

## Licenční smlouva č. 23207/2023-HA

uzavřená podle § 2358 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

Smluvní strany:

### ČESKÁ REPUBLIKA-MINISTERSTVO OBRANY

se sídlem Tychonova 1, 160 01 Praha 6

zastoupená kvestorem Univerzity obrany Ing. Jiřím Lexmaulem

se sídlem kanceláří: Univerzita obrany, Kounicova 65, Brno

IČO: 60162694

DIČ: CZ60162694

Bankovní spojení: Česká národní banka, pobočka Brno-město

Číslo bankovního účtu: 404881/0710

Kontaktní osoba:

**Ing. Jan Ivan, Ph.D., tel.: 973442441, e-mail: [jan.ivan@unob.cz](mailto:jan.ivan@unob.cz)**

**Michal Šustr, tel: 973443312, e-mail: [michal.sustr@unob.cz](mailto:michal.sustr@unob.cz)**

Adresa pro doručování korespondence: Univerzita obrany, Kounicova 65, 662 10 Brno

Adresa pro doručování elektronických daňových dokladů: [elektronicke.faktury@unob.cz](mailto:elektronicke.faktury@unob.cz)

jako **NABYVATEL** (dále jen „nabyvatel“) na straně jedné

a

### Yord s.r.o.

se sídlem náměstí Míru 342/13, Vinohrady, 120 00 Praha 2

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 307593

zastoupená Davidem Mařákem, jednatelem

IČO: 07787537

DIČ: CZ07787537

Bankovní spojení: Komerční Banka A.S.

Číslo bankovního účtu: 123-4635610257/0100

Kontaktní osoba: Marie Reitingerová, [marie@yordstudio.com](mailto:marie@yordstudio.com), 607260181

Faxové spojení: poskytovatel nedisponuje faxovým spojením

Adresa pro doručování korespondence: Křížíkova 163/33, Praha 8, 186 00

jako **POSKYTOVATEL** (dále jen „poskytovatel“) na straně druhé

podle § 2358 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“) uzavírají tuto licenční smlouvu (dále jen „smlouva“):

### 1. Předmět a účel smlouvy

- 1.1. Poskytovatel se zavazuje poskytnout nabyvateli **nevýhradní** oprávnění užívat dílo, které je předmětem práva duševního vlastnictví, v rozsahu stanoveném touto smlouvou (dále také jen „licence“) a nabyvatel se zavazuje poskytnout poskytovateli za toto oprávnění odměnu, přičemž dílem se pro účely této smlouvy rozumí simulační software pro činnost v prostředí rozšířené reality blíže specifikovaný v příloze této smlouvy.
- 1.2. Rozsah licencí je stanoven takto:
  - 1.2.1. územní rozsah licencí **není omezen**;

- 1.2.2. časový rozsah licencí **není omezen, tj. nabyvatel má oprávnění dílo užívat na dobu neurčitou**; a
- 1.2.3. množství rozsah licencí je jedna + jedna licence.
- 1.3. Poskytovatel jako prodávající se touto smlouvou dále zavazuje odevzdat nabyvateli jako kupujícímu movité věci blíže definované v příloze této smlouvy (dále také „zboží“) a umožnit nabyvateli jako kupujícímu nabýt vlastnické právo k těmto movitým věcem a nabyvatel jako kupující se zavazuje tyto věci převzít a zaplatit poskytovateli jako prodávajícímu kupní cenu.
- 1.4. Poskytovatel se touto smlouvou zavazuje provést zaškolení uživatelů, které je blíže definováno v příloze této smlouvy, a nabyvatel se zavazuje za školení uživatelů zaplatit poskytovateli odměnu.
- 1.5. Poskytovatel se touto smlouvou zavazuje provádět ve prospěch nabyvatele údržbu blíže vymezenou v příloze této smlouvy a nabyvatel se zavazuje za provádění údržby zaplatit poskytovateli odměnu.
- 1.6. Účelem této smlouvy je **pořízení vybavení laboratoře pro úvodní výzkum rozšířené reality (AR - Augmented reality) založené na komplexním hardwarovém a softwarovém řešení této technologie.**

