

KUPNÍ SMLOUVA

Článek I. Smluvní strany

1. KUPUJÍCÍ

Název: Město Nejdek

se sídlem: náměstí Karla IV. 239, 362 21 Nejdek

Zastoupené: Ludmilou Vocelkovou, starostkou města

IČO: 00254801

DIČ: CZ00254801

Bankovní spojení: Komerční banka a.s.

č. účtu: 27-5619290227/0100

Zástupce ve věcech smluvních: Ludmila Vocelková, starostka města

Zástupce ve věcech technických: Martin Kuchař, vedoucí OISM; Alena Volná, referentka OISM; Bc.

Michaela Palusková, referentka OISM

(dále jen „Kupující“)

2. PRODÁVAJÍCÍ

Název: Microshop, s.r.o.

Sídlo: Pod Marjánkou 1448/4,169 00 Praha 6 – Břevnov

Zastoupena: Ing. Jánem Liptákem, jednatelem

IČO: 26165031

DIČ: CZ26165031

Bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

Č. účtu: 51-2273330307/0100

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném u MS v Praze, oddíl C, vložka 76081

(dále jen „Prodávající“)

Článek II. Základní ustanovení

1. Tato kupní smlouva (dále též „Smlouva“) je uzavřena dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „OZ“). Práva a povinnosti stran touto smlouvou neupravená se řídí příslušnými ustanoveními OZ. Uzavření smlouvy je výsledkem zadávacího řízení dle zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek (dále jen ZZVZ) pod názvem: **Modernizace učeben ZŠ Nejdek – pořízení IT vybavení**, přičemž zajištění předmětu smlouvy je veřejnou zakázkou.
2. Účelem Smlouvy je zabezpečení dodávky specifikované v příloze č. 1 technická specifikace a v příloze č. 2 oceněný soupis dodávek s výkazem výměr a poskytnutí souvisejících plnění kupujícímu (dále jen „Předmět koupě“), a to v souladu se všemi podmínkami sjednanými Smlouvou tak, aby bylo zajištěno vybavení odborných učeben v rámci projektů **Modernizace učeben v budově ZŠ Nejdek, Karlovarská p.o., reg. č. CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_067/0017541**, a projektu **Modernizace učeben v budově ZŠ Nejdek, náměstí Karla IV., p.o., reg.č. CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_067/0017540** (dále jen „Dotační projekty“), které jsou spolufinancovány z Integrovaného regionálního operačního programu (dále jen „Dotační program“).
3. Smluvní strany prohlašují, že údaje uvedené v čl. I. této smlouvy jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez

prodlení písemně druhé smluvní straně. V případě změny identifikačních údajů smluvních stran včetně změny účtu není nutné uzavírat ke smlouvě dodatek.

4. Smluvní strany prohlašují, že osoby podepisující tuto smlouvu jsou k tomuto jednání oprávněny.
5. Prodávající prohlašuje, že je odborně způsobilý k zajištění předmětu plnění podle této smlouvy.

Článek III. Předmět závazku

1. Prodávající se zavazuje odevzdat Předmět koupě se všemi jeho součástmi a příslušenstvím Kupujícímu a převést na Kupujícího vlastnické právo k Předmětu koupě.
2. Prodávající se zavazuje dodat Kupujícímu pouze takový Předmět koupě, který bude nový, nepoužitý, plně funkční a který bude vyhovovat právním předpisům a technickým normám platným a účinným ke dni odevzdání Předmětu koupě Kupujícímu a bude v souladu s požadavky kupujícího vymezenými v zadávacích podmínkách.
3. Kupující se zavazuje převzít Předmět koupě se všemi jeho součástmi a příslušenstvím, přijmout jej do svého vlastnictví a zaplatit prodávajícímu sjednanou cenu.
4. Povinnost Prodávajícího odevzdat Předmět koupě podle Kupní smlouvy zahrnuje i tato plnění:
 - a) dodat Předmět koupě Kupujícímu ve vhodném balení, v požadovaném množství do místa plnění dle Kupní smlouvy;
 - b) vyložit Předmět koupě z přepravního prostředku a umístit jej do místa dle pokynů Kupujícího;
 - c) předat Kupujícímu Předmět koupě vybalené a připravené k předvedení plné funkčnosti;
 - d) zajistit likvidaci balícího materiálu vně místa plnění, nedohodnou-li se s kupujícím odlišně;
 - e) instalovat Předmět koupě na místo určení dle pokynů Kupujícího bez mezideponování do jakýchkoliv skladových prostor;
 - f) poskytnout Kupujícímu nezbytnou součinnost za účelem seznámení se s vlastnostmi a způsobem provozování Předmětu koupě;
 - g) předat Kupujícímu doklady, ze kterých bude vyplývat způsob užití, způsob údržby, způsob naplnění právních předpisů a technických norem, identifikace výrobce Předmětu koupě. Vyjma odborných technických výrazů budou doklady českém jazyce;
 - h) proškolit minimálně 4 osoby Kupujícího, kteří budou Kupujícím určeni k obsluze Předmětu koupě, přičemž za každé ze školských zařízení budou určeny 2 osoby.

Článek IV. Kupní cena a platební podmínky

1. Kupní cena činí:

Základní cena bez DPH	4 536 400,00 Kč
DPH ve výši 21 %	952 644,00 Kč
Cena celkem včetně DPH	5 489 044,00 Kč
2. Kupní cena uvedená v odst. 1 tohoto článku smlouvy (dále jen „Kupní cena“) je výsledkem zadávacího řízení organizovaného Kupujícím (jako zadavatelem) a zahrnuje veškeré náklady Prodávajícího (jako vybraného dodavatele) spojené se splněním jeho závazku z této smlouvy. Kupní cena je stanovena jako nejvýše přípustná a není ji možno překročit.
3. **Kupující neposkytne Prodávajícímu žádné zálohové platby.**
4. Kupující není povinen hradit v souvislosti s Kupní smlouvou žádné jiné finanční částky, než Kupní cenu
5. Je-li Prodávající plátcem DPH, odpovídá za to, že sazba daně z přidané hodnoty bude stanovena v souladu se zákonem č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty (dále jen ZoDPH“); v případě, že dojde ke změně zákonné sazby DPH, bude Prodávající ke kupní ceně bez DPH povinen účtovat DPH v platné výši. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny kupní ceny v důsledku změny sazby DPH není nutno ke smlouvě uzavírat dodatek.
6. Vyplyne-li z informací zveřejněných správcem daně ve smyslu ZoDPH, že Prodávající je nespolehlivým plátcem DPH, je Kupující oprávněn příslušnou DPH uhradit přímo místně a věcně příslušnému správci daně Prodávajícího a o tuto částku ponížít platbu prodávajícímu.

- Úhrada Kupní ceny bude provedena Kupujícím na základě Prodávajícím vystavené faktury (dále jen „Faktura“), která musí splňovat náležitosti daňového dokladu podle ZoDPH.
- Podkladem pro vystavení Faktury bude písemný, odsouhlasený a kupujícím podepsaný předávací zápis.
- Faktura musí dále splňovat požadavky Dotačního programu, zejména musí obsahovat názvy a registrační čísla projektů:**
Modernizace učeben v budově ZŠ Nejdek, Karlovarská p.o., reg. č. CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_067/0017541;
Modernizace učeben v budově ZŠ Nejdek, náměstí Karla IV., p.o., reg.č. CZ.06.2.67/0.0/0.0/16_067/0017540.
- Kupní cenu je Kupující povinen Prodávajícímu uhradit do 15 kalendářních dnů** ode dne řádného vystavení a doručení Faktury. Závazek uhradit Kupní cenu bude Kupujícím splněn odepsáním fakturované částky z jeho bankovního účtu.
- Prodávající odpovídá za to, že Faktura bude obsahovat číslo a další identifikace bankovního účtu určeného k úhradě Kupní ceny, který bude nejpozději k datu účinnosti Smlouvy zveřejněn způsobem umožňující dálkový přístup ve smyslu § 96 odst. 2 ZoDPH.
- Nebude-li Faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost nebo bude-li chybně stanovena Kupní cena, je Kupující oprávněn tuto Fakturu vrátit k doplnění nebo opravě. V nově vystavené nebo doplněné faktuře bude uvedena nová splatnost.

Článek V. Místo a doba plnění

- Místem plnění jsou objekty základních škol v k.ú. Nejdek, město Nejdek, okres Karlovy Vary, kraj Karlovarský. V přílohách č. 1 a 2 této smlouvy je uvedeno, jaké vybavení patří do které školy a třídy.

Základní škola Nejdek, Karlovarská , příspěvková organizace na adrese Karlovarská 1189, 362 22 Nejdek
--

Základní škola Nejdek, náměstí Karla IV. , příspěvková organizace na adrese náměstí Karla IV. 423, 362 21 Nejdek

- Prodávající je povinen splnit povinnost odevzdat Předmět koupě Kupujícím **nejpozději do 9.6.2023** s tím, že **dodávka na samotné místo plnění proběhne v termínu od 1.6.2023 do 9.6.2023**. Prodávající je povinen odevzdat Předmět koupě v místě plnění v pracovní den.
- Prodávající je povinen Kupujícím oznámit termín dodání nejméně 3 pracovní dny předem.

Článek VI. Licenční ujednání

- Prodávající tímto poskytuje Kupujícím licenci, nebo podlicenci, není-li oprávněn licenci poskytnout, na veškerý software, který má povahu autorského díla ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (dále jen „Licence na software“).
- Prodávající se zavazuje, že Licence na software bude nevýhradní, bez teritoriálního omezení a bude poskytnuta na dobu trvání majetkových práv k předmětu Licence na software.
- Z hlediska věcného rozsahu bude Licence na software opravňovat Kupujícího k takovým způsobům použití, aby bylo možné Předmět koupě užívat k účelu sjednaného Smlouvou
- Z hlediska rozsahu, musí Licence na software opravňovat Kupujícího k použití tolika uživateli, kolik jich bude potřeba k uživatelské obsluze Předmětu koupě.
- Prodávajícím udělená „Licence na software“ se vztahuje i na jakákoli rozšíření, upgrady, updaty a další změny.
- Odměna za poskytnutí Licence na software je součástí Kupní ceny.

ČLÁNEK VII. Předání a převzetí

- Předmět koupě bude Prodávajícím předán a Kupujícím převzat v místě specifikovaném dle odst. 1. článku V. této Smlouvy, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.

