EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Datum: 08-01-2020 Č. jednací: JU/09/00171/20
Počet listů: √ Počet příloh: 1/3
PID 092000021

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená podle § 2079 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

(dále také „smlouva")

Číslo smlouvy kupujícího: ..... Číslo smlouvy prodávajícího: 20190804

ID zakázky na profilu Zadavatele: 73297

Pro veřejnou zakázku:

Dodávka dílčího přístrojového vybavení pro projekt CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_017/0002614

Licence software pro učebnu

1. Smluvní strany

Kupující:	**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích** **Fakulta rybářství a ochrany vod**
se sídlem:	Branišovská 1645/31a, 370 05 České Budějovice
na adrese:	Zátiší 728/II, 389 25 Vodňany
zástupce:	
ve věcech smluvních:	prof. Ing. Pavel Kozák, Ph.D., děkan fakulty tel.: [redacted], e-mail: [redacted]
ve věcech technických a objednávek:	[redacted] tel.: [redacted], [redacted] e-mail: [redacted]
IČ:	600 76 658
DIČ:	CZ60076658

(dále jen kupující)

a

Prodávající:	**HUMUSOFT, spol. s r.o.**
se sídlem:	Pobřežní 20, čp. 224, 186 00 Praha 8
zástupce:	
ve věcech smluvních:	Ing. Marek Černý, jednatel společnosti
ve věcech technických:	[redacted], e-mail: [redacted]
IČ:	40525872
DIČ:	CZ40525872
právní forma:	společnost s ručením omezeným
tel.:	[redacted]
kontakt na technickou podporu:	[redacted]
bankovní spojení:	[redacted]

číslo účtu: [redacted]
(dále jen prodávající)

2. Předmět plnění smlouvy

2.1. Tato smlouva je uzavírána na základě veřejné zakázky zadané v otevřeném nadlimitním řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění na zakázku s názvem „Dodávka dílčího přístrojového vybavení pro projekt CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_017/0002614" – část 16 Licence software pro učebnu.

2.2. Prodávající se zavazuje za podmínek stanovených touto smlouvou dodat kupujícímu přístroje/zařízení/ucelený soubor v rozsahu a objemu dle ustanovení odst. 2.4. a 2.5. této smlouvy (dále jen „dodávka"). Prodávající se zavazuje provést dodávku vlastním jménem, na vlastní nebezpečí a odpovědnost. Kupující se zavazuje, že řádně dokončenou dodávku převezme a zaplatí za její dodání prodávajícímu dohodnutou cenu.

2.3. Dodávka předmětu plnění je realizována s podporou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání období 2014 – 2020, název projektu: Výzkumná infrastruktura pro vzdělávací účely FROV JU, CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_017/0002614.

2.4. Rozsah dodávky je specifikován v technické specifikaci, která je nedílnou součástí smlouvy k veřejné zakázce „Dodávka dílčího přístrojového vybavení pro projekt CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_017/0002614 – část 16 Licence software pro učebnu" a v nabídce prodávajícího. Technická specifikace předmětu plnění a požadované parametry jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy. Provede-li prodávající dodávku ve větším rozsahu, než je uvedeno v příloze smlouvy, nemá prodávající právo na úhradu přebytečného zboží a kupující není povinen tuto část dodávky převzít. Kupující umožní prodávajícímu převzetí a odvoz přebytečného zboží, nebezpečí škody na přebytečném zboží nese po celou dobu prodávající.

2.5. Příloha č. 1 smlouvy (Technická specifikace) obsahuje parametry přístrojů/zařízení/uceleného souboru a vyjádření prodávajícího, že přístroj/zařízení požadované parametry splňuje.

2.6. Dodávkou předmětu plnění se pro účely této smlouvy rozumí dodávka licence software pro učebnu (síťová licence na 10 strojů pro výukové účely, 10 individuálních licencí pro akademické účely). Přístroje a zařízení musí splňovat normy a další předpisy platné v ČR a EU (prodávající se zavazuje zajistit vybavení zboží takovým software, aby byl v souladu se zákonem 121/2000 Sb., autorský zákon, v platném znění).

2.7. Součástí dodávky je rovněž instalace zařízení, jeho uvedení do provozu a dále:

a) doprava, příp. doručení zařízení na místo plnění,

b) předání prohlášení o shodě dodaného zařízení se schválenými standardy či jiné technické dokumentace (technickou dokumentaci, uživatelské příručky a veškerou další dokumentaci potřebnou k provozování zboží),

c) vypracování celkového sumáře dodaných položek,

d) odvoz a likvidace všech obalů a dalších materiálů použitých při plnění veřejné zakázky, v souladu s ustanoveními zákona 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů,

e) update po dobu minimálně 1 roku.

