

KUPNÍ SMLOUVA

kteřou ve smyslu § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen „občanský zákoník“) uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku a za následujících podmínek tyto smluvní strany

KUPUJÍCÍ

Název: Vysoké učení technické v Brně
Součást: Středoevropský technologický institut
Sídlo: Purkyňova 656/123, 612 00 Brno
Veřejná vysoká škola, nezapisuje se do obchodního rejstříku
Bankovní spojení: účet č. 111044161/0300
Zástupce: prof. Ing. Radimír Vrba, CSc., ředitel Středoevropského technologického institutu VUT v Brně
IČ: 00216305
DIČ: CZ 00216305
Kontaktní osoba Kupujícího: xxxx,
[xxxx](#)

a

PRODÁVAJÍCÍ

Název: W-Technika group s.r.o.
Sídlo: Štěrbašská 653/51b, 161 00 Praha 6
Zápis v obchodním rejstříku: Krajského soudu v Praze oddíl C, vložka 236455
Zástupce: Ing. Jan Kovář
IČ: 03758826
DIČ: CZ03758826
Bankovní spojení: xxxx
Kontaktní osoba Prodávajícího:
xxxx

(dále též jako „smluvní strany“)



I. PŘEDMĚT KOUPE

- 1) Předmětem koupě podle této Smlouvy je barevná vysokorychlostní kamera Phantom v1840 včetně příslušenství. Kamera bude používána pro inspekci rychlých dějů v oblasti robotiky, v rámci výzkumu prediktivní údržby strojů, pro kontrolu dějů při výrobě (např. u subtraktivní výroby – rotační stroje – chování třísky při třískovém obrábění apod.) a ostatní vědecko-výzkumné úkoly.

Předmět koupě je blíže specifikován v technickém popisu, který je nedílnou součástí této Smlouvy jako její příloha č. 1 a současně byly požadavky na Předmět koupě předmětem zadávacího řízení nazvaného „Barevná vysokorychlostní kamera s příslušenstvím“.

- 2) Prodávající touto smlouvou garantuje Kupujícímu splnění zadání veřejné zakázky uvedené v bodě 1 tohoto článku a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností převzatých Prodávajícím v rámci zadávacího řízení podle zadávací dokumentace veřejné zakázky a nabídky Prodávajícího. Tato garance je nadřazená ostatním podmínkám a garancím uvedeným v této smlouvě
- 3) Prodávající se touto Smlouvou zavazuje:
- odevzdat Kupujícímu Předmět koupě a umožnit mu nabýt vlastnické právo k takovému Předmětu koupě,
 - splnit další povinnosti uvedené v této Smlouvě,
- a Kupující se zavazuje Předmět koupě převzít a zaplatit kupní cenu.
- 4) Prodávající a Kupující dále ujednávají, že dále je Prodávající krom shora uvedeného rovněž povinen a zavazuje se:
- Předmět koupě dopravit na Kupujícím za tím účelem určeném místě,
 - náležitě seznámit a zaškolit obsluhu zařízení tvořícího Předmět koupě a zaškolit ji tak, aby byla schopna s Předmětem koupě bez jakýchkoli komplikací zacházet a řádně ho užívat,
 - seznámit obsluhu zařízení s údržbou Předmětu koupě,
 - prokázat splnění všech technických parametrů uvedených v příloze č. 1 smlouvy,
 - předat soupis jednotlivých položek Předmětu koupě.

II. KUPNÍ CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 1) Kupující se zavazuje Prodávajícímu zaplatit kupní cenu ve výši:

Kupní cena v Kč bez DPH	3 369 245,00
21% DPH vyjádřené v Kč	707 541,45
Kupní cena v Kč včetně DPH	4 076 786,45

- 2) Prodávající bere na vědomí, že Předmět koupě je hrazen z prostředků poskytnutých na realizaci projektu: *Výzkumné a inovační centrum pro pokročilou průmyslovou výrobu (RICAIP), reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_043/0010085*, z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.
- 3) Kupní cenu se Kupující zavazuje uhradit bezhotovostním převodem na bankovní účet Prodávajícího, a to na základě Prodávajícím vystaveného a Kupujícímu doručeného daňového dokladu - faktury. Prodávající je oprávněn vystavit a zaslat fakturu nejdříve toho dne, ve kterém je Předmět koupě převzat Kupujícím. Splatnost daňového dokladu je 30 dnů ode dne jeho doručení Kupujícímu. Kupující neposkytuje zálohy.