2. Prodávající je povinen na základě žádosti Kupujícího Předmět koupě před Kupujícím rozbalit, přezkontrolovat a předvést jeho funkce. Předmětem takové kontroly je, zda dodaný Předmět koupě:
 - a) je plně funkční;
 - b) odpovídá nabídce dle druhu a technických parametrů;
 - c) má odpovídající zjevné jakostní vlastnosti;
 - d) nebyl poškozen při přepravě;
 - e) obsahuje odpovídající doklady.
3. Závazek Prodávajícího se považuje za splněný, pokud Předmět koupě nevykazuje vady ani závady a byl převzat Kupujícím a sepsán a oboustranně podepsán předávací zápis (dále „Předávací zápis“). Den protokolárního převzetí je dnem zdanitelného plnění.
4. **Předávací zápis vyhotoví objednatel na základě Interní směrnice Města Nejdek č. 3/2006** a bude splňovat minimálně tyto náležitosti:
 - a) název a sídlo Prodávajícího a Kupujícího;
 - b) identifikace Smlouvy;
 - c) přesné označení dodávaného Předmětu koupě;
 - e) seznam předávaných dokladů;
 - f) záznam o provedeném technickém a aplikačním seznámení s uvedením pověřených osob;
 - g) záznam o přezkoušení;
 - h) výsledek předávacího zápisu;
 - i) datum a hodina podpisu předávacího zápisu;
 - j) identifikace oprávněných osob a jejich podpis.
5. Kupující má právo odmítnout převzít takový Předmět koupě, který bude mít zjevné vady nebo bude dodaný v rozporu s podmínkami dle této Smlouvy. Nepřevzme-li Kupující Předmět koupě, bude mezi Smluvními stranami sepsán záznam s uvedením důvodu nepřevzetí a vyjádřením obou Smluvních stran. V takovém případě bude obsahovat i dohodu o odstranění Kupujícím vytýkaného stavu a o termínu opětovného odevzdání Předmětu koupě. Smluvní strany se dohodly, že v takovém případě nebude uzavírán dodatek Smlouvy, který by měnil ujednání v odst. 2. článku V. Smlouvy.

ČLÁNEK VIII. Převod vlastnického práva a nebezpečí škody na dodávce

1. Kupující nabývá vlastnické právo k Předmětu koupě převzetím Předmětu koupě po jeho řádném protokolárním předání. V témže okamžiku přechází na Kupujícího nebezpečí škody na něm.

ČLÁNEK IX. Záruka za jakost, práva z vadného plnění

1. Předmět koupě musí být prostý všech faktických a právních vad a Prodávající je povinen zajistit, aby dodáním a užíváním Předmětu koupě nebyla porušena práva Prodávajícího nebo třetího osob vyplývající z práv duševního vlastnictví. Předmět koupě má právní vady, pokud k němu uplatňuje právo třetí osoba.
2. Prodávající poskytuje Kupujícímu na dodaný Předmět smlouvy záruku za jakost (dále jen „Záruka“) ve smyslu § 2113 a násl. občanského zákoníku, a to v délce minimálně 24 měsíců (dále též „Záruční doba“). Záruční doba začíná běžet dnem splnění závazku Prodávajícího.
3. Předmět koupě bude mít vady, nebude-li:
 - a) při převzetí Kupujícím nebo kdykoli v průběhu Záruční doby mít vlastnosti sjednané Smlouvou, nebo;
 - b) při převzetí nebo kdykoli v průběhu Záruční doby způsobilý pro použití k účelu dle Smlouvy;
 - c) při převzetí nebo kdykoli v průběhu Záruční doby prostý právních vad.
4. Kupující má právo z vadného plnění z vad, které má dodávaný Předmět koupě při převzetí Kupujícím, byť se vada projeví až později. Kupující má právo z vadného plnění také z vad vzniklých po převzetí Kupujícím, pokud je Prodávající způsobilý porušením své povinnosti. Projeví-li se vada

v průběhu 1 měsíce od převzetí Kupujícím, má se zato, že dodaný Předmět koupě nebo jeho část byla vadná již při převzetí.

5. Prodávající nenese odpovědnost za vady způsobené Kupujícím nebo třetími osobami, ledaže by Kupující nebo také třetí osoby postupovaly v souladu s předanými dokumenty nebo pokyny od Prodávajícího.
6. Vady, které se projeví během záruční doby, budou Prodávajícím odstraněny bezplatně.
7. Veškeré zjištěné vady je Kupující povinen uplatnit u Prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil a to formou písemného oznámení na adresu uvedenou v předávacím zápisu při převzetí dodávaného Předmětu koupě.
8. Kupující má právo na odstranění vady dodáním nové věci nebo opravou; je-li vadné plnění podstatným porušením smlouvy, také právo od smlouvy odstoupit. Právo volby plnění má Kupující.
9. Servis za účelem odstraňování vad bude probíhat, pokud to povaha vady umožňuje, v místech plnění. V opačném případě zajišťuje a hradí odvoz do míst opravy a zpět Prodávající, pokud se strany nedohodnou písemně jinak.
10. Odstranění vady musí být provedeno do 10 dnů od oznámení této vady Prodávajícímu, pokud se smluvní strany v konkrétním případě nedohodnou písemně jinak.
11. V případě výměny vadného dodávaného Předmětu koupě nebo jeho části, začíná na vyměněném Předmětu koupě nebo jeho části běžet nová záruční doba v délce dle odst. 2 tohoto článku smlouvy.
12. Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu škodu, která mu vznikla vadným plněním, a to v plné výši. Prodávající rovněž Kupujícímu uhradí náklady vzniklé při uplatňování práv z vadného plnění.

ČLÁNEK X. Smluvní pokuty

1. Neodevzdá-li Prodávající Kupujícímu Předmět koupě v dohodnuté lhůtě, je povinen zaplatit Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z kupní ceny (včetně DPH), a to za každý započatý den prodlení. Prodlení s plněním povinností podle předchozí věty je ukončeno dnem, kdy bude zjednána náprava Prodávajícím.
2. Pro případ prodlení se zaplacením kupní ceny sjednávají smluvní strany úrok z prodlení ve výši stanovené občanskoprávními předpisy.
3. Pokud Prodávající neodstraní reklamovanou vadu ve sjednané lhůtě, je Kupující oprávněn účtovat Prodávajícímu za každou reklamovanou vadu, s jejímž odstraněním je Prodávající v prodlení, smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč za každý i započatý den prodlení.
4. Splatnost smluvních pokud podle Smlouvy bude 15 dní od doručení písemné výzvy k zaplacení smluvní pokuty straně povinné.
5. Zaplacením smluvní pokuty nezbavuje Prodávajícího povinnosti splnit dluh smluvní pokutou utvrzený.
6. Smluvní pokuty se nezapočítávají na náhradu případně vzniklé škody, kterou lze vymáhat samostatně vedle smluvní pokuty, a to v plné výši

ČLÁNEK XI. Zánik smlouvy

1. Tato smlouva zaniká:
 - a) písemnou dohodou smluvních stran;
 - b) jednostranným odstoupením od smlouvy pro její podstatné porušení druhou smluvní stranou,

s tím, že podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména:

- pokud bude mít dodaný Předmět smlouvy takové vady, které ho činí neupotřebitelným nebo nebude mít vlastnosti, které si Kupující vymínil nebo o kterých ho Prodávající ujistil,
 - nedodržení smluvních ujednání o záruce za jakost,
 - neuhrazení kupní ceny Kupujícím po druhé výzvě Prodávajícího k uhrazení dlužné částky, přičemž druhá výzva nesmí následovat dříve než 15 dnů po doručení první výzvy.
2. Kupující je dále oprávněn od této smlouvy odstoupit v těchto případech:
 - a) bylo-li příslušným soudem rozhodnuto o tom, že Prodávající je v úpadku ve smyslu zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), ve znění pozdějších předpisů (a to bez ohledu na právní moc tohoto rozhodnutí);
 - b) podá-li Prodávající sám na sebe insolvenční návrh.
 3. Odstoupením od smlouvy není dotčeno právo oprávněné smluvní strany na zaplacení smluvní pokuty ani na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy.
 4. Účinky každého odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně.

Článek XII. Povinnosti prodávajícího

1. Prodávající prohlašuje, že není v úpadku ani ve stavu hrozícího úpadku a že mu není známo, že by vůči němu bylo zahájeno insolvenční řízení. Prodávající dále prohlašuje, že vůči němu není v právní moci žádné soudní rozhodnutí, případně rozhodnutí správního, daňového či jiného orgánu na plnění, které by mohlo být důvodem zahájení exekučního řízení na majetek Prodávajícího a že mu není známo, že by vůči němu takové řízení bylo zahájeno.
2. Prodávající prohlašuje, že se v dostatečném rozsahu seznámil s veškerými požadavky Kupujícího podle Smlouvy, přičemž si není vědom žádných překážek, které by mu bránily v poskytnutí sjednaného plnění v souladu se Smlouvou.
3. Prodávající si je vědom, že je ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Zákon o kontrole“) povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Prodávající je zejména povinen poskytnout subjektům provádějícím kontrolu ve smyslu Zákona o kontrole potřebnou součinnost.
4. Prodávající je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2028.
5. Prodávající je povinen minimálně do konce roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy 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. Prodávající bere na vědomí, že obsah Smlouvy není obsahem obchodního ani veřejného tajemství a souhlasí se zveřejněním Smlouvy včetně jejích součástí a případných změn či dodatků v souladu s povinnostmi Kupujícího jako veřejného zadavatele dle ZZVZ a v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (dále jen Zákon o registru smluv). V té souvislosti se smluvní strany dohodly, že zveřejnění Smlouvy způsobem a ve lhůtě dle ZZVZ zajistí kupující.
7. Prodávající zajistí po celou dobu trvání smlouvy:
 - a) řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům za podmínek vycházejících z kupní smlouvy v rámci této veřejné zakázky;

- b) eliminaci dopadů na životní prostředí ve snaze o trvale udržitelný rozvoj;
- c) řádné ekologické třídění odpadu po celou dobu plnění veřejné zakázky.

ČLÁNEK XIII. Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma stranami a účinnosti dnem zveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb. o registru smluv v platném znění.
2. Doplnění nebo změnu této smlouvy lze provádět jen se souhlasem obou smluvních stran, a to pouze formou písemných dodatků.
3. Prodávající nemůže bez souhlasu Kupujícího postoupit svá práva a povinnosti plynoucí z této smlouvy třetí straně.
4. Smluvní strany se dohodly, že případné spory vzniklé ze Smlouvy a v souvislosti s ní budou rozhodovány výlučně příslušnými soudy.
5. **Smlouva je sepsána v českém jazyce v jednom elektronickém vyhotovení s elektronickými podpisy obou smluvních stran.**
6. Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy:
Příloha č. 1 smlouvy: Technická specifikace (příloha č. 5A zadávací dokumentace)
Příloha č. 2 smlouvy: Oceněný soupis dodávek s výkazem výměr (příloha č. 6A zadávací dokumentace)

Uzavření této smlouvy schválila rada města Nejdek usnesením č. RM/360/13/2023 ze dne 24.3.2023 nadpoloviční většinou hlasů členů rady města, a to na základě řádně vyhlášené a vyhodnocené zakázky realizované v souladu se zákonem o zadávání veřejných zakázek.

