



Výzva na predloženie ponuky

Saru Studio s.r.o., Broskyňova 18, 900 45 Malinovo,
IČO: 50758446, DIČ : 2120455931, IČ DPH: SK2120455931

Príloha č. 1

OPIS PREDMETU ZÁKAZKY: „TECHNICKÉ VYBAVENIE“

1. Identifikácia verejného obstarávateľa

Verejný obstarávateľ v zmysle §8 ods. 1 ZVO:

Názov verejného obstarávateľa / obstarávateľa: Saru Studio s.r.o.,

Sídlo: Broskyňova 18, 900 45 Malinovo

Štatutárny zástupca: Martin Vozár

IČO: 50758446, DIČ: SK2120455931, IČ DPH: SK2120455931

Tel.: +421 904 506 409

E-mail: projekt.kkp@sarustudio.sk, Martin.vozar@sarustudio.sk

Bankové spojenie: Tatra banka, a.s.

Číslo účtu.: SK201100000002947075872

adresa hlavnej stránky verejného obstarávateľa (URL): <https://www.sarustudio.sk>

Uchádzač je oprávnený je v súlade s § 42 ods. 3 zákona o verejnom obstarávaní predložiť ponuku aj na technický a funkčný ekvivalent. Za technický a funkčný ekvivalent sa považuje taká ponuka (riešenie), ktorá spĺňa úžitkové, prevádzkové a funkčné charakteristiky, ktoré sú nevyhnutné na zabezpečenie účelu, na ktoré je obstarávaný predmet zákazky určený (viď rozhodnutie Rady Úradu pre verejné obstarávanie č. 503-9000/2014-KR/5 zo dňa 03.03.2014). Ak uchádzač predkladá ekvivalent, už vo svojej ponuke predloží dôkaz o ekvivalentnosti ním navrhovanej ponuky (riešenia) s predmetom zákazky definovaným v rámci opisu predmetu zákazky (viď rozsudok SD EÚ vo veci C-14/17 z 12. júla 2018). Napr. technické listy, resp. technické parametre ponúkaného tovaru, na základe ktorých verejný obstarávateľ vyhodnotí splnenie požiadaviek na predmet zákazky. Za technický a funkčný ekvivalent sa nepovažuje najmä taká ponuka (riešenie), s ktorého prijatím / plnením by boli spojené ďalšie vyvolané neprimerané náklady na strane verejného obstarávateľa.

Podrobný opis predmetu zákazky:

Časť zákazky č. 1 - technické zariadenie (animačné štúdio)

Položka č.	Názov	Merná jednotka	Počet jednotiek	Špecifikácia
1	VT pracovisko	celok	1	3ks notebooky: Procesor s výkonom min. 7900 bodov podľa www.cpubenchmark.net , min. 64GB pamäte, max. 18" QFHD obrazovka , Grafická karta s výkonom min 14500 bodov podľa www.videocardbenchmark.net , úložný priestor min 1,5TB na SSD diskoch, sfunkčnenie do prepojeného celku zdieľajúci výkon. 2ks notebooky: Procesor s výkonom min. 5100 bodov podľa www.cpubenchmark.net , min. 8GB pamäte, obrazovka min. 13" 1440x900 128 PPI , Grafická karta s výkonom min 800 bodov podľa www.videocardbenchmark.net , úložný priestor min 128GB na SSD diskoch, sfunkčnenie.
2	VT pracovisko - Myš	kus	5	Bezdrôtová, rýchla a presná myš . 6 tlačidiel s možnosťou programovania, odozva 1ms, presný senzor HERO, min. 250h výdrž batérie, min. 12000 DPI, max 100g váha.

