



**statutární město Zlín**

se sídlem Zlín, náměstí Míru 12, PSČ 760 01  
zastoupené Ing. et Ing. Jiřím Korcem, primátorem  
zástupce ve věcech smluvních: Ing. Martina Hladíková, náměstkyně primátora  
zástupce ve věcech technických: Ing. Martin Habuda, vedoucí oddělení koordinace projektů MMZ  
odpovědný útvar: oddělení koordinace projektů MMZ  
IČO: 00283924  
DIČ: CZ00283924  
bankovní spojení: Česká spořitelna a. s., č. ú. 3048982/0800  
tel.: tel. 577 630 267  
(dále jen „objednatel“)

a

**WRDATACENTRUM s.r.o.**

se sídlem Lidická 700/19, Veveří, 602 00 Brno  
zastoupená Milošem Mrovčákem, jednatelem  
zástupce ve věcech smluvních: Miloš Mrovčák, jednatel  
zástupce ve věcech technických: Miloš Mrovčák, jednatel  
IČO: 07048831  
DIČ: CZ07048831  
zapsána v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, oddíl C, vložka 105848  
bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s., č. ú.: 1387714845/2700, KS 0308,  
VS 00283924

(dále jen „dodavatel“)

uzavírají tuto

## S M L O U V U

### O dodávce a servisní podpoře virtuální reality do škol

dle ustanovení § 2079 a násl. a 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

číslo smlouvy objednatele: 3800250014  
číslo smlouvy dodavatele 20251030/VZ

Článek I.

#### Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je závazek dodavatele dodat objednateli vybavení virtuální reality na základní školy ve Zlíně, v rozsahu stanoveném touto smlouvou.
2. Dílem dle této smlouvy se rozumí dodávka vybavení virtuální reality a všechny související činnosti, nutné k zajištění veřejné zakázky „**Virtuální realita s využitím technologie 5G na základních školách ve Zlíně**“ (dále jen „dílo“), a to v rozsahu dle podmínek zadávacího řízení (viz článek II. této smlouvy).
3. Předmětem plnění je zejména:  
- dodávka a implementace koncových zařízení a softwaru, které umožní zavedení virtuální reality s využitím technologie 5G sítí do výuky na pěti základních školách ve Zlíně, zahrnující veškerý

hardware, software, doživotní licence, příslušenství a služby k jejich plnohodnotnému užívání včetně zkušebního provozu, jehož výstupem bude Zápis ze zkušebního provozu

- proškolení pedagogů

(tj. aktivity A2 a A3 dle Popisu projektu – příloha č 7 Zadávací dokumentace předmětné veřejné zakázky)

- záruční servis prvků dodávky a systému v režimu NBD (next business day) pro prvky řešení, které ovlivňují jeho celkovou funkčnost, tj. zejména pro systém pro správu VR a SW pro pedagogy.

- aktualizace softwaru po dobu 60 měsíců

4. Rozsah plnění díla, požadovaná kvalita dodávek a jejich cena jsou dány:
  - Technickou specifikací hardwaru a softwaru (příloha č. 3 zadávací dokumentace předmětné veřejné zakázky)
  - Specifikací parametrů dodávky (příloha č. 2 této smlouvy)
  - Rozpočtem (příloha č. 1 této smlouvy)kteřé je dodavatel povinen při plnění smlouvy v plném rozsahu dodržovat. Jakost všech výrobků a komponentů, použitých při plnění díla, musí odpovídat platným ČSN, případně EN.
5. Dílo musí být provedeno v souladu s požadavky a podmínkami dotační výzvy „Demonstrativní aplikace ekosystému sítí 5G pro chytrá města, obce a regiony, Národní plán obnovy, MMR“, s nimiž se dodavatel seznámil (příloha č. 7 zadávací dokumentace předmětné veřejné zakázky).
6. Zadavatel v souladu s § 6 odst. 4 zákona požaduje, aby dodavatel při plnění předmětu veřejné zakázky dodržoval vzhledem k povaze a smyslu veřejné zakázky zásady sociálně a environmentálně odpovědného zadávání ve smyslu zákona. Dodavatel je povinen při plnění veřejné zakázky zajistit zejména legální zaměstnání, férové a důstojné pracovní podmínky, odpovídající úroveň bezpečnosti osob, které se budou na plnění předmětu veřejné zakázky podílet, a zohlednit dopad plnění veřejné zakázky na životní prostředí. Dodavatel je povinen výše uvedený požadavek zajistit odpovídajícím způsobem rovněž u svých poddodavatelů. Dodavatel se dále zavazuje při realizaci plnění této smlouvy k šetrnému využívání zdrojů a materiálů, k řádnému managementu nakládání s odpady a k omezení jejich nadbytečné produkce.

## Článek II.

### Podklady pro provedení díla

1. Podklady pro provedení díla tvoří podmínky k zadávacímu řízení pro nadlimitní veřejnou zakázku na dodávky nazvanou „Virtuální realita s využitím technologie 5G na základních školách ve Zlíně“
  - zadávací dokumentace včetně příloh,
  - nabídka dodavatele.
2. Dodavatel prohlašuje, že mu před podpisem této smlouvy byly předány všechny podklady a prohlašuje, že se s nimi, stejně jako s ostatními přílohami tohoto zadávacího řízení jako odborně způsobilý subjekt seznámil, a prohlašuje, že dílo lze podle této smlouvy a podmínek zadávacího řízení provést tak, aby sloužilo svému účelu a splňovalo všechny požadavky na něj kladené a očekávané. Dodavatel také prohlašuje, že podrobně prostudoval zadávací dokumentaci a na základě toho přistoupil ke zpracování nabídky.

## Článek III.

### Účel díla

Účelem díla je zajištění moderní výuky do škol.

Článek IV.

## Doba a místo plnění

### 1. Doba plnění

**Termín zahájení plnění: bezodkladně po nabytí účinnosti této smlouvy**

**Termín ukončení:**

do 3 měsíců od účinnosti smlouvy: dodávka hardwaru (HW) a softwaru (SW) včetně uvedení do provozu ve všech místech plnění

do 20 dní od dokončení dodávky hardwaru (HW) a softwaru (SW): proškolení pedagogů a dokončení zkušebního provozu ve všech místech plnění

60 měsíců od dokončení dodávky HW a SW: aktualizace SW ve všech místech plnění

Dodržení termínu plnění díla dodavatelem je závislé na řádné a včasné součinnosti objednatele dohodnuté v této smlouvě. Po dobu prodloužení objednatele s poskytnutím součinnosti není dodavatel v prodloužení s plněním závazku.

### 2. Místo plnění

Místem plnění je Zlín, 5 základních škol:

Základní škola Emila Zátopka Zlín, Univerzitní 2701, příspěvková organizace (1. ZŠ)

Základní škola Komenského I, Havlíčkovo nábř. 3114, příspěvková organizace (4. ZŠ)

Základní škola Komenského II, Havlíčkovo nábř. 2567, příspěvková organizace (5. ZŠ)

Základní škola Zlín, Komenského 78, příspěvková organizace (8. ZŠ)

Základní škola Zlín, Okružní 4685, příspěvková organizace (16. ZŠ)

Článek V.