Pro účely této smlouvy se rozumí:

a) *Instalací zařízení* jeho usazení v konkrétní místnosti v místě plnění, sestavení, propojení a napojení zařízení na zdroje, zejména připojení zařízení k elektrickým rozvodům, k slaboproudým a optickým rozvodům,

b) *Uvedením zařízení do provozu* jeho odzkoušení a ověření správné funkce zařízení, případně jeho seřízení, jakož i provedení jiných úkonů a činností nutných pro to, aby zařízení mohlo plnit sjednaný či obvyklý účel a zaškolení obsluhy kupujícího,

a) *Zaškolením obsluhy* se rozumí poskytnutí výkladu o konstrukci a funkci přístroje, předvedení obsluhy přístroje včetně postupů všech rutinních měření a údržby přístroje vykonávané obsluhou přístroje neomezenému počtu osob, metodické vedení a kontrola školených pracovníků při praktickém nácviku obsluhy a údržby vykonávané obsluhou přístroje, přezkoušení školených pracovníků a vystavení potvrzení opravňujícího školených pracovníků k obsluze a údržbě přístroje. Zaškolení pracovníků obsluhy určených kupujícím musí být provedeno kompetentním pracovníkem prodávajícího. Školení musí být provedeno v takovém rozsahu a takové časové délce, aby byla obsluha schopná správné obsluhy, údržby a základních oprav přístroje dle požadavků výrobce přístroje. Školeným pracovníkům je v průběhu školení povoleno provádět fotodokumentaci a video dokumentaci.

2.8. Prodávající prohlašuje, že dodávka obsahuje zařízení, které je nové, nepoužité, plně funkční a bez dalších dodatečných nákladů ze strany kupujícího. Prodávající prohlašuje, že je schopen zajistit dodávku předmětu plnění jako celku.

2.9. Bez písemného souhlasu kupujícího nesmí být použity jiné materiály a technologie, než které byly uvedeny v zadávací dokumentaci k výše uvedené veřejné zakázce. V případě, že daný výrobek již nebude v době plnění běžně dostupný na trhu, má kupující právo požadovat od prodávajícího splnění předmětu plnění dodáním přístroje/zařízení obdobných nebo vyšších parametrů při dodržení nabídkové ceny.

3. Doba a místo plnění

3.1. Splněním dodávky se rozumí úplné dokončení dodávky, stvrzené podepsáním Protokolu o předání a převzetí dodávky, vč. protokolů o odstranění všech případných drobných vad zjištěných při instalaci přístroje.

3.2. Prodávající se zavazuje zahájit dodávku bezodkladně po uzavření smlouvy. Předmět plnění musí být dodán nejpozději **do 2 týdnů** po podpisu smlouvy.

3.3. Místem plnění se pro účely této smlouvy rozumí sídlo kupujícího.

4. Cena za předmět plnění

4.1. Cena za dodávku, uvedená v bodu 4.2., je stanovena dohodou smluvních stran pro rozsah dodávky dle zpracované zadávací dokumentace a nabídky prodávajícího. Kupní cena je stanovena jako cena nejvýše přípustná.

4.2. Cena za dodávku předmětu plnění je ve smyslu ustanovení odst. č. 4.1. této smlouvy sjednána ve výši:

celkem bez DPH	**300 000,00 Kč**
DPH	**63 000,00 Kč**
celkem včetně DPH	**363 000,00 Kč**

4.3. Zvýšení sjednané ceny je možné pouze na základě zvýšení oprávněných nákladů prodávajícího způsobených změnou příslušných právních norem, zejména pak za předpokladu, že v průběhu plnění dojde ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty, kterými je prodávající povinen se v souvislosti se svou činností řídit.

4.4. Kupní cena obsahuje veškeré náklady spojené s dodávkou zařízení a provedením sjednaných služeb a prací, zejména náklady pořízení zařízení včetně nákladů na jeho výrobu včetně případných nákladů na manipulační mechanismy, náklady na pojištění zařízení, ostrahu zařízení do jeho předání a převzetí, daně a poplatky spojené s dodávkou zařízení, náklady na průvodní dokumentaci a náklady spojené s uskutečněním veškerého plnění, které je součástí dodávky. Sjednaná kupní cena je nezávislá na vývoji cen a kursových změnách.

4.5. Prodávající prohlašuje, že je plně seznámen s rozsahem a povahou požadavků kupujícího na zařízení a že správně vymezil, vyhodnotil a ocenil veškeré dodávky, služby a práce, které jsou nezbytné pro řádné splnění závazku prodávajícího ze smlouvy, a že při stanovení ceny dle této smlouvy:

- **překontroloval dodávané zařízení,**
- **prověřil místní podmínky pro provedení předmětu smlouvy,**
- **při kalkulaci ceny zohlednil všechny technické a obchodní podmínky uvedené ve smlouvě.**

5. Platební podmínky, fakturace

5.1. Smluvní strany se dohodly na těchto platebních podmínkách:

Úhrada kupní ceny bude provedena po protokolárním předání a převzetí předmětu plnění. Platba proběhne na základě řádně vystaveného daňového dokladu (faktury). Platba bude probíhat výhradně v CZK a rovněž veškeré cenové údaje budou v této měně. Fakturace dodávky bude uskutečněna na základě vystavené faktury do výše 100 % celkové ceny dodávky, která bude splňovat náležitosti daňového dokladu dle platných obecně závazných právních předpisů, tj. dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty. Splatnost daňového dokladu bude prodávajícím stanovena na 30 kalendářních dnů od jeho doručení kupujícímu za předpokladu, že bude vystavena v souladu s platebními podmínkami a bude splňovat všechny náležitosti požadované touto smlouvou.