3	VT pracovisko - Monitor	kus	2	49" monitor s Quad HD rozlíšením, pomer strán 32:9, 5ms, kalibrácia Delta E < 2, rádius zakrivenia R3800, sfunkčnenie s prepojeným celkom VT pracoviska.
4	AU pracovisko - Master keyboard	kus	1	Master keyboard má 61 kláves presne, polo vyvážená Fatar klaviatúrou. Displej s HD rozlíšením, ktorý umožní prehľadávanie a precíznu editáciu samplov. Ergonomické ovládacie prvky Pitch, Modulation, dotykový pad-strip pre ovládanie charakteru zvuku. 4-smerový Push enkóder. Predmapované ovládanie nástrojov, plná podpora VSTi, svetelná navigácia s RGB osvetlením kláves, zónovanie samplov a keyswitching, plná integrácia s dodávaným softvérovým balíkom zameraného na tvorbu, a úpravu audio nahrávok. Súčasťou je 12 balíkov od výrobcu, obsahujúci produkčné nástroje, knižnice a efekty. Keyboard je napájaný pomocou USB kábla ktorý je súčasťou alebo napájačom 15V ktorý je tiež súčasťou. Min. Rozmery: 1000 x 280 x 80 mm, hmotnosť max. 8 kg. Sfunkčnenie a prepojenie s VT pracoviskom.
5	AS pracovisko - Oblek M	kus	1	Oblek na záznam ľudského pohybu. 6 jednotiek inerciálneho merania, jedinečný kábel pre každý senzor, komunikácia pomocou min. USB 2.0 a WiFi 2,4 a 5 GHz, streamovanie v reálnom čase min. 100fps, min. 6 hodín výdrže pri používaní s batériou. Oblek je z vysoko výkonného a odolného materiálu, na báze nylonu, s nastaviteľnými sťahovacími páskami pre každý druh postavy, má integrované ochranné puzdrá a vedenia pre elektroniku, je pohodlný a umožňuje pohodlný pohyb bez prekážok. Natívne podporuje Unity 5, Blender, MotionBuilder. Software k obleku dodávaný výrobcom obleku, s možnosťou inštalácie bez obmedzenia počtu zariadení, podporou použitia viacerých oblekov naraz, podpora hromadného exportu do formátov FBX, BVH, CSV. Min. 5 profilov tiel. Veľkosť M. Možnosť prídavných modulov, API príkazov, mapovanie dotykovej plochy v mriežke pre dotyk aj pohyb. Zachytenie akýchkoľvek pohybov celého tela, jeho častí vrátane hlavy, končatín. Sfunkčnenie a prepojenie s VT pracoviskom.
6	AS pracovisko - Oblek L	kus	1	Oblek na záznam ľudského pohybu. 6 jednotiek inerciálneho merania, jedinečný kábel pre každý senzor, komunikácia pomocou min. USB 2.0 a WiFi 2,4 a 5 GHz, streamovanie v reálnom čase min. 100fps, min. 6 hodín výdrže pri používaní s batériou. Oblek je z vysoko výkonného a odolného materiálu, na báze nylonu, s nastaviteľnými sťahovacími páskami pre každý druh postavy, má integrované ochranné puzdrá a vedenia pre elektroniku, je pohodlný a umožňuje pohodlný pohyb bez prekážok. Natívne podporuje Unity 5, Blender, MotionBuilder. Software k obleku dodávaný výrobcom obleku, s možnosťou inštalácie bez obmedzenia počtu zariadení, podporou použitia viacerých oblekov naraz, podpora hromadného exportu do formátov FBX, BVH, CSV. Min. 5 profilov tiel. Veľkosť L. Možnosť prídavných modulov, API príkazov, mapovanie dotykovej plochy v mriežke pre dotyk aj pohyb. Zachytenie akýchkoľvek pohybov celého tela, jeho častí vrátane hlavy, končatín. Sfunkčnenie a prepojenie s VT pracoviskom.
7	AS pracovisko - Face- tracking	kus	2	Face-tracking set. Na hlavu upevnené záznamové zariadenie je možné natáčať, približovať a posúvať od tváre, meniť uhol snímania. Zariadenie umožňuje širokouhlé snímanie. Zariadenie vyhovuje IP68, snímanie min. 4K pri 60fps, dva snímače, min. 4" display na náhľad, schopnosť rozoznať tvár, chip na spracovanie snímkov o výkone min. 3200 bodov pri ES 3.1 UP, 2560x1440, min. 100GB internej pamäte. Schopnosť zachytávať a animovať pohyby a mimiku tváre, prenášanie a renderovanie audia a emócií, predpripravené charaktery, schopnosť proporcionality v scéne, jednoduché vkladanie svetelných efektov, automatické pridávanie a modifikácia tieňov, simulácia štandardných priemyselných kamier, vytváranie fotorealistických scén, stovky predpripravených materiálov a objektov, možnosť kombinácie scén s reálnym videom, podpora Python skriptovania, podpora importu a exportu objektov s najrozšírenejších 3D programov a enginov (napr. Unity, Unreal, Maya, Blender, 3DS max, Cinema 4D). Vytváranie tvári v kvalite „Mid-Poly“ s podporou 4K textúr, s možnosťou redukcie kostry a sieťky. Bez obmedzenia objektov a sieťky, podpora generovania pokožky, editovať vzhľad, editovať kostru, editácia a prispôbenie oblečenia. Automatické vytváranie kostier z objektov, spájanie materiálov, optimalizácia polygónov, automatické digitálne tieňovanie tvárí, renderovanie v reálnom čase. Sfunkčnenie a prepojenie s VT pracoviskom.