III. MÍSTO A ČAS PLNĚNÍ

- 1) Prodávající se zavazuje odevzdat Kupujícímu shora uvedený Předmět koupě nejpozději **do 8 týdnů** ode dne účinnosti smlouvy.
Prodávající splní svou povinnost odevzdat shora uvedený Předmět koupě tím, že tento bude převzat jako bezvadný Kupujícím.
- 2) Prodávající se současně zavazuje, že s ohledem na povahu Předmětu koupě Kupujícího s dostatečným časovým předstihem (minimálně 5 pracovních dnů) prokazatelně uvědomí o tom, že má v úmyslu Předmět koupě odevzdat, jinak Kupující není povinen Předmět koupě převzít. V případě, že Prodávající včas uvědomí Kupujícího dle předchozí věty, zavazuje se Kupující umožnit Prodávajícímu přístup do místa plnění.
- 3) Prodávající se zavazuje Předmět koupě odevzdat v níže uvedeném místě:
 - Středoevropský technologický institut VUT v Brně, Purkyňova 656/123, 612 00 Brno, budova B
- 4) Kupující prohlašuje, že je jeho jménem oprávněn převzít Předmět koupě a podepsat předávací protokol:
 - [XXXX](#)
zástupně
 - [XXXX](#)
zástupně
 - [XXXX](#)
zástupně
- 5) Prodávající bere na vědomí, že Kupující výslovně požaduje dodání veškeré nezbytné dokumentace Předmětu koupě v souladu s čl. IV odst. 3 Všeobecných nákupních podmínek VUT.

IV. ZÁRUKA ZA JAKOST

Kupující a prodávající ujednávají, že záruční doba na Předmět koupě stejně jako na každou jeho část je **min. 12 měsíců** a to ode dne, kdy byl Předmět koupě jako bezvadný převzat kupujícím.

V. POJIŠTĚNÍ

Prodávající se zavazuje, že po celou dobu trvání jeho povinností ze Smlouvy (tj. do konce běhu záruční doby na kteroukoliv část Předmětu koupě včetně splnění jeho povinností plynoucích z případně uplatněných vad Kupujícím v rámci záruky) bude mít sjednánu pojistnou smlouvu, jejímž předmětem bude pojištění odpovědnosti Prodávajícího za škodu, která vznikne Kupujícímu nebo třetím osobám na jejich majetku v souvislosti s plněním Smlouvy v důsledku činnosti Prodávajícího pro případ způsobení škody, a to s limitem pojistného plnění alespoň ve výši 1.000.000,- (slovy: jedenmilion) Kč. Pojištění odpovědnosti bude zahrnovat rovněž povinnost nahradit škodu či újmu způsobenou vadným výrobkem nebo vadně vykonanou prací. Tuto pojistnou smlouvu se Prodávající zavazuje kdykoliv na požádání předložit kontaktní osobě Kupujícího k nahlédnutí. Nesplnění závazků dle tohoto ustanovení je podstatným porušením Smlouvy.

VI. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 1) Nedílnou součástí Smlouvy jsou níže uvedené přílohy:
 - a) Příloha č. 1 – Technický popis Předmětu koupě.

Smluvní strany sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mají ustanovení čl. I. až VI. Smlouvy přednost před ustanoveními všech příloh Smlouvy. Smluvní strany dále sjednávají, že v případě nesrovnalostí či kontradikcí mezi jednotlivými přílohami je rozhodující znění přílohy, jejíž číselné označení uvedené v tomto odstavci je nižší.

- 2) Součástí této Smlouvy jsou rovněž Všeobecné nákupní podmínky VUT ve znění účinném ke dni zahájení zadávacího řízení, na jehož základě je uzavírána tato Smlouva (dále v textu pouze jako „VNP“). VNP mají povahu obchodních podmínek ve smyslu ustanovení § 1751 občanského zákoníku a upravují práva a povinnosti Prodávajícího a Kupujícího v případě, že tyto nejsou specifikovány v této Smlouvě. V té souvislosti rovněž smluvní strany k zamezení jakýchkoli spekulací prohlašují a uzavírají dohodu v tom smyslu, že ve VNP se Smlouvou myslí tato Smlouva. Obě smluvní strany současně ujednávají, že v případě odlišnosti ustanovení Smlouvy a VNP platí vždy ustanovení Smlouvy. VNP jsou dostupné na <http://vut.cz/vnp>, přičemž Prodávající svým níže uvedeným podpisem stvrzuje, že se s textem VNP detailně seznámil a že jsou mu tudíž známy.
- 3) Prodávající je oprávněn přenést svoje práva a povinnosti z této Smlouvy na třetí osobu pouze s předchozím písemným souhlasem Kupujícího. Ustanovení § 1879 občanského zákoníku se nepoužije.
- 4) Prodávající se za podmínek stanovených touto Smlouvou v souladu s pokyny Kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné péče zavazuje strpět uveřejnění této Smlouvy včetně případných dodatků Kupujícím podle § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
- 5) Smluvní strany podpisem na této Smlouvě potvrzují, že jsou si vědomy, že se na tuto Smlouvu vztahuje povinnost jejího uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v platném znění. Uveřejnění Smlouvy zajišťuje Kupující.
- 6) Pokud se stane některé ustanovení Smlouvy neplatné nebo neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této Smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v takovém případě zavazují nahradit dohodou ustanovení neplatné nebo neúčinné ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného nebo neúčinného.
- 7) Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu Smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této Smlouvy. Žádný projev smluvních stran učiněný při jednání o této Smlouvě ani projev učiněný po uzavření této Smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této Smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze smluvních stran.
- 8) Tato smlouva je uzavírána elektronickými prostředky a to tak, že ji každá smluvní strana opatří svým uznávaným elektronickým podpisem.
- 9) Smluvní strany potvrzují, že si tuto Smlouvu před jejím podpisem přečetly a že s jejím obsahem souhlasí. Na důkaz toho připojují své podpisy.