V Nejdku dne viz *elektronický podpis*

V Praze dne viz *elektronický podpis*

za Kupujícího
Ludmila Vocelková
starostka města

za Prodávajícího
Ing. Ján Lipták
jednatel

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

NÁZEV VEŘEJNÉ ZAKÁZKY
Modernizace učeben ZŠ Nejdek – pořízení IT vybavení

ZŠ KARLA IV. – IT VYBAVENÍ

Ozn.	Popis	Popis / technická specifikace	M.J.	Množství				
				1PP	1NP	2NP	3NP	Celkem
V3.01	Sestava keramické tabule s křídly s dataprojektorem	<p>Tabule pro dataprojektor – keramická, celomagnetická, křídlová Rozměr ploch min. 400x120 cm Popisné plochy – středová deska bílá keramická magnetická pro popis fixem a se sníženým odleskem (povrch vhodný pro projekci z DTP) Křídla keramický magnetický povrch pro popis křídou Popisné plochy s maximální pevností a odolností proti průhybu a poškození Pojezd min. 300 cm Provedení pro dataprojektor s vertikálním držákem ramene (s možností úpravy výšky od horní hrany tabule)</p> <p>Interaktivní dotykový dataprojektor Projektor 3LCD, laser, 4000 ANSI lm, Ultra Short Throw Interaktivní dotykový Min. WXGA (1280x800), 16:10, kontrast 2.500.000:1 HDMI, USB, VGA, wifi LAN, Repro 16W Zahrnuje elektronické pero i software Dotyková jednotka včetně veškerého příslušenství Životnost min. 30.000 h</p>	ks	0	1	0	0	1
V3.07	Učitel'ský stolní počítač + periferie	<i>Učitel'ský PC all-in-one + periferie (možná je i kombinace monitoru a počítače ve skříni o objemu cca 1 litr umístěného ve VESA držáku monitoru)</i>	ks	0	1	0	0	1

		<p>Zobrazovací jednotka (monitor): výškově nastavitelná technologie IPS, podsvícení WLED, úhlopříčka min. 23,8", rozlišení Full HD (1920x1020 bodů), poměr stran 16:9, jas min. 250 nitů kamera HD rozlišení interní reproduktory min. 2x2W</p> <p>Počítač: procesor s bodovým hodnocením min. 15 000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net/ operační paměť min. 8 GB, RAM DDR4, 1 volný slot pro možnost rozšíření SSD disk s kapacitou min. 250 GB a technologií NVMe 1 volný slot M.2 NVMe Bluetooth verze min.5 WIFI 801.11 ac porty: min. 1x USB 3.2 Type-C Gen 1, min. 2x USB 3.2 GEN 1, min. 2x USB 2.0, 1x HDMI nebo DP, Ethernet. TPM 2.0 chip operační systém Windows 10 PRO Licence kancelářského software 100% kompatibilní s MS Office 2021 Std. pořízená v multilicenčním programu pro školy</p> <p>Periférie: USB myš, USB klávesnice, USB sluchátka (vše tedy drátové)</p>						
V3.08	Žákovský notebook	<p>Notebook s úhlopříčkou displeje 15,6" s technologií IPS, rozlišení Full HD (1920x1080 bodů) CPU s bodovým hodnocením min. 11 000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net/ operační paměť RAM min. 8 GB, DDR4, 1 volný slot pro možnost rozšíření SSD disk s kapacitou min. 250 GB + možnost doplnit další HDD/SSD 2,5" s výškou 7 mm – včetně případného rámečku a montážního materiálu Bluetooth verze min. 5, standard WIFI 6, kamera HD rozlišení s krytkou podsvícená klávesnice s numerickou částí porty: 3x USB 3.2 GEN1, 1x USB Type-C port USB 3.2 Gen2 (rychlost až 10 Gbps) /</p>	ks	0	24	0	0	24

		Display port přes USB-C / USB nabíjení 5 V; 3 A, podpora napájení 60W přes USB-C dokovací stanici, HDMI 2.0, VGA, Ethernet RJ-45, chip TPM 2.0 Certifikace dle MIL-STD 810G Operační systém Windows 10 PRO, Licence kancelářského software 100% kompatibilní s MS Office 2021 Std. pořízená v multilicenčním programu pro školy							
	Sluchátka učitelská	Sluchátka konstruovaná jako vyztužená celoplastová, vysoce odolná Komfortní vyměnitelné náušníky s vysokou zvukovou izolací Vestavěné reproduktory s prachovým filtrem Stavitelná velikost sluchátka dle rozměrů hlavy uživatele Stavitelný držák mikrofonu a tím možnosti upravovat intenzitu signálu Citlivý dynamický mikrofon s nastavením proti přetížení Vyztužený výstupní kabel s ocelovou strunou pro zvýšenou trvanlivost a sníženou možnost deformace S prodlužovacím vinutým kabelem o délce min. 2 m. Servis výměnným systémem, náhradní díly skladem.	ks	0	1	0	0	1	
V3.09	Sluchátka žákovská s regulací hlasitosti	Sluchátka s vysokou mechanickou odolností (pro případ rozsednutí, pádu, zkroucení mikrofonního držáku) Dynamický mikrofon Velké náušníky pro izolovaný odposlech Individuální regulace hlasitosti digitálním zesilovačem ovládaným tlačítky na vnějším krytu sluchátka	ks	0	24	0	0	24	
V3.10	Skříň na notebooky s napájením	Kovová konstrukce, perforované stěny pro zajištění přirozeného větrání notebooků. Skříň uzavíratelná, dveře s rozvorovým zámkem s cylindrickou vložkou. Kolečka pro možnost přemístění skříně. Horní část skříně – odkládací deska o tl. min. 18 mm. Počet přihrádek – min. 24. Maximální velikost notebooku je 90 x 340 x 470 mm (displej max. 17"). Notebook se uloží do přihrádky a připojí k zásuvce 230 V (pro každou přihrádku je samostatná zásuvka). Celou skříň lze uzavřít a připojit k externí zásuvce 230V kabelem (délka kabelu min. 3 m).	ks	0	1	0	0	1	

		Nabíjení lze zapnout zmačknutím centrálního vypínače. Zapínání jednotlivých sloupců vnitřních zásuvek – sekvenčně v intervalu cca 3 min. pomocí automatického spínače. Signalizace připojení k elektrické síti vnitřní LED. Jistič 16A.						
V3.11	Ovládací jazykový pult	Ovládací pult pro učitele s požadovanými funkcemi – individuální odposlech zadaného žáka, identifikace odposlechu, univerzální vstup externího audia, audiodabing externího vstupu, dělení žáků do min. čtyř skupin, možnost připojení do jiné učebny – přenosnost ovládacího pultu, možnost náhodného párování studentů nezávisle v každé polovině učebny s identifikací spojení přímo na monitoru barevnými spojovacími čarami s identifikací spojení párů v seznamu žáků, jmenný seznam studentů všech tříd, všechny funkce nutno zobrazit na monitoru učitele s reálným uspořádáním dispozice učebny. Oslovení všech studentů přes mikrofon.	ks	0	1	0	0	1
	SW k jazykové učebně	Nahrávací software pro záznam zvukových a hlasových projevů studentů s možností okamžité přehrávky Vlastní grafický výstup s okamžitým ovládním z plochy, ovládním všech funkcí ovládacího pultu, kompatibilní s jazykovou laboratoří	licence	0	1	0	0	1
V3.12	Jazykový software AJ a NJ	Jazykový software AJ, NJ pro výuku cizích jazyků interaktivní s tabulí Školní multilicence na celou učebnu	licence	0	2	0	0	2
V2.01	Sestava keramické tabule s křídly s dataprojektorem	Tabule pro dataprojektor – keramická, celomagnetická, křídlová Rozměr ploch min. 400x120 cm Popisné plochy – středová deska bílá keramická magnetická pro popis fixem a se sníženým odleskem (povrch vhodný pro projekci z DTP) Křídla keramický magnetický povrch pro popis křídou Popisné plochy s maximální pevností a odolností proti průhybu a poškození Pojezd min. 300 cm Provedení pro dataprojektor s vertikálním držákem ramene (s možností úpravy výšky od horní hrany tabule) Interaktivní dotykový dataprojektor Projektor 3LCD, laser, 4000 ANSI lm, Ultra Short Throw Interaktivní dotykový Min. WXGA (1280x800), 16:10, kontrast 2.500.000:1 HDMI, USB, VGA, wifi LAN, Repro 16W	ks	0	1	0	0	1

		Zahrnuje elektronické pero i software Dotyková jednotka včetně veškerého příslušenství Životnost min. 30.000 h							
V2.07	Učitel'ský stolní počítač + periferie	<p><i>Učitel'ský PC all-in-one + periferie (možná je i kombinace monitoru a počítače ve skříni o objemu cca 1 litr umístěného ve VESA držáku monitoru)</i></p> <p>Zobrazovací jednotka (monitor): výškově nastavitelná technologie IPS, podsvícení WLED, úhlopříčka min. 23,8", rozlišení Full HD (1920x1020 bodů), poměr stran 16:9, jas min. 250 nitů kamera HD rozlišení interní reproduktory min. 2x2W</p> <p>Počítač: procesor s bodovým hodnocením min. 15 000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net/ operační paměť min. 8 GB, RAM DDR4, 1 volný slot pro možnost rozšíření SSD disk s kapacitou min. 250 GB a technologií NVMe 1 volný slot M.2 NVMe Bluetooth verze min.5 WIFI 801.11 ac porty: min. 1x USB 3.2 Type-C Gen 1, min. 2x USB 3.2 GEN 1, min. 2x USB 2.0, 1x HDMI nebo DP, Ethernet. TPM 2.0 chip operační systém Windows 10 PRO Licence kancelářského software 100% kompatibilní s MS Office 2021 Std. pořízená v multilicenčním programu pro školy</p> <p>Periférie: USB myš, USB klávesnice, USB sluchátka (vše tedy drátové)</p>	ks	0	1	0	0	1	
V2.08	Žákov'ský stolní počítač + periferie	<p><i>Žákov'ský PC all-in-one + periferie (možná je i kombinace monitoru a počítače ve skříni o objemu cca 1 litr umístěného ve VESA držáku monitoru)</i></p> <p>Zobrazovací jednotka (monitor): výškově nastavitelná</p>	ks	0	0	27	0	27	

