

Příloha č. 1 – Cenová kalkulace se specifikací zboží.

	Cena bez DPH za 1 kus	Cena s DPH za 1 kus	Počet	Cena bez DPH	Cena s DPH		OBNOVENÍ LICENCE na další 1 rok (10 % z původní ceny + cena platformy)
Předmět						Popis	
HARDWARE							
VR brýle + ovladače	15 500	18 755	12	186 000	225 060	Standalone (bezpočítačové) brýle pro virtuální realitu ve variantě přizpůsobené pro oficiální využití ve školství, reproduktory, mikrofon. Zorné pole minimálně 100°. Rozlišení displeje brýlí min. 2064 × 2208 pixelů na jedno oko. Obnovovací frekvence min. 90 Hz. Možnost pohybu ve 3D prostoru, WiFi, 1 USB-C konektor, hardwarová možnost úpravy vzdálenosti čteček od sebe. Velikost RAM min. 8 GB. Velikost uložiště min. 512 GB. Hygienické silikonové náivleky na VR brýle. 2x baterie AA ke každým brýlím 1x nabíječka baterií AA do každé dvojice brýlí	
Senzory pro trénink první pomoci	1 500	1 815	4	6 000	7 260	Jednoduchý senzor, který je možné nasaďit na ruku nebo položit na reálnou trénovací figurinu. Tento senzor musí komunikovat s VR brýlemi a odesílat data o hmotce a frekvenci stlačování při KPR. Senzor musí být využitelný ve spojení s jakoukoliv reálnou trénovací figurinou.	
Kalíšky pro trénink první pomoci	600	726	4	2 400	2 904	Kalíšky simulující odpor pro trénink střední masáže.	
Kufr na 4 VR brýle	13 000	15 730	3	39 000	47 190	Zařízení zajišťující bezpečné uchování a transport VR brýlí o počtu min. 4 ks. VR brýle je možné v kufru i nabíjet	
SOFTWARE							
VR Třída (licence pro učitele)	34 000	41 140	1	34 000	41 140	Licence na 2 roky se všemi aktualizacemi. Aktivace softwaru probíhá jednorázovým zadáním licenčního klíče. Software musí být kompletně v českém jazyce. Software pro Windows operační systém pro všechny počítače ve škole. Multiplayerové virtuální prostředí, které umožňuje přístup až 32 žákům ve společném VR prostředí. Učitel spustí software na počítači/notebooku a má možnost založit virtuální třídu. Po založení VR třídy si učitel libovolně vybírá z katalogu 3D obsahu (minimálně 150 vzdělávacích témat odpovídající českému RVP), který zobrazuje ve virtuálním prostředí. Jedná se o 3D modely s animací a popisky. Téma musí obsahovat minimálně matematiku, biologii, fyziku, přírodopis a chemii. Pedagog má také možnost upravovat pravomoce jednotlivých žáků (zakazovat nebo povolovat interakce se 3D obsahem, komunikaci nebo pohyb v prostoru). Pedagog má možnost spustit mód testování (přizpůsobení popisků nebo sestavení modelu do správné podoby). V průběhu testu pedagog vidí úspěšnost jednotlivých studentů a následně může test vyhodnotit. Výsledky testu lze učit v podobě tabulky do počítače. Pedagog má různé možnosti náhledu do VR prostředí (pohled na celou třídu, náhled na skupinku studentů, zobrazení z pohledu žáka). Pedagog má možnost rozdělit studenty do skupin o libovolném počtu studentů (1,2,3,4,...16). Pedagog má možnost vyhodit libovolného studenta z VR třídy.	3 400,00 Kč
VR Třída (licence pro žáky)	9 000	10 890	12	108 000	130 680	Licence na 2 roky se všemi aktualizacemi. Aktivace softwaru probíhá jednorázovým zadáním licenčního klíče. Aplikace musí být kompletně v českém jazyce. Software do VR brýlí. Software propojený na základní učtecké prostředí VR třídy, který umožňuje propojení až 32 žáků do jednoho prostředí virtuální reality, ve kterém se zobrazují 3D objekty, objekty i animace. Studenti se navzájem mohou vidět a spolupracovat. Učitel musí mít možnost ovládat celé prostředí. SW musí umožňovat žákům interakci s jednotlivými obsahy (např. při zobrazení motoru mají možnost ho rozebrat na jednotlivé díly, pak jej složit zpět a tuto možnost má jakýkoliv z žáků). Žáci ve VR prostředí mohou rozebrat/skládat 3D modely, spouštět/zastavovat animace, komunikovat, přemisťovat se bez potřeby fyzické chůze, vyplňovat test a vidět jeho výsledek.	10 800,00 Kč