8	VT pracovisko - SW 1	celok	1	Software musí mať nasledovné vlastnosti: pružinový pracovný postup; podpora Open shading jazyka; modifikátor skosenia; podpora mapovania obých objektov; editovať farby, materiáli a textúry; dynamické uplatňovanie zmien; modelovanie povrchov a kostier; zabezpečenie textúr; modifikátor váženého štandardu; vytváranie realistických povrchov tekutín zohľadňujúci gravitáciu a kolízie; kosterné systémy crowd, CAT, biped; podpora kľúčových snímkov; procedurálne animačné nástroje, editácia trajektórií s uhlu pohľadu; vytváranie efektov toku častíc; okamžitá aktualizácia viditeľného výseku; Arnold GPU Render; interaktívne renderovanie viditeľného výseku v kvaite finálneho renderu; simulácia reálnej kamery; automatizácia pomocou príkazového riadku; migrácia materiálov, svetiel, objektov v reálnom čase medzi renderovacími nástrojmi; integrácie nástrojov rúrok; podpora Alembic 1.7; inteligentný, plne konfigurovateľný, pracovný priestor s možnosťou uloženia viacerých konfigurácií; automatizované naplnenie scény parametrovo zadanými objektami; vytváranie projektov s adresárovou štruktúrou, doporučenou, podľa existujúceho projektu, prázdnu, užívateľsky preddefinovanou; vytváranie fotorealistických scén, s možnosťou dopravníkov v preddefinovanej scéne; možnosť impotru a vylepšenia scén pomocou CAD a BIM súborov; jednoduché preddefinované pracovné postupy na vytváranie objektov, vrátane postáv. Podpora cez telefón, email, alebo cez vzdialenú plochu priamo od výrobcu, nárok na najnovšie verzie a inovácie. Možnosť inštalácie na viacero zariadení. Sfunkčnenie na VT pracovisku.
9	VT pracovisko - SW 2	celok	1	Softvérový balík umožňuje editáciu rastrového, alebo vektorového formátu. Nástroj na prevádzanie rastru do vektoru, 3 HDR a RAW foto editor. Obsahuje min. 6000 klippartov a obrázkov, min 1000 ttf, min. 100 šablón. Podpora viacerých jadier a akceleráciu vektoru pomocou GPU. Publikácia do WordPressu, integrácia na Sharepoint. Podpora viac ako 100 súborových formátov, vrátane PDF/X. Podporuje maľovanie, kreslenie, vytváranie komplexných kompozícií z objektov, opravy chýb a efekty pomocou umelej inteligencie. Sfunkčnenie na VT pracovisku.
10	VT pracovisko - SW 3	celok	1	Umožňuje nahrávanie a MIDI sekvencovanie na viacerých kanáloch cez hardvérové, aj softvérové nástroje. Možnosť nelineárneho skladania a produkcie. Audio warping v reálnom čase, automatická synchronizácia bez ohľadu na tempo. MIDI mapovateľné ovládače pre nástroje s automatickým mappingom populárnych kontrolerov. Konverzný nástroj Audio na MIDI. Samplovacie a slice nástroje. Podpora VST a Audio Unit nástrojov. Extrahovanie rytmiky z iných audio súborov. Video import/export pre úpravu hudby/zvuku videa. Sfunkčnenie na VT pracovisku.
11	VT pracovisko - Úložisko	celok	1	Dátové úložisko, min. 8TB kapacita, procesor s výkonom min. 5000 bodov podľa www.cpubenchmark.net 4GB DDR3, 1x usb3, 2xGLAN.
12	VT pracovisko - Úložisko - úložný priestor	kus	4	Minimálna kapacita 1 harddisku je 2TB, vhodné do dátového úložiska.
13	AU pracovisko	kus	1	Set veľkomembránového kondenzátorového mikrofónu s držiakom, centrálnou jednotkou obsahujúcou combo XLR jack s reguláciou hlasitosti min. 104 dBa 1,3 kohm, A jack s reguláciou hlasitosti min 300 ohm, analógové TRS výstupy, prevodníky AD/DA 24 bit, USB-C, 24 bit: 44,1 - 96 kHz, slúchadlá 5-30000 Hz 50 ohm min. 104 dBa 50mm membrána, čistič hlasu, softvér. Sfunkčnenie a prepojenie s VT pracoviskom.
14	AU pracovisko - odhlučnenie	kus	1	Samostatne stojace odhlučnenie ponúkaného AU pracoviska od ostatného priestoru tak aby sa dosiahol čistý zvuk. Sfunkčnenie.
15	VT pracovisko - grafických tablet	kus	2	Grafických tablet pomocou pera s prítlakom a dotykovou plochou umožňuje prácu na VT pracovisku. 32" farebný, 3840×2160, HDMI, USB 3.0, USB-C, 7 programovateľných tlačidiel, inteligentne pero s funkciou detekcie sklonu a schopnosťou rozpoznať až 8 192 úrovní tlaku. Sfunkčnenie a prepojenie s VT pracoviskom.