		<p>technologie IPS, podsvícení WLED, úhlopříčka min. 23,8", rozlišení Full HD (1920x1020 bodů), poměr stran 16:9, jas min. 250 nitů kamera HD rozlišení interní reproduktory min. 2x2W</p> <p>Počítač: procesor s bodovým hodnocením min. 15 000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net/ operační paměť min. 8 GB, RAM DDR4, 1 volný slot pro možnost rozšíření SSD disk s kapacitou min. 250 GB a technologií NVMe 1 volný slot M.2 NVMe Bluetooth verze min.5 WIFI 801.11 ac porty: min. 1x USB 3.2 Type-C Gen 1, min. 2x USB 3.2 GEN 1, min. 2x USB 2.0, 1x HDMI nebo DP, Ethernet. TPM 2.0 chip operační systém Windows 10 PRO Licence kancelářského software 100% kompatibilní s MS Office 2021 Std. pořízená v multilicenčním programu pro školy</p> <p>Periférie: USB myš, USB klávesnice, USB sluchátka (vše tedy drátové)</p>						
V1.01	Sestava keramické tabule s křídly s dataprojektorem	<p>Tabule pro dataprojektor – keramická, celomagnetická, křídlová Rozměr ploch min. 400x120 cm Popisné plochy – středová deska bílá keramická magnetická pro popis fixem a se sníženým odleskem (povrch vhodný pro projekci z DTP) Křídla keramický magnetický povrch pro popis křídou Popisné plochy s maximální pevností a odolností proti průhybu a poškození Pojezd min. 300 cm Provedení pro dataprojektor s vertikálním držákem ramene (s možností úpravy výšky od horní hrany tabule)</p> <p>Interaktivní dotykový dataprojektor Projektor 3LCD, laser, 4000 ANSI lm, Ultra Short Throw Interaktivní dotykový</p>	ks	0	1	0	0	1

		<p>Min. WXGA (1280x800), 16:10, kontrast 2.500.000:1 HDMI, USB, VGA, wifi LAN, Repro 16W Zahrnuje elektronické pero i software Dotyková jednotka včetně veškerého příslušenství Životnost min. 30.000 h</p>						
V1.07	Učitel'ský stolní počítač + periferie	<p><i>Učitel'ský PC all-in-one + periferie (možná je i kombinace monitoru a počítače ve skříni o objemu cca 1 litr umístěného ve VESA držáku monitoru)</i></p> <p>Zobrazovací jednotka (monitor): výškově nastavitelná technologie IPS, podsvícení WLED, úhlopříčka min. 23,8", rozlišení Full HD (1920x1020 bodů), poměr stran 16:9, jas min. 250 nitů kamera HD rozlišení interní reproduktory min. 2x2W</p> <p>Počítač: procesor s bodovým hodnocením min. 15 000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net/ operační paměť min. 8 GB, RAM DDR4, 1 volný slot pro možnost rozšíření SSD disk s kapacitou min. 250 GB a technologií NVMe 1 volný slot M.2 NVMe Bluetooth verze min.5 WIFI 801.11 ac porty: min. 1x USB 3.2 Type-C Gen 1, min. 2x USB 3.2 GEN 1, min. 2x USB 2.0, 1x HDMI nebo DP, Ethernet. TPM 2.0 chip operační systém Windows 10 PRO Licence kancelářského software 100% kompatibilní s MS Office 2021 Std. pořízená v multilicenčním programu pro školy</p> <p>Periférie: USB myš, USB klávesnice, USB sluchátka (vše tedy drátové)</p>	ks	0	1	0	0	1
V1.08	Žákov'ský notebook + periférie	<p>Notebook s úhlopříčkou displeje 15,6" s technologií IPS, rozlišení Full HD (1920x1080 bodů) CPU s bodovým hodnocením min. 11 000 bodů dle</p>	ks	0	24	0	0	24

		https://www.cpubenchmark.net/ operační paměť RAM min. 8 GB, DDR4, 1 volný slot pro možnost rozšíření SSD disk s kapacitou min. 250 GB + možnost doplnit další HDD/SSD 2,5" s výškou 7 mm – včetně případného rámečku a montážního materiálu Bluetooth verze min. 5, standard WIFI 6, kamera HD rozlišení s krytkou podsvícená klávesnice s numerickou částí porty: 3x USB 3.2 GEN1, 1x USB Type-C port USB 3.2 Gen2 (rychlost až 10 Gbps) / Display port přes USB-C / USB nabíjení 5 V; 3 A, podpora napájení 60W přes USB-C dokovací stanici, HDMI 2.0, VGA, Ethernet RJ-45, chip TPM 2.0 Certifikace dle MIL-STD 810G Operační systém Windows 10 PRO, Licence kancelářského software 100% kompatibilní s MS Office 2021 Std. pořízená v multilicenčním programu pro školy						
V1.09	Skříň na notebooky s napájením	Kovová konstrukce, perforované stěny pro zajištění přirozeného větrání notebooků. Skříň uzavíratelná, dveře s rozvorovým zámkem s cylindrickou vložkou. Kolečka pro možnost přemístění skříně. Horní část skříně – odkládací deska o tl. min. 18 mm. Počet přihrádek – min. 24. Maximální velikost notebooku je 90 x 340 x 470 mm (displej max. 17"). Notebook se uloží do přihrádky a připojí k zásuvce 230 V (pro každou přihrádku je samostatná zásuvka). Celou skříň lze uzavřít a připojit k externí zásuvce 230V kabelem (délka kabelu min. 3 m). Nabíjení lze zapnout zmačknutím centrálního vypínače. Zapínání jednotlivých sloupců vnitřních zásuvek – sekvenčně v intervalu cca 3 min. pomocí automatického spínače. Signalizace připojení k elektrické síti vnitřní LED. Jistič 16A.	ks	0	1	0	0	1

Všechny položky budou dodány včetně:

- dopravy,
- veškerých kotvení a doplňkových prvků,
- propojovacích kabelů a konektorů,
- instalace a montáže, instalování kabeláží, prostupy v nábytku, pájení konektorů, zprovoznění ovládacího pultu, připojení sluchátek, instalace ovládacího SW, uvedení do provozu,

- připojení do připravené počítačové sítě, instalace a aktualizace operačního systému,
- zaškolení obsluhy.

ZŠ KARLA IV. – SERVER, SOFTWARE A PŘÍSLUŠENSTVÍ

OBEČNÉ POŽADAVKY

Dodavatel prokáže, že všechny výrobky, které dodá zadavateli:

- jsou nové, byly oprávněně uvedeny na trh v EU nebo pochází z autorizovaného prodejního kanálu výrobce,
- mají plnou záruku od výrobce,
- jsou v databázi výrobce uvedeny jako prodaná zadavateli,
- jsou určeny pro provoz v České republice.

Tyto skutečnosti dodavatel doloží čestným prohlášením distributora, popř. uchazečem samotným, nelze-li prohlášení distributora získat. Zadavatel si vyhrazuje právo na zjištění původu výrobku při jejich převzetí, a to dle příslušných sériových čísel a právo podpisu předávacího (akceptačního) protokolu, osvědčujícího převzetí dodávky, až po ověření původu výrobku.

POPIS MINIMÁLNÍCH POVINNÝCH PARAMETRŮ DODÁVANÉHO ŘEŠENÍ

Položka rozpočtu	Část	Parametr	Popis povinného parametru
1	Server 1 ks	Provedení	Do racku 19" včetně montážního materiálu do racku
		Procesor	Minimálně 2x procesor s osmi fyzickými jádry a s technologií HyperThreading. Výkon alespoň každého CPU minimálně 18 500 bodů dle https://www.cpubenchmark.net
		Paměť	Minimálně 128 GB RAM DDR4, provozovaná minimálně na 3200 MHz
		Rozšiřitelnost paměťového subsystému	Rozšiřitelnost RAM až na 12 TB RAM Min. 32 paměťových slotů (16 slotů na každé CPU, 8 kanálový řadič s 2 sloty na kanál)
		Rozšiřitelnost o další karty	PCI-Express 4.0 x8 – min. 3 x Low profile PCI-Express 4.0 x16 – min. 4 x Low profile
		SSD	Min. 2x 960 GB s minimálními parametry: přenosová rychlost 6 Gb/s, kapacita 960 GB, smíšené použití, s možností výměny za provozu (hot-plug), min. 3 DWPD (počet zápisů jednotkou za den po dobu 5 let)
		HDD	4 ks pevný disk SATA s minimálními parametry: přenosová rychlost 6 Gb/s, kapacita 6 TB, 7200 ot./min, s možností výměny za provozu (hot-plug)
		Rozšiřitelnost	Min. 4 volné pozice pro budoucí rozšíření, podpora SSD

		diskového subsystému	
		RAID	RAID řadič s min. 2 GB cache zálohovanou proti výpadku napájení Podpora RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 a 60 V ceně dodávky časově neomezené licence na uvedené typy RAID na neomezenou kapacitu
		Napájení	2x napájecí zdroj s příkonem min. 400 VA vyměnitelný za provozu pro redundanci s energetickou účinností min. 94 % Dodávka včetně napájecích kabelů o délce min. 2,5 m
		LAN porty	LAN 4x 1Gbps RJ-45 s podporou iSCSI a virtualizačních technologií VMQ
		LAN subsystém	Dynamic LoM s využitím OCP slotu; splňující OCPv3 parametry, Možné OCP adaptory: 4 x 1 Gbit/s Ethernet (RJ45), 2 x 10 Gbit/s Ethernet (RJ45), 4 x 10 Gbit/s Ethernet (RJ45), 2 x 10 Gbit/s SFP+, 4 x 10 Gbit/s SFP+, 2 x 25 Gbit/s QSFP28, 2x 100 Gbit/s QSFP28
		USB porty	Min. 6x USB 3.0 port (min. 2x na čelním panelu), možnost bootování
		Vzdálená správa	Servisní modul s možností samostatného přístupu po management síti po vyhrazeném LAN portu 1 Gbps Možnost vzdálené klávesnice, myši a obrazovky bez nutnosti běhu OS Možnost zapínat a vypínat server Možnost bootování se vzdáleného média
		Kompatibilita	Podpora nejrozšířenějších operačních systémů (Windows, Linux, VMware) v nejnovější verzi
		Management	Podpora managementu včetně potřebných management licencí bez časového omezení
		Záruka	Záruka min. 5 let. Záruka poskytnuta výrobcem zařízení.
2	Síťové úložiště NAS + UPS	Provedení	Samostatně stojící, možno umístit i mimo rack
		HDD	Min. 5 pozic pro HDD / SSD, podpora Btrfs a ext4 souborových systémů, min. 1x PCIe Gen3 x2 slot pro rozšiřující kartu
	1 ks	Rozšiřitelnost	Podpora připojení externích disků přes USB 3.0 (min. 2 porty) + min. 1x eSATA port 2 x M.2 NVMe 2280 SSD slot pro SSD cache
		Hot-swap	Disky vyměnitelné za chodu.
		Kapacita	Osazeno min. 4x 6TB HDD SATAIII/7200 RPM/256MB cache – disky se zárukou 60 měsíců
		Konektivita	Min. 4x 1Gbit Ethernet porty s podporou agregace linek a redundance.
		Výkon	Rychlost zápisu min. 130 MB/sec při RAID5 a CIFS
		Komunikace LAN	Síťové protokoly CIFS, WebDAV, iSCSI, SSH, SNMP, http/s
		UPS	Podpora korektního vypnutí signálem z UPS přes LAN při výpadku napájení
		IP kamery	maximální počet IP kamer je 40 (vč. 2 licencí zdarma)
		Operační paměť	RAM min. 8GB, možnost rozšíření na 32 GB