## **2. Odměna**

- 2.1. Odměna za licence uvedené v čl. 1.1 této smlouvy, kupní cena za zboží uvedené v čl. 1.3. této smlouvy, odměna za zaškolení uživatelů uvedené v čl. 1.4. této smlouvy a odměna za provádění údržby uvedené v čl. 1.5. této smlouvy (dále jen „odměna“) se sjednává pevnou částkou jako nejvýše přípustná, a to ve výši 868 600,00. korun českých (CZK) bez daně z přidané hodnoty (DPH) (slovy: osm set šedesát osm tisíc šest set. korun českých) a ve výši 1 051 006,00 CZK s DPH (slovy: jeden milion padesát jedna tisíc šest korun českých). V takto stanovené odměně jsou zahrnuty veškeré náklady poskytovatele související s plněním této smlouvy (např. náklady na dopravu do místa plnění, poskytnutí licencí, kupní cena, údržba, instalace simulačního softwaru, funkční zkouška, zaškolení uživatelů, datový nosič, clo).
- 2.2. Kalkulace odměny je stanovena v příloze této smlouvy.
- 2.3. Odměnu je možné zvýšit pouze z důvodu zvýšení DPH, a to na základě písemného dodatku ve smyslu čl. 10.2. této smlouvy.

## **3. Lhůty a místo plnění**

- 3.1. Poskytovatel se zavazuje poskytnout nabyvateli veškeré podklady a informace potřebné k výkonu licencí uvedených v čl. 1.1. této smlouvy, odevzdat kupujícímu zboží uvedené v čl. 1.3. této smlouvy a provést zaškolení uživatelů uvedené v čl. 1.4. této smlouvy bez zbytečného odkladu po uzavření této smlouvy, nejpozději však do **31. 12. 2023**.
- 3.2. Poskytovatel se dále zavazuje provádět ve prospěch nabyvatele údržbu uvedenou v čl. 1.5. této smlouvy, a to po dobu 12 měsíců od poskytnutí licencí uvedených v čl. 1.1. této smlouvy a odevzdání zboží uvedeného v v čl. 1.3. této smlouvy.
- 3.3. Místem plnění je Univerzita obrany, Kounicova 65, Brno 662 10.

#### **4. Způsob plnění**

- 4.1. Poskytovatel je povinen:
  - 4.1.1. poskytnout licence;
  - 4.1.2. odevzdat nabyvateli zboží nové, tj. vyrobené nejdříve v roce 2022;
  - 4.1.3. odevzdat nabyvateli zboží nezatížené právy třetích osob;
  - 4.1.4. zajistit, aby zboží včetně jeho balení, konzervace a ochrany pro přepravu splňovalo požadavky příslušných platných ČSN;
  - 4.1.5. provést instalaci simulačního softwaru na příslušné zboží;
  - 4.1.6. v místě plnění uvést simulační software a zboží do provozu a provést jejich funkční zkoušku;
  - 4.1.7. při dodání zboží zaškolit osoby určené nabyvatelem tak, aby po zaškolení byly tyto osoby schopné simulační software a zboží obsluhovat při jeho provozu;
  - 4.1.8. provádět po stanovenou dobu údržbu.
- 4.2. Jako nedílnou součást plnění se poskytovatel zavazuje nabyvateli odevzdat:
  - 4.2.1. veškeré podklady a informace potřebné k výkonu licencí, **příčemž tyto podklady a informace zahrnují zejména:**
    - 5.2.1.1. soubory potřebné k aktivaci simulačního softwaru; a
    - 5.2.2.1. uživatelskou příručku zahrnující zejména návod na instalaci simulačního softwaru a instrukce pro obsluhu simulačního softwaru, a to v českém jazyce v listinné formě a v elektronické formě nahrané na datovém nosiči (flash disk);
  - 4.2.2. **ke každému kusu zboží technickou dokumentaci, a to v českém jazyce; a**
  - 4.2.3. ke každému kusu zboží doklady nebo dokumenty, jež jsou nutné k užívání zboží, v rozsahu dokumentace ve smyslu § 9 odst. 1 a § 10 zák. č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů, a to v českém jazyce; nedílnou součástí plnění je rovněž příslušný doklad od výrobce zboží pokazující skutečnost uvedenou v čl. 4.1.2. této smlouvy.
- 4.3. Nabyvatel požaduje, aby poskytovatel poskytl licence a odevzdal zboží nabyvateli a provedl zaškolení obsluhy jako celek (tj. jednou dodávkou plnění), a to včetně dokladů a dokumentů ve smyslu čl. 4.3. této smlouvy. Poskytovatel bere na vědomí, že nabyvatel není povinen převzít částečné plnění nebo licence a zboží, ke kterým poskytovatel neodevzdá příslušné doklady a dokumenty ve smyslu čl. 4.2. této smlouvy.
- 4.4. Dodávka plnění do místa plnění bude provedena péčí poskytovatele, a to po předchozím projednání a odsouhlasení termínu a konkrétní hodiny dodání plnění s kontaktní osobou nabyvatele. Dodávkou plnění se pro účely této smlouvy rozumí:
  - 4.4.1. **poskytnutí příslušných licencí ve smyslu čl. 4.1.1. této smlouvy;**
  - 4.4.2. doprava zboží a souvisejících dokladů a dokumentů do místa plnění;
  - 4.4.3. vyložení zboží poskytovatelem v místě plnění z dopravního prostředku a jeho složení na místo určené kontaktní osobou nabyvatele;