Faktura bude označena názvem a registračním číslem projektu: **Výzkumná infrastruktura pro vzdělávací účely FROV JU, CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_017/0002614 a ID veřejné zakázky: 73297.**

5.2. V případě, že faktura nebude vystavena oprávněně či nebude obsahovat náležitosti uvedené ve smlouvě, je kupující oprávněn ji vrátit k doplnění. V takovém případě lhůta splatnosti začne plynout až dnem doručení opravené faktury kupujícímu.

5.3. Kupující neposkytne prodávajícímu žádné zálohy.

5.4. Pokud bude dodávka prodávajícím předána a kupujícím převzata bez vad a nedodělků, uhradí kupující ve lhůtě splatnosti celou kupní cenu včetně DPH. Pokud kupující převezme dodávku, na níž se vyskytují vady či nedodělky, uhradí kupující ve lhůtě splatnosti pouze 85 % kupní ceny a DPH v plné výši, zádržné ve výši 15 % kupní ceny uhradí kupující až po odstranění poslední vady a posledního nedodělku uvedeného v protokolu o předání a převzetí, a to ve lhůtě splatnosti dle bodu 5.1 této smlouvy počítané ode dne odstranění poslední vady či nedodělku.

6. Realizace dodávky předmětu plnění

6.1. Prodávající se zavazuje provést veškeré práce a dodávky týkající se realizace dodávky s řádnou odbornou péčí a tyto práce a dodávky řádně dokončit, jakož i provést veškeré práce a dodávky spojené s odstraněním vad a nedodělků za podmínek stanovených touto smlouvou. Prodávající je povinen pro tento účel zajistit veškeré koordinační práce, pracovní síly, materiály, zařízení, všechny ostatní předměty, ať dočasného, či trvalého charakteru.

6.2. Prodávající je povinen chránit zájmy kupujícího podle svých nejlepších profesních znalostí a schopností. Prodávající, jakož i jeho zaměstnanci a poddodavatelé jsou povinni se ve vztahu k plnění této dodávky zdržet po celou dobu realizace až do jejího řádného ukončení v souladu s ustanoveními této smlouvy veškerých takových vlastních aktivit, a to i ve spojení s třetími osobami, jimiž by mohli ohrozit oprávněné zájmy kupujícího, popřípadě být s těmito zájmy ve střetu.

6.3. Prodávající je povinen při realizaci dodávky dodržovat veškeré ON, ČSN a bezpečnostní předpisy, veškeré zákony a jejich prováděcí vyhlášky, které se týkají jeho činnosti, bezpečnosti práce, požární ochrany a ochrany životního prostředí. Pokud porušením těchto předpisů vznikne jakákoliv škoda, nese veškerou odpovědnost i náklady prodávající.

6.4. Prodávající na sebe přejímá odpovědnost za veškeré škody způsobené na předmětu smlouvy do doby řádného převzetí dodávky kupujícím, stejně tak za škody způsobené svojí činností třetí osobě.

6.5. Kupující si vyhrazuje právo v případě sporu či jiné oprávněné potřeby k prověření jakosti dodávky, nechat si zhotovit znalecký posudek. V případě, že jeho výsledek ukáže oprávněnost pochyb či námitek kupujícího, náklady na jeho vyhotovení půjdou k tíži prodávajícího. Pro ten případ se prodávající zavazuje uhradit náklady na znalecký posudek do 7 dnů od písemné výzvy k úhradě.

7. Předání dodávky

7.1. Prodávající odevzdá dodávku a kupující řádně dokončenou dodávku převezme formou protokolu o předání a převzetí dodávky. Přejímací řízení bude zahájeno na výzvu prodávajícího, která bude v písemné formě kupujícímu doručena minimálně dva pracovní dny před předáním dodávky. Dodávka je považována za řádně dokončenou po dodání celého předmětu smlouvy, ukončení všech prací uvedených v této smlouvě a po předložení všech požadovaných dokladů. Pokud jsou v této smlouvě použity termíny ukončení dodávky nebo den předání, rozumí se tím den, ve kterém dojde k podpisu předávacího protokolu a předání veškeré dokumentace.

7.2. Předání a převzetí dodávky se uskuteční na základě písemného protokolu o předání a převzetí dodávky podepsaného oprávněnými zástupci smluvních stran, ve kterém budou uvedeny mimo jiné i případné drobné vady a bude zde stanovena lhůta pro jejich odstranění. Nebudou-li tyto lhůty dohodnuty, má se zato, že budou odstraněny do 10 pracovních dnů ode dne protokolárního odevzdání a převzetí dodávky, pokud je to technologicky možné. Nároky kupujícího na zaplacení eventuálních sankcí a škod nejsou tímto dotčeny.

7.3. Prodávající je povinen připravit a doložit u přejímacího řízení všechny potřebné doklady.

Prodávající předloží k přejímacímu řízení kromě dokladů obvykle požadovaných:

- seznam dokumentace k dodanému zařízení, které dodal,

- seznam osob s uvedením jejich adres a telefonních čísel, u kterých bude možné nahlásit případnou vadu.

