
12. Subdodávateľ ako pôvodca/spolupôvodca výstupov podľa tejto zmluvy sa zaväzuje bezodplatne poskytnúť prijímateľovi k týmto právam duševného vlastníctva bezodplatnú, nevýhradnú licenciou s neobmedzeným (územným, vecným a časovým) rozsahom a právom udeliť súhlas s použitím týchto výstupov tretej strane. Súčasne sa subdodávateľ zaväzuje poskytnúť prijímateľovi všetku potrebnú súčinnosť na splnenie povinností vyplývajúcich z bodu 6.2.1 a 6.2.2 Zmluvy s ESA.
13. Subdodávateľ je povinný na základe písomnej požiadavky prijímateľa poskytnúť prijímateľovi všetku súčinnosť pri uplatňovaní nárokov, ktoré vzniknú z dôvodu ohrozenia alebo porušenia práv duševného vlastníctva tretích osôb v súvislosti s činnosťou subdodávateľa. Subdodávateľ zodpovedá a je povinný prijímateľovi nahradiť všetky nároky autorov alebo iných oprávnených osôb, ktoré si úspešne uplatnia voči prijímateľovi alebo poskytovateľovi.

Článok IV.

Zodpovednosť za škodu

1. Zmluvná strana, ktorá poruší svoju povinnosť zo zmluvy, je povinná nahradiť škodu tým spôsobenú druhej strane, ibaže preukáže, že porušenie povinností bolo spôsobené okolnosťami vylučujúcimi zodpovednosť.
2. Subdodávateľ je povinný nahradiť prijímateľovi škodu, ktorá vznikla v dôsledku porušenia povinností vyplývajúcich zo Zmluvy s ESA pre neplnenie alebo nedostatočné plnenie povinností zo strany subdodávateľa, na základe čoho si uplatňuje ESA nárok na náhradu škody voči prijímateľovi.
3. Zodpovednosť za škodu medzi zmluvnými stranami sa spravuje ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov v spojení s článkom 5.3 Zmluvy s ESA.

Článok V.

Osobitné ustanovenia

1. Subdodávateľ je povinný bezodkladne písomne informovať prijímateľa o vzniku skutočností, ktoré by mohli mať podstatný vplyv na časový plán riešenia projektu alebo na rozsah prác, ktoré majú byť vykonané.
2. V prípade, ak si subdodávateľ nemôže plniť svoje záväzky vyplývajúce z tejto zmluvy z dôvodu vyššej moci (udalosť, ktorá je v čase podpisu zmluvy nepredvídateľná, neodvratiteľná a nastane mimo kontroly dotknutej strany a znemožňuje dotknutej strane plniť zmluvu, napr.: správne akty vydané na základe rozhodnutia vlády SR, následky prírodných katastrof, epidémie, vojny, teroristické útoky) včas a riadne, zaväzuje sa bez zbytočného odkladu, najneskôr do jedného týždňa informovať prijímateľa o vzniku,

trvaní a následkoch vyššej moci, ktoré mu bránia v splnení povinností podľa tejto zmluvy. Subdodávateľ súčasne vynaloží primerané úsilie na zmiernenie dopadu na časový plán riešenia projektu a plnenie si svojich zmluvných povinností. Prijímateľ a subdodávateľ sa následne dohodnú na nových termínoch plnenia povinností, ktoré budú predmetom dodatku k tejto zmluve.

3. Subdodávateľ sa zaväzuje poskytnúť prijímateľovi všetku potrebnú súčinnosť pri výkone kontroly alebo auditu, a to počas realizácie projektu ako aj po jeho skončení.
4. V prípade vzniku závažných problémov spojených so včasným zaplatením splatných faktúr alebo so začatými aktivitami je subdodávateľ oprávnený kontaktovať priamo ESA na e-mailovej adrese: indirectpayments@esa.int a použiť štandardný formulár: <http://emits.sso.esa.int/emits-doc/ESTEC/Indirect-Payments-Query-Form.docx>.

Článok VI.

Ochrana osobných údajov

Zmluvné strany sa zaväzujú postupovať pri výkone práv a povinností vyplývajúcich z tejto zmluvy v súlade s aktuálne platnými a účinnými predpismi na úseku ochrany osobných údajov, najmä s Nariadením EP a Rady (EÚ) č. 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica č. 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov) a so zákonom č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zmluvné strany sa zároveň zaväzujú postupovať v súlade s prílohou I Zmluvy s ESA - Annex: Personal Data "Controller to Controller" Annex (ďalej aj ako „PDCC Annex“) a Personal Data Protection Framework of ESA zverejnenom na webovej stránke: [http://www.esa.int/About_Us/Law_at_ESA/Highlights_of_ESA_rules_and_regulation](http://www.esa.int/About_Us/Law_at_ESA/Highlights_of_ESA_rules_and_regulations)

s

Článok VII.