- 4.4.4. **instalace** simulačního softwaru na příslušné **zboží ve smyslu čl. 4.1.5. této smlouvy;**
  - 4.4.5. uvedení simulačního softwaru a zboží do provozu a provedení jejich funkční zkoušky ve smyslu čl. 4.1.6. této smlouvy;
  - 4.4.6. **zaškolení obsluhy ve smyslu čl. 4.1.7. této smlouvy; a**
  - 4.4.7. prohlídka (kontrola) plnění za účasti obou smluvních stran.
- 4.5. Prohlídku plnění za nabyvatele provede kontaktní osoba nabyvatele, přičemž:
- 4.5.1. **vykazuje-li plnění vady, je nabyvatel po provedené prohlídce oprávněn odmítnout celé plnění převzít.** Za vady plnění se pro účely této smlouvy považuje zejména neposkytnutí licencí, dodání jiného množství zboží, než stanovuje tato smlouva, dodání zboží jiné jakosti, druhu a provedení, než určuje tato smlouva, neprovedení zaškolení a neodevzdání dokladů a dokumentů ve smyslu čl. 4.2. této smlouvy. O nepřevzetí plnění bude nabyvatelem vyhotoven zápis, ve kterém nabyvatel uvede veškeré vady plnění, pro které plnění nebylo převzato.
  - 4.5.2. **není-li důvod odmítnout plnění převzít nebo nevyužije-li nabyvatel svého práva odmítnout plnění převzít, nabyvatel plnění převezme.** Za nabyvatele převezme plnění kontaktní osoba nabyvatele, která při převzetí plnění připojí na všechny výtisky dodacího listu předložené poskytovatelem svůj podpis. Okamžikem podpisu dodacího listu kontaktní osobou nabyvatele se plnění v něm popsané považuje za převzaté. Dodací list obsahuje zejména odkaz na tuto smlouvu, rozpis jednotlivých licencí a položek zboží s uvedením jejich počtu, datum odevzdání licencí a zboží poskytovatelem nabyvateli, datum provedení zaškolení obsluhy a datum podpisu dodacího listu kontaktní osobou nabyvatele.
- 4.6. Je-li zboží převáženo a dodáváno ve vratných obalech, nestávají se obaly majetkem nabyvatele. Nabyvatel není povinen zaslat nebo dopravit obaly na své náklady zpět k poskytovateli.
- 4.7. Poskytovatel je povinen poskytovat údržbu uvedenou v čl. 1.5. této smlouvy po stanovené období na vyžádání od kontaktní osoby nabyvatele.