Bez těchto dokladů nelze považovat dodávku za dokončenou a schopnou předání.

7.4. Kupující je oprávněn odmítnout převzít dodávku v případě, že tato bude v době předání vykazovat vady. Kupující je oprávněn odmítnout převzít dodávku i v případě nesplnění dalších povinností dle tohoto článku. Po odstranění nedostatků bude přejímací řízení po písemné výzvě prodávajícího provedeno opakovaně.

7.5. Vlastnictví k realizované dodávce přechází na kupujícího zaplacením sjednané kupní ceny dodávky prodávajícímu. Nebezpečí škody na dodávce přechází na kupujícího dnem předání zařízení uvedeným v protokolu o předání a převzetí dodávky.

8. Právní bezvadnost

8.1. Prodávající odpovídá kupujícímu za právní bezvadnost práv nabytých touto smlouvou, tj. za to, že užitím předmětu této smlouvy nemůže dojít k neoprávněnému zásahu do práv třetích osob ani k jinému porušení právních předpisů, že případné majetkové nároky třetích osob byly vypořádány a kupujícímu v souvislosti s užitím předmětu smlouvy nemohou vzniknout peněžité ani jiné povinnosti vůči třetím osobám.

8.2. Prodávající odpovídá kupujícímu za škodu vzniklou v souvislosti s uplatněním práv třetích osob.

9. Odstoupení od smlouvy

9.1. Kupující má právo od této smlouvy odstoupit, ohrozí-li nebo zmaří-li prodávající realizaci dodávky nebo podstatným způsobem poruší tuto smlouvu. Mezi důvody, pro něž lze od smlouvy odstoupit, patří zejména:

a) prodlení s dodávkou dle této smlouvy převyšující dobu 20 kalendářních dnů,

b) soustavné nebo zvlášť hrubé porušení podmínek jakosti a dalších dohodnutých, podmínek při provádění realizace dodávky,

c) v případě, že druhá smluvní strana přestane být způsobilým subjektem, na její majetek, byl prohlášen konkurs nebo návrh na prohlášení konkursu byl zamítnut z důvodu nedostatku majetku,

d) vady dodávky, kterými byla smlouva porušena podstatným způsobem,

e) další důvody stanovené zákonem.

9.2. Za soustavné porušování provozních podmínek a podmínek jakosti a dalších dohodnutých podmínek při provádění dodávky se považuje třetí méně závažné porušení výše uvedených podmínek, byl-li prodávající nejméně dvakrát písemně kupujícím na porušení podmínek upozorněn.

9.3. Za zvláště hrubé porušení provozních podmínek a podmínek jakosti a dalších dohodnutých podmínek při provádění dodávky se považuje zejména jednání prodávajícího, při němž může být ohroženo:

- dokončení dodávky řádně a včas,
- zdraví a bezpečnost pracovníků provádějících dodávku.

Za zvláště hrubé porušení provozních podmínek a podmínek jakosti a dalších dohodnutých podmínek při provádění dodávky se považuje rovněž jednání pracovníků prodávajícího, za která mohou být příslušnými orgány státní správy uloženy pokuty či jiné sankce.

9.4. Od smlouvy je možné odstoupit jen písemně. Odstoupení je účinné dnem doručení druhé straně. V odstoupení musí být uveden důvod, pro který strana od smlouvy odstupuje s odkazem na ustanovení smlouvy, které ji k takovému kroku opravňuje, přičemž toto odůvodnění může odkazovat i na odst. 9.5 této smlouvy).

9.5. Kupující má právo od smlouvy odstoupit bez udání důvodu.

10. Sankce

10.1. V případě nedodržení lhůty splatnosti faktury vystavené prodávajícím má tento právo vyúčtovat kupujícímu a kupující má povinnost uhradit prodávajícímu úrok z prodlení se zaplacením řádně vystavené a doručené faktury – daňového dokladu. Výše úroku se řídí platnými právními předpisy (§ 1970 občanského zákoníku, § 2 nařízení vlády č. 351/2013 Sb.).

10.2. Prodávající se zavazuje, že v případě prodlení s dodáním předmětu smlouvy uhradí kupujícímu smluvní pokutu ve výši **0,2 %** celkové kupní ceny za každý i započatý den prodlení.

10.3. Kupující je oprávněn požadovat náhradu škody způsobené porušením povinnosti na straně prodávajícího, a to i v případě, že se na toto porušení povinnosti vztahuje smluvní pokuta, kupující je rovněž oprávněn domáhat se náhrady škody, i když tato škoda přesahuje smluvní pokutu.

11. Ostatní ujednání

11.1. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemným oboustranně potvrzeným ujednáním nazvaným Dodatek ke smlouvě. Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu smlouvy nepovažují.

11.2. Ve věcech souvisejících s realizací dodávky pověřily k jednání smluvní strany svoje zástupce, kteří jsou uvedení v záhlaví smlouvy.