V Brně

V Praze

.....
prof. Ing. Radimír Vrba, CSc.,
ředitel CEITEC VUT
za Kupujícího

.....
Ing. Jan Kovář
jednatel
za Prodávajícího

Příloha 1 smlouvy č. 026475/2019/00

Veřejná zakázka: Barevná vysokorychlostní kamera s příslušenstvím Technická specifikace Předmětu zakázky

*Tato specifikace určuje **minimální** požadavky zadavatele na předmět zakázky, dodavatel doplní obchodní názvy nabízeného zboží tam, kde je to vhodné, případně přiloží do nabídky vlastní cenovou nabídku a technický popis, přičemž všechny požadavky uvedené v této příloze musí být splněny a zahrnuty v nabídkové ceně.*

Pro vyplnění této přílohy stanovuje zadavatel následující podmínky:

- a) Dodavatel může nabídnout pouze 1 konkrétní zařízení a současně uvede informaci o výrobcí, typ a podrobné označení zařízení. Tyto informace budou sloužit zadavateli pro případnou kontrolu splnění minimálních technických parametrů*
- b) Technické podmínky musí být splněny minimálně a lze je překročit.*
- c) Musí být vyplněny všechny hodnoty a parametry v jednotlivých položkách Technické specifikace.*
- d) Jsou-li v jednom minimálním technickém parametru uvedeny 2 a více požadavků oddělené čárkou, musí být splněny všechny současně.*
- e) Jsou-li v jednom minimálním technickém parametru uvedeny 2 a více požadavků oddělené slovem „nebo“, musí být splněn alespoň jeden.*

Předmětem zakázky je dodávka pokročilé barevné vysokorychlostní kamery s rozlišením min. 2000 x 1900 pixelů a snímkovou frekvencí min. 4000 snímků za sekundu (FPS) při tomto rozlišení s možností volby rozlišení snímaného obrazu/snímkové frekvence. Snímková frekvence při rozlišení min. 1900 x 1000 pixelů je požadována minimálně 8000 FPS. Kamera musí mít možnost použití výměnných objektivů s automatickým ostřením a nastavováním clony, včetně možnosti použití speciálních makroobjektivů pro velmi podrobné snímání malých objektů. Kamera musí poskytovat vysokou snímkovou rychlost při současném vysokém pixelovém rozlišení s velmi nízkou úrovní šumu, což je velmi důležité pro přesnou diagnostiku velkých strojů, případně naopak malých a přesných výrobků (aditivní i subtraktivní technologie). Požadována je práce v režimu globální závěrky. Dále je nutná možnost práce kamery bez externího napájení (tj. napájení bateriemi) a bez připojení k počítači (tj. je nutná možnost ovládání funkcí kamery a možnost náhledu snímané scény jiným způsobem). Požadována je též možnost exportování nasnímaných videozáznamů z RAM paměti kamery na externí úložiště (v setu), což může být nahrazeno přímým záznamem na externí úložiště (v tomto případě i při maximální snímkové frekvenci v maximálním rozlišení). Požadována je možnost přímého záznamu na externí úložiště v režimu snížené rychlosti snímání, min. 300 FPS při maximálním rozlišení. Externí úložiště (případně kamera) musí být vybaveno rozhraním pro stažení dat do počítače, vyžadována je kompatibilita s operačním systémem MS Windows. Kamera musí být přenosná.