## **5. Platební podmínky**

- 5.1. Nárok na úhradu odměny nabyvatelem poskytovateli vzniká po poskytnutí licencí, předání veškerých podkladů a informací potřebných k výkonu licencí, po předání zboží a souvisejících dokladů a dokumentů a po provedení zaškolení obsluhy. Úhrada odměny bude provedena na základě poskytovatelem vystaveného jednoho daňového dokladu (faktury), a to na bankovní účet uvedený na tomto daňovém dokladu (faktuře). Nabyvatel poskytuje zálohy po předchozí dohodě s kontaktní osobou nabyvatele.
- 5.2. Daňový doklad (faktura) musí obsahovat zejména všechny náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, dále musí daňový doklad (faktura) obsahovat číslo smlouvy, podle které se uskutečňuje plnění, a **informaci o tom, že příjemcem plnění je Univerzita obrany, Kounicova 65, 662 10 Brno.** Součástí daňového dokladu (faktury) je **originál protokolu** podepsaného za nabyvatele kontaktní osobou nabyvatele.
- 5.3. Daňový doklad (fakturu) doručí poskytovatel nabyvateli na doručovací adresu nabyvatele. Nabyvatel zaplatí odměnu dle daňového dokladu (faktury) nejpozději do:

- 5.3.1. **30 dnů** ode dne obdržení tohoto daňového dokladu (faktury), byl-li daňový doklad (faktura) nabyvateli doručen nejpozději do **1. 12. 2023**.
- 5.3.2. **60 dnů** ode dne obdržení tohoto daňového dokladu (faktury) v ostatních případech.
- 5.4. Za den splnění platební povinnosti se považuje den odepsání odměny dle daňového dokladu (faktury) z účtu nabyvatele ve prospěch poskytovatele.
- 5.5. Nabyvatel je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit daňový doklad (fakturu), který neobsahuje požadované náležitosti, není doložen požadovanými nebo úplnými doklady nebo obsahuje nesprávné cenové údaje. Stanoví-li poskytovatel v daňovém dokladu (faktuře) datum splatnosti v rozporu s touto smlouvou, není tato chyba důvodem pro vrácení daňového dokladu (faktury) a pro další plnění povinností smluvních stran se nebude k tomuto chybně uvedenému údaji přihlížet.
- 5.6. Ve vráceném daňovém dokladu (faktuře) musí nabyvatel vyznačit důvod vrácení daňového dokladu (faktury). Oprávněným vrácením daňového dokladu (faktury) přestává běžet původní lhůta splatnosti daňového dokladu (faktury) a běží nová lhůta stanovená dle čl. **5.3.** této smlouvy ode dne prokazatelného doručení opraveného a všemi náležitostmi opatřeného daňového dokladu (faktury) nabyvateli.
- 5.7. Budou-li u poskytovatele, coby dodavatele zdanitelného plnění shledány důvody k naplnění institutu ručení za daň podle § 109 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, bude nabyvatel při úhradě odměny vždy postupovat zvláštním způsobem zajištění daně podle § 109a tohoto zákona. Smluvní strany berou na vědomí a souhlasí s tím, že takovém případě bude úhrada odměny poskytovateli za předmět plnění podle této smlouvy snížena o daň z přidané hodnoty, která bude odvedena nabyvatelem na účet správce daně místně příslušného poskytovatele. Poskytovatel tedy obdrží odměnu ve výši částky odpovídající základu daně a nebude nárokovat úhradu částky ve výši daně z přidané hodnoty odvedené na účet jemu místně příslušnému správci daně.

## **6. Přechod vlastnického práva a odpovědnosti za škodu**

Nebezpečí škody na zboží a vlastnické právo přechází na kupujícího okamžikem převzetí zboží kupujícím.

## **7. Práva z vadného plnění a záruka za jakost**

- 7.1. Práva z vadného plnění se řídí § 2099 a násl. občanského zákoníku.
- 7.2. Poskytovatel uzavřením smlouvy poskytuje záruku za jakost a funkčnost licencí, jíž se poskytovatel zaručuje, že licence budou po záruční dobu způsobilé pro použití k účelu stanovenému touto smlouvou a že si zachovají vlastnosti a využitelnost sjednané touto smlouvou.
- 7.3. Poskytovatel uzavřením smlouvy poskytuje záruku za jakost zboží. Poskytnutím záruky za jakost poskytovatel přejímá závazek, že zboží nebo jakákoliv jeho část bude po celou záruční dobu způsobilé k užívání, ke kterému je svou povahou určeno, bude plně funkční a že po celou tuto záruční dobu bude mít vlastnosti vyžadované touto smlouvou.
- 7.4. Poskytovatel poskytuje záruku za jakost podle čl. 6.2. a 6.3. této smlouvy v trvání 24 měsíců (tj. záruční doba činí 24 měsíců), v níž je nabyvatel oprávněn poskytovateli vady oznámit a

požadovat jejich odstranění. Záruční doba za jakost počíná běžet ode dne převzetí plnění nabyvatelem.