11.3. Prodávající je povinen při zařizování záležitostí, jež jsou předmětem této smlouvy, postupovat iniciativně, s odbornou péčí, v souladu se zájmy kupujícího a zajistit, aby nedošlo k porušení předpisů souvisejících s plněním smlouvy. Při provádění činnosti se bude řídit výchozími podklady kupujícího, zápisy a dohodami sjednanými oprávněnými osobami a pokyny kupujícího, ať již výslovnými nebo těmi, které zná či musí znát, a to v souladu s účelem, kterého má být zařízením záležitostí dosaženo a který je prodávajícímu i znám.

12. Závěrečná ustanovení

12.1. Smluvní strany prohlašují, že smlouvu uzavírají na základě jejich pravé a svobodné vůle a že jsou jim všechna její ustanovení jasná a srozumitelná.

12.2. Tato smlouva nabude platnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Účinnosti nabude dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).

12.3. Veškeré dohody učiněné před podpisem této smlouvy a v jejím obsahu nezahrnuté, jakož i všeobecné podmínky prodávajícího pro jeho dodávky aj. pozbývají dnem podpisu smlouvy platnosti, a to bez ohledu na funkční postavení osob, které před smluvním ujednáním učinily.

12.4. Prodávající respektuje skutečnost, že projekt je realizován s podporou Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

období 2014 – 2020 a zavazuje se spolupracovat s kupujícím především v oblasti propagace projektu a zpracovávání podkladů nezbytných pro administraci projektu.

Prodávající si je vědom, že je ve smyslu zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Prodávající se ve spolupráci s kupujícím zavazuje poskytnout kontrolním orgánům jakékoliv dokumenty vztahující se k realizaci projektu a podat informace související s projektem nebo jeho realizací. Prodávající se zavazuje poskytnout na výzvu své daňové účetnictví nebo daňovou evidenci k nahlédnutí v rozsahu, který souvisí s projektem. Prodávající se dále zavazuje provést v požadovaném termínu, rozsahu a kvalitě opatření k odstranění kontrolních zjištění a informovat o nich příslušný kontrolní orgán, kupujícího a poskytovatele dotace.

Prodávající bere na vědomí, že poskytovatel dotace je oprávněn provést u projektu nezávislý vnější audit. Prodávající je povinen při výkonu auditu spolupůsobit. Doba, po kterou musí kupující uchovávat veškeré originální dokumenty související se zadáním a realizací zakázky, je stanovena v právním aktu o poskytnutí/převodu podpory nebo závazných právních předpisech upravujících oblast zadávání zakázek. Ve vazbě na potřebu zajištění řádné funkce systému pro záznam a uchovávání účetních záznamů pro každou činnost je stanovený termín, po kterou musí být originální dokumenty k dispozici kontrolním orgánům do 31. 12. 2033, pokud legislativa nestanovuje pro některé typy dokumentů dobu delší. Povinnost archivovat příslušené originální dokumenty se přenáší i na prodávajícího.

Povinností kupujícího, jako příjemce dotace, je podrobit se kontrolám, resp. auditům, ze strany těchto kontrolních orgánů: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy – ŘO OP VVV, Ministerstvo financí (Auditní orgán a Platební a certifikační orgán), Evropská komise, Evropský účetní dvůr, Evropský úřad pro boj proti podvodům (OLAF), Nejvyšší kontrolní úřad ČR, Orgány finanční správy České republiky ve smyslu zákona o finanční správě ČR, a příp. kontrolorů a dalších kontrolních orgánů dle předpisů ČR a předpisů EU. Povinností příjemce je informovat poskytovatele podpory písemně nebo elektronicky (např. interní depeší) o skutečnostech majících vliv na realizaci projektu stanovených ŘO OP VVV, především pak informovat o jakýchkoli kontrolách a auditech provedených v souvislosti s projektem, a to ve lhůtě do 15 pracovních dní. Povinností příjemce je dále na žádost poskytovatele podpory, ŘO OP VVV, PCO nebo AO poskytnout veškeré informace o výsledcích těchto kontrol a auditů včetně kopií protokolů z kontrol a zpráv o auditech. Tato povinnost se vztahuje na všechny subjekty podílející se na realizaci projektu.

Prodávající se dále zavazuje písemně poskytnout na žádost kupujícího jakékoliv doplňující informace související s realizací projektu, a to ve lhůtě stanovené kupujícím. Prodávající poskytne součinnost pro zpracování monitorovacích ukazatelů pro poskytovatele dotace.

12.5. Smluvní strany sjednávají rozvazovací podmínku účinnosti smlouvy spočívající v tom, že v případě nepřidělení či zkrácení dotačních finančních prostředků určených pro účely úhrady ceny díla ve smyslu této smlouvy příslušnými orgány rozhodujícími o dotaci, tato smlouva bez dalšího pozbývá účinnosti a smluvní strany jí nejsou dále vázány, aniž by si byly povinny navzájem cokoli kompenzovat, pokud se nedohodnou jinak. O této skutečnosti, jakož i o skutečnosti přidělení/nepřidělení dotačních prostředků, je kupující povinen bez zbytečného odkladu informovat prodávajícího.

12.6. Všechny spory vyplývající z této smlouvy nebo v souvislosti s ní vzniklé budou smluvní strany řešit vzájemnou dohodou. Nedojde-li k dohodě, příslušným soudem pro řešení sporů z této smlouvy vzniklých je věcně příslušný soud v místě sídla kupujícího.