		Ochrana dat	Basic/ JBOD/0/1/5/5+Spare/6/10 + Hybrid RAID
		Služby	Zařízení musí obsahovat služby pro zálohování pracovních stanic, pro zálohování jiných zařízení NAS, pro zálohování fyzických i virtuálních serverů a pro zálohování Office 365 a G-Suite.
		Záruka	Záruka min. 36 měsíců
		UPS – příkon	min. 900VA (výkon min. 450W)
		USB – Zásuvky	České zásuvky
		USB – Komunikace	USB komunikace
3	Virtualizační software pro server 1 ks	Provedení	Hypervisor nainstalovaný přímo na hardware, umožňující plnou virtualizaci x86 stroje
		Licence	Software pro virtualizaci serverů včetně management konzole musí licenčně pokrývat použití pro 6 fyzických procesorů (3 fyzické servery, každý dva procesory). Dodání nejnovější dostupné verze v licenčním modelu pro školy.
		Maintenance	Systém musí mít v ceně SW updaty a maintenance min. na 5 let Součástí dodávky musí být přímý přístup k podpoře výrobce
		Podpora	Podpora všech běžných operačních systémů, min. Windows Server 2019 a novější, Linux
		Správa	Centralizované řízení zajišťující automatický provoz, optimalizaci zdrojů a vysokou dostupnost IT prostředí
4	Licence virtuálních serverů, přístupové serverové licence	Provedení	Licence musí být pořízeny v licenčním programu určeném pro školství v aktuálně nejnovější dostupné verzi. Licence musí pokrývat počet jader procesoru v dodaném serveru
		Kompatibilita	Serverová licence – virtualizační nody – požadujeme dodávku a instalaci 2 instancí aktuální serverové licence 64-bit, plně kompatibilní s aktuálně nasazeným systémem Windows Server 2008 R2 a s aplikacemi Office 365.
		Přístupové licence	Požadujeme dodávku a instalaci serverových přístupových licencí pro 200 počítačů v aktuálně nejnovější dostupné verzi
5	Instalace a konfigurace – server a počítače ¹	Server	Fyzická instalace serveru do racku, konfigurace serveru (RAID, servisní modul), propojení do infrastruktury
		UPS	Instalace serveru k UPS a konfigurace parametrů
		Virtualizační SW	Instalace a konfigurace virtualizačního software na server, instalace a konfigurace virtuálního serveru pro komunikaci s UPS
		Virtuální servery	Instalace a konfigurace virtuálních serverů dle požadavků zadavatele. (Active Directory, import uživatelů z jiných SW, nastavení a konfigurace uživatelských účtů) Instalace a zprovoznění Active Directory, import – propojení uživatelů z domény Office 365, převod dat ze stávajícího řešení AD. Přesun uživatelských dat.

¹ Náklady uchazeč zahrne do položek na pořízení HW a SW, ke kterým se daný úkol vztahuje.

			<p>Nastavení počítačů v AD včetně instalace požadovaných programů.</p> <p>Nastavení zabezpečení uživatelů (počítačů) pomocí Group Policies.</p> <p>Nastavení Zálohování serverů + uživatelských dat na externí zálohovací zařízení.</p> <p>Nastavení sdílených adresářů – pro učitele/ žáky – zálohování společných dat – několik generací.</p>
		Zálohovací zařízení	<p>Instalace a konfigurace zálohovacího zařízení, nastavení zálohování virtuálních serverů a vybraných počítačů s využitím služeb zálohovacího zařízení</p>

Všechny položky budou dodány včetně:

- dopravy,
- veškerých kotvení a doplňkových prvků,
- instalace a montáže,
- připojení do připravené počítačové sítě, instalace a aktualizace operačního systému,
- zaškolení obsluhy.

ZŠ KARLOVARSKÁ – IT VYBAVENÍ

ŠKOLNÍ DÍLNA

Ozn.	Popis	Popis / technická specifikace	M.J.	Počet
N11	Učitel'ský notebook	Notebook s úhlopříčkou displeje 15,6" s technologií IPS, rozlišení Full HD (1920x1080 bodů) CPU s bodovým hodnocením min. 11 000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net/ operační paměť RAM min. 8 GB, DDR4, 1 volný slot pro možnost rozšíření SSD disk s kapacitou min. 250 GB + možnost doplnit další HDD/SSD 2,5" s výškou 7 mm – včetně případného rámečku a montážního materiálu Bluetooth verze min. 5, standard WIFI 6, kamera HD rozlišení s krytkou podsvícená klávesnice s numerickou částí porty: 3x USB 3.2 GEN1, 1x USB Type-C port USB 3.2 Gen2 (rychlost až 10 Gbps) / Display port přes USB-C / USB nabíjení 5 V; 3 A, podpora napájení 60W přes USB-C dokovací stanici, HDMI 2.0, VGA, Ethernet RJ-45, chip TPM 2.0 Certifikace dle MIL-STD 810G Operační systém Windows 10 PRO, Licence kancelářského software 100% kompatibilní s MS Office 2021 Std. pořízená v multilicenčním programu pro školy	ks	1
N12	Optická myš drátová	Citlivost min. 1 000 dpi Připojení pomocí USB	ks	1
N04	Sestava interaktivní tabule + dataprojektor + ozvučení	Interaktivní tabule s poměrem stran 16:10. Úhlopříčka obrazu min. 215 cm. Dotyková technologie s rozpoznáním min. 20 současných dotyků a gest Odolný magnetický povrch Napájení pomocí USB z počítače Dodávka včetně poličky pro popisovače. Součástí tabule min. 1ks popisovače Přídavné reproduktory plně kompatibilní s dodávaným řešením, výkon min. 20 W Projektor s ultrakrátkou projekční vzdáleností (UST), svítivost min. 4000 ANSI/LM, laser zdroj světla s životností min. 20000 h, rozlišení obrazu min. WXGA 1280 x 800, poměr stran obrazu 16:10. Včetně držáku na stěnu.	ks	1

POČÍTAČOVÁ UČEBNA

Ozn.	Popis	Popis / technická specifikace	M.J.	Počet
N10	Programovatelný robot	Sestava pro třídu (12-18 žáků) 6x programovatelný robot pro děti, 6x kódovací tabulka, 3x herní podložka, taška pro uskladnění a přenášení, nabíječka robotů Programování robota tlačítky na zádech robota bezdrátovou kódovací tabulkou s příkazy nebo programovací aplikací (založenou na Scratch)	sada	2
N12	Notebook	Notebook s úhlopříčkou displeje 15,6" s technologií IPS, rozlišení Full HD (1920x1080 bodů) CPU s bodovým hodnocením min. 11 000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net/ operační paměť RAM min. 8 GB, DDR4, 1 volný slot pro možnost rozšíření SSD disk s kapacitou min. 250 GB + možnost doplnit další HDD/SSD 2,5" s výškou 7 mm – včetně případného rámečku a montážního materiálu Bluetooth verze min. 5, standard WIFI 6, kamera HD rozlišení s krytkou podsvícená klávesnice s numerickou částí porty: 3x USB 3.2 GEN1, 1x USB Type-C port USB 3.2 Gen2 (rychlost až 10 Gbps) / Display port přes USB-C / USB nabíjení 5 V; 3 A, podpora napájení 60W přes USB-C dokovací stanici, HDMI 2.0, VGA, Ethernet RJ-45, chip TPM 2.0 Certifikace dle MIL-STD 810G Operační systém Windows 10 PRO, Licence kancelářského software 100% kompatibilní s MS Office 2021 Std. pořízená v multilicenčním programu pro školy	ks	26
N13	Optická myš drátová	Citlivost min. 1 000 dpi Připojení pomocí USB	ks	26
N14	3D tiskárna + mycí a vytvrzovací stanice	monochromatický LCD displej s vysoce výkonným optickým systémem, rozlišení LCD: min. 2560 x 1620p, životnost LCD: min. 2 000 hodin robustní hliníkový rám konektivita: USB, Wi-Fi, LAN rozměry pro tisk min. 127×80×150 mm podporovaná výška vrstvy 0,025 až 0,1 mm doba osvitů jedné vrstvy 1,3 až 2,4 s podporované materiály UV senzitivní resin (405 nm), podpora materiálů s dlouhým osvitem	ks	1
N04	Sestava interaktivní	Interaktivní tabule s poměrem stran 16:10. Úhlopříčka obrazu min. 215 cm.	ks	1

	tabule + dataprojektor + ozvučení	Dotyková technologie s rozpoznáním min. 20 současných dotyků a gest Odolný magnetický povrch Napájení pomocí USB z počítače Dodávka včetně poličky pro popisovače. Součástí tabule min. 1ks popisovače Přídavné reproduktory plně kompatibilní s dodávaným řešením, výkon min. 20 W Projektor s ultrakrátkou projekční vzdáleností (UST), svítivost min. 4000 ANSI/LM, laser zdroj světla s životností min. 20000 h, rozlišení obrazu min. WXGA 1280 x 800, poměr stran obrazu 16:10. Včetně držáku na stěnu.		
--	--	---	--	--

