

Číslo smlouvy objednatele:

SOD 005/24/40

Číslo smlouvy zhotovitele:

Smlouva o dílo

1 Smluvní strany:

Objednatel: **AŽD Praha s.r.o.** se sídlem Žirovnická 3146/2,
Záběhlíce, 106 00 Praha 10
Závod Technika – Výzkum a vývoj,
Žirovnická 3146/2, Záběhlíce, 106 00 Praha 10

Odpovědný zástupce: [REDACTED], jednající na základě plné moci

Funkce: ředitel Závodu Technika

IČO: 48029483

DIČ: CZ48029483

Registrace: obchodní rejstřík MS v Praze, spis. zn. C 14616

Bankovní spojení: [REDACTED]

Kód banky: [REDACTED]

Číslo účtu: [REDACTED]

Zástupce ve věcech
plnění předmětu
smlouvy: [REDACTED]

Telefon: [REDACTED]

Fax: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

(dále jen “**objednatel**”)

Zhotovitel: **České vysoké učení technické v Praze Fakulta dopravní**
Jugoslávských partyzánů 1580/3
160 00 Praha 6 – Dejvice

Statutární orgán: [REDACTED]

Funkce: děkan fakulty

IČO: 68407700

DIČ: CZ68407700

Bankovní spojení: [REDACTED]

Kód banky: [REDACTED]

Číslo účtu: [REDACTED]

Telefon: [REDACTED]

Zástupce ve věcech
plnění předmětu
smlouvy: [REDACTED]

Telefon: [REDACTED]

E-mail: [REDACTED]

(dále jen “**zhotovitel**”)

uzavírají mezi sebou podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v účinném znění (dále jen „**občanský zákoník**“), tuto smlouvu o dílo (dále jen „**smlouva**“).

2 Účel a předmět smlouvy

- 2.1 Účelem této smlouvy je zajištění smluvního základu pro provedení díla, jež je specifikováno v čl. 3 této smlouvy (dále jen „**dílo**“), zhotovitelem pro objednatele, a to za podmínek stanovených touto smlouvou.
- 2.2 Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje provést pro objednatele dílo řádně a včas za podmínek této smlouvy, převést na něho vlastnické právo k dílu, stejně jako plnit ostatní smluvní povinnosti a závazky plynoucí z této smlouvy.
- 2.3 Objednatel se touto smlouvou zavazuje dílo prostě vad faktických i právních od zhotovitele převzít a zaplatit zhotoviteli smluvní cenu dle podmínek této smlouvy.

3 Předmět plnění

- 3.1 Předmětem díla je vytvoření ortofotomapy stanice Libčeves, včetně úseku tratě od vjezdových návěstidel (záhlaví), ze snímků získaných optickou a lidarovou kamerou na bezpilotním letounu (dronu) objednatele, včetně podrobné specifikace celého postupu její tvorby. Podrobněji dílo zahrnuje:
 - 3.1.1 Ortofotomapa stanice Libčeves, včetně úseku tratě od vjezdových návěstidel (záhlaví).
 - 3.1.2 Specifikace požadavků na sběr dat (snímkování), aby získaná data byla využitelná pro dílo. Zhotovitel vyšle své zástupce na snímkování, aby zajistil potřebnou kvalitu. Jedná se např. o následující parametry snímkování: překryty, výška letu, rychlost letu, korektní nastavení RTK korekcí apod. Tyto specifikace budou vytvořeny zvlášť pro metodu fotogrammetrie a zvlášť pro metodu laserového skenování.
 - 3.1.3 Výběr dostupných softwarových a hardwarových nástrojů, případně jejich rozšíření, pro následné zpracování získaných dat, implementace kontrolních mechanismů pro hodnocení dosahované přesnosti a opakovatelnosti měření, a popis základního pracovního postupu (workflow) při zpracování.
 - 3.1.4 Návrhy žádostí o OkP u ÚCL, které postupně umožní dosáhnout kladného postoje ÚCL zejména k těmto činnostem:
 - létání v ochranném pásmu dráhy i přímo nad ní,
 - létání bez přímého dohledu pilota (BVLOS),
 - létání přes křížení silnic a železnic (přejezdy),
 - let UA v potenciální blízkosti kolejových vozidel, osob v kolejišti a cestujících na nástupištích,příčemž budou dané postupy obsahovat aplikace vhodných strategických zmírňujících opatření a využití PDRA.