7.5. Záruční doba neběží (staví se):

7.5.1. po dobu, po kterou nabyvatel nemůže plnění, nebo jeho vadou dotčenou část, řádně v plném rozsahu užívat pro jeho vadu, za kterou odpovídá poskytovatel;

7.5.2. po dobu, po kterou nabyvatel odstraňuje vady plnění, za které odpovídá poskytovatel a které nebrání nabyvateli v řádném užívání plnění.

7.6. Záruční doba podle čl. 6.5. této smlouvy neběží vždy ode dne doručení ohlášení vad poskytovateli až do dne, kdy poskytovatel odevzdá nabyvateli příslušné plnění nebo jeho část po odstranění vady.

## **8. Smluvní pokuta**

8.1. Za nesplnění povinnosti z této smlouvy se sjednávají následující smluvní pokuty:

8.1.1. za prodlení se splněním povinnosti poskytovatele poskytnout licence, dodat zboží nebo provést zaškolení obsluhy ve lhůtě sjednané v čl. 3.1. této smlouvy je poskytovatel povinen zaplatit nabyvateli za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,2 % z odměny celkem vč. DPH;

8.1.2. za prodlení s odstraněním vad plnění a vad, na něž se vztahuje záruka za jakost, v termínech stanovených nabyvatelem je poskytovatel povinen zaplatit nabyvateli za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,2 % z odměny celkem vč. DPH;

8.1.3. za v prodlení s předáním jakéhokoliv podkladu nebo informace potřebné k výkonu licencí nebo dokladů a dokumentů souvisejících se zbožím ve lhůtě sjednané v čl. 3.1. této smlouvy, je poskytovatel povinen zaplatit nabyvateli za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,2 % z odměny celkem vč. DPH.

8.2. Nabyvatel uplatní nárok na smluvní pokutu a její výši u poskytovatele výzvou. Poskytovatel je povinen zaplatit uplatněnou smluvní pokutu nabyvateli do 10 dnů od doručení této výzvy.

8.3. Smluvní pokutu zaplatí poskytovatel bez ohledu na to, vznikla-li nabyvateli škoda. Náhrada škody je vymahatelná samostatně v plné výši vedle smluvní pokuty.

## **9. Odstoupení od smlouvy**

9.1. Smluvní strany se dohodly na tom, že tato smlouva zaniká vedle ostatních případů stanovených občanským zákoníkem také jednostranným odstoupením od smlouvy ze strany nabyvatele pro její podstatné porušení poskytovatelem.

9.2. Podstatným porušením povinností ze strany poskytovatele se rozumí:

9.2.1. prodlení poskytovatele s poskytnutím licencí, předáním jakéhokoliv podkladu nebo informace potřebné k výkonu licencí, předáním zboží a souvisejících dokladů a dokumentů a provedením zaškolení obsluhy ve lhůtě sjednané v čl. 3.1. této smlouvy po dobu delší než **10 dnů**;

9.2.2. opakované porušení povinností poskytovatele vyplývající z této smlouvy, přičemž opakovaným porušením se rozumí nejméně třetí porušení jakékoliv povinnosti.