JAZYKOVÁ UČEBNA

Ozn.	Popis	Popis / technická specifikace	M.J.	Počet
N06	Sestava interaktivní tabule + dataprojektor + ozvučení	Interaktivní tabule s poměrem stran 16:10. Úhlopříčka obrazu min. 215 cm. Dotyková technologie s rozpoznáním min. 20 současných dotyků a gest Odolný magnetický povrch Napájení pomocí USB z počítače Dodávka včetně poličky pro popisovače. Součástí tabule min. 1ks popisovače Přídavné reproduktory plně kompatibilní s dodávaným řešením, výkon min. 20 W Projektor s ultrakrátkou projekční vzdáleností (UST), svítivost min. 4000 ANSI/LM, laser zdroj světla s životností min. 20000 h, rozlišení obrazu min. WXGA 1280 x 800, poměr stran obrazu 16:10. Včetně držáku na stěnu.	ks	1
N09	Učitelův notebook	Notebook s úhlopříčkou displeje 15,6" s technologií IPS, rozlišení Full HD (1920x1080 bodů) CPU s bodovým hodnocením min. 11 000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net/ operační paměť RAM min. 8 GB, DDR4, 1 volný slot pro možnost rozšíření SSD disk s kapacitou min. 250 GB + možnost doplnit další HDD/SSD 2,5" s výškou 7 mm – včetně případného rámečku a montážního materiálu Bluetooth verze min. 5, standard WIFI 6, kamera HD rozlišení s krytkou podsvícená klávesnice s numerickou částí porty: 3x USB 3.2 GEN1, 1x USB Type-C port USB 3.2 Gen2 (rychlost až 10 Gbps) / Display port přes USB-C / USB nabíjení 5 V; 3 A, podpora napájení 60W přes USB-C dokovací stanici, HDMI 2.0, VGA, Ethernet RJ-45, chip TPM 2.0 Certifikace dle MIL-STD 810G Operační systém Windows 10 PRO,	ks	1

		Licence kancelářského software 100% kompatibilní s MS Office 2021 Std. pořízená v multilicenčním programu pro školy		
N10	Optická myš drátová	Citlivost min. 1 000 dpi Připojení pomocí USB	ks	1
N11	Sluchátka učitelská	Sluchátka konstruovaná jako vyztužená celoplastová, vysoce odolná Komfortní vyměnitelné náušníky s vysokou zvukovou izolací Vestavěné reproduktory s prachovým filtrem Stavitelná velikost sluchátka dle rozměrů hlavy uživatele Stavitelný držák mikrofonu a tím možnosti upravovat intenzitu signálu Citlivý dynamický mikrofon s nastavením proti přetížení Vyztužený výstupní kabel s ocelovou strunou pro zvýšenou trvanlivost a sníženou možnost deformace S prodlužovacím vinutým kabelem o délce min. 2 m Servis výměnným systémem, náhradní díly skladem	ks	1
	Sluchátka žákovská s regulací hlasitosti	Sluchátka s vysokou mechanickou odolností (pro případ rozsednutí, pádu, zkroucení mikrofonního držáku) Dynamický mikrofon Velké náušníky pro izolovaný odposlech Individuální regulace hlasitosti digitálním zesilovačem ovládaným tlačítky na vnějším krytu sluchátka	ks	24
	Ovládací jazykový pult	Ovládací pult pro učitele s požadovanými funkcemi – individuální odposlech zadaného žáka, identifikace odposlechu, univerzální vstup externího audia, audiodabing externího vstupu, dělení žáků do min. čtyř skupin, možnost připojení do jiné učebny – přenosnost ovládacího pultu, možnost náhodného párování studentů nezávisle v každé polovině učebny s identifikací spojení přímo na monitoru barevnými spojovacími čarami s identifikací spojení párů v seznamu žáků, jmenný seznam studentů všech tříd, všechny funkce nutno zobrazit na monitoru učitele s reálným uspořádáním dispozice učebny. Oslovení všech studentů přes mikrofon. Technické řešení nevyžaduje notebooky pro žáky.	ks	1
	SW k jazykové učebně	Nahrávací software pro záznam zvukových a hlasových projevů studentů s možností okamžité přehrávky Vlastní grafický výstup s okamžitým ovládním z plochy, ovládním všech funkcí ovládacího pultu, kompatibilní s jazykovou laboratoří	ks	1

UČEBNA FYZIKY A CHEMIE

Ozn.	Popis	Popis / technická specifikace	M.J.	Počet
N04	Sestava interaktivní tabule + dataprojektor + ozvučení	<p>Interaktivní tabule s poměrem stran 16:10. Úhlopříčka obrazu min. 215 cm.</p> <p>Dotyková technologie s rozpoznáním min. 20 současných dotyků a gest</p> <p>Odolný magnetický povrch</p> <p>Napájení pomocí USB z počítače</p> <p>Dodávka včetně poličky pro popisovače. Součástí tabule min. 1ks popisovače</p> <p>Přídavné reproduktory plně kompatibilní s dodávaným řešením, výkon min. 20 W</p> <p>Projektor s ultrakrátkou projekční vzdáleností (UST), svítivost min. 4000 ANSI/LM, laser zdroj světla s životností min. 20000 h, rozlišení obrazu min. WXGA 1280 x 800, poměr stran obrazu 16:10.</p> <p>Včetně držáku na stěnu.</p>	ks	1
N11	Učitel'ský notebook	<p>Notebook s úhlopříčkou displeje 15,6" s technologií IPS, rozlišení Full HD (1920x1080 bodů)</p> <p>CPU s bodovým hodnocením min. 11 000 bodů dle https://www.cpubenchmark.net/</p> <p>operační paměť RAM min. 8 GB, DDR4, 1 volný slot pro možnost rozšíření</p> <p>SSD disk s kapacitou min. 250 GB + možnost doplnit další HDD/SSD 2,5" s výškou 7 mm – včetně případného rámečku a montážního materiálu</p> <p>Bluetooth verze min. 5, standard WIFI 6, kamera HD rozlišení s krytkou</p> <p>podsvícená klávesnice s numerickou částí</p> <p>porty: 3x USB 3.2 GEN1, 1x USB Type-C port USB 3.2 Gen2 (rychlost až 10 Gbps) / Display port přes USB-C / USB nabíjení 5 V; 3 A, podpora napájení 60W přes USB-C dokovací stanici, HDMI 2.0, VGA, Ethernet RJ-45, chip TPM 2.0</p> <p>Certifikace dle MIL-STD 810G</p> <p>Operační systém Windows 10 PRO,</p> <p>Licence kancelářského software 100% kompatibilní s MS Office 2021 Std. pořízená v multilicenčním programu pro školy</p>	ks	1
N14	Optická myš drátová	<p>Citlivost min. 1 000 dpi</p> <p>Připojení pomocí USB</p>	ks	1

Všechny položky budou dodány včetně:

- dopravy,

- veškerých kotvení a doplňkových prvků, kabeláže, potřebných propojovacích kabelů a konektorů,
- instalace a montáže, instalace a protahování kabeláží prostupy v nábytku, pájení konektorů, zprovoznění ovládacího pultu, připojení sluchátek, instalace ovládacího SW, uvedení do provozu,
- připojení do připravené počítačové sítě, instalace a aktualizace operačního systému,
- zaškolení obsluhy.

ZŠ KARLOVARSKÁ – SERVER, SOFTWARE A PŘÍSLUŠENSTVÍ

OBEČNÉ POŽADAVKY

Dodavatel prokáže, že všechny výrobky, které dodá zadavateli:

- jsou nové, byly oprávněně uvedeny na trh v EU nebo pochází z autorizovaného prodejního kanálu výrobce,
- mají plnou záruku od výrobce,
- jsou v databázi výrobce uvedeny jako prodaná zadavateli,
- jsou určeny pro provoz v České republice.

Tyto skutečnosti dodavatel doloží čestným prohlášením distributora, popř. uchazečem samotným, nelze-li prohlášení distributora získat. Zadavatel si vyhrazuje právo na zjištění původu výrobku při jejich převzetí, a to dle příslušných sériových čísel a právo podpisu předávacího (akceptačního) protokolu, osvědčujícího převzetí dodávky, až po ověření původu výrobku.

POPIS MINIMÁLNÍCH POVINNÝCH PARAMETRŮ DODÁVANÉHO ŘEŠENÍ

Položka rozpočtu	Část	Parametr	Popis povinného parametru
1	Server 1 ks	Provedení	Do racku 19" včetně montážního materiálu do racku
		Procesor	Minimálně 2x procesor s osmi fyzickými jádry a s technologií HyperThreading. Výkon alespoň každého CPU minimálně 18 500 bodů dle https://www.cpubenchmark.net
		Paměť	Minimálně 128 GB RAM DDR4, provozovaná minimálně na 3200 MHz
		Rozšiřitelnost paměťového subsystému	Rozšiřitelnost RAM až na 12 TB RAM Min. 32 paměťových slotů (16 slotů na každé CPU, 8 kanálový řadič s 2 sloty na kanál)
		Rozšiřitelnost o další karty	PCI-Express 4.0 x8 – min. 3 x Low profile PCI-Express 4.0 x16 – min. 4 x Low profile
		SSD	Min. 2x 960 GB s minimálními parametry: přenosová rychlost 6 Gb/s, kapacita 960 GB, smíšené použití, s možností výměny za provozu (hot-plug), min. 3 DWPD (počet zápisů jednotkou za den po dobu 5 let)
		HDD	4 ks pevný disk SATA s minimálními parametry: přenosová rychlost 6 Gb/s, kapacita 6 TB, 7200 ot./min, s možností výměny za provozu (hot-plug)
		Rozšiřitelnost	Min. 4 volné pozice pro budoucí rozšíření, podpora SSD