Doba trvania zmluvy a spôsoby jej ukončenia

1. Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, a to do zániku Zmluvy s ESA.
2. Zmluva zaniká:
 - a) uplynutím doby, na ktorú bola uzavretá;
 - b) písomnou dohodou zmluvných strán.
3. Dohoda podľa odseku 1 písm. b) tohto článku zmluvy musí byť uzatvorená písomne, podpísaná oboma zmluvnými stranami a musí obsahovať dohovor o vzájomnom vysporiadaní vzťahov vzniknutých v súvislosti so zmluvou.

Článok VIII.

Komunikácia a doručovanie

1. Zmluvné strany sa dohodli, že ich vzájomná záväzná komunikácia vyplývajúca zo zmluvy bude prebiehať v slovenskom jazyku písomnou formou (prostredníctvom

doporučenej zásielky, prostredníctvom kuriéra alebo osobným doručením zásielky do podateľne zmluvnej strany). Ustanovenie odseku 3 tohto článku zmluvy týmto nie je dotknuté.

2. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade, ak si zmluvná strana neprevezme zásielku zasielanú doporučenou poštou a uloženú na pošte, za deň doručenia zásielky sa bude považovať deň vrátenia nedoručenej zásielky, aj keď sa adresát o obsahu uloženej zásielky nedozvedel.
3. Vzájomná komunikácia zmluvných strán súvisiaca s touto zmluvou, ak nepôjde o ukončenie zmluvy, zmeny zmluvy, alebo iné úkony týkajúce sa dispozície s touto zmluvou, môže prebiehať aj v elektronickej forme, pričom zmluvné strany budú vzájomne, pre záväznú elektronickú formu komunikácie, používať tieto e- mailové adresy:

Prijímateľ: Mgr. Jiří Šilha, PhD.,

Subdodávateľ: Doc. RNDr. Juraj Tóth, PhD.,

4. Zásielky doručované elektronicky budú považované za doručené momentom, kedy bude elektronická správa k dispozícii, prístupná v elektronickej schránke zmluvnej strany, ktorá je adresátom, teda momentom, kedy zmluvnej strane, ktorá je odosielateľom, je doručené potvrdenie o úspešnom doručení zásielky v elektronickej forme; ak nie je objektívne z technických dôvodov možné nastaviť automatické potvrdenie o úspešnom doručení zásielky, je zásielka doručovaná elektronicky považovaná za doručenú momentom odoslania elektronickej správy zmluvnou stranou, ak druhá zmluvná strana nedostala automatickú informáciu o nedoručení elektronickej správy.

Článok IX.

Záverečné ustanovenia

1. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu oboma zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky v súlade s § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov.
2. V prípade, že niektoré z ustanovení tejto zmluvy sa stane neplatným, zostáva platnosť ostatných ustanovení nedotknutá. Zmluvné strany sa v takom prípade zaväzujú bezodkladne vzájomným rokovaním nahradiť neplatné zmluvné ustanovenie novým platným ustanovením, prípadne vypustením takéhoto ustanovenia tak, aby zostal zachovaný účel a obsah jednotlivých ustanovení zmluvy.
3. Práva a povinnosti zmluvných strán výslovne neupravené touto zmluvou sa riadia ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v platnom znení, zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v platnom znení a ďalšími príslušnými právnymi predpismi platnými v Slovenskej republike.

4. Akékoľvek zmeny a doplnenia zmluvy sa budú uskutočňovať formou písomných očíslovaných dodatkov, ktoré sa po obojstrannom súhlasnom podpise oprávnených zmluvných strán stanú neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy.
5. Táto zmluva je vyhotovená v 4 rovnocenných vyhotoveniach, z ktorých dostane každá zo zmluvných strán po 2 vyhotovenia.
6. Zmluvné strany zhodne vyhlasujú, že si túto zmluvu pred jej podpisom prečítali, bola uzatvorená po vzájomnom prerokovaní, je prejavom ich slobodnej a vážnej vôle, je určitá a zrozumiteľná, zmluva nebola uzatvorená v tiesni alebo za nápadne nevýhodných podmienok, zmluvné strany porozumeli jej obsahu a právnym účinkom z nej vyplývajúcim a na znak súhlasu s jej obsahom ju dobrovoľne a vlastnoručne podpísali.

V Bratislave dňa.....

V Bratislave dňa.....

.....

Mgr. Jiří Šilha, PhD.

konateľ

Astros Solutions s.r.o.