16	VT pracovisko - 3D tlačiareň	kus	2	3D tlačiareň , dokážu vytlačiť objekty navrhnuté v dodanom SW. Bude slúžiť na tvorbu 3D produktov výlučne z ekologického materiálu. Veľkosť plochy na tlač min. 25 x 21 x 21 cm, výška vrstvy rozsah min. 0.05 – 0.35 mm, Maximálna rýchlosť posunu min. 200 mm/s, Vyhrievaná magnetická podložka s vymeniteľnými tlačovými platy s PEI povrchom. Sfunkčnenie a prepojenie s VT pracoviskom.
17	3D tlačiareň - spotrebný materiál	kus	40	Filament z ekologického materiálu, 4 rôzne farby podľa výberu.
18	VT pracovisko - MFZ	kus	1	Multifunkčná laserová tlačiareň + skener + kopírka, rýchlosť tlače min 22 strán A4 za minútu, rozlíšenie 600 x 600 dpi, max. zaťaženie min. 10 000 stránok za mesiac, vstupný zásobník min. 150 listov, výstupný zásobník min. 150 listov, rozhranie USB 2.0, LAN, WiFi, bezdrôtové priame pripojenie, obojstranná tlač. Sfunkčnenie a prepojenie s VT pracoviskom.

Časť zákazky č. 2 - kancelárske vybavenie

Položka č.	Názov	Merná jednotka	Počet jednotiek	Špecifikácia
1	VT pracovisko - stôl	kus	5	Rozmer (v x š x h) 750x500x750 mm, Materiál LDTD hrúbky min. 18 mm, s hranou ABS min. 2 mm, Voliteľné farebné prevedenie, s možnosťou vytvorenia variabilných zostáv. Dodaný v poskladanom stave.
2	VT pracovisko - stolička	kus	5	Kancelárska stolička výškovo nastaviteľná ergonomická šírka sedáku min. 45 cm, mäkký sedák a opierka
3	VT pracovisko - flipchart	kus	1	Magnetický povrch umožňuje používanie magnetov a úprava povrchu popisovanie za sucha stierateľnými popisovačmi. Malý otvor pre prst v lište na papierové bloky s uchytением na pohyblivých háčikoch, odkladacia lišta po celej šírke tabule. 2 nohy po bokoch tabule. Tretia noha na chrbte neposúva flipchart pri vyvíjanom tlaku na písanie. Lahké a plynulé nastavenie výšky na ideálnu úroveň písania. Zastavaná plocha min. 79 x 74 cm, maximálna výška min. 180 cm, hmotnosť max. 12 kg.
4	VT pracovisko - magnetická tabuľa	kus	1	Magnetická tabuľa na zaznamenanie obrázkov, textúr, popisov. Min. 180 x 120 cm.

Požadované súvisiace služby s dodaním predmetu zákazky:

Doručenie, balné, montáž

Miesto/miesta dodania:

Sídlo verejného obstarávateľa

Lehota dodania tovaru:

najneskôr do 30 dní od doručenia jednostrannej písomnej objednávky objednávateľa dodávateľovi

Splatnosť faktúry:

Splatnosť faktúry je 60 kalendárnych dní odo dňa jej doručenia objednávateľovi v listinnej podobe