## **10. Zvláštní ujednání**

- 10.1. Všechny právní vztahy, které vzniknou při realizaci práv a povinností vyplývajících z této smlouvy, se řídí právním řádem České republiky.
- 10.2. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemným, číslovaným, oboustranně potvrzeným ujednáním, výslovně nazvaným dodatek ke smlouvě, podepsaným statutárními orgány nebo zmocněnými zástupci obou smluvních stran. Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu smlouvy nepovažují. Změní-li se kterýkoliv údaj uvedený v záhlaví této smlouvy u smluvních stran, je smluvní strana, u níž ke změně došlo, povinna neprodleně písemně o této skutečnosti informovat druhou smluvní stranu. Účinnost změny u údajů, které se nezapisují do obchodního rejstříku (např. doručovací adresa, kontaktní osoba), nastává okamžikem doručení oznámení příslušné smluvní straně.
- 10.3. Kontaktní osoba nabyvatele může za nabyvatele činit pouze tato právní jednání:
  - 10.3.1 dohodnout s poskytovatelem den a čas dodání plnění - čl. 4.4. této smlouvy;
  - 10.3.2 odmítnout plnění převzít dle čl. 4.5.1. této smlouvy a převzít plnění dle čl. 4.5.2. této smlouvy, a to včetně vyhotovení a podpisu zápisu o odmítnutí převzít plnění a podpisu dodacího listu; a
  - 10.3.3 požadovat provedení údržby dle č. 4.7. této smlouvy.Kontaktní osoba nabyvatele není oprávněna rozhodnout nebo s poskytovatelem dohodnout způsob vypořádání nároků z vadného plnění. Právní jednání učiněná kontaktní osobou nabyvatele nad takto vymezený rámec nezavazují nabyvatele.
- 10.4. Neplatnost některého z ustanovení této smlouvy nemá vliv na platnost ostatních ustanovení.
- 10.5. Nabyvatel je oprávněn oprávnění tvořící součást licence poskytnout třetí osobě bez písemného souhlasu poskytovatele.
- 10.6. Smluvní strany jsou oprávněny postoupit jakoukoliv pohledávku a ujednat převzetí dluhu vyplývající z této smlouvy pouze s předchozím písemným souhlasem druhé smluvní strany.
- 10.7. Poskytovatel bere na vědomí, že místem plnění jsou objekty důležité pro obranu státu ve smyslu § 29 zák. č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky, ve znění pozdějších předpisů. Poskytovatel se zavazuje dodržovat veškerá interní nařízení upravující vstup do těchto objektů, která byla v této souvislosti vydána statutárním orgánem, do jehož působnosti tyto objekty důležité pro obranu státu náleží.
- 10.8. Smluvní strany berou na vědomí, že na tuto smlouvu se vztahuje povinnost uveřejnění v registru smluv. Smluvní strany se dohodly, že nabyvatel zašle tuto smlouvu správci registru smluv k uveřejnění prostřednictvím registru smluv ve lhůtě uvedené v § 5 odst. 2 větě první zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv.
- 10.9. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.
- 10.10. Tato smlouva má 12 očíslovaných stran (včetně přílohy) a je vyhotovena v elektronické verzi.

10.11. Smluvní strany prohlašují, že tuto smlouvu přečetly, že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, a na důkaz svého souhlasu s jejím obsahem pod ní připojují své elektronické podpisy.

V Brně, dne

V Praze, dne

Za nabyvatele  
Ing. Jiří Lexmaul  
kvestor Univerzity obrany

Za poskytovatele  
David Mařák  
jednatel

**Ing. Jan  
Veselý** Digitálně podepsal  
Ing. Jan Veselý  
Datum: 2023.10.04  
06:50:47 +02'00'

Digitally signed by PostSignum  
Qualified CA 4  
DN: C=CZ, OU=1, O=Yord  
s.r.o., CN=David Mařák,  
Date: 2023-10-02 13:21:47