4 Cena a platební podmínky

- 4.1 Cena za provedení díla se stanoví dohodou smluvních stran ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, v účinném znění, jako cena smluvní ve výši (vč. nákladů na zajištění a pořízení materiálu):

386 600 Kč plus DPH

(slovy: třistaosmdesátšesttisícšestset **korun českých**)

- 4.2 Cena je stanovena na základě Rozpočtu, který je přílohou této smlouvy, a který uvádí k jednotlivým úkolům dle bodu 3 nákladovou náročnost.
- 4.3 Objednatel je povinen zaplatit zhotoviteli za provedené dílo cenu. Podkladem pro zaplacení ceny je faktura, která bude splňovat náležitosti účetního dokladu ve smyslu zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví v účinném znění a, pokud je zhotovitel plátcem DPH, také daňového dokladu ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty v účinném znění.

- 4.4 Právo fakturovat cenu díla či její část vzniká zhotoviteli řádným předáním a převzetím částí díla v souladu s článkem 6, a to v termínech definovaných v článku 5.. V případě, že je zhotovitel plátcem DPH, řídí se lhůta pro vystavení faktury plně ustanovením zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty v účinném znění. Přílohou této faktury bude protokol o předání a převzetí díla či jeho částí. Splatnost faktury je 30 kalendářních dnů ode dne, kdy byla objednateli prokazatelně doručena. V případě uvedení chybného data splatnosti na faktuře není objednatel tímto datem vázán. Objednatel není v prodlení se zaplacením faktury, pokud nejpozději v poslední den její splatnosti byla příslušná částka odepsána z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.
- 4.5 Faktura musí obsahovat vedle náležitostí uvedených v odst. 4.2 a 4.4 také číslo této smlouvy a identifikační údaje objednatele, které musí být v souladu s aktuálními údaji v obchodním rejstříku. Faktura bude zaslána na adresu objednatele uvedenou v čl. 1 smlouvy.
- 4.6 Objednatel je oprávněn vrátit zhotoviteli před dnem splatnosti bez zaplacení fakturu, která nemá náležitosti uvedené v odst. 4.2, 4.4 a 4.5, nebo má jiné vady, s uvedením důvodu vrácení. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti.
- 4.7 Zhotovitel je povinen vrácenou fakturu opravit nebo vystavit novou. Nová lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení opravené nebo nově vystavené faktury.

5 Čas a místo plnění

- 5.1 Zhotovitel předá všechny dílčí části díla objednateli nejpozději do 31.5.2024
- 5.2 Termíny plnění jednotlivých částí díla se stanoví samostatným ujednáním po podpisu smlouvy dle čl. 7.1. Elektronickou verzi každé části zhotovitel předá nejméně 5 pracovních dní před dojednaným termínem kontrolního dne elektronickou poštou.
- 5.3 Místem provádění díla zhotovitelem je obvyklé pracoviště zhotovitele, eventuálně místa určená vzájemnou dohodou smluvních stran.
- 5.4 Místem pro předání části díla je sídlo Závodu Technika (Žirovnická 3146/2, Záběhlice, 106 00 Praha 10) nebo jiné místo určené v ujednání o termínech plnění částí díla dle bodu 5.2.

6 Provedení díla, předání a převzetí díla

- 6.1 Provedením díla či jeho části se rozumí předání díla či jeho části zhotovitelem v termínu dle odst. 5.1 po odsouhlasení a převzetí díla či jeho části zmocněncem objednatele ve věcech plnění předmětu smlouvy.
- 6.2 Zhotovitel předá objednateli části díla ve formátu docx a celé dílo na závěr ve dvou tištěných provedeních, a to v termínech a v místě dle čl. 5 této smlouvy. Dílo zahrnuje zejména:
- 6.4.1 Technickou zprávu a další dokumentaci k řešenému úkolu.
- 6.4.2 Podkladová data, pokud byla upravena proti datům poskytnutým k analýze objednatelem, ve formátu dle samostatného ujednání.
- 6.4.3 Diagramy a schémata použité v analýze ve vektorové upravitelné podobě.
- 6.4.4 Návrhy žádostí o OkP dle článku 3.1.4.
- 6.4.5 Hotovou ortofotomapu.
- 6.3 Ke všem jednotlivým částem díla charakteru software předá zhotovitel objednateli na elektronickém nosiči dat, např. flash disku, soubory spolu s jejich seznamem a vyznačením verzí dle následujícího výčtu:
- 6.4.6 Soubory obsahující veškeré zdrojové kódy tohoto software s komentáři.
- 6.4.7 Všechny cílové spustitelné soubory a/nebo paměťové obrazy.
- 6.4.8 Všechny vytvořené knihovny.
- 6.4.9 Všechny skripty, dávky a konfigurační soubory překladačů, emulátorů, debuggerů a linkerů.
- 6.4.10 Všechny ostatní soubory nezbytné pro řádnou funkci tohoto software.