## Cena za dílo

1. Cena za dílo v rozsahu plnění dle této smlouvy je stanovena dohodou smluvních stran jako cena maximální a nejvýše přípustná, bez možnosti navyšování.
2. Cena za dílo je stanovena na základě vyplněné cenové nabídky (příloha č. 1 této smlouvy):

nabídková cena v CZK bez DPH	DPH (21 %)	nabídková cena v CZK s DPH
4 693 875,--	985 713,75	5 679 588,75

**V ceně je zahrnut celý předmět plnění dle čl. I. odst. 3. a přímé či nepřímé náklady dodavatele (zejména záruční servis, doživotní licence k softwaru, aktualizace softwaru po dobu 60 měsíců, proškolení pedagogů, dopravné a cestovné).**

3. Dodavatel je vázán cenou za kompletní dílo do úplného dokončení díla.
4. Tato cena zahrnuje veškerou činnost, potřebnou k řádnému provedení veřejné zakázky. Dodavatel prohlašuje, že zohlednil ve své nabídkové ceně veškeré předvídatelné okolnosti a podmínky, které jsou spojeny s předmětem plnění této veřejné zakázky, a které mohou mít jakýkoliv vliv na cenu nabídky. Cena obsahuje předpokládaný vývoj cen až do konce platnosti smlouvy, rovněž obsahuje i předpokládaný vývoj kurzů české koruny k zahraničním měnám až do konce platnosti smlouvy.
5. Technická specifikace je uvedena v příloze č. 2 této Smlouvy.

## Článek VI. Platební podmínky

1. Objednatel neposkytuje zálohy.
2. Dodavatel bude objednateli fakturovat skutečně poskytnutou cenu za dodávku dle této smlouvy, a to daňovým dokladem (fakturou), vystaveným v souladu a s náležitostmi dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“).
3. Podkladem pro vystavení daňového dokladu (faktury) dodavatelem je objednatel (osobou zástupce ve věcech technických) písemně odsouhlasený zápis o předání a převzetí předmětu plnění (předávací protokol). Odsouhlasený zápis o předání a převzetí předmětu plnění, podepsaný oběma smluvními stranami (zástupci ve věcech technických) dle č. IX. odst. 5 této smlouvy je nedílnou součástí daňového dokladu (faktury), a zhotovitel předloží jeho tištěnou i elektronickou podobu.
4. Každý originální účetní a daňový doklad musí obsahovat číslo a název projektu: CZ.31.6.0/0.0/0.0/24\_156/0011512.
5. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění je dle § 21 zákona o DPH den protokolárního zápisu o předání a převzetí díla (čl. IX bod 5 této smlouvy). Daňový doklad (fakturu) doručí dodavatel objednateli do 7 kalendářních dnů ode dne uskutečnění zdanitelného plnění do sídla objednatele.
6. Daňový doklad (faktura) musí obsahovat veškeré náležitosti dle § 29 zákona o DPH, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že daňový doklad (faktura) nebude obsahovat potřebné náležitosti, nebo bude obsahovat chybné či neúplné údaje, je objednatel oprávněn vrátit doklad dodavateli k opravě či doplnění. Vrácení daňového dokladu (faktury) musí být provedeno do data splatnosti. Po vrácení nového či opraveného dokladu (faktury) počíná běžet nová lhůta splatnosti.
7. Úhrada daňového dokladu (faktury) bude uskutečněna formou převodu finančních prostředků na účet dodavatele, uvedený v záhlaví této smlouvy se lhůtou splatnosti daňového dokladu (faktury) do 30 dnů ode dne jeho doručení objednateli.
8. Termínem úhrady se rozumí den odepsání finančních prostředků z bankovního účtu objednatele.

## Článek VII. Ochrana poddodavatelů

1. Při zapojení jakéhokoliv poddodavatele do plnění veřejné zakázky je o tom dodavatel povinen písemně informovat objednatele a zároveň mu předložit:
  - a) identifikační údaje poddodavatele dle § 28 odst. 1 písm. g) zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“)
  - b) informaci o tom, kterou konkrétní část veřejné zakázky bude příslušný poddodavatel plnit,
  - c) potvrzení (i jen e-mailové) příslušného poddodavatele o tom, že byl seznámen s možností a podmínkami přímé platby poddodavatelům,
2. V případě porušení povinnosti podle odst. 1 má objednatel právo vůči dodavateli na smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč za každý zjištěný případ porušení.
3. Dodavatel je povinen uhradit svým poddodavatelům cenu ve sjednané výši a za jimi sjednaných podmínek.
4. Objednatel si v souladu s § 106 ZZVZ vyhrazuje možnost úhrady splatných částek odpovídajících dodávkám nebo službám poskytnutých poddodavatelem, a to na základě písemné žádosti

poddodavatele, jestliže je dodavatel v prodlení s úhradou příslušné částky poddodavateli po dobu nejméně 45 dnů.

5. Poddodavatel může objednatele žádat o úhradu splatné částky pouze za takové plnění, jehož realizace byla uvedena v soupisu skutečně provedených dodávek/služeb, vystaveném dodavatelem a odsouhlaseném objednatelem nebo jeho zástupcem; o odsouhlasení soupisu skutečně provedených prací objednatelem nebo jeho zástupcem je povinen dodavatel informovat poddodavatele na základě žádosti poddodavatele.
6. Přímá platba poddodavateli bude objednatelem provedena na základě daňového dokladu - faktury vystaveného poddodavatelem objednateli, která bude obsahovat informaci o výši částky, která má být přímo uhrazena poddodavateli (dále jen „**částka k přímé úhradě**“). Nedílnou součástí faktury bude také:
  - a) kopie dokladu o existujícím závazku mezi dodavatelem a poddodavatelem (objednávka, smlouva či jiný obdobný dokument) a výši sjednané ceny (případně cen za dílčí plnění) ve vazbě na plnění veřejné zakázky dle této smlouvy,
  - b) dodavatelem odsouhlasený (podepsaný) soupis skutečně provedených prací/dodávek/služeb, vč. jejich ocenění nebo předávací protokol, ze kterého bude zřejmé, že částka k přímé úhradě uvedená na faktuře je stanovena ve správné výši; pokud poddodavatel není schopen doložit realizované plnění podepsaným soupisem skutečně provedených prací/dodávek/služeb, vč. jejich ocenění nebo předávacím protokolem, je poddodavatel oprávněn poskytnuté plnění doložit smlouvou s dodavatelem a dokladem o uskutečnění plnění poddodavatele, pokud z nich plyne požadovaná částka a
  - c) informace o tom, kdy byla částka, kterou měl dodavatel uhradit poddodavateli, splatná.
7. Částka k přímé úhradě, uvedená poddodavatelem na faktuře k úhradě objednatelem, nesmí být vyšší než částka odpovídající skutečně provedeným dodávkám, službám nebo pracím, které dodavatel uvedl v této smlouvě jako cenu za poskytnuté plnění.
8. Objednatel informuje dodavatele o skutečnosti, že obdržel fakturu poddodavatele k přímé úhradě poddodavateli a též o dokumentech dle odst. 6. V případě, že poskytovatel do 10 dnů ode dne obdržení informace od objednatele neprokáže, že tvrzení uváděná poddodavatelem v dokumentech dle odst. 6 jsou nesprávná, má se za to, že s provedením přímé úhrady poddodavateli souhlasí.
9. Splatnost faktury činí **30** dnů ode dne jejího doručení objednateli. Objednatel je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit dodavateli fakturu, která neobsahuje požadované náležitosti nebo obsahuje nesprávné údaje. Objednatel je oprávněn vrátit fakturu tehdy, pokud dodavatel ve stanovené lhůtě prokázal, že tvrzení uváděná poddodavatelem v dokumentech dle odst. 6 jsou nesprávná. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet lhůta její splatnosti.
10. V případě, že plnění, o jehož přímou úhradu žádá poddodavatel objednatel, již bylo uhrazeno dodavateli, objednatel uhradí poddodavateli částku k přímé úhradě a o tuto částku bude snížena následující platba nebo platby, které budou hrazeny objednatelem poskytovateli na základě této smlouvy; o zápočtu proti pohledávce dodavatele musí objednatel dodavatele písemně informovat. Není-li již budoucí platba, kterou by objednatel mohl započíst proti pohledávce dodavatele, představuje výše částky uhrazená na základě této smlouvy objednatelem přímo poddodavateli výši smluvní pokuty za neplnění povinnosti dodavatele dle odst. 3 a dodavatel se zavazuje tuto smluvní pokutu objednateli zaplatit nejpozději do 15 dnů ode dne doručení výzvy k zaplacení.