12.7. Veškeré smluvní vztahy vzniklé na základě tohoto zadávacího řízení, se budou řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů a dalšími obecně závaznými právními předpisy.

12.8. Kupující si vyhrazuje právo zveřejnit obsah uzavřené smlouvy. Tato smlouva podléhá povinnosti uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv. Obě smluvní strany prohlašují, že si jsou vědomy následků vyplývajících z této skutečnosti. K uveřejnění této dohody v souladu s ust. § 5 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv se zavazuje kupující.

Přílohy:
Příloha č. 1 – Technická specifikace

Ve Vodňanech

Za kupujícího:

[redacted]

prof. Ing. Pavel Kozák, Ph.D.
děkan fakulty

V Praze

Za prodávajícího:

[redacted]

Ing. Marek Černý
jednatel společnosti

Technická specifikace
část 16: Licence software pro učebnu

Název veřejné zakázky:	**Dodávka dílčího přístrojového vybavení pro projekt CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_017/0002614**
Licence software pro učebnu	
Stručný popis přístroje/zařízení:	Licence software pro učebnu
Termín dodání od podpisu smlouvy:	do 2 týdnů
Další požadavky (servis, zaškolení apod.):	update po dobu minimálně 1 roku
Požadované technické parametry	
název/parametr – požadavek	splnění požadavku
Síťová licence na 10 strojů pro výukové účely	
Numerické výpočetní prostředí obsahující kombinaci programovacího jazyka a interaktivního prostředí pro vědecké výpočty s funkcemi pro snadné zpracování a vizualizaci dat. Základní prostředí musí podporovat: - počítání s maticemi, vykreslování 2D i 3D grafů funkcí, implementaci algoritmů, počítačovou simulaci, analýzu a prezentaci dat i vytváření aplikací včetně uživatelského rozhraní - výkonný jazyk pro numerické výpočty, vizualizaci a vývoj aplikací - interaktivní prostředí pro iterativní zkoumání, návrh a řešení problémů - modelování, simulace, analýza a prezentace dat, měření a testování - matematické funkce v oblastech lineární algebry, statistiky, Fourierovi analýzy, filtrace, optimalizace, numerické integrace a řešení obyčejných diferenciálních rovnic - vestavěné grafické funkce pro vizualizaci dat a nástroje pro vytváření vlastních grafů - vývojové nástroje pro zlepšení kvality kódu a maximalizaci výpočetního výkonu - nástroje pro tvorbu aplikací s vlastním grafickým rozhraním: • umožňuje vytvářet a editovat uživatelské rozhraní pomocí základních komponent (checkbox, sliders, tables apod.) • všechny komponenty, které jsou vytvořeny v tomto prostředí, lze měnit za běhu aplikace • vzhled vytvořené GUI aplikace je	ANO

ukládán do souboru a jeho zdrojový kód do samostatného souboru - funkce pro integraci algoritmů s externími aplikacemi a jazyky, jako C, NET - umožňuje využívání rozšiřujících modulů	
Modul pro zpracování a analýzu obrazu, vývoj algoritmů pro práci s obrazovými daty. Poskytuje obsáhlý soubor algoritmů, funkcí a grafických uživatelských rozhraní pro zpracování, analýzu a vizualizaci obrazových dat a vývoj algoritmů pro práci s obrazem. Běžné úlohy zahrnují analýzu snímků, segmentaci a zdokonalení obrazu, převody mezi barevnými prostory, redukci šumu, geometrické transformace nebo registraci snímků. Podporuje paralelní zpracování, GPU výpočty či generování kódu v jazyce C. Podporuje práci s různorodými obrazovými formáty, včetně HDR, gigapixelového rozlišení, embedded ICC profilu nebo tomografických snímků. Vizualizační funkce a GUI umožnují prohlížení snímků a videí, zkoumání pixelů ve zvolené oblasti, nastavování barev a kontrastů, tvorbu kontur a histogramů nebo manipulaci s výběrem v oblasti zájmu (ROI). Nabízí nástroje pro zobrazení, navigaci a zpracování rozsáhlých snímků.	ANO
Modul pro modelování, simulaci a analýzu biologických systémů. Modul rozšiřuje prostředí o nástroje pro modelování, simulaci a analýzu dynamických systémů se zaměřením na aplikace ve farmakokinetice/farmakodynamice a systémové biologii. Pro tvorbu modelů je k dispozici grafický editor blokových schémat nebo je možné vytvářet modely programově pomocí příkazů. Modul obsahuje knihovny běžných PK modelů, které lze uživatelsky přizpůsobit a integrovat s mechanistickými modely systémové biologie. Modul obsahuje techniky průzkumu modelů umožňují určit optimální dávkovací schémata a domnělé cíle léku v buněčných cestách. Používá obyčejné diferenciální rovnice (ODE) a stochastické řešitele k simulaci profilu časového průběhu expozice léku, účinnosti léku a hladin enzymu a metabolitu. Prověřuje dynamiku systému a řídí experimenty pomocí analýzy parametrů a analýzy citlivosti. Pro odhad parametrů modelu	ANO