6.4.11 Popis funkcí a základní vývojový diagram software včetně popisu základních datových struktur, datových toků, API, funkcí reálného času, základní exekutivy, popř. procesů a vláken, jejich priorit a synchronizace.

- 6.4 Předání a převzetí díla či jeho části bude provedeno na základě zhotovitelem zpracovaného předávacího protokolu o předání a převzetí díla, který podepíší zmocněnci ve věcech plnění předmětu smlouvy obou smluvních stran. V tomto předávacím protokolu smluvní strany mimo jiné uvedou, zda bylo dílo či jeho část předáno bez vad a objednatelem převzato bez výhrad, nebo zda bylo převzaté s výhradami.

7 Vzájemné vztahy objednatele a zhotovitele

- 7.1 Po podpisu smlouvy se zhotovitel zúčastní na základě písemné výzvy objednatele úvodního projektového jednání, na kterém budou dohodnuty termíny kontrolních dnů (dále jen „KD“), požadavky dílčích zpráv a podrobnosti spolupráce v průběhu plnění smlouvy. Termín úvodního projektového jednání bude stanoven na základě vzájemné dohody objednatele a zhotovitele.
- 7.2 V průběhu provádění díla zhotovitelem se budou konat KD v termínech dle vzájemné dohody a s ohledem na vhodné podmínky k leteckému snímkování. Účelem KD bude kontrola průběhu prací, projednání podrobností díla s objednatelem a vyřešení sporných technických otázek.
- 7.3 Zhotovitel se zavazuje souhlasit s odložením již dojednaného termínu KD z důvodu nevhodných podmínek k testům a přijmout jiný vzájemně dohodnutý termín navržený alespoň sedm dní předem.
- 7.4 Zhotovitel se zavazuje, že případné připomínky objednatele k průběhu prací nebo k závěrečné technické zprávě projednané na KD neprodleně zpracuje.
- 7.5 V případě, že zhotovitel bude provádět své plnění v rozporu se zadáním objednatele, či v případě, že dílo bude mít vady, má objednatel právo práce zastavit, trvat na řádném plnění či využít ostatní smluvní nástroje obsažené v této smlouvě nebo vyplývající ze zákona, včetně odstoupení od smlouvy.
- 7.6 V případě prokazatelného zdržení způsobeného na straně objednatele je zhotovitel oprávněn odevzdat dílo v termínu stanoveném v bodě 5.1 prodlouženém o dobu prokázaného zdržení na straně objednatele.

8 Odstoupení od Smlouvy

- 8.1 Smluvní strany mohou odstoupit od smlouvy písemným oznámením při podstatném porušení smlouvy v následujících případech:
- a) prodlení zhotovitele s řádným předáním části díla delším než 15 dnů;
 - b) neúčast na řádně domluveném kontrolním dni nebo jiné porušení článků 7.3, 7.4, 7.5 a 7.6;
 - c) vadného provedení díla (postupem dle § 2615 a násl. občanského zákoníku);
 - d) porušení povinností smluvních stran uvedených v článku 13 smlouvy.
- 8.2 V případě odstoupení od smlouvy zhotovitel s okamžitou platností nebo k termínu uvedeném v oznámení o odstoupení od smlouvy zastaví všechny další práce na díle a objednatel uhradí zhotoviteli dosud účelně vynaložené, doložené a objednatelem odsouhlasené náklady.
- 8.3 Před odstoupením od smlouvy je objednatel povinen písemně upozornit zhotovitele, že dochází k neplnění jeho povinností a dle svého uvážení může zhotoviteli stanovit termín k nápravě.
- 8.4 Po odstoupení od smlouvy je zhotovitel povinen předat veškeré vytvořené dílčí části díla zástupci objednatele ve věcech plnění předmětu smlouvy, aby mohl objednatel pokračovat v provádění díla s jiným zhotovitelem dle svého uvážení.
- 8.5 Odstoupením od smlouvy není dotčeno právo objednatele na náhradu škody a zaplacení smluvní pokuty.