Požadována je dodávka následujícího:

- i. barevná vysokorychlostní kamera,
- ii. objektiv zoom s min. rozsahem ohniskové vzdálenosti 24-70 mm se světelností $f=2,8$ a lepší s automatickým ostřením a nastavením clony,
- iii. objektiv s ohniskovou vzdáleností 85 mm se světelností $f=1,2$ a lepší s automatickým ostřením a nastavením clony,
- iv. napájecí baterie včetně nabíječky,
- v. ruční dálkové ovládání + prodlužovací kabel (celková délka min. 3 m),
- vi. externí monitor s minimálně 5" úhlopříčkou (pokud jím není kamera vybavena),
- vii. teleskopický stativ s dostatečnou nosností a stabilitou, s možností vertikálního a horizontálního snímání, minimální výška v rozloženém stavu 150 cm,
- viii. 2 ks vysokorychlostní světla s dostatečnou frekvencí pro všechny režimy kamery, přenosné externí úložiště (disk, paměťová karta apod.) na uložení min. 60 sekund kamerového záznamu v plném rozlišení při maximální snímkové frekvenci v tomto rozlišení.

TECHNICKÉ PARAMETRY		
Popis parametru	Požadované hodnoty	Nabídka dodavatele
Výrobce nabízeného zařízení/ Obchodní označení nabízeného Předmětu zakázky	<i>Dodavatel uvede výrobce a/nebo obchodní označení nabízeného zboží</i>	Vision Research / Phantom v1840
Barevná vysokorychlostní kamera splňující specifikace níže:	1 ks	
Horizontální rozlišení	Min. 2000 px	2048
Vertikální rozlišení	Min. 1900 px	1952
Maximální snímková frekvence při rozlišení min. 2000 x 1900 pixelů	Min. 4000 snímků za sekundu (FPS)	4620 FPS
Maximální snímková frekvence při rozlišení min. 1900 x 1000 pixelů	Min. 8000 snímků za sekundu (FPS)	8680 FPS
Dynamický rozsah senzoru (typicky)	Min. 60 dB	60 dB
Úroveň šumu (noise floor) (typicky)	Max. 10 e-	7,2 e-
Možnost výměnných objektivů, podpora automatického ostření a nastavování clony	ANO	ANO
Doba záznamu při max. rozlišení a snímkové frekvenci 4000 FPS – interní paměť	Min. 6 s	6,5 s
Externí úložiště v setu	ANO	ANO
Kapacita externího úložiště (vyměnitelný disk/paměťová karta apod.) - celková minimální doba záznamu uložitelná (export dat) na externí úložiště v max. rozlišení a max. snímkové frekvenci při tomto rozlišení	60 s	80 s
Možnost přímého záznamu na externí úložiště v režimu snížené rychlosti snímání, min. 300 FPS při maximálním rozlišení	ANO	ANO
Formáty ukládání videozáznamů a snímků	RAW s časovými značkami, MP4, AVI, TIFF, JPEG	RAW s časovými značkami, MP4, AVI, MOV, BMP, TIFF, DNG, JPEG a další
Velikost pixelu (horizontální/vertikální - menší rozměr)	Min. 10 μm (mikrometrů)	Standardně 13,5 μm v režimu Binning 27 μm
Bitová hloubka	Min. 12 bitů	12 bitů
Nejkratší expoziční čas	Max. 1 μs (mikrosekunda)	1 μs
Hmotnost kamery	Max. 10 kg	8,1 kg
Rozměry kamery	Max. 400x300x300 mm	280x190x189 mm
Vyměnitelný objektiv zoom s min. rozsahem ohniskové vzdálenosti 24-70 mm se světelností f=2,8 a lepší s automatickým ostřením a nastavováním clony	ANO	ANO
Vyměnitelný objektiv s ohniskovou vzdáleností 85 mm se světelností f=1,2 a lepší s automatickým ostřením a nastavováním clony	ANO	ANO
Režim globální závěrky	ANO	ANO

Práce s bateriovým napájením a bez připojení k počítači	ANO	ANO
Minimální doba provozu na baterii bez dobíjení	30 minut	1-2 hodiny
Stativ s dostatečnou nosností a stabilitou, možnost vertikálního i horizontálního snímání, minimální výška v rozloženém stavu 150 cm	ANO	ANO
Kamera vybavena integrovanou obrazovkou (monitorem), případně externí monitor s napájením z baterie vč. propojovací kabeláže, úhlopříčka minimálně 5“	ANO	ANO
Automatické spuštění záznamu na základě pohybu	ANO	ANO
Možnost řízení spuštění záznamu pomocí hardwarového vstupu	ANO	ANO
Ruční dálkové ovládání včetně prodlužovacího kabelu, celková délka	Min. 3 m	7 m
Rázová odolnost v provozu	Min. 4 G	5,5 G
Rázová odolnost mimo provoz	Min. 20 G	30 G
Napájecí zdroj s kabeláží	ANO	ANO
Kabel pro stahování dat do PC	ANO	ANO
Schránka/kufř pro transport kamery	ANO	ANO
Napájecí baterie včetně nabíječky	ANO	ANO
Software pro zpracování záznamů z kamery	ANO	ANO
Vysokorychlostní světla s dostatečnou frekvencí pro všechny režimy kamery včetně řídicí jednotky	2 ks	2 ks