## Článek VIII. Změny díla

1. Případné změny díla musí být sjednány formou písemného vzestupně číslovaného dodatku k této smlouvě, předem schváleného příslušným orgánem objednatele, tj. Radou města Zlína, popř. Zastupitelstvem města Zlína.

#### Článek IX.

### Předání a převzetí díla

1. Dílo bude dokončeno předvedením způsobilosti sloužit svému účelu, proškolení pedagogů a uplynutím zkušebního (pilotního) provozu po dobu 14 dní. Protokol o uvedení do zkušebního provozu podepíše za každou smluvní stranu pověřená osoba (za objednatele zástupce ve věcech technických).
2. Po kompletním dokončení díla a předvedení jeho způsobilosti sloužit svému účelu prostřednictvím úspěšného zkušebního (pilotního) provozu ve všech místech plnění, bude podepsán protokol o předání a převzetí díla dle odst. 6.
3. Úspěšným zkušebním provozem je míněno bezporuchové plynulé využívání virtuální reality a technologie datových přenosů 5G po sjednanou dobu. Při jakékoliv poruše či nedodržení požadovaných vlastností, bude zkušební provoz opakován.
4. Dodavatel je povinen vyzvat objednatele písemně poštou, e-mailem, nebo jiným vhodným způsobem k převzetí dokončeného díla nejméně 5 pracovních dnů předem.
5. O předání a převzetí díla sepíše dodavatel předávací protokol. Podpisem protokolu oběma smluvními stranami, či oprávněnými zástupci smluvních stran, dochází k řádnému předání a převzetí díla, a od tohoto dne začíná běžet záruční doba.
6. Dílo objednatel převezme i tehdy, když v předávacím protokolu budou uvedeny ojedinělé drobné vady, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání díla funkčně nebo esteticky, ani její užívání podstatným způsobem neomezují. Tyto drobné vady budou jednotlivě specifikovány v předávacím protokolu, včetně uvedení smlouveného termínu jejich odstranění.
7. Dílo s jinými vadami objednatel nepřevezme. Smluvní strany, či oprávnění zástupci smluvních stran, o této skutečnosti sepíší zápis, v němž zaznamenají svá tvrzení a tento zápis podepíší. V případě odepření podpisu se do zápisu uvede důvod odepření.
8. Dodavatel připraví k předávacímu řízení tyto dokumenty:
  - a. předávací protokol
  - b. záruční listy, protokoly o shodě, případně protokoly nezbytných zkoušek, revizí, atestů podle ČSN a jiné doklady požadované objednatelem
  - c. popř. další doklady související s provedením díla

#### Článek X.

### Vlastnické právo k dílu a nebezpečí škody

1. Vlastníkem díla je objednatel.
2. Dodavatel nese nebezpečí škody na díle až do jeho předání a převzetí objednatelem dle článku IX. bodu 6. Dodavatel také odpovídá za škody vzniklé třetím osobám v souvislosti s realizací díla až do předání a převzetí díla objednatelem dle této smlouvy.

#### Článek XI.

### Pojištění odpovědnosti

Dodavatel musí mít sjednáno **pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou dodavatelem při výkonu činnosti třetí osobě** minimálně na pojistnou částku ve výši **5 000 000 Kč**. Pojištění bude uzavřeno dodavatelem díla a bude kryt rizika vyplývající z činnosti všech účastníků provádění díla (včetně poddodavatelů). Pojistná smlouva musí být v platnosti po celou dobu provádění díla, pro případ porušení této povinnosti sjednávají smluvní strany smluvní pokutu 10 000 Kč.

Článek XII.

### Odpovědnost za řádné splnění

1. Dodavatel odpovídá za vady díla, které má dílo v době předání a převzetí, resp. odpovídá za řádné splnění závazku. Za vady pozdější odpovídá tehdy, vznikly – li porušením jeho povinnosti.
2. Dílo má vady, pokud neodpovídá svou kvalitou či rozsahem podmínkám stanoveným v této smlouvě nebo požadavkům platných právních předpisů a norem.
3. Drobné vady (viz článek IX. bod 7.) uvedené v předávacím protokolu budou dodavatelem odstraněny v nejkratším možném termínu, který bude v předávacím protokolu stanoven.
4. Zůstane-li dodavatel k notifikovaným vadám nečinný nebo je neodstraní v dohodnuté či přiměřené době, vzniká objednateli právo zadat odstranění předmětné vady třetí osobě. Takto vzniklé náklady objednatele jdou k tíži dodavatele a mohou být započteny oproti jeho pohledávce vůči objednateli.
5. Tímto článkem nejsou dotčena záruční ustanovení (článek XIII.).

Článek XIII.

### Smluvní záruka za jakost

1. Dodavatel prohlašuje, že dílo zrealizuje podle podmínek této smlouvy a odpovídá za to, že dílo v době jeho převzetí objednatelem nebude mít žádné faktické vady (zjevné či skryté), zejména pak že bude splňovat veškeré funkční, technické a jiné vlastnosti a specifikace dohodnuté v této smlouvě a vlastnosti obvyklé, a dále, že dílo bude splňovat veškeré požadavky stanovené příslušnými právními předpisy a technickými normami odpovídající účelu této smlouvy.
2. Dodavatel přebírá závazek a odpovědnost za vady díla (či jeho dílčí části), které se na díle vyskytnou v průběhu záruční doby. **Dodavatel poskytuje záruku za jakost díla, kvalitu provedených prací, zabudovaných materiálů a jednotlivých dodaných komponentů v délce trvání 24 měsíců.**
3. Záruční doba počíná běžet předáním a převzetím díla (článek IX. bod 6. této smlouvy).
4. Pokud v záruční době vznikne závada na díle, zajistí dodavatel bezplatný servisní zásah v režimu NBD (next business day). Závadu na díle objednatel hlásí u: Miloš Mrovčák, jednatel, [REDACTED]
5. Smluvní strany se mohou písemně dohodnout na způsobu řešení reklamace. Pro vyloučení pochybností se ujednává, že pokud nebude dodavatel objednatelem požádán o jiné řešení reklamace, než je odstranění vytknuté vady, je dodavatel povinen učinit veškeré kroky vedoucí k bezodkladnému odstranění vytknuté vady. Dodavatel je povinen provést odstranění vytknuté vady v průběhu záruční doby bezplatně.
6. Záruka se nevztahuje na vady, u kterých dodavatel prokáže, že byly způsobeny vnějšími událostmi, zejména neodborným zacházením objednatele, nedostatečnou údržbou, násilným poškozením, či živelnými pohromami.  
Dodavatel se zavazuje zajistit buď přímo, nebo prostřednictvím svých obchodních partnerů mimozáruční popř. pozáruční servis (za předem dohodnutých podmínek) pro všechny prvky hardwaru a softwaru.

#### Článek XIV. **Smluvní pokuty**

1. Bude-li dodavatel v prodlení s provedením a předáním díla nebo jeho části dle této smlouvy, je objednatel oprávněn požadovat po dodavateli smluvní pokutu ve výši 10 000 Kč za každý započatý den prodlení.
2. Dodavatel není v prodlení, pokud předá dílo s ojedinělými drobnými vadami, které samy o sobě ani ve spojení s jinými nebrání užívání díla funkčně ani esteticky, ani užívání podstatným způsobem neomezují (viz článek IX. bod 6. této smlouvy). Neodstraní-li však takové vady a nedodělky v dohodnutém termínu, je objednatel oprávněn požadovat po dodavateli smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč za každou vadu či nedodělek a každý i započatý den prodlení s jejich odstraněním s tím, že za první den prodlení se považuje kalendářní den následující po uplynutí dohodnutého termínu.
3. Bude-li v případném reklamačním řízení objednatel požadovat odstranění vad v přiměřené lhůtě, a dodavatel tyto vady v termínu neodstraní, je objednatel oprávněn požadovat po dodavateli smluvní pokutu ve výši 5 000 Kč za každou vadu a každý započatý den prodlení s jejich odstraněním.
4. V případě, že dodavatel poruší ujednání o ochraně důvěrných informací dle čl. XVI. této smlouvy, je objednatel oprávněn požadovat po dodavateli zaplacení smluvní pokuty ve výši 100 000 Kč za každé takovéto porušení, a to do 15 dnů ode dne doručení písemné výzvy k jejímu uhrazení.
5. V případě porušení povinností uložených dodavateli v článku I. bodu 6 této smlouvy (sociální a environmentální podmínky plnění), je objednatel oprávněn požadovat po dodavateli zaplacení smluvní pokuty ve výši 5 000 Kč za každý zjištěný případ porušení povinnosti.
6. Dodavatel je srozuměn s tím, že dílo bude financováno z veřejných zdrojů a při provádění díla bude postupovat v souladu s touto smlouvou a pokyny objednatele i poskytovatele dotace (viz čl. XVIII. bod 2. a 3. této smlouvy). V případě porušení této povinnosti je objednatel oprávněn požadovat po zhotoviteli zaplacení smluvní pokuty, a to ve výši finančních prostředků (dotace) neposkytnutých objednateli dotačním orgánem v důsledku porušení povinnosti dodavatele při provádění díla.
7. Objednatel je oprávněn jednostranně započíst své nároky na zaplacení smluvní pokuty vůči nárokům dodavatele na úhradu ceny díla.
8. Smlouvením smluvních pokut není dotčeno právo objednatele požadovat náhradu škody způsobené mu dodavatelem. Objednatel je oprávněn požadovat po dodavateli náhradu škody vedle nároku na smluvní pokutu.

#### Článek XV. **Úrok z prodlení**

V případě prodlení kterékoliv ze stran s plněním peněžitého závazku dohodnutého v této smlouvě je strana, která je v prodlení, povinna zaplatit druhé straně úrok z prodlení v zákonné výši denně z částky, ohledně které je v prodlení.

#### Článek XVI. **Ochrana důvěrných informací**

1. Jedná se o ochranu důvěrných informací smluvních stran, se kterými se smluvní strany seznámí v rámci plnění dle této smlouvy.

2. Předmětem tohoto článku je vymezení důvěrných informací smluvních stran a převzetí závazku smluvních stran zachovat o těchto důvěrných informacích mlčenlivost a nesdělít je ani neumožnit k nim přístup třetím osobám, nebo je nevyužít ve svůj prospěch, nebo ve prospěch třetích osob, není-li v této smlouvě stanoveno jinak.
3. Důvěrnými informacemi se pro účely této smlouvy a po celou dobu trvání vzájemné spolupráce smluvních stran rozumí, bez ohledu na formu a způsob jejich sdělení či zachycení a až do doby jejich zveřejnění, jakékoli a všechny skutečnosti, které se smluvní strany v průběhu vzájemné spolupráce dozví, a/nebo které jí druhá smluvní strana v průběhu vzájemné spolupráce zpřístupní, jakož i sama existence těchto skutečností a vzájemné spolupráce smluvních stran (dále také „důvěrné informace či chráněné informace“).
4. Důvěrné informace ve smyslu ustanovení § 1730 občanského zákoníku touto smlouvou chráněné tvoří rovněž veškeré skutečnosti technické, ekonomické, právní a výrobní povahy v hmotné nebo nehmotné formě, které byly jednou ze smluvních stran takto označeny a byly poskytnuty druhé smluvní straně. Tyto skutečnosti nejsou v příslušných obchodních kruzích zpravidla běžně dostupné a obě smluvní strany mají zájem na jejich utajení a na odpovídajícím způsobu jejich ochrany.
5. Obě smluvní strany se zavazují, že veškeré skutečnosti spadající do oblasti obchodního tajemství a důvěrné informace nebudou dále rozšiřovat, nebo reprodukovat, a nezpřístupní je třetí straně. Současně se zavazují, že zabezpečí, aby převzaté dokumenty a případné analýzy obsahující důvěrné informace byly řádně evidovány. Smluvní strany se dále zavazují, že důvěrné informace nepoužijí v rozporu s jejich účelem ani účelem jejich poskytnutí pro své potřeby nebo ve prospěch třetích osob.
6. Obě Smluvní strany omezí počet zaměstnanců pro styk s těmito chráněnými informacemi a přijmou účinná opatření pro zamezení úniku informací.
7. V případě, že jedna smluvní strana bude nezbytně potřebovat k zajištění některé činnosti třetí stranu, může jí předat informace, které jsou předmětem ochrany dle této smlouvy, pouze s předchozím písemným souhlasem druhé smluvní strany, a to za podmínky, že se třetí strana smluvně zaváže k jejich ochraně.
8. Povinnost plnit ustanovení dle tohoto článku se nevztahuje na chráněné informace, které:
  - a) mohou být zveřejněny bez porušení této Smlouvy
  - b) byly písemným souhlasem druhé smluvní strany uvolněny od těchto omezení
  - c) jsou veřejně dostupné nebo byly zveřejněny jinak, než porušením povinnosti jedné ze smluvních stran;
  - d) příjemce je zná zcela prokazatelně dříve, než je sdělí smluvní strana;
  - e) jsou vyžádány soudem, státním zastupitelstvím nebo věcně příslušným správním orgánem na základě zákona a jsou použity pouze k tomuto účelu.
9. Veškeré informace dle této smlouvy zůstanou vlastnictvím poskytující smluvní strany, včetně subjektů jejího organizačního uspořádání a budou přijímající smluvní stranou vráceny straně poskytující po zaslání písemného požadavku poskytující smluvní strany nebo v případě, nebude-li informace nebo poskytnuté údaje přijímající smluvní strana potřebovat.
10. Dodavatel se výslovně zavazuje, že nezneužije důvěrných informací, o nichž se při dodávce díla dle této smlouvy dozví.

#### Článek XVII.

### Odstoupení od smlouvy

1. Objednatel má právo odstoupit od smlouvy v případě podstatného porušení této smlouvy dodavatelem, a to v případě:
  - a) prodlení s provedením díla (jeho řádným dokončením a protokolárním předáním) po dobu delší než 30 dnů
  - b) neoprávněného zastavení či přerušení dodávky díla na dobu delší než 15 dnů v rozporu s touto smlouvou
  - c) je proti němu zahájeno insolvenční řízení;
  - d) vstoupí do likvidace;
  - e) přes písemnou výzvu k nápravě s poskytnutím dodatečné lhůty, která činí nejméně 5 pracovních dnů, opakovaně neplní nebo porušuje jinou povinnost danou mu touto smlouvou.
2. Smluvní strany jsou dále oprávněny od této smlouvy odstoupit za podmínek stanovených Občanským zákoníkem nebo jinými právními předpisy.
3. Odstoupení od smlouvy je účinné ode dne následujícího po dni jeho doručení druhé smluvní straně do jejího sídla prokazatelným způsobem (tj. datovou schránkou nebo doporučený dopis s dodejkou), nebo ode dne následujícího po dni jeho osobního předání oproti písemnému potvrzení o převzetí oprávněným zástupcem smluvní strany.
4. Smluvní strany mohou ukončit smluvní vztah písemnou dohodou obou smluvních stran.
5. Strany se dohodly, že po ukončení smlouvy trvají a zůstávají v platnosti ujednání stran týkající se odpovědnosti za vady díla, záruky za jakost a záruční lhůty, smluvních pokut, vlastnictví díla, náhrady škody a cenová ujednání obsažená v této smlouvě.

#### Článek XVIII.

### Jiná ustanovení

1. Pokud dodavatel během realizace díla prokazatelně poškodí vlastní vinou majetek objednatele, je povinen zajistit jeho uvedení do původního stavu na vlastní náklady, a nebude-li to možné, nahradí škodu v penězích.
2. Tato veřejná zakázka je realizována v rámci projektu „Demonstrativní aplikace ekosystému sítí 5G pro chytrá města, obce a regiony, Národní plán obnovy, MMR“
3. Dodavatel je povinen dodržet podmínky poskytovatele finanční podpory, zejména podmínky pro uchování dokumentace související s realizací projektu, označení faktur či umožnění provedení kontroly pověřeným orgánům a jejich zaměstnancům.
4. Dodavatel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně po dobu 10 let od ukončení realizace projektu. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji dodavatel použít.
5. Dodavatel je povinen po dobu 10 let od ukončení projektu poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (MMR, Ministerstva průmyslu a obchodu, Ministerstva financí, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy (dále jen OFS) a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

6. Dodavatel se zavazuje při plnění této smlouvy plnit zásadu „významně nepoškozovat environmentální cíle“ (tzv. princip DNSH – Do No Significant Harm) ve smyslu čl. 17 nařízení (EU) 2020/852. Pokud by bylo nezbytné formálně doložit splnění této zásady formou samostatného prohlášení, zavazuje se dodavatel takové čestné prohlášení na výzvu objednatele neprodleně poskytnout.

#### Článek XIX.

### Závěrečná ustanovení

1. Objednatel poskytne dodavateli potřebnou součinnost k dodávce předmětu veřejné zakázky.
2. Tato smlouva a právní vztahy z ní vzniklé se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
3. Smluvní strany se dohodly na tom, že právní vztahy vznikající z této smlouvy se řídí právním řádem České republiky. Smluvní strany současně prohlašují, že jakékoliv spory vzniklé z této smlouvy budou řešit především dohodou. V případě, že by spor nebylo možné řešit dohodou, smluvní strany se dohodly na řešení sporu věcně a místně příslušnými soudy České republiky.
4. Dodavatel podpisem této smlouvy bere na vědomí:
  - a) uveřejnění této smlouvy, včetně všech změn a dodatků, v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění předpisů následujících,
  - b) zpracování svých osobních údajů obsažených v této smlouvě statutárním městem Zlínem, a to pro účely této smlouvy, účely evidenční, archivační a statistické, na dobu neurčitou,
  - c) zveřejnění této smlouvy v registru smluv, ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
5. Dodavatel bere na vědomí, že statutární město Zlín, jako správce zpracovává osobní údaje v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů). Zákonost zpracování vychází z čl. 6 odst. 1 písm. b), c) a f) uvedeného nařízení. Osobní údaje budou zpracovávány po dobu stanovenou spisovým a skartačním plánem. Kontakty na pověřence pro ochranu osobních údajů, práva a povinnosti správce a subjektů osobních údajů a další informace ke zpracování osobních údajů jsou uvedeny na [www.zlin.eu/gdpr](http://www.zlin.eu/gdpr).
6. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické formě, a každá smluvní strana k ní připojuje v souladu s příslušnými ustanoveními zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů, svůj kvalifikovaný elektronický podpis. Tato smlouva nabývá platnosti dnem přiložení elektronického podpisu poslední smluvní strany a účinnosti dnem zveřejnění smlouvy vč. jejich příloh v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv). Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění smlouvy dle zákona o registru smluv zajistí zasláním správci registru smluv objednatel. Smluvní strany vysloveně souhlasí se zveřejněním této smlouvy v jejím plném rozsahu, včetně příloh a dodatků v registru smluv vedeném Ministerstvem vnitra ve smyslu zákona o registru smluv.
7. Změny této smlouvy lze činit pouze na základě dohody smluvních stran formou písemných a vzestupně číslovaných dodatků.
8. Smluvní strany prohlašují, že si smlouvu přečetly, porozuměly jejímu obsahu, ujednání obsažená v této smlouvě odpovídají jejich pravé a svobodné vůli, na důkaz čehož připojují ke smlouvě své vlastnoruční podpisy.

Příloha č. 1 **Plnění - rozpočet**

Příloha č. 2: **Technická specifikace**

schválení finančních prostředků:

**doložka dle § 41 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích**  
 schváleno orgánem obce: Zastupitelstvo města Zlína  
 datum 6. 2. 2025, č. j. 2/17Z/2025

schválení veřejné zakázky:

**doložka dle § 41 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích**  
 schváleno orgánem obce: Rada města Zlína  
 dne 28. 7. 2025, č. j. 54/14R/2025

schválení výběru dodavatele

**doložka dle ustanovení § 41 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích**  
 schváleno orgánem obce: Rada města Zlína  
 dne 18. 11. 2025, č. j. 45/21R/2025

Ve Zlíně dne .....

V Brně dne .....

Objednatel  
 statutární město Zlín

Ing. Martina Hladíková

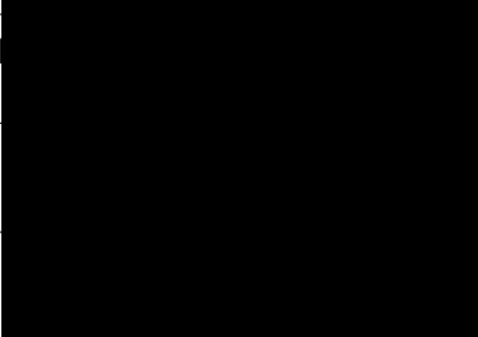
Ing. Martina Hladíková  
 náměstkyně primátora

Dodavatel  
 WRDATACENTRUM, s.r.o.

Mgr. Miloš Mrovčák  
 Mrovčák

Miloš Mrovčák  
 jednatel

Digitally signed by  
 Mgr. Miloš Mrovčák  
 Date: 2025.12.10  
 11:48:49 +01'00'

Kontrolu smlouvy provedl:	Elektronický podpis
Věcně odpovědný útvar – Oddělení koordinace projektů	
Odbor právní	
Odbor ekonomický	
<i>Shora uvedené podpisy jsou interním úkonem Magistrátu města Zlína za účelem potvrzení provedení věcné, právní a ekonomické kontroly smlouvy a nejedná se o právní jednání za statutární město Zlín</i>	

**Příloha č. 1 Plnění - rozpočet**

Tabulka cenového rozpadu					
Položka	Popis položky	Množstevní jednotka (MJ)	Počet MJ	Cena za MJ v Kč bez DPH	Cena celkem v Kč bez DPH
VR brýle	Standalone VR brýle + ovladače a příslušenství (hygienické obaly, baterie, nabíječky) pro žáky	ks	150	13 490	2 023 500
Kufřík na VR brýle	Kufřík pro uskladnění brýlí a příslušenství. Počet kusů kufříků musí umožnit uskladnění 30 VR sad v 5 školách.	ks	15	12 190	182 850
5G WiFi router	WiFi router s 5G konektivitou dle technické specifikace.	ks	15	5 900	88 500
Tablet	Tablet dle technické specifikace.	ks	15	9 890	148 350
Interaktivní dataprojektor	Dataprojektor dle technické specifikace.	ks	5	88 990	444 950
Notebook	Notebook dle technické specifikace.	ks	5	59 490	297 450
Software pro třídu ve VR	Softwarové řešení pro výuku s využitím VR, v souladu se specifikací, pokrývající minimálně definovanou škálu modulů a předmětů. Doživotní licence, aktualizace min 60 měsíců.				
	licence pro učitele	ks	5	19 900	99 500
	licence pro žáky	ks	150	4 900	735 000
	Předměty pro 2. stupeň ZŠ dle specifikace.	ks	150	1 990	298 500
	Odborné předměty.	ks	150	990	148 500
	Cizí jazyky - minimálně angličtina, němčina, francouzština.	ks	150	304	45 525
	Cestování ve VR	ks	150	182	27 300
	Podpůrný systém pro správu VR, s možností vzdělávání.	ks	5	990	4 950
AR aplikace	AR aplikace pro mobilní telefony a tablety v souladu se specifikací. Multilicence pro školu, doživotní licence, aktualizace min. 60 měsíců.	ks	5	17 900	89 500
Školení	Praktické školení pedagogů, zaměřené na využití technologií 5G a virtuální reality ve výuce a adaptaci kurikula, v délce 6 hodin, on-site.	ks	5	11 900	59 500



## Příloha č. 2: Technická specifikace

Parametry dodávané technologie (HW a SW)					*Pokud dodavatel doplní do povinných technických parametrů NE, je to důvod pro vyloučení uchazeče z další účasti v zadávacím řízení		
Technologie	Číslo požadavku	Parametr/funkce	Požadovaná hodnota	Závaznost (povinný/volitelný)	Nabídka dodavatele Splňuje ANO/NE*	Nabízená hodnota	Komentář
<b>Tablet</b>							
<b>Výrobce a typ</b>							
	HW požadavky	Displej	min 10,9" QHD 2360 × 1640	Není definován Povinný	N/A ÁNO	<b>Apple iPad 11" 128 GB WiFi 2025</b> 10,9" (27,69 cm), QHD 2360 × 1640	
		Operační systém	iPadOS 18 a vyšší	Povinný	ÁNO	iPadOS 18	
		RAM (operační paměť)	min 6 GB	Povinný	ÁNO	6 GB	
		Storage (úložisko)	min 128 GB	Povinný	ÁNO	128 GB	
		Konektivita	WiFi 6, Bluetooth	Povinný	ÁNO	WiFi 6, Bluetooth	
		Fotoaparát	12 Mpx a vyšší	Povinný	ÁNO	12 Mpx	
		Rozhraní	USB-C	Povinný	ÁNO	USB-C	
		Stylus	Kompatibilní stylus, shodný výrobce tabletu a stylusu	Povinný	ÁNO	Apple Pencil (USB-C)	
<b>Notebook</b>							
<b>Výrobce a typ</b>							
	HW požadavky	Displej	min. 15.6" FullHD (1920 x 1080), matný	Není definován Povinný	N/A ÁNO	<b>Lenovo ThinkPad P16s Gen 3 (Intel)</b> 16" WQXGA (2560x1600), matný	
		CPU	PassMark (CPU Mark) V10 min. 14000 bodů bez přetaktování	Povinný	ÁNO	Intel® Core™ i7 processor 14700HX, PassMark (CPU Mark) bodů 37131	
		RAM (operační paměť)	min 16 GB DDR5	Povinný	ÁNO	32 GB DDR5 (2x16GB)	
		Storage (úložisko)	Kapacita disku min. 512GB, typ SSD M.2 PCIe NVMe	Povinný	ÁNO	1TB SSD M.2	
		Grafika	Integrovaná (součást CPU), min. Intel UHD Graphics 770 s podporou min. 2x DisplayPort 1.4 a 1x HDMI 2.0, rozlišení 4K @ 60 Hz, podpora DirectX 12, HEVC a AV1 decode.	Povinný	ÁNO	Integrovaná (Intel® UHD Graphics for 14th Gen Intel® Processors s podporou eDP 1.4b, DP 1.4a, HDMI 2.1, podpora DirectX 12, HEVC a AV1 decode) Dedikovaná (NVIDIA® RTX 2000 Ada Generation 8GB GDDR6)	
		Konektivita	WiFi 802.11ax, LAN 10/100/1000, Bluetooth	Povinný	ÁNO	WiFi 802.11ax, LAN 10/100/1000, Bluetooth	
		Rozhraní (porty)	1x RJ45, min. 1x USB 2.0, min. 1x USB 3.0, min. 2x USB C, 1x univerzální zvukový konektor typu Jack 3.5 mm, 1x HDMI	Povinný	ÁNO	1x USB-A (USB 5Gbps / USB 3.2 Gen 1), 1x USB-A (USB 5Gbps / USB 3.2 Gen 1), 1x USB-C® (USB 10Gbps / USB 3.2 Gen 2), with USB PD 3.0, 2x Thunderbolt™ 4 / USB4® 40Gbps (support data transfer and DisplayPort™ 1.4), 1x HDMI® 2.1), 1x univerzální zvukový konektor typu (3.5mm), 1x SD Express 7.0 card reader	
		Klávesnice	Česká, podsvícená, samostatná numerická část	Povinný	ÁNO	Česká, podsvícená, samostatná numerická část	
		Integrované periferie a multimedia	Webkamera s mikrofonom, čtečka paměťových karet	Povinný	ÁNO	Webkamera s mikrofonom, čtečka paměťových karet	
<b>Výchozí SW vybavení</b>							
		Operační systém	Plně kompatibilní s MS Windows 11, s podporou připojení do domény, druhotná licence není přípustná	Povinný	ÁNO	Windows 11 Pro	
		Bezpečnostní software	Například Microsoft Defender.	Volitelný	ÁNO	Microsoft Defender	
		Kancelářské aplikace	Například Office 365	Volitelný	ÁNO	Office 365	

5G WiFi router						
<b>Výrobce a typ</b>				Není definován	N/A	<b>TP-Link NX220v 5G AX1800</b>
HW požadavky	podpora 5G sítí	Podpora 5G SA/ 5G NSA. Frekvence využívané pro 5G veřejné sítě v ČR.	Povinný	ÁNO		Podpora 5G až 4,67 Gbps (N1/N3/N5/N7/N8/N20/N28/N38/N40/N41/N77/N78)
	WiFi	WiFi 6 (802.11ax), min 1775 Mbps, zpětná kompatibilita WiFi 5 (802.11ac)	Povinný	ÁNO		802.11ax, s přenosovou rychlostí dat až 1775 Mbps, zpětná kompatibilita WiFi 5 (802.11 a/b/g/n/ac)
	ethernet	min. 2x1000 Mbit/s ethernet LAN, min. 1x1000 Mbit/s ethernet WAN	Povinný	ÁNO		2xLAN 1000 Mbps, 1x 1000Mbps WAN (3x Gigabit porty)
	podpora IPv6	ANO	Povinný	ÁNO		podpora IPv6
	podpora EasyMesh	ANO	Povinný	ÁNO		certifikovaný EasyMesh
	podpora profesionálního užití	Router musí být určen pro profesionální/provozní nasazení v institucionálním prostředí, podporovat nepřetržitý 24/7 provoz, vzdálenou správu (např. SNMP, TR-069 nebo ekvivalent), bezpečnostní funkce na úrovni podnikových řešení (VPN, firewall, pravidelné bezpečnostní aktualizace)	Povinný	ÁNO		vhodné pro institucionální prostředí, provoz 24/7, Vzdálená správa – TR-069, SNMP, podpora IPSec VPN, Firewall, NAT, Pravidelné bezpečnostní aktualizace, cloudová aktualizace
Interaktivní data projektory						
<b>Výrobce a typ</b>				Není definován	N/A	<b>Vivitek DU775UST</b>
HW požadavky	Interaktivita	Možnost ovládání a anotace přímo v projekční ploše (dotyk prstem, stylusem nebo ukazovátkem)	Povinný	ÁNO		s volitelným příslušenstvím IR Pen a Finger Touch
	Vícedotykové ovládání	Současná práce více uživatelů (min. 2–4 současné dotyky)	Povinný	ÁNO		s příslušenstvím Finger Touch podporuje vícebodový dotyk
	Sdílení obsahu (screen mirroring)	Možnost bezdrátového přenosu obrazu (Miracast, AirPlay, Google Cast) a spolupráce s mobilními zařízeními a VR headsety s podporou casting funkce.	Povinný	ÁNO		podpora bezdrátového přenosu obrazu přes příslušenství
	Integrované funkce pro výuku	Anotační nástroje, bílá tabule, ukládání a sdílení poznámek	Povinný	ÁNO		v kombinaci s interaktivním příslušenstvím a softwarem
	Rozlišení	Minimálně Full HD (1920x1080), doporučeno WUXGA (1920x1200) nebo vyšší	Povinný	ÁNO		WUXGA (1920x1200) – nativní rozlišení, podporuje až UHD (3840 x 2160) @60Hz
	Svítilivost	min. 3 000 ANSI lumenů pro jasný obraz i ve světlých třídách	Povinný	ÁNO		5 000 ANSI lumenů
	Kontrastní poměr	min. 10 000:1	Povinný	ÁNO		3 000 000:1
	Typ projekce	Krátká/ultrakrátká projekční vzdálenost pro využití v menších učebnách (poměr projekce max. 0,5:1)	Povinný	ÁNO		0,25:1 – ultra krátká projekční vzdálenost Laser – 20 000 hodin (normální režim) / 30 000 hodin (Eco režim)
	Životnost lampy/zdroje	min. 20 000 hodin (laser/LED technologie preferována)	Povinný	ÁNO		
	Konektivita	HDMI, USB, LAN, Wi-Fi, možnost připojení externího PC/tabletu	Povinný	ÁNO		HDMI 1.4a x 2 (vstup), VGA-In (D-Sub 15pin) x 1, VGA-Out (D-Sub 15pin) x 1, USB-A (5V/2A napájení) x 2, USB mini-B x 1 (servis/interaktivita), RJ-45 (LAN) x 1, RS-232 x 1, Audio-In (Mini-Jack) x 1, Audio-Out (Mini-Jack) x 1, 3D-Sync x 1, 12V Trigger x 1, Wi-Fi – přes volitelné příslušenství NC-X500
	Zvuk	Integrovaný reproduktor (min. 10 W), možnost připojení externího ozvučení	Povinný	ÁNO		2 x 10 W integrované reproduktory, možnost připojení externího ozvučení přes Audio-Out
	Projekční plocha	Vhodná pro tabule nebo plátna 80–100", odolná proti dotyku a častému využívání	Povinný	ÁNO		70" – 150" (optimální 100% zaostření) z projekční vzdálenosti 336 mm – 739 mm
	Ovládání	Jednoduché a intuitivní rozhraní, česká jazyková podpora	Povinný	ÁNO		podpora více jazyků včetně češtiny, ovládání přes Vivitek PJ-Control software, dálkové ovládání, síťové ovládání
	Mobilita	Možnost montáže na strop/stěnu, případně mobilní stojan	Povinný	ÁNO		s příslušenstvím - mobilní stojan

Standalone VR brýle					
<b>Výrobce a typ</b>			Není definován	N/A	<b>Oculus Quest 3 512 GB</b>
HW požadavky	Reproduktory a mikrofon	ANO	Povinný	ÁNO	integrované stereo reproduktory a mikrofon
	Zorné pole	min. 100°	Povinný	ÁNO	110°
	Rozlišení displeje	min. 2064 × 2208 pixelů na jedno oko	Povinný	ÁNO	2064 × 2208 pixelů na oko
	Obnovovací frekvence	min. 90Hz	Povinný	ÁNO	120Hz
	CPU	Qualcomm Snapdragon XR2 nebo srovnatelné	Povinný	ÁNO	Qualcomm Snapdragon XR2 Gen 2
	GPU	Podpora 3D rendering ve full HD či vyšší	Povinný	ÁNO	Adreno 740 (podporuje 4K)
	RAM (operační paměť)	min. 8GB	Povinný	ÁNO	8 GB
	Storage (úložiště)	min. 256GB	Povinný	ÁNO	512 GB
	WiFi připojení	Podpora WiFi 6 (802.11ax)	Povinný	ÁNO	WiFi 6 (802.11ax)
	Podpora 802.1X (kontrola přístupu do sítě)	Autentizace zařízení v síti (pomocí certifikátů, jména a hesla, nebo EAP protokolů)	Povinný	ÁNO	Autentizace zařízení v síti
	Výdrž baterie	Minimálně 2 hodiny nepřetržitého provozu	Povinný	ÁNO	2-3 hodiny (2.2 hodiny typicky)
	Připojení	Možnost připojení k PC pomocí kabelu (USB-C) i bezdrátově	Povinný	ÁNO	USB-C kabel + bezdrátově
	Castिंग/mirroring	Možnost bezdrátového přenosu obrazu (Miracast, AirPlay, Google Cast) do projektoru.	Povinný	ÁNO	Nativní casting funkce Meta Quest
	USB-C napájení	ANO	Povinný	ÁNO	USB Type-C port s nabíjením
	Příslušenství 1	Hygienické návleky, například silikonové.	Povinný	ÁNO	Hygienické návleky
	Příslušenství 2	Baterie, pokud jsou potřebné pro používání ovladačů, například 2x nabíjecí AA baterie, 1x nabíječka baterií AA (na sadu)	Povinný	ÁNO	2x nabíjecí AA baterie včetně 1x nabíječka AA baterií
Kufr na VR brýle					
<b>Výrobce a typ</b>			Není definován	N/A	<b>WR3DCOM kufr pro 10 VR headset</b>
HW požadavky	Podpora pro uložení příslušenství - hygienické obaly, ovladače, baterie, nabíječky	ANO	Povinný	ÁNO	podpora pro uložení příslušenství
	Uložení více kusů VR brýlí a příslušenství v jednom kufru.	min. 4 ks	Povinný	ÁNO	uložení až 10 ks VR brýlí
	Možnost nabíjení VR brýlí při uložení v kufru.	ANO	Volitelný	ÁNO	nabíjení až 10 ks VR brýlí při uložení v kufru
SOFTWARE					
Třída ve virtuální realitě (VR)					
					Software je instalován na PC a je kompatibilní s operačním systémem Windows. Vyučujícímu tento software umožňuje ovládat výběr požadovaného 3D virtuálního prostředí z dostupného katalogu 3D obsahu a zakládat virtuální třídu, která funguje jako multiplayerové virtuální prostředí. Učitel má možnost upravovat oprávnění jednotlivých žáků nebo vybraného žáka ze třídy v případě potřeby vyřadit.
	Licence pro učitele	Software pro operační systém Windows. Za využití této aplikace se vyučující dostane do tzv. učitelského prostředí – multiplayerového virtuálního prostředí, které umožní přístup až 32 žákům ve společném VR prostředí. Učitel ze svého počítače spustí tento software a založí virtuální třídu, ve které může upravovat pravomoci jednotlivých žáků či žáky testovat v rámci módu testování jejich znalostí (přiručování popisků, rozebírání a sestavování modelů apod.). Vyučující může vybírat z katalogu 3D obsahu.	Povinný	ÁNO	V režimu testování znalostí software umožňuje ověřovat vědomosti žáků různými způsoby – například správným složením 3D modelu, doplňováním jeho částí na odpovídající místa, přiřazováním správných popisků k vyznačeným částem modelu nebo správným označením odpovědí na testové otázky.
	Licence pro žáky	Software přímo do VR brýlí, který je propojený na učitelské prostředí virtuální třídy a umožňuje propojení až 32 žáků do jednoho prostředí virtuální reality. V tomto prostředí se žáci mohou navzájem vidět, spolupracovat. Zobrazují se jim zde 3D modely, které je možné rozebírat a skládat, objekty, obrázky či animace. Prostředí je ovládáno vyučujícím, který uděluje žákům pravomoci pro interakci s jednotlivými obsahy.	Povinný	ÁNO	Software je instalován přímo do VR brýlí a propojen s učitelským prostředím. Do jednoho virtuálního prostoru se může současně připojit až 32 uživatelů. V daném prostředí se uživatelé mohou navzájem vidět, interagovat a spolupracovat při plnění zadaných úkolů. Společně pracují formou kompozice nebo dekompozice 3D objektů a v reálném čase vidí všechny umístěné 3D objekty, obrázky i animace. Prostředí řídí vyučující, který žákům uděluje oprávnění k přístupu a k interakci s obsahem ve virtuálním prostoru.

			Předměty pro 2. stupeň ZŠ: fyzika, přírodopis, chemie, matematika, zeměpis. V rámci těchto předmětů musí být pokryto minimálně 150 vzdělávacích témat odpovídající českému RVP (Rámcový vzdělávací program) a toto pokrytí musí být rozloženo mezi všechny tyto předměty (tedy každý předmět alespoň 10-20 témat). Součástí předmětů budou úkoly pro žáky.	Povinný	ÁNO	3D výukové moduly pro 2. stupeň ZŠ jsou určeny pro předměty fyzika, přírodopis, chemie, matematika a zeměpis. V rámci těchto modulů je pokryto více než 150 vzdělávacích témat odpovídajících českému RVP. Témata jsou rovnoměrně rozvržena mezi všechny uvedené předměty, tedy minimálně 20 témat pro každý z nich. Součástí každého tématu jsou samozřejmě interaktivní úkoly pro žáky všech uvedených předmětů.	
		Podpora 3D výukových modulů/předmětů	Dějepis. Ideálně v souladu s RVP.	Volitelný	ÁNO	3D výukový modul pro předmět Dějepis	
			Odborné předměty. Například: základy z automobilové oblasti, zdravotnictví, stavebnictví, elektrotechniky či instalatérství.	Volitelný	ÁNO	3D výukový modul pro odborné předměty - autooprava, ošetřovatelství, stavebnictví, energetické zařízení, elektronické obvody, autoškola	
			Cizí jazyky - minimálně angličtina, němčina, francouzština. Mezi funkcionality softwaru patří rozpoznávání hlasu a převod do textu, inteligentní návrhy a praktická témata, které může účastník využít v životě.	Povinný	ÁNO	Cizí jazyky - angličtina, němčina, francouzština. Funkcionality SW - rozpoznávání hlasu a převod do textu, poskytuje inteligentní návrhy a procvičování v rámci praktických témat.	
			Cestování ve VR. Napojení na aktuální verzi Google Street View. Software má funkci multiplayeru, kdy umožňuje uživatelům cestovat společně ve VR prostředí po celém světě.	Povinný	ÁNO	Cestování ve virtuální realitě s přístupem k aktuální databázi Google Street View. Aplikace plně podporuje multiplayer funkci, která umožňuje více uživatelům současně cestovat a zkoumat lokality společně ve VR prostředí.	
		Podpůrný systém pro správu VR	Online platforma umožňující přístup přes webové prohlížeče, která obsahuje veškeré informace o účtech a nakoupených licencích dané školy.	Povinný	ÁNO	Řešení je poskytováno formou online platformy přístupné prostřednictvím webového rozhraní, která zajišťuje kompletní administraci zakoupených licencí a správu uživatelských účtů.	
			Dále platforma obsahuje vzdělávací videa a texty o novinkách na téma virtuální a rozšířené reality. Zároveň zde bude možnost připojit se k pravidelným online vzdělávacím setkáním, webinářům a workshopům na témat VR/AR.	Volitelný	NE	N/A	
<b>Software pro rozšířenou realitu (AR) pro mobilní telefony a tablety</b>							
		Podpora OS	Pro mobilní telefony a tablety (podpora iPadOS a Android OS)	Povinný	ÁNO	Software je možné využívat jak na mobilních telefonech, tak i na tabletech. Je kompatibilní s operačními systémy iOS a Android.	
		Předměty	Podpora předmětů v obdobném rozsahu jako SW pro VR brýle. Obligatorně předměty pro 2. stupeň ZŠ přírodopis, zeměpis, fyzika, chemie, matematika.	Povinný	ÁNO	Software poskytuje podporu v obdobném obsahu, jaký nabízí software pro VR brýle. Obsahuje však nejen obligatorně požadované předměty, ale i mnohem širší spektrum 3D vzdělávacího obsahu.	
		Předměty	Dějepis. Ideálně v souladu s RVP.	Volitelný	ÁNO	Software obsahuje také 3D vzdělávací obsah pro předmět dějepis.	
		AR aplikace s pracovními listy	Multilicence pro celou školu. Jedná se o aplikaci pro mobilní telefony a tablety. V této aplikaci je možné zobrazit 3D vzdělávací modely pomocí AR (rozšířené reality) v reálném prostředí. Aplikace umožňuje rozebírání modelu, spuštění/zastavení animace a jednoduché složení modelu do původního stavu. Součástí řešení budou i pracovní listy pro žáky, řešení pracovních listů pro pedagogy a metodické listy pro pedagogy. Pracovní listy obsahují úkoly týkající se daného tématu na úrovni učiva základní školy.	Povinný	ÁNO	Multilicenci pro celou školu AR aplikace pro mobilní telefony a tablety. Aplikace umožňuje zobrazení 3D vzdělávacích modelů v rozšířené realitě s funkcemi rozebírání modelů, spuštění/zastavení animací a jednoduchého složení do původního stavu. Součástí řešení jsou pracovní listy pro žáky, řešení pracovních listů pro pedagogy a metodické listy pro pedagogy, přičemž všechny úkoly odpovídají úrovni učiva základní školy.	