První pomoc ve VR	5 000	6 050	4	20 000	24 200	Licence na 2 roky se všemi aktualizacemi softwaru. Software fungující pouze na VR standalone brýlích. Softwaru obsahuje trénink nácviku celého procesu kardiopulmonální resuscitace. V Aplikaci musí být možnost realizace tréninku i s bez reálné tréninkové figuriny. Aplikace je propojena na fyzický senzor, který do VR aplikace odesílá data o průběhu tréninku (hloubku stlačení, počet stlačení a rychlosti). Aplikaci je možné používat ve spojení s tréninkovou figurinou jakéhokoli výrobce. Aplikace musí obsahovat postup první pomoci při zástavě srdce a správný postup KPR dle aktuálních evropských směrnic (ERC - European Resuscitation Council Guidelines 2021). Při tréninku daného postupu je nutné, aby byly veškeré kroky realizovány pomocí interakce ve 3D virtuálním prostředí (např. pokud je nutné zafixat s virtuálním pacientem, tak musí uživatel opravdu vykonat danou činnost, aby tento krok splnil). Aplikace musí obsahovat prostředí určené pro školy (např. učebna) i prostředí pro laickou veřejnost (např. ulice). Aplikace musí obsahovat i správný postup použití AED přístroje. Aplikace musí mít min. 2 režimy. Tréninkový režim, který uživatele provádí krok za krokem daným postupem, veškeré kroky vysvětluje a nedovoli uživateli udělat chybu. Testovací režim, který uživateli nijak neradí a nechává ho procházet daným tréninkem samostatně. Po ukončení tréninku zobrazí automatické vyhodnocení. V aplikaci může mít každý uživatel svůj účet. K tomuto účtu se mohou přihlásit přímo ve VR prostředí pomocí emailové adresy a hesla. VR aplikace musí být propojena s webovou aplikací, aby bylo možné streamovat obraz z VR prostředí na webovou stránku a spravovat účty vedené pod konkrétní licenci.	2 000,00 Kč
Cizí jazyky ve VR	450	545	12	5 400	6 534	Software vytvořený pro výuku cizích jazyků ve virtuální realitě. Hlavní formou výuky je trénink jednotlivých situací přímo ve virtuální realitě. Mezi funkcionalitu softwaru patří rozvozování hlásek a převod do textu, inteligentní návrhy a praktická témata, které může účastník využít v životě.	
Cestování ve VR	300	363	12	3 600	4 356	Software fungující pouze na VR standalone brýlích, který je napojený na aktuální verzi Google street view. Software má funkci multiplayeru, kdy umožňuje uživatelům cestovat společně ve VR prostředí po celém světě.	
AR aplikace s pracovními listy	20 000	24 200	1	20 000	24 200	Multilicence pro celou školu na 2 roky. Aplikace pro mobilní telefony a tablety. Aplikace musí po nasazení QR kódu zobrazit 3D vzdělávací modely pomocí AR (rozšířené reality) v reálném prostředí. Aplikace musí umožňovat přepínání mezi různými stavy 3D modelu a zobrazovat textové a obrázkové vzdělávací informace o daném tématu. Součástí řešení musí být i pracovní listy pro žáky, řešení pracovních listů pro pedagogy a metodické listy pro pedagogy. Pracovní listy musí obsahovat QR kód pro zobrazení 3D modelu v AR a školy týkající se daného tématu na úrovni učiva základní/ střední školy. Pracovní listy i AR aplikace musí pokrývat témata přírodopis, fyzika, chemie, matematika, somatologie a další. AR aplikace musí obsahovat minimálně 150 vzdělávacích témat.	2 000,00 Kč
Služby							
Servis a podpora na 24 měsíců a 1 den školení	11 400	13 794	1	11 400	13 794	Důležitou částí balíčku je i servis veškerého softwaru a hardwaru. V případě, že software nefunguje správným způsobem, musí dodavatel vykonat maximální možné úsilí pro jeho nápravu. V případě poruchy hardwaru, která není chybou oděratele, musí dodavatel HW reklamovat popřípadě vyměnit. Dodavatel zajišťuje zaškolení pedagogických pracovníků. Součástí celkového balíčku je příprava veškerého softwaru a hardwaru takovým způsobem, aby byl připraven pro používání ihned po zaškolení.	
Vzdělávací platforma	20 000	24 200	1	20 000	24 200	Přístup do platformy pro vzdělávání na 2 roky se všemi aktualizacemi. Platforma musí obsahovat licence k různým produktům, všechny musejí být zaměřené na vzdělávání ZŠ/ŠS a podporující více technologií. Musí obsahovat minimálně: - VR technologie - minimálně 25 témat. - AR technologie - minimálně 25 témat. - AR Studio pro tvorbu nového obsahu. - Vzdělávací videa - PDF přílohy pro výuku	10 000,00 Kč
				Celkem bez DPH	Celkem s DPH		
CELKEM				455 800 Kč	551 518 Kč		Obnovení na další 1 rok 28 200,00 Kč