9 Záruční doba se nesjednává

10 Vlastnické právo a právo užití

- 10.1 V případě, že součástí plnění zhotovitele bude věc, která nebude požívat ochrany práv z průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví a která se má stát vlastnictvím objednatele, nabývá objednatel vlastnické právo k takovéto věci dnem řádného uhrazení ceny části díla, jež tuto věc obsahuje. Zhotovitel není oprávněn poskytnout tuto věc či právo k jejímu užívání třetím osobám.
- 10.2 V případě, že součástí plnění zhotovitele dle této smlouvy bude věc, která bude vytvořena zhotovitelem při plnění této smlouvy a která bude požívat ochrany práv z průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví, získává objednatel k takovéto věci dnem řádného uhrazení ceny části díla, jež tuto věc obsahuje, právo tuto věc užít (dále jen „licence“); veškerá ostatní práva k této věci náleží zhotoviteli. Licence je poskytována jako výhradní, umožňující užití této věci jak k účelům stanoveným v této smlouvě, tak i k jakýmkoli jiným účelům. Licence je poskytována v neomezeném množstevním rozsahu na dobu trvání majetkových práv zhotovitele k této věci. Odměna za poskytnutí licence je zahrnuta v ceně díla.
- 10.3 Zhotovitel dále poskytuje objednateli nevýhradní licenci k užití jakékoli věci existující před účinností této smlouvy, k níž disponuje zhotovitel výhradními právy a která je součástí díla.
- 10.4 V případě, kdy po skončení účinnosti této smlouvy vytvoří zhotovitel jakékoli vylepšení věcí uvedených v odst. 10.2 a 10.3 této smlouvy, zavazuje se přednostně nabídnout objednateli výhradní licenci k těmto věcem, a to za podmínek přiměřených a spravedlivých, jež budou v souladu se smlouvami obvykle zhotovitelem uzavíranými.

11 Smluvní pokuty

- 11.1 V případě překročení sjednaného termínu pro předání díla dle článku 6 uhradí je objednatel oprávněn účtovat zhotoviteli za každý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny díla.
- 11.2 V případě neproplacení bezvadné faktury v termínu splatnosti je zhotovitel oprávněn účtovat objednateli za každý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky.
- 11.3 Smluvní pokuta pro případ prodlení s odstraněním vad díla činí 1000,- Kč denně.
- 11.4 Poruší-li Zhotovitel povinnosti uvedené v článku 13, je povinen k zaplacení smluvní pokuty ve výši 10 000,- Kč za každé takové prokázané porušení.
- 11.5 Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo objednatele domáhat se ochrany v souladu s ust. § 2988 a násl. občanského zákoníku, náhrady škody podle § 2894 a násl. občanského zákoníku a povinnost zhotovitele k řádnému dokončení a splnění díla. Smluvní pokuta má sankční charakter.

12 Práva z vad díla

- 12.1 Dílo má vady, jestliže dílo neodpovídá smlouvě, tj. zejména specifikaci uvedené v článku 3 smlouvy nebo účelu jeho použití.
- 12.2 Zhotovitel odpovídá za vady, které budou zjištěny v záruční době dle článku 9.
- 12.3 Oznámení vad musí být zasláno zhotoviteli písemně s uvedením lhůty pro odstranění vady bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. V pochybnostech se má za to, že oznámení vad bylo zhotoviteli doručeno třetího dne po odeslání. V oznámení vad musí být vada popsána a musí v něm být uvedena volba mezi nároky uvedenými v odst. 12.4.
- 12.4 Při zjištění, že dílo vykazuje vady, má objednatel právo:
- a) požadovat odstranění vady poskytnutím nového plnění ve lhůtě dle odst. 12.3, jedná-li se o vady, jež činí dílo nepoužitelným,
 - b) požadovat odstranění vady poskytnutím nového plnění v rozsahu vadné části,
 - c) požadovat přiměřenou slevu z příslušné ceny díla.
- 12.5 Vadu je zhotovitel povinen odstranit bez zbytečného odkladu, nejpozději do 15 dnů ode dne doručení oznámení vady zhotoviteli, pokud strany nedohodnou v konkrétním případě lhůtu delší. Odstranění vady nemá vliv na nárok objednatele na smluvní pokutu a náhradu škody.