může použít data jednotlivce nebo populace.	
10 individuálních licencí pro akademické účely	
Numerické výpočetní prostředí obsahující kombinaci programovacího jazyka a interaktivního prostředí pro vědecké výpočty s funkcemi pro snadné zpracování a vizualizaci dat. Základní prostředí musí podporovat: - počítání s maticemi, vykreslování 2D i 3D grafů funkcí, implementaci algoritmů, počítačovou simulaci, analýzu a prezentaci dat i vytváření aplikací včetně uživatelského rozhraní - výkonný jazyk pro numerické výpočty, vizualizaci a vývoj aplikací - interaktivní prostředí pro iterativní zkoumání, návrh a řešení problémů - modelování, simulace, analýza a prezentace dat, měření a testování - matematické funkce v oblastech lineární algebry, statistiky, Fourierovi analýzy, filtrace, optimalizace, numerické integrace a řešení obyčejných diferenciálních rovnic - vestavěné grafické funkce pro vizualizaci dat a nástroje pro vytváření vlastních grafů - vývojové nástroje pro zlepšení kvality kódu a maximalizaci výpočetního výkonu - nástroje pro tvorbu aplikací s vlastním grafickým rozhraním: • umožňuje vytvářet a editovat uživatelské rozhraní pomocí základních komponent (checkbox, sliders, tables apod.) • všechny komponenty, které jsou vytvořeny v tomto prostředí, lze měnit za běhu aplikace • vzhled vytvořené GUI aplikace je ukládán do souboru a jeho zdrojový kód do samostatného souboru - funkce pro integraci algoritmů s externími aplikacemi a jazyky, jako C, NET - umožňuje využívání rozšiřujících modulů	ANO
<u>10x Modul pro zpracování a analýzu obrazu, vývoj algoritmů pro práci s obrazovými daty.</u> Poskytuje obsáhlý soubor algoritmů, funkcí a grafických uživatelských rozhraní pro zpracování, analýzu a vizualizaci obrazových dat a vývoj algoritmů pro práci s obrazem. Běžné úlohy zahrnují analýzu snímků, segmentaci a zdokonalení obrazu, převody mezi barevnými prostory, redukci šumu, geometrické transformace nebo registraci snímků. Podporuje paralelní	ANO

zpracování, GPU výpočty či generování kódu v jazyce C. Podporuje práci s různorodými obrazovými formáty, včetně HDR, gigapixelového rozlišení, embedded ICC profilu nebo tomografických snímků. Vizualizační funkce a GUI umožnují prohlížení snímků a videí, zkoumání pixelů ve zvolené oblasti, nastavování barev a kontrastů, tvorbu kontur a histogramů nebo manipulaci s výběrem v oblasti zájmu (ROI). Nabízí nástroje pro zobrazení, navigaci a zpracování rozsáhlých snímků.	
5 x modul pro počítačové vidění poskytuje algoritmy, funkce a aplikace pro navrhování a simulaci systémů pro počítačové vidění a zpracování videa. Umožňuje provádět detekci, extrakci a matching příznaků a detekci a sledování objektů. Podpora pro 3D počítačové vidění zahrnuje nástroje pro kalibraci sterea a rybího oka, stereo vidění, 3D rekonstrukci. Algoritmy pro hluboké učení a strojové učení umožňují detekovat tváře, chodce a další běžné objekty pomocí předem připravených detektorů. Umožňuje natrénovat vlastní detektor na základě informace od učitele s tréninkovými rámci, jako je Faster R-CNN a ACF. Je také možné klasifikovat kategorie obrázků a provádět sémantickou segmentaci.	ANO
4 x modul pro prokládání křivek poskytuje aplikaci a funkce pro prokládání křivek a povrchů na data. Nástroje umožňují analýzu dat, před zpracování a zpracování dat, porovnávat modely a odstraňovat odlehlé hodnoty. Umožňuje provádět regresní analýzu pomocí knihovny lineárních a nelineárních modelů, které jsou k dispozici, nebo specifikovat vlastní rovnice. Modul poskytuje optimalizované parametry solverů a počáteční podmínky pro zlepšení kvality proložení. Podporuje neparametrických modelovacích technik, jako jsou splajny, interpolace a vyhlazování.	ANO
1 x modul pro globální optimalizaci poskytuje funkce, které vyhledávají globální řešení problémů, které obsahují více maxim nebo minim. řešiče využívající globální vyhledávání, start z několika výchozích bodů, pattern search, genetické algoritmy a simulované žíhání. Tyto řešitele je možné využít k řešení optimalizačních problémů, kde je objektivní nebo omezující funkce spojitá, diskontinuální, stochastická, nemá deriváty	ANO