.....

prof. JUDr. Marek Števček, PhD.

rektor

Univerzita Komenského v Bratislave

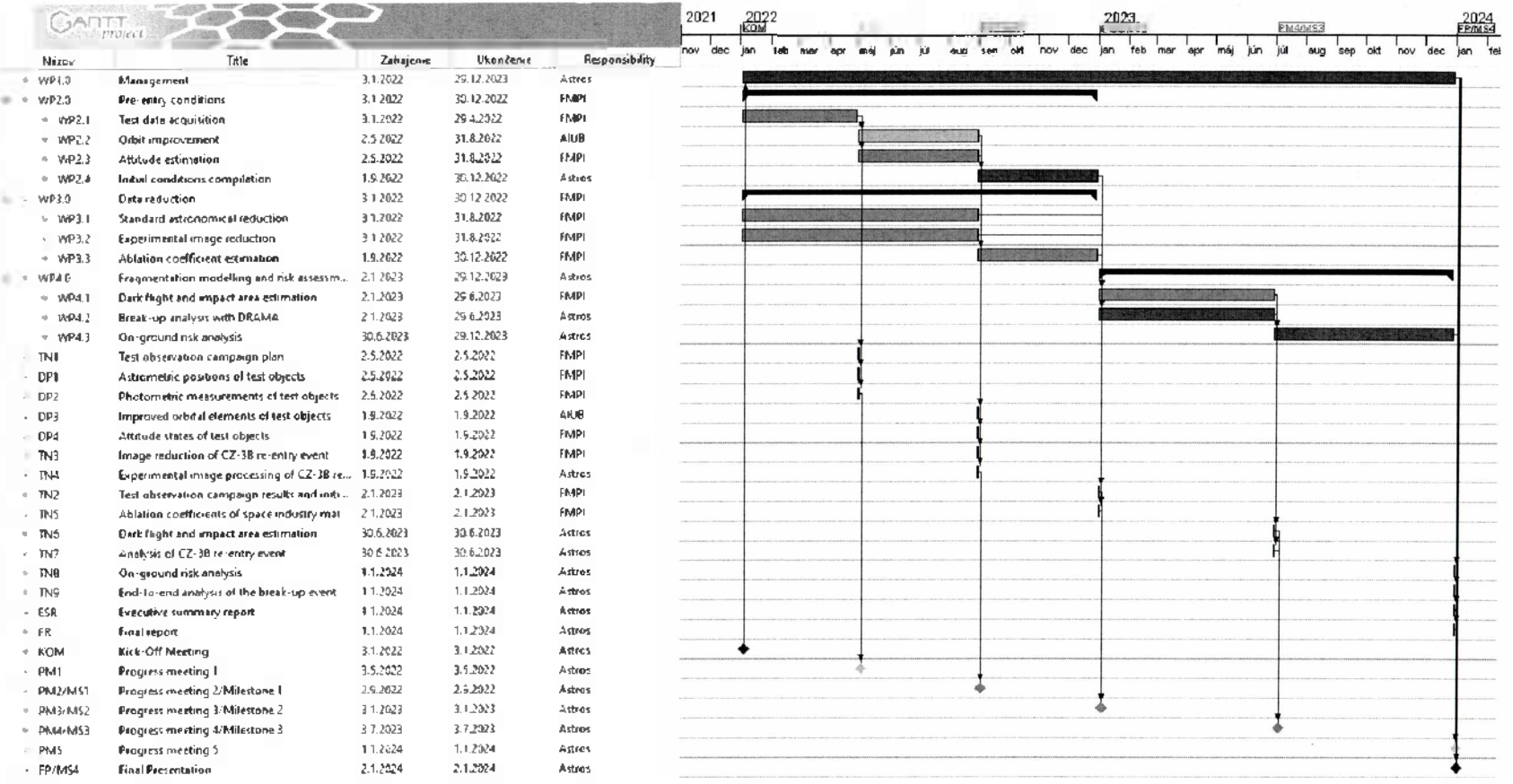
Prílohy:

Príloha č. 1 – Zmluva s ESA - ESA Contract No. 4000136251/21/D/AP;

Príloha č. 2 – Finálny Ganttov diagram, obsahujúci harmonogram projektu;

Príloha č. 3 - Zápisnica z rokovania „*SK6_26_MoM_Negotiation Points_v1_Final_fmпи*“, ktoré sa konalo 15. novembra 2021;

Príloha č. 4 – Návrh projektu referencia AMOS-Reentry z dátumu 09.03.2021 „*PECS6_AMOS_Reentry_MasterPoposal_v12_fmпи*“;



Príloha č. 2 – Finálny Ganttov diagram: