



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



Univerzita Palackého
v Olomouci

Genius loci...

KUPNÍ SMLOUVA č. 135/OVZ/PJ/2021

KUPUJÍCÍ:

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

veřejná vysoká škola zřízená zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění některých zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů
se sídlem: Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc, Česká republika

rektor:

prof. MUDr. Martin Procházka, Ph.D.

osoba oprávněná jednat
ve věcech technických:



IČO:

61989592

DIČ:

CZ61989592

bankovní spojení:



číslo účtu:

(dále jen „Kupující“) na straně jedné

a

PRODÁVAJÍCÍ:

AV MEDIA SYSTEMS, a.s.

se sídlem:

Pražská 63, 102 00, Praha 10

zápis v obchodním rejstříku: společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 10120,

statutární orgán:

Ing. David Lesch, předseda představenstva

osoba oprávněná jednat
ve věcech smluvních:



osoba oprávněná jednat
ve věcech technických:

IČO:

48108375

DIČ:

CZ48108375

bankovní spojení:



číslo účtu:

(dále jen „Prodávající“) na straně druhé

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku podle ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), tuto kupní smlouvu (dále jen „Smlouva“) v rámci projektu: „Nový doktorský obor Religionistika na UP - výzkumné a technické zajištění“, reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_017/0002421, v rámci Operačního programu Výzkum, Vývoj a Vzdělávání.

Kupující s Prodávajícím uzavírají tuto Smlouvu v důsledku skutečnosti, že nabídka Prodávajícího byla Kupujícím vybrána v otevřeném zadávacím řízení dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v účinném znění, s názvem „FF/UPOL – Zařízení k zaznamenávání pohybu – Motion Capture“ jako nabídka ekonomicky nejvýhodnější.

I. Předmět plnění

1. Předmětem koupě podle této Smlouvy je zařízení k zaznamenávání pohybu – Motion Capture - VICON (dále jen „Zboží“) v druhu, množství, jakosti a provedení podle specifikace, která tvoří nedílnou součást této Smlouvy jako její příloha č. 1. Prodávající není oprávněn odevzdat Kupujícímu větší množství Zboží ve smyslu § 2093 občanského zákoníku. Smluvní strany si ujednaly, že § 2099 odst. 2 občanského zákoníku se nepoužije.
2. Prodávající se zavazuje odevzdat za touto Smlouvou sjednaných podmínek Kupujícímu Zboží specifikované v příloze č. 1 této Smlouvy a umožnit mu nabytí vlastnické právo k tomuto Zboží, včetně předvedení systému, provedení zaškolení uživatelů Kupujícího kvalifikovaným pracovníkem, a poskytovat záruční servis Zboží za podmínek stanovených dále touto Smlouvou.
3. Kupující se zavazuje Zboží převzít a zaplatit za něj sjednanou kupní cenu způsobem a v termínu sjednanými touto Smlouvou.
4. Součástí dodání předmětu Smlouvy je i doprava a dodání zákonných dokladů (Prohlášení o shodě nebo CE certifikát, uživatelský manuál v českém nebo v anglickém jazyce).
5. Prodávající ve smyslu § 2103 občanského zákoníku ujišťuje, že Zboží je bez vad.
6. Zboží musí být plně funkční, nové, nerepasované, bez dalších dodatečných nákladů ze strany Kupujícího.

II. Čas a místo dodání

1. Prodávající se zavazuje dodat Zboží v místě dodání, dodat všechny zákonné podklady ke Zboží, předvést systém, provedení zaškolení uživatelů Kupujícího kvalifikovaným pracovníkem v rozsahu čl. V. odst. 2 této Smlouvy nejpozději do 90 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této Smlouvy.
2. Místo dodání: Filozofická fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, Katedra sociologie, andragogiky a kulturní antropologie, Třída Svobody 26, 779 00 Olomouc. Osoba oprávněná k převzetí Zboží za Kupujícího: [REDACTED] nebo jím písemně pověřená osoba.
3. Smluvní strany si ujednaly, že ustanovení § 2126 a § 2127 občanského zákoníku o svépomocném prodeji se v případě prodloužení Kupujícího s převzetím Zboží nepoužije.

III. Kupní cena

1. Celková kupní cena Zboží byla stanovena dohodou obou účastníků Smlouvy ve výši 1 285 000,00 Kč bez DPH. Prodávající je plátcem DPH.
2. V kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady spojené s dodáním Zboží a zisk Prodávajícího spojené s dodáním Zboží (zejména doprava Zboží na místo dodání, clo, pojištění, dodání všech zákonných podkladů ke Zboží, předvedení systému, provedení zaškolení uživatelů Kupujícího kvalifikovaným pracovníkem, kompletní zajištění záručního servisu).

3. Kupní cena je sjednána jako cena pevná, nejvýše přípustná a maximální, zahrnuje veškeré náklady spojené s dodáním Zboží. Změna kupní ceny je možná pouze a jen za předpokladu, že dojde po uzavření této Smlouvy ke změnám sazeb daně z přidané hodnoty.

4. Prodávající odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty v okamžiku fakturace je stanovena v souladu s účinnými právními předpisy.

IV. Platební podmínky

1. Platba za dodávku Zboží proběhne na základě řádně vystaveného daňového dokladu (faktury), obsahujícího všechny náležitosti, ve lhůtě splatnosti do 30 kalendářních dnů ode dne jejího prokazatelného doručení Kupujícímu. Faktura bude vystavena Prodávajícím nejdříve po dodání Zboží, dodání zákonných dokladů, provedení všech zkoušek ověřujících splnění technických parametrů daných touto Smlouvou, a provedení úvodního základního školení obsluhy v rozsahu čl. V. odst. 2 této Smlouvy, což bude potvrzeno písemným protokolem o dodání Zboží. Dokladem o řádném splnění závazků uvedených v předchozí větě Prodávajícím je písemný datovaný předávací protokol opatřený podpisy oprávněných osob obou smluvních stran jednat ve věcech technických.

2. Prodávajícím vystavená faktura musí obsahovat všechny náležitosti daňového dokladu v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a náležitosti obchodní listiny dle § 435 občanského zákoníku a současně identifikaci Smlouvy, na jejímž základě bylo plněno. Fakturu Prodávající opatří razítkem a podpisem osoby oprávněné ji vystavit. Na vystavené faktuře bude vyznačen název a registrační číslo příslušného projektu a číslo této Smlouvy.

3. Nebude-li faktura vystavená Prodávajícím obsahovat některou povinnou náležitost nebo Prodávající chybně vyúčtuje cenu nebo DPH, je Kupující oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit fakturu Prodávajícím k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Prodávající provede opravu vystavením nové faktury. Dnem odeslání vadné faktury Prodávajícím přestává běžet původní lhůta splatnosti a nová lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení nové faktury Kupujícím.

4. Smluvní strany se dohodly na tom, že závazek zaplatit kupní cenu je splněn dnem odepsání příslušné částky z účtu Kupujícího ve prospěch účtu Prodávajícího uvedeného v záhlaví této Smlouvy.

5. Prodávající zajistí řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá prodávajícímu k provedení závazků vyplývajících ze smlouvy, a to vždy nejpozději do 15 dnů od obdržení platby ze strany kupujícího za konkrétní plnění (pokud již splatnost poddodavatelem vystavené faktury nenastala dříve). Prodávající se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své poddodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce. Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách poddodavatelům a smlouvy uzavřené mezi prodávajícím a poddodavatelem. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ujednání smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy s možností odstoupení kupujícího od této smlouvy. Odstoupení od této smlouvy je v takovém případě účinné doručením písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

V. Zaškolení obsluhy

1. V rámci dodání Zboží v místě dodání, je Prodávající povinen prokázat zejména, nikoliv však výlučně, plnou funkčnost a splnění všech parametrů Zboží v souladu s nabídkou Prodávajícího, která tvoří nedílnou součást této Smlouvy (příloha č. 1 této Smlouvy).

2. Prodávající se zavazuje provést základní školení obsluhy dodávaného Zboží, které je podmínkou pro řádné předání a převzetí Zboží v rozsahu: Úvodní školení obsluhy dodávaného zařízení v rozsahu min. 16 hodin pro min. 5 osob ze strany Kupujícího.

3. Veškerá školení proběhnou v místě dodání Zboží, pokud nebude dohodnuto písemně jinak osobami oprávněnými jednat ve věcech technických za smluvní strany. Veškeré náklady spojené s výše uvedenými školeními (vč. pobytu servisního technika a aplikačního specialisty) hradí Prodávající.

VI. Odpovědnost Prodávajícího za vady a záruka za jakost

1. Prodávající poskytuje na Zboží záruku za jakost podle § 2113 a násl. občanského zákoníku v délce 24 měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu dle čl. IV. odst. 1 této Smlouvy.

2. Prodávající garantuje rychlost servisního zásahu, tj. dojezd do místa dodání Zboží, detekce vady a projednání nutných servisních úkonů s osobou oprávněnou ve věcech technických za Kupujícího, v záruční době nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne ohlášení vady Kupujícím, a to návštěvou servisního technika. Jednotlivé vady v záruční době musí být odstraněny nejpozději do 15 pracovních dnů ode dne zahájení odstraňování vad, přičemž dnem zahájení odstraňování vad je den servisního zásahu, nedohodnou-li se osoby oprávněné ve věcech technických za smluvní strany písemně jinak. Prodávající je povinen odstraňovat jednotlivé vady v „místě plnění“, není-li to prokazatelně technicky možné, „vadnou část“ Zboží Prodávající protokolárně převezme do opravy po písemném odsouhlasení navrženého postupu osobou oprávněnou ve věcech technických za Kupujícího. Smluvní strany si ujednaly, že § 2110 občanského zákoníku se nepoužije; Kupující je tedy oprávněn pro vady odstoupit od Smlouvy nebo požadovat dodání nového Zboží bez ohledu na skutečnost, zda může Zboží vrátit, popř. vrátit je ve stavu, v jakém je obdržel.

3. Prodávající se zavazuje k provádění bezplatného plného servisu odevzdaného Zboží včetně software a jeho aktualizace v podrobnostech dle této Smlouvy, a pravidelných servisních prohlídek předepsaných výrobcem odevzdaného Zboží po celou dobu trvání záruční doby. Náklady na provádění záručního plného servisu dodaného Zboží tvoří součást kupní ceny. V záruční době je Prodávající povinen zajistit na své náklady veškeré zákonné revize Zboží.

VII. Utvrzení závazku

1. Smluvní strany si pro případ porušení smluvené povinnosti ujednávají smluvní pokuty v podobě, jak je upravují následující odstavce Smlouvy. Ani jedna ze smluvních stran ujednané smluvní pokuty nepovažuje za nepřiměřené s ohledem na hodnotu jednotlivých utvrzovaných smluvních povinností.

2. Prodávající se zavazuje uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny bez DPH za každý i započatý den prodlení se smluvně stanoveným termínem dodání ve smyslu čl. II. odst. 1 této Smlouvy.

3. Prodávající se zavazuje uhradit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny bez DPH za každý i započatý den po marném uplynutí lhůty k nastoupení k opravě nebo opravě v době záruky v souladu s čl. VI. této Smlouvy, a to za každý jednotlivý případ.

4. Smluvní strany se dohodly, že § 2050 občanského zákoníku se nepoužije, tj. že se smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně v plné výši vedle smluvní pokuty.

5. Splatnost vyúčtovaných smluvních pokut je 30 kalendářních dnů od data doručení písemného vyúčtování příslušné smluvní straně a za den zaplacení bude považován den odepsání částky smluvní pokuty z účtu příslušné smluvní strany ve prospěch účtu, který bude uveden ve vyúčtování smluvní pokuty.

6. Smluvní strany se výslovně dohodly, že Kupující je oprávněn započíst vůči jakékoli pohledávce Prodávajícího za Kupujícím, i nesplatné, jakoukoli svou pohledávku za Prodávajícím, i nesplatnou. Pohledávky Kupujícího a Prodávajícího se započtením ruší ve výši, ve které se kryjí, přičemž tyto účinky nastanou k okamžiku, kdy Kupující doručí prohlášení o započtení Prodávajícímu.

VIII. Závěrečná ujednání

1. Prodávající je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů. Tyto závazky Prodávajícího se vztahují i na jeho smluvní partnery, podílející se na plnění této Smlouvy.

2. Prodávající se zavazuje zajistit v rámci plnění této smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistit pracovníkům podílejícím se na plnění smlouvy férové a důstojné pracovní podmínky. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovněprávními a mzdovými předpisy. Prodávající je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení smlouvy i u svých subdodavatelů. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ujednání smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy s možností odstoupení kupujícím od této smlouvy. Odstoupení od této smlouvy je v takovém případě účinné doručením písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

3. Kupující si vyhrazuje právo zveřejnit obsah uzavřené Smlouvy.

4. Tato Smlouva se v otázkách v ní výslovně neupravených řídí občanským zákoníkem a právním řádem České republiky.

5. Ujednání této Smlouvy jsou vzájemně oddělitelná. Pokud jakákoli část závazku podle této Smlouvy je nebo se stane neplatnou či nevymahatelnou, nebude to mít vliv na platnost a vymahatelnost ostatních závazků podle této Smlouvy a smluvní strany se zavazují nahradit takovouto neplatnou nebo nevymahatelnou část závazku novou, platnou a vymahatelnou částí závazku, jejíž předmět bude nejlépe odpovídat předmětu původního závazku. Pokud by Smlouva neobsahovala nějaké ujednání, jehož stanovení by bylo jinak pro vymezení práv a povinností odůvodněné, smluvní strany učiní vše pro to, aby takové ujednání bylo do Smlouvy doplněno.

6. Změnit nebo doplnit tuto Smlouvu mohou smluvní strany pouze formou písemných dodatků, které budou vzestupně číslovány, výslovně prohlášeny za dodatek této Smlouvy a podepsány oprávněnými osobami smluvních stran.

7. Kupující je oprávněn v souladu s ust. § 2001 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, odstoupit od této smlouvy v případě:

- prodlení prodávajícího s dodáním zboží delším než 10 dnů,
- nedodržení technické specifikace zboží uvedené v nabídce prodávajícího,
- prodlení prodávajícího se zahájením odstraňování vad o více než deset dnů,
- v případě, že bude pozastaveno nebo ukončeno poskytování dotačních prostředků čerpaných na realizaci předmětu smlouvy z příslušného projektu,
- v případě, že výdaje, které by mu na základě této smlouvy měly vzniknout, budou poskytovatelem dotačních prostředků, případně jiným oprávněným správním orgánem označeny za nezpůsobilé k proplacení z dotačních prostředků projektu

Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně a nabývá účinnosti dnem doručení písemného oznámení druhé smluvní straně.

8. Prodávající není oprávněn bez souhlasu kupujícího postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí osobě.

9. Ohledně doručování zásilek týkajících se plnění této Smlouvy odesílaných Prodávajícím s využitím provozovatele poštovních služeb se § 573 občanského zákoníku nepoužije.

10. Prodávající bere na vědomí, že tato Smlouva včetně všech jejích příloh podléhá povinnému uveřejnění podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, v účinném znění.

11. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu posledním účastníkem této Smlouvy a účinnosti dnem uveřejnění této Smlouvy Kupujícím v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, v účinném znění.

12. Tato Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě.

13. Prodávající bere na vědomí, že Kupující je povinen dodržet požadavky na publicitu v rámci programů strukturálních fondů stanovené v nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013 a pravidel pro publicitu v rámci OP VVV, a to ve všech relevantních dokumentech, týkajících se daného předmětu Smlouvy, ve všech dodatcích ke Smlouvě a dalších dokumentech vztahujících se k dané veřejné zakázce a v této souvislosti se zavazuje poskytnout Kupujícímu případně veškerou součinnost, kterou lze po něm spravedlivě požadovat.

14. Prodávající se zavazuje, že umožní všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je plnění dle této Smlouvy hrazeno, provést kontrolu dokladů souvisejících s tímto plněním, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění). Všechny výstupy smluvního vztahu, u kterých tak specifikuje Kupující, musí obsahovat prvky publicity a to v rozsahu dle záhlaví této Smlouvy, nepožaduje-li Kupující jinak. Logo EU včetně textů, logo Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „OP VVV“) dle požadavků Kupujícího. Kupující je povinen zajistit a případně poskytnout materiály obsahující správnou podobu jednotlivých log.

15. Prodávající je povinen uchovat veškerou dokumentaci související s plněním dle této Smlouvy v souladu s Pravidly minimálně do uplynutí 2 let od předložení účetní závěrky OP VVV podle čl. 140 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1303/2013, tj. nejméně do 31. 12. 2033, pokud český právní systém nestanovuje lhůtu delší. Řídící orgán OP VVV, případně jím pověřené subjekty (případně i další kontrolní orgány podle platných právních předpisů) budou mít k těmto dokumentům na vyžádání přístup.

16. Nedílnou součástí této Smlouvy tvoří přílohy:

Příloha č. 1 – Nabídka Prodávajícího ze dne 20.05.2021

V Olomouci 30.06.2021

V Praze 25.06.2021

.....
prof. MUDr. Martin Procházka, Ph.D.
rektor UP v Olomouci

.....
Ing. David Lesch
předseda představenstva

pořadové číslo	název	výrobce	Typové označení	Popis systému - Zařízení k zaznamenávání pohybu – Motion Capture	množstevní jednotka	Množství	Kč/jednotka bez_DPH	cena celkem bez DPH
Technické parametry dodávaného plnění								
1	Trackovací kamery	Vicon	Vero v2.2	Trackovací kamery kompatibilní s trackovacím systémem a softwarem s minimálními parametry: rozlišení 2,2 megapixelů, 6-12mm varifocal objektiv, frekvence snímání 330 Hz při rozlišení 2,2 MP. IR Strobe. POE napájení, ukládání dat přímo na disk v PC	ks	8	80 640 Kč	645 120 Kč
2	Trackovací kamery	Vicon	Vue Video	Referenční kamery s rozlišením minimálně 1920x1080 pixelů při nejnižší frekvenci 50 Hz a minimálně 1280x720 pixelů při nejnižší frekvenci 100 Hz, které je možné synchronizovat s celým systémem	ks	2	66 240 Kč	132 480 Kč
3	Příslušenství trackovacích kamer	Vicon	Camera Cable 30 m	Kabely LAN s feritovým stíněním pro použití s kamerami Vicon Vantage, Vero, Vue	ks	10	960 Kč	9 600 Kč
4	Stativová hlava	Benro	Stativová hlava VX20	Stativová hliníková kulová hlava, duální panoramatický mechanismus, který disponuje možností na sobě nezávislé 360° rotace (celé základny hlavy i vnitřní koule s jemným nastavením tření). Kompatibilní s Arca-Swiss systémem. Váha je pouhých 0,28 kg, nosnost 20 kg. Pro upevnění je zde standardní 3/8" závit a rychloupínací destička s 1/4 šroubem	ks	10	2 200 Kč	22 000 Kč
5	STATIV	Benro	Stativ 20kg r34c	Čtyřsekční stativ s průměrem nohou od 21,8 - 32,4 mm, maximální výškou 1655 mm (bez středového sloupku 1348 mm), minimální výškou 391 mm (ve složeném stavu 494 mm). Nosnosti 22 kg.	ks	10	6 000 Kč	60 000 Kč
6	Software	Vicon	Vicon NEXUS 2.0	Systém umožňuje snímání reflexních značek na těle měřených osob a v rámci software jejich automatické vyhledávání a označování. V rámci software umožněno z 2D souřadnic bodů z několika kamer a údajů z kalibrace 3D prostoru možné vytvořit 3D model. - součástí software je možnost upravovat hrubá data pomocí běžných procedur využívaných v kinematické analýze (filtrace) - software umožňuje prezentaci naměřených dat formou vizualizací pohybu daných modelů a možnost odvození úhlových a délkových charakteristik pohybu a při zapojení silových plošin odvození momentů sil a výkonu v kloubech - systém umožňuje propojení a synchronizaci s dalšími externími měřicími zařízeními (minimálně elektromyografie) - software umožňuje export surových dat do txt/csv a c3d formátu - umožňuje sledování (tracking) více nezávislých objektů současně. - systém zahrnuje software, který umožňuje přehrávání dat zachycování pohybu v reálném čase (streaming) do pokročilého 3D vykreslování balíčků	ks	1	153 600 Kč	153 600 Kč
7	Síťový prvek	Vicon	26 Port PoE + Gigabit Switch	Řídící jednotka, 26-ti portový POE+ switch kompatibilní s trackovacími kamerami - nutná součást systému	ks	1	17 280 Kč	17 280 Kč
8	Síťový prvek	Vicon	28 Port PoE 10 Gigabit Switch	Řídící jednotka, 28-ti portový POE+ switch kompatibilní s referenčními kamerami - nutná součást systému	ks	1	24 960 Kč	24 960 Kč
8	Hardware	HP	EliteDisplay E243i	Monitor, úhlopříčka 24 palců, rozlišení 1920x1200, panel IPS wLED micro-edge, jas 250 cd/m2, statický kontrast 1000:1, odezva 5 ms g/g, matný panel; výškově nastavitelný, pivot rotace, usb hub; konektory VGA, DP 1.2, HDMI 1.4, USB3.0; bez integrovaných reproduktorů	ks	1	5 760 Kč	5 760 Kč
9	Příslušenství pro tracking	Vicon	Marker	100ks reflexních značek Vicon "Basic Life Science Accessory Kit Pear"	sada	1	38 400 Kč	38 400 Kč
10	Příslušenství pro tracking	Vicon	Active Wand IR	Příslušenství- kalibrační hůlka s 5 x IR and VR LEDs pro podporu kalibrace kamer Vantage, Vero a Vue	ks	1	19 200 Kč	19 200 Kč
11	Služby	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace	den	3	16 000 Kč	48 000 Kč
12	Služby	AV MEDIA SYSTEMS		Školení	den	3	20 000 Kč	60 000 Kč
13	Služby	AV MEDIA SYSTEMS		Doprava ubytování	den	2	6 000 Kč	12 000 Kč
14	Služby	AV MEDIA SYSTEMS		Podpora on-line po dobu 1 roku	rok	1	36 600 Kč	36 600 Kč

CENA CELKEM BEZ DPH:

CENA CELKEM včetně DPH:

1 285 000 Kč

1 554 850 Kč

Název položky	výrobce	Typové označení	Popis systému - Zařízení k zaznamenávání pohybu – Motion Capture	množstevní jednotka	Množství
Doložení technické specifikace - parametry dodávaného plnění					
Trackovací kamery	Vicon	Vero v2.2	Trackovací kamery kompatibilní s trackovacím systémem a softwarem s minimálními parametry: rozlišení 2.2 megapixelů, 6-12mm varifocal objektiv, frekvence snímání 330 Hz při rozlišení 2,2 MP. IR Strobe. POE napájení, ukládání dat přímo na disk v PC, záruka 24 měsíců	ks	8
Trackovací kamery	Vicon	Vue Video	Referenční kamery s rozlišením minimálně 1920x1080 pixelů při nejnižší frekvenci 50 Hz a minimálně 1280x720 pixelů při nejnižší frekvenci 100 Hz, které je možné synchronizovat s celým systémem, záruka 24 měsíců	ks	2
Příslušenství trackovacích kamer	Vicon	Camera Cable 30 m	Kabely LAN s feritovým stíněním pro použití s kamerami Vicon Vantage, Vero, Vue	ks	10
Stativová hlava	Benro	Stativová hlava VX20	Stativová hliníková kulová hlava, duální panoramatický mechanismus, který disponuje možností na sobě nezávislé 360° rotace (celé základny hlavy i vnitřní koule s jemným nastavením tření). Kompatibilní s Arca-Swiss systémem. Váha je pouhých 0,28 kg, nosnost 20 kg. Pro upevnění je zde standardní 3/8" závit a rychloupínací destička s 1/4 šroubem	ks	10
STATIV	Benro	Stativ 20kg r34c	Čtyřsekcí stativ s průměrem nohou od 21,8 - 32,4 mm, maximální výškou 1655 mm (bez středového sloupku 1348 mm), minimální výškou 391 mm (ve složeném stavu 494 mm). Nosnost 22 kg.	ks	10
Software	Vicon	Vicon NEXUS 2.0	Systém umožňuje snímání reflexních značek na těle měřených osob a v rámci software jejich automatické vyhledávání a označování. V rámci software umožněno z 2D souřadnic bodů z několika kamer a údajů z kalibrace 3D prostoru možné vytvořit 3D model. - součástí software je možnost upravovat hrubá data pomocí běžných procedur využívaných v kinematické analýze (filtrace) - software umožňuje prezentaci naměřených dat formou vizualizací pohybu daných modelů a možnost odvození úhlových a délkových charakteristik pohybu a při zapojení silových plošin odvození momentů sil a výkonu v kloubech - systém umožňuje propojení a synchronizaci s dalšími externími měřicími zařízeními (minimálně elektromyografie) - software umožňuje export surových dat do txt/csv a c3d formátu - umožňuje sledování (tracking) více nezávislých objektů současně. - systém zahrnuje software, který umožňuje přehrávání dat zachycování pohybu v reálném čase (streaming) do pokročilého 3D vykreslování balíčků, perpetuální licence, aktualizace po dobu záruky 24 měsíců	ks	1

Síťový prvek	Vicon	26 Port PoE + Gigabit Switch	Řídicí jednotka, 26-ti portový POE+ switch kompatibilní s trackovacími kamerami - nutná součást systému	ks	1
Síťový prvek	Vicon	28 Port PoE 10 Gigabit Switch	Řídicí jednotka, 28-ti portový POE+ switch kompatibilní s referenčními kamerami - nutná součást systému	ks	1
Hardware	HP	EliteDisplay E243i	Monitor, úhlopříčka 24 palců, rozlišení 1920x1200, panel IPS w/LED micro-edge, jas 250 cd/m2, statický kontrast 1000:1, odezva 5 ms g/g, matný panel; výškově nastavitelný, pivot rotace, usb hub; konektory VGA, DP 1.2, HDMI 1.4, USB3.0; bez integrovaných reproduktorů	ks	1
Příslušenství pro tracking	Vicon	Marker	100ks reflexních značek Vicon "Basic Life Science Accessory Kit Pearl"	sada	1
Příslušenství pro tracking	Vicon	Active Wand IR	Kalibrační hůlka s 5 x IR and VR LEDs pro podporu kalibrace kamer Vantage, Vero a Vue	ks	1
Služby	AV MEDIA SYSTEMS		Instalace	den	3
Služby	AV MEDIA SYSTEMS		Školení	den	3
Služby	AV MEDIA SYSTEMS		Doprava ubytování	den	2
Služby	AV MEDIA SYSTEMS		Podpora on-line po dobu 1 roku	rok	1