nebo zahrnuje simulace nebo funkce black-box.	
1 x modul pro snímání obrazu poskytuje funkce a bloky, které umožňují připojit průmyslové a vědecké kamery. Umožňuje interaktivně rozpoznat a konfigurovat vlastnosti hardwaru. Umožňuje akviziční módy, jako je zpracování po smyčce, spouštění hardwaru, získávání pozadí a synchronizace pořízení na více zařízeních. Podporuje všechny hlavní standardy a dodavatele hardwaru, včetně USB3 Vision, GigE Vision® a GenICam ™ GenTL. Může se připojit k 3D hloubkovým kamerám.	ANO
1 x optimalizační modul, který poskytuje funkce pro nalezení parametrů, které minimalizují nebo maximalizují cíle při splnění omezení. Soubor nástrojů obsahuje řešitele pro lineární programování, lineární programování MILP, kvadratické programování, nelineární programování, omezené lineární nejmenší čtverce, nelineární nejmenší čtverce a nelineární rovnice. Je možné definovat svůj optimalizační problém s funkcemi a maticemi nebo zadáním variabilních výrazů.	ANO
1 x modul pro paralelní výpočty, který umožňuje řešit problémy s nároky na výpočetní výkon pomocí více jádrových procesorů, GPU a počítačových klastrů. Umožňuje paralelizovat aplikace bez programování CUDA nebo MPI. Umožňuje využít plnou výkonnost víceúrovňových stolních počítačů pomocí, které běží lokálně. Bez změny kódu umožňuje spustit stejné aplikace v clusteru počítače. Paralelní aplikace je možné provádět interaktivně nebo v dávce.	ANO
7 x modul pro statistiku a strojové učení. Poskytuje funkce a aplikace pro popis, analýzu a modelování dat. Obsahuje statistiky a grafy pro analýzu dat, rozdělení pravděpodobností, generování náhodných čísel, simulace Monte Carlo a testování hypotéz. Regresní a klasifikační algoritmy umožňují vyvodit závěry z dat a sestavit prediktivní modely. V multidimenzionální analýze nabízí postupnou regresi, analýzu hlavních komponent (PCA), regularizaci a další metody redukce dimenzionality, které umožňují identifikovat proměnné nebo funkce. Poskytuje algoritmy pro strojové učení s učitelem a bez učitele, včetně support vector machine, posunutých a zavazujících rozhodovacích stromů, k-nejbližšího	ANO

souseda, k-prostředků, k-medoidů, hierarchického shluku, gaussových směsí a skrytých markovských modelů.	
1 x modul pro vlnkovou transformaci. Poskytuje funkce a aplikace pro analýzu a syntézu signálů, obrázků a dat, které vykazují pravidelné chování přerušované náhlými změnami. Obsahuje algoritmy pro kontinuální transformaci waveletů (CWT), scalogramy a koherenci waveletů. Poskytuje také algoritmy a vizualizace pro diskrétní waveletovou analýzu, včetně decimovaných, nedecimovaných, dvojitých a waveletových paketových transformací. Kromě toho můžete rozšířit algoritmy nástrojových nástrojů o vlastní vlnky. Umožňuje analyzovat frekvenční obsah signálů v průběhu času a odhaluje časově proměnné vzorce běžné ve více signálech.	ANO
5 x modul pro neuronové sítě. Poskytuje algoritmy, předem připravené modely a aplikace pro vytváření, trénování, vizualizaci a simulaci jak plytkých, tak hlubokých neuronových sítí. Provádí klasifikaci, regresi, shlukování, zmenšení dimenzí, předpovědi časových řad a dynamické modelování. Sítě pro hluboké učení zahrnují konvoluční neuronové sítě (ConvNets, CNN), topologie sítí řízených acyklických grafů (DAG) a autoencodery pro klasifikaci, regresi a trénování. Pro klasifikaci časových řad a prognózu poskytuje nástrojů hluboké učební sítě dlouhé krátkodobé paměti (LSTM). U malých tréninkových sad je možné rychle aplikovat hluboké učení tím, že je provedeno transferové učení s před připravenými hlubokými síťovými modely (Net, AlexNet, VGG-16 a VGG-19) a modely z Caffe Model Zoo.	ANO
3 x modul pro regresi a korelaci. Modul poskytuje nástroje pro analýzu časových řad a jejich modelování. Poskytuje nástroje pro regresní a korelační analýzu.	ANO
1 x modul pro modelování a simulace dynamických systémů. Modul poskytuje grafické programovací prostředí pro modelování, simulaci a analýzu dynamických systémů s více doménami. Jeho primárním rozhraním je grafický blokový diagramový nástroj a přizpůsobitelná sada blokových knihoven. Poskytuje těsnou integraci se zbytkem prostředí, kdy je možné předávat data z prostředí do modulu a obráceně (výstupy ze systému do prostředí).	ANO

Osoba oprávněná za účastníka jednat	
Titul, jméno, příjmení	Ing. Marek Černý
Funkce	jednatel
Já, Ing. Marek Černý, jako jednatel společnosti HUMUSOFT, spol. s r.o., prohlašuji, že nabízené zařízení splňuje veškeré výše požadované technické podmínky. Dodávané zboží je nové, nepoužité.	
Podpis oprávněné osoby *(zaručený elektronický podpis osoby oprávněné jednat za dodavatele založený na kvalifikovaném certifikátu, vydaném akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb, obsahující datum a čas podpisu a údaje, které umožňují jednoznačnou identifikaci podepisující osoby)*	[redacted]