- 12.6 O odevzdání nového plnění v rámci odstranění vady a o odpovědnosti za vady tohoto plnění platí ustanovení této smlouvy týkající se místa, způsobu plnění a uplatňování práv z vad.

13 Ochrana důvěrných informací, obchodního tajemství a využití autorských práv

- 13.1 Zhotovitel nesmí poskytnout výsledek své činnosti, která je předmětem plnění podle této smlouvy, jiným osobám než objednateli, pokud se smluvní strany písemně nedohodnou jinak.
- 13.2 Smluvní strany se vzájemně zavazují, že budou chránit a utajovat před třetími osobami důvěrné informace ve smyslu § 1730 občanského zákoníku, dokumenty a skutečnosti tvořící obchodní tajemství, které byly vzájemně stranami poskytnuty v rámci plnění této smlouvy. Obchodní tajemství tvoří veškeré konkurenčně významné, určitelné, ocenitelné a v příslušných obchodních kruzích běžně nedostupné skutečnosti, které souvisejí se závodem a jejichž vlastníky zajišťuje ve svém zájmu odpovídajícím způsobem jejich utajení.
- 13.3 Pokud zhotovitel potřebuje předat v zájmu zhotovení díla informace, dokumenty či skutečnosti objednatel nebo dílčí výsledky prováděného díla třetí straně, požádá objednatel o písemný souhlas, pokud nebyl udělen již v této smlouvě.
- 13.4 Zhotovitel se zavazuje, že bude chránit průmyslové a jiné duševní vlastnictví a licenční práva třetích stran, jejichž produkty či dokumenty mu k provedení díla zapůjčil objednatel a přijímá plnou odpovědnost za jejich ochranu, pokud nejsou veřejně dostupné a pokud požívají právní ochrany. Po ukončení účinnosti této smlouvy se zhotovitel zavazuje vrátit veškeré takové produkty či dokumenty a jejich pracovní kopie objednateli a odstranit je ze svých počítačů či jiných úložišť.
- 13.5 Zhotovitel nepoužije podklady předané mu objednatelům za účelem provedení díla k jinému účelu, než stanoví tato smlouva. Tyto podklady jsou součástí duševního vlastnictví objednatelů a budou po splnění díla vráceny objednateli před odesláním faktury, včetně všech eventuálně pořízených kopií, které budou zhotoviteli poskytnuty a budou evidovány u objednatelů. Současně je zhotovitel povinen předat objednateli veškeré zhotovitelem vytvořené kopie těchto podkladů.

14 Náhrada škody

- 14.1 Objednatel je oprávněn požadovat náhradu škody způsobené mu zhotovitelem porušením jeho povinnosti i v případě, že se jedná o porušení povinnosti, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, a to zásadně vedle smluvní pokuty, i ve výši přesahující smluvní pokutu. Uplatnění náhrady škody se řídí ustanovením § 2894 následujících občanského zákoníku. Náhrada škody zahrnuje skutečnou škodu a ušlý zisk; ustanovení § 2969 odst. 1 občanského zákoníku však tímto není dotčeno.

15 Ostatní ujednání

- 15.1 Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 15.2 Tato smlouva může být měněna nebo doplňována pouze formou písemných číslovaných dodatků, podepsaných oběma stranami.
- 15.3 Vztahy neupravené touto smlouvou se řídí úpravou občanského zákoníku a právními předpisy souvisejícími v účinném znění.
- 15.4 Tato smlouva je sepsána ve čtyřech vyhotoveních s platností originálu, z nichž po jejím podepsání každá ze smluvních stran obdrží dvě vyhotovení.

V Praze dne

V Praze dne

.....

.....

za objednatele

za zhotovitele

Příloha 1:

Rozpočet

	Počet osobo- hodin	Sazba za osobo-hodinu	Další náklady	Celkem
Úkol 3.1.1 – dodání výsledné ortofotomapy	---	---	---	10 000,-Kč
Úkol 3.1.2 – příprava podkladů, sběr dat, zpracování, zpětná vazba pro fotogrametrii a pro LIDAR	104	1 400,-Kč	3 500,-Kč (cestovné)	149 100,-Kč
Úkol 3.1.3 – SW nástroje a doporučení včetně ukázkových dat	112	1 400,-Kč	0,-Kč	156 800,-Kč
Úkol 3.1.4 – Návrhy žádostí o OkP	48	1 400,-Kč	3 500,-Kč (cestovné)	70 700,-Kč