		diskového subsystému	
		RAID	RAID řadič s min. 2 GB cache zálohovanou proti výpadku napájení Podpora RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 a 60 V ceně dodávky časově neomezené licence na uvedené typy RAID na neomezenou kapacitu
		Napájení	2x napájecí zdroj s příkonem min. 400 VA vyměnitelný za provozu pro redundanci s energetickou účinností min. 94 % Dodávka včetně napájecích kabelů o délce min. 2,5 m
		LAN porty	LAN 4x 1Gbps RJ-45 s podporou iSCSI a virtualizačních technologií VMQ
		LAN subsystém	Dynamic LoM s využitím OCP slotu; splňující OCPv3 parametry, Možné OCP adaptory: 4 x 1 Gbit/s Ethernet (RJ45), 2 x 10 Gbit/s Ethernet (RJ45), 4 x 10 Gbit/s Ethernet (RJ45), 2 x 10 Gbit/s SFP+, 4 x 10 Gbit/s SFP+, 2 x 25 Gbit/s QSFP28, 2x 100 Gbit/s QSFP28
		USB porty	Min. 6x USB 3.0 port (min. 2x na čelním panelu), možnost bootování
		Vzdálená správa	Servisní modul s možností samostatného přístupu po management síti po vyhrazeném LAN portu 1 Gbps Možnost vzdálené klávesnice, myši a obrazovky bez nutnosti běhu OS Možnost zapínat a vypínat server Možnost bootování se vzdáleného média
		Kompatibilita	Podpora nejrozšířenějších operačních systémů (Windows, Linux, VMware) v nejnovější verzi
		Management	Podpora managementu včetně potřebných management licencí bez časového omezení
		Záruka	Záruka min. 5 let. Záruka poskytnuta výrobcem zařízení.
2	Síťové úložiště NAS + UPS	Provedení	Samostatně stojící, možno umístit i mimo rack
		HDD	Min. 5 pozic pro HDD / SSD, podpora Btrfs a ext4 souborových systémů, min. 1x PCIe Gen3 x2 slot pro rozšiřující kartu
	1 ks	Rozšiřitelnost	Podpora připojení externích disků přes USB 3.0 (min. 2 porty) + min. 1x eSATA port 2 x M.2 NVMe 2280 SSD slot pro SSD cache
		Hot-swap	Disky vyměnitelné za chodu.
		Kapacita	Osazeno min. 4x 6TB HDD SATAIII/7200 RPM/256MB cache – disky se zárukou 60 měsíců
		Konektivita	Min. 4x 1Gbit Ethernet porty s podporou agregace linek a redundance.
		Výkon	Rychlost zápisu min. 130 MB/sec při RAID5 a CIFS
		Komunikace LAN	Síťové protokoly CIFS, WebDAV, iSCSI, SSH, SNMP, http/s
		UPS	Podpora korektního vypnutí signálem z UPS přes LAN při výpadku napájení
		IP kamery	maximální počet IP kamer je 40 (vč. 2 licencí zdarma)
		Operační paměť	RAM min. 8GB, možnost rozšíření na 32 GB

		Ochrana dat	Basic/ JBOD/0/1/5/5+Spare/6/10 + Hybrid RAID
		Služby	Zařízení musí obsahovat služby pro zálohování pracovních stanic, pro zálohování jiných zařízení NAS, pro zálohování fyzických i virtuálních serverů a pro zálohování Office 365 a G-Suite.
		Záruka	Záruka min. 36 měsíců
		UPS – příkon	min. 900VA (výkon min. 450W)
		USB – Zásuvky	České zásuvky
		USB – Komunikace	USB komunikace
3	Virtualizační software pro server 1 ks	Provedení	Hypervisor nainstalovaný přímo na hardware, umožňující plnou virtualizaci x86 stroje
		Licence	Software pro virtualizaci serverů včetně management konzole musí licenčně pokrývat použití pro 6 fyzických procesorů (3 fyzické servery, každý dva procesory). Dodání nejnovější dostupné verze v licenčním modelu pro školy.
		Maintenance	Systém musí mít v ceně SW updaty a maintenance min. na 5 let Součástí dodávky musí být přímý přístup k podpoře výrobce
		Podpora	Podpora všech běžných operačních systémů, min. Windows Server 2019 a novější, Linux
		Správa	Centralizované řízení zajišťující automatický provoz, optimalizaci zdrojů a vysokou dostupnost IT prostředí
4	Licence virtuálních serverů, přístupové serverové licence	Provedení	Licence musí být pořízeny v licenčním programu určeném pro školství v aktuálně nejnovější dostupné verzi. Licence musí pokrývat počet jader procesoru v dodaném serveru
		Kompatibilita	Serverová licence – virtualizační nody – požadujeme dodávku a instalaci 2 instancí aktuální serverové licence 64-bit, plně kompatibilní s aktuálně nasazeným systémem Windows Server 2008 R2 a s aplikacemi Office 365.
		Přístupové licence	Požadujeme dodávku a instalaci serverových přístupových licencí pro 200 počítačů v aktuálně nejnovější dostupné verzi
5	Instalace a konfigurace – server a počítače²	Server	Fyzická instalace serveru do racku, konfigurace serveru (RAID, servisní modul), propojení do infrastruktury
		UPS	Instalace serveru k UPS a konfigurace parametrů
		Virtualizační SW	Instalace a konfigurace virtualizačního software na server, instalace a konfigurace virtuálního serveru pro komunikaci s UPS
		Virtuální servery	Instalace a konfigurace virtuálních serverů dle požadavků zadavatele. (Active Directory, import uživatelů z jiných SW, nastavení a konfigurace uživatelských účtů) Instalace a zprovoznění Active Directory, import – propojení uživatelů z domény Office 365, převod dat ze stávajícího řešení AD. Přesun uživatelských dat.

² Náklady uchazeč zahrne do položek na pořízení HW a SW, ke kterým se daný úkol vztahuje.

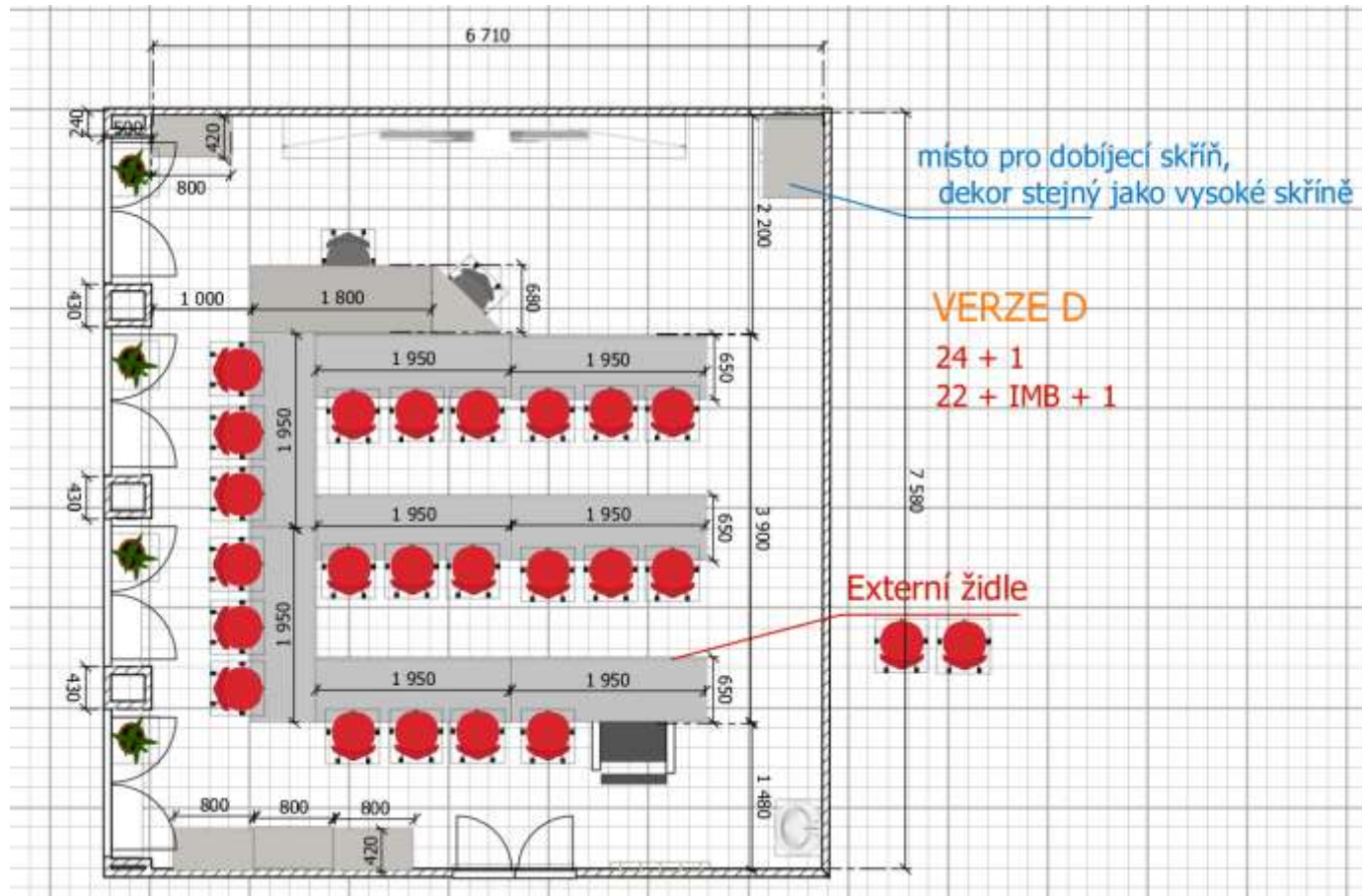
			<p>Nastavení počítačů v AD včetně instalace požadovaných programů.</p> <p>Nastavení zabezpečení uživatelů (počítačů) pomocí Group Policies.</p> <p>Nastavení Zálohování serverů + uživatelských dat na externí zálohovací zařízení.</p> <p>Nastavení sdílených adresářů – pro učitele/ žáky – zálohování společných dat – několik generací.</p>
		Zálohovací zařízení	<p>Instalace a konfigurace zálohovacího zařízení, nastavení zálohování virtuálních serverů a vybraných počítačů s využitím služeb zálohovacího zařízení</p>

Všechny položky budou dodány včetně:

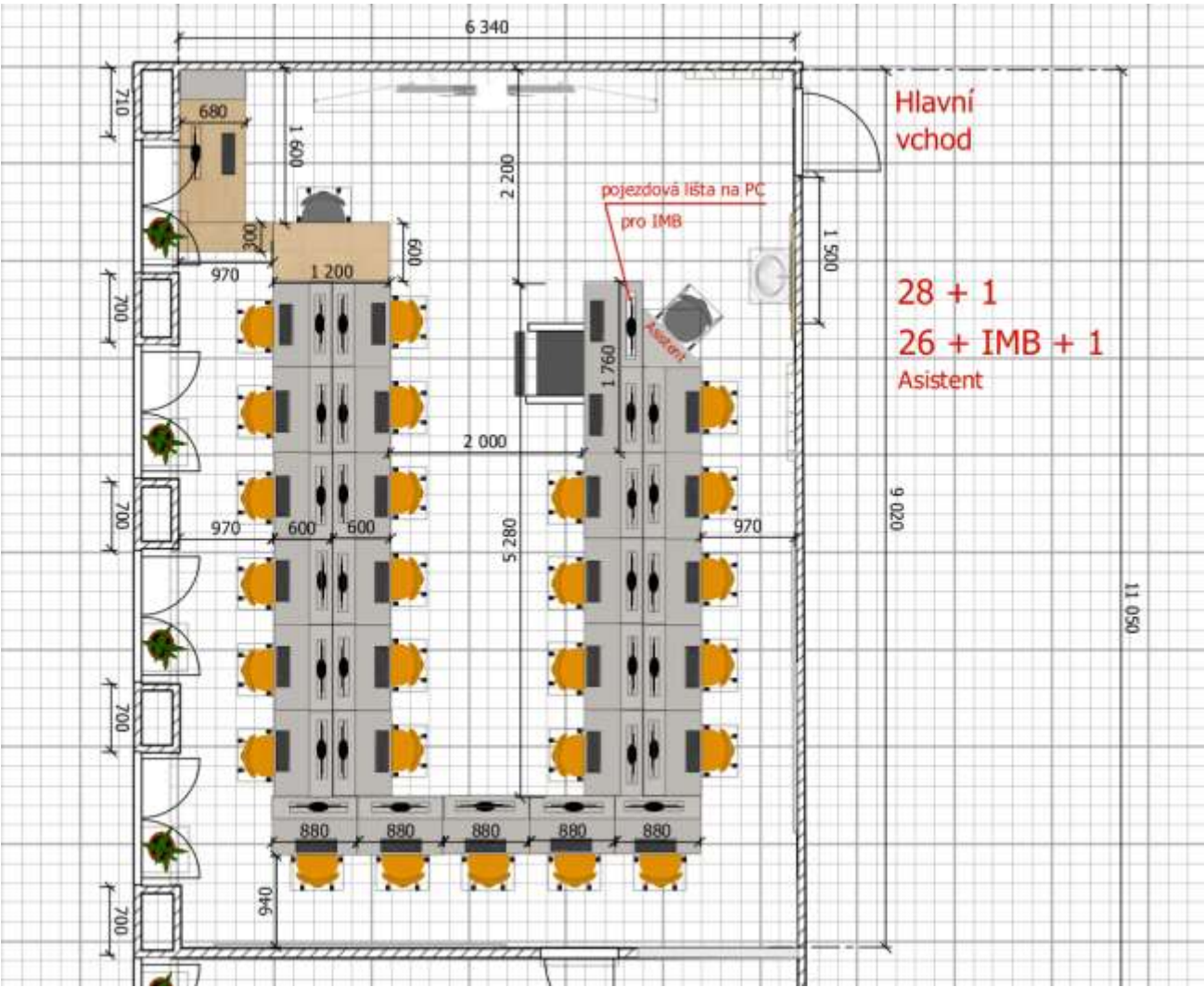
- dopravy,
- veškerých kotvení a doplňkových prvků,
- instalace a montáže,
- připojení do připravené počítačové sítě, instalace a aktualizace operačního systému,
- zaškolení obsluhy.

ZŠ KARLA IV. – INTERIÉR VIZUALIUACE

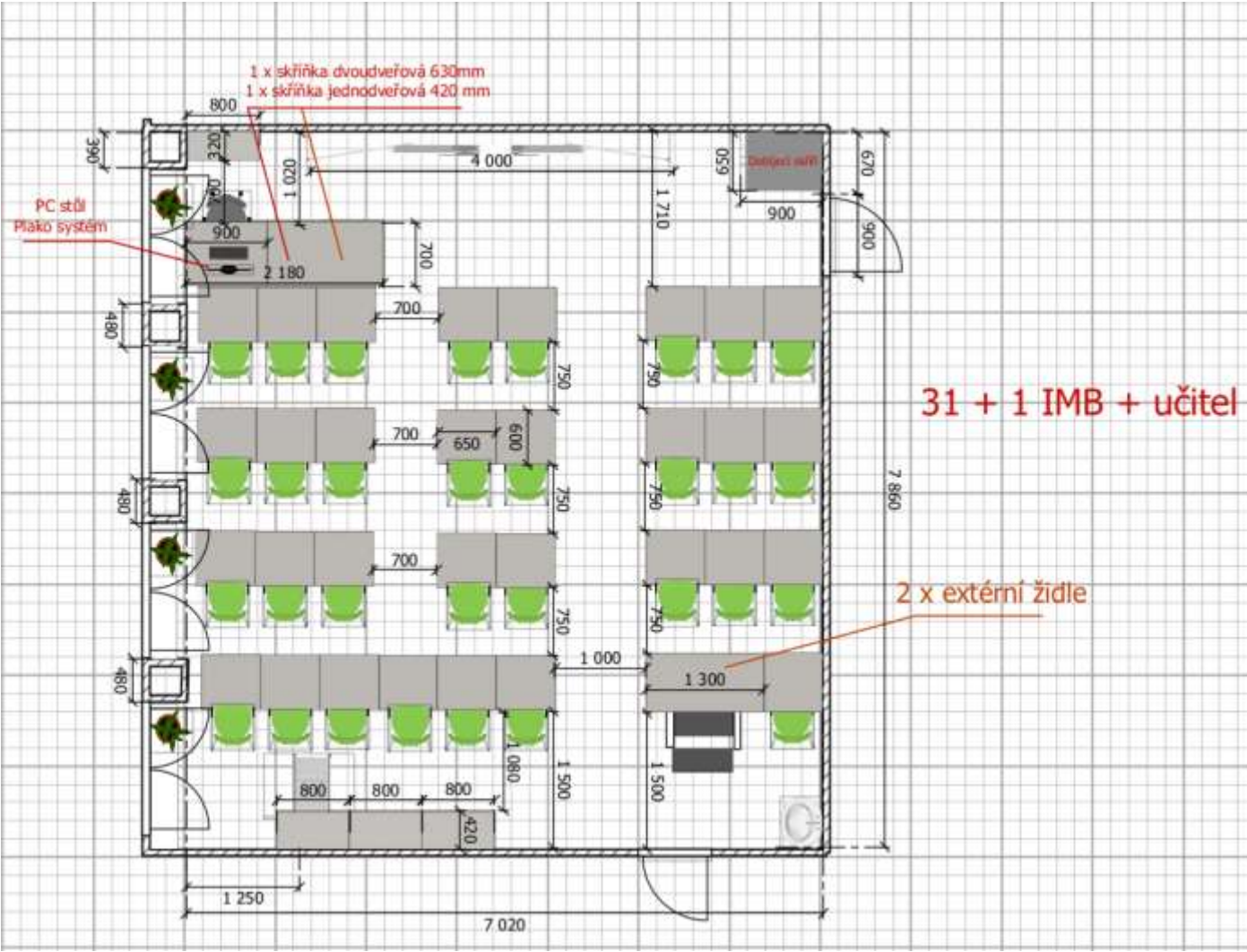
JAZYKOVÁ UČEBNA



POČÍTAČOVÁ UČEBNA

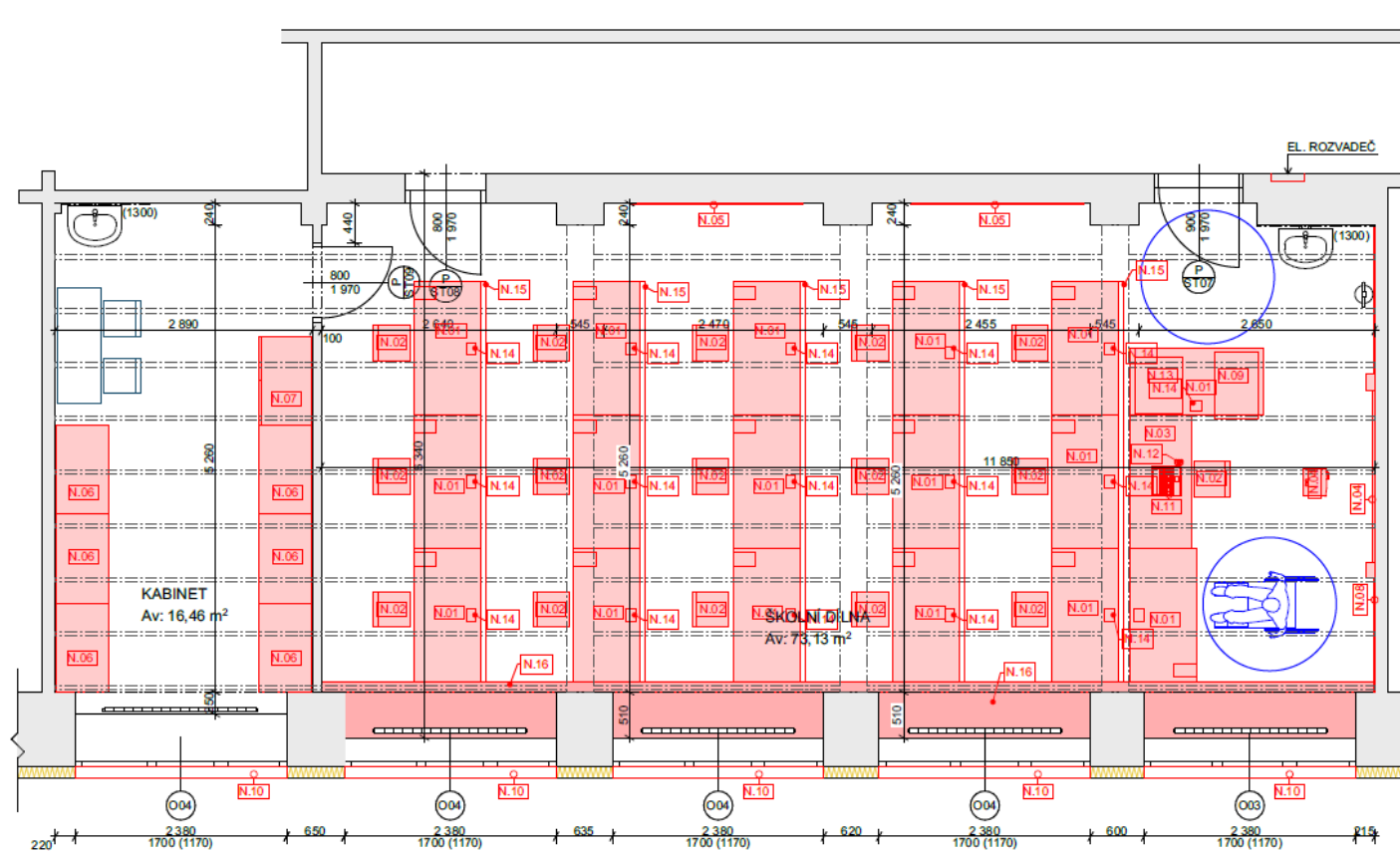


UČEBNA PŘÍRODNÍCH VĚD