## Technická specifikace předmětu plnění a kalkulace odměny

P. č.	Předmět plnění	MJ	Počet MJ	Odměna za jednotku bez DPH (CZK)	Odměna celkem bez DPH (CZK)	DPH (%)	Odměna celkem s DPH (CZK)
1.	<p><b>Software - řídicí aplikace rozšířené reality (dále jen „řídicí aplikace“) s těmito požadovanými technickými parametry:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>obsahuje 3D mapy,</li> <li>schopnost prostřednictvím GPS signálu sledovat lokalitu a pohyb člověka v terénu pomocí jednoduché grafiky zobrazované pomocí AR brýlí (3D AR plánovací stůl),</li> <li>možnost výběru minimálně z pěti různých objektů rozšířené reality (tank T-72, BVP-2, nákladní vozidlo typu Tatra T-815, vrtulník typu Mi-24/35, dvoupodlažní budova) v několika různých podobách (barva, možnost úpravy rozlišení, velikost apod.),</li> <li>možnost manuálního výběru objektu rozšířené reality a definování jeho stavu (bojeschopnost),</li> <li>možnost umístění objektu rozšířené reality v 3D mapě do určité lokace a vzdálenosti od člověka (operátora-cvičícího) v terénu,</li> <li>možnost povolit zobrazení objektů rozšířené reality v závislosti na vzdálenosti uživatele,</li> <li>možnost osoby ovládající řídicí aplikaci u každého objektu rozšířené reality vidět jeho status (zaměřen/nezaměřen), jméno a po úspěšném zaměření tento objekt rozšířené reality vyřadit (animace výbuchu po dělostřelecké palbě, nálet letadla apod.), či jej z prostoru odstranit i bez zaměření,</li> <li>součástí je 5x 3D objekt rozšířené reality na zaměřování dle dohody se zadavatelem, přičemž se tyto objekty v terénu nepohybují, ale jsou doplněny základními vizuálními efekty či drobnými animacemi,</li> <li>řídicí aplikace je připravena na rozšíření a propojení se stávajícím demonstrátorem nadřazeného stupně (software plánování, velení a řízení), který zadavatel již používá.</li> </ul>	licence	1	214 000,00	214 000,00	21	258 940,00
2.	<p><b>Software - terénní aplikace rozšířené reality (dále jen „terénní aplikace“) s těmito požadovanými technickými parametry:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozšířená realita, která simuluje vojenskou situaci v terénu, konkrétně zobrazování 3D objektů rozšířené reality a jejich zaměřování a následnou likvidaci,</li> </ul>	licence	1	325 000,00	325 000,00	21	393 250,00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• napojení na vzdálenou řídicí aplikaci, která sleduje pohyb a lokalitu uživatele v 3D mapě díky GPS lokalizaci a řídí umístění 3D objektů rozšířené reality do prostoru,</li> <li>• zaměřování objektu rozšířené reality pomocí pohledu (funkce Gaze tracking), který je graficky znázorněn paprskem podobným laseru,</li> <li>• předání signálu o zaměření řídicí aplikaci a v případě úspěšného zaměření objektu rozšířené reality jeho vyřazení (např. animace výbuchu),</li> <li>• součástí je GPS lokalizace i neomezený datový tarif,</li> <li>• dodání ve stavu, který umožní instalaci na mobilní telefony zadavatele.</li> </ul>						
3.	<p><b>Brýle AR pro rozšířenou realitu s těmito požadovanými technickými parametry:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• schopnost zajistit plynulý chod a zobrazení požadovaných objektů, simulací a propojení se softwarovým řešením včetně věrného zobrazení reálného prostředí,</li> <li>• velikost RAM – minimálně 12 GB,</li> <li>• velikost vnitřní paměti – minimálně 256 GB,</li> <li>• RGB kamera s rozlišením minimálně 16 MPx</li> <li>• je plně kompatibilní s řídicí aplikací a terénní aplikací pod položkami č. 1 a 2;</li> <li>a) display <ul style="list-style-type: none"> <li>• optika – průhledné holografické čočky (vlnovody)</li> <li>• rozlišení – světelné moduly 2k 3:2,</li> <li>• holografická hustota &gt;2500 radiant;</li> </ul> </li> <li>b) snímače <ul style="list-style-type: none"> <li>• sledování hlavy – minimálně 4 kamery viditelného světla,</li> <li>• sledování očí – minimálně 2 infračervené kamery,</li> <li>• hloubka – minimálně 1 MPx hloubkový senzor Time-of-Flight,</li> <li>• jednotky pro interciální měření (IMU) – akcelerometr, gyroskop, magnetometr,</li> <li>• kamera – snímky v rozlišení minimálně 8 MPx, video v rozlišení minimálně 1080p30;</li> </ul> </li> <li>c) zvuk a řeč <ul style="list-style-type: none"> <li>• mikrofonní pole minimálně 5 kanálů,</li> <li>• reproduktoru s vestavěným prostorovým zvukem;</li> </ul> </li> <li>d) vnímání uživatele <ul style="list-style-type: none"> <li>• sledování rukou – plně článkovaný model zahrnující obě ruce, přímá manipulace,</li> <li>• sledování očí – sledování v reálném čase,</li> <li>• hlas – příkazy a ovládání přímo na zařízení, přirozený jazyk při připojení k internetu,</li> <li>• Window Hello – zabezpečení na podnikové úrovni s rozpoznáváním duhovky;</li> </ul> </li> <li>e) vnímání prostředí <ul style="list-style-type: none"> <li>• sledování 6Dof – sledování pozice ve světovém měřítku,</li> <li>• prostorové mapování – mřížka prostředí v reálném čase,</li> </ul> </li> </ul>	ks	2	115 000,00	230 000,00	21	278 300,00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaznamenávání hybridní reality – fotografie a videa kombinace hologramů a fyzického prostředí;</li> </ul> <p>f) výpočetní výkon a připojení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SOC (System On a Chip) – výpočetní platforma Qualcomm Snapdragon 850,</li> <li>• paměť minimálně 4 GB systémová DRAM LPDDR4x,</li> <li>• úložiště dat minimálně 64 GB UFS 2.1,</li> <li>• Wi-Fi: Wi-Fi 5 (802.11ac 2x2),</li> <li>• Bluetooth 5,</li> <li>• USB Type-C;</li> </ul> <p>g) výkon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• výdrž baterie minimálně 120 minut aktivního používání,</li> <li>• pasivní chlazení (bez ventilátorů).</li> </ul>						
4.	<p><b>Chytrý mobilní telefon s datovou SIM kartou (mobilní zařízení s LTE modulem) (dále jen „mobilní telefon“) s těmito požadovanými technickými parametry:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• schopnost distribuovat data pro brýle AR pod položkou č. 3,</li> <li>• schopnost získávat a předávat lokalizační údaje,</li> <li>• senzor na bázi technologie LIDAR, která umožňuje pokročilou analýzu prostoru a mapování,</li> <li>• operační systém iOS nebo Android s podporou zobrazování rozšířené reality v brýlích AR pod položkou č. 3,</li> <li>• přední a zadní kamera (fotoaparát/videosnímač) s minimálním rozlišením 12 MPx,</li> <li>• rozlišení videa minimálně 3840 × 2160 (4K Ultra HD),</li> <li>• optická stabilizace obrazu,</li> <li>• vnitřní paměť minimálně 128 GB,</li> <li>• minimálně 6 jader procesoru,</li> <li>• podpora technologií WiFi, Bluetooth, GPS, NFC, GLONASS, Galileo,</li> <li>• minimální sensorická vybavenost – pohybový senzor (akcelerometr, G-senzor), gyroskop, světelný senzor, senzor přiblížení (proximity) a barometr,</li> <li>• je plně kompatibilní s řídicí aplikací a terénní aplikací pod položkami č. 1 a 2.</li> </ul>	ks	1	50 000,00	50 000,00	21	60 500,00
5.	<p><b>Zaškolení uživatelů</b> maximálně 10 osob s obsluhou předmětu plnění pod položkami 1 až 4 (dále jen „přístroj“) tak, aby po zaškolení byly tyto osoby schopné přístroj obsluhovat při jeho provozu. Zaškolení uživatelů v trvání 8 až 12 hod. minimálně v rozsahu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapnutí a vypnutí přístroje,</li> <li>• seznámení s jednotlivými částmi přístroje a příslušenstvím,</li> <li>• obsluha základních funkcí přístroje, ukázky vybraných činností včetně vysvětlení parametrů výsledků měření a možností využití příslušenství,</li> <li>• běžná údržba,</li> </ul>	hod.	8 až 12	10 000,00	10 000,00	21	12 100,00

	• bezpečnostní opatření.						
6.	<b>Zajištění údržby</b> zahrnující správu mobilního telefonu pod položkou č. 4 pro řídicí aplikaci a terénní aplikaci pod položkami č. 1 a 2, odstraňování případných vad a optimalizaci řídicí aplikace pod položkou č. 1.	měsíc	12	3 300,00	39 600,00	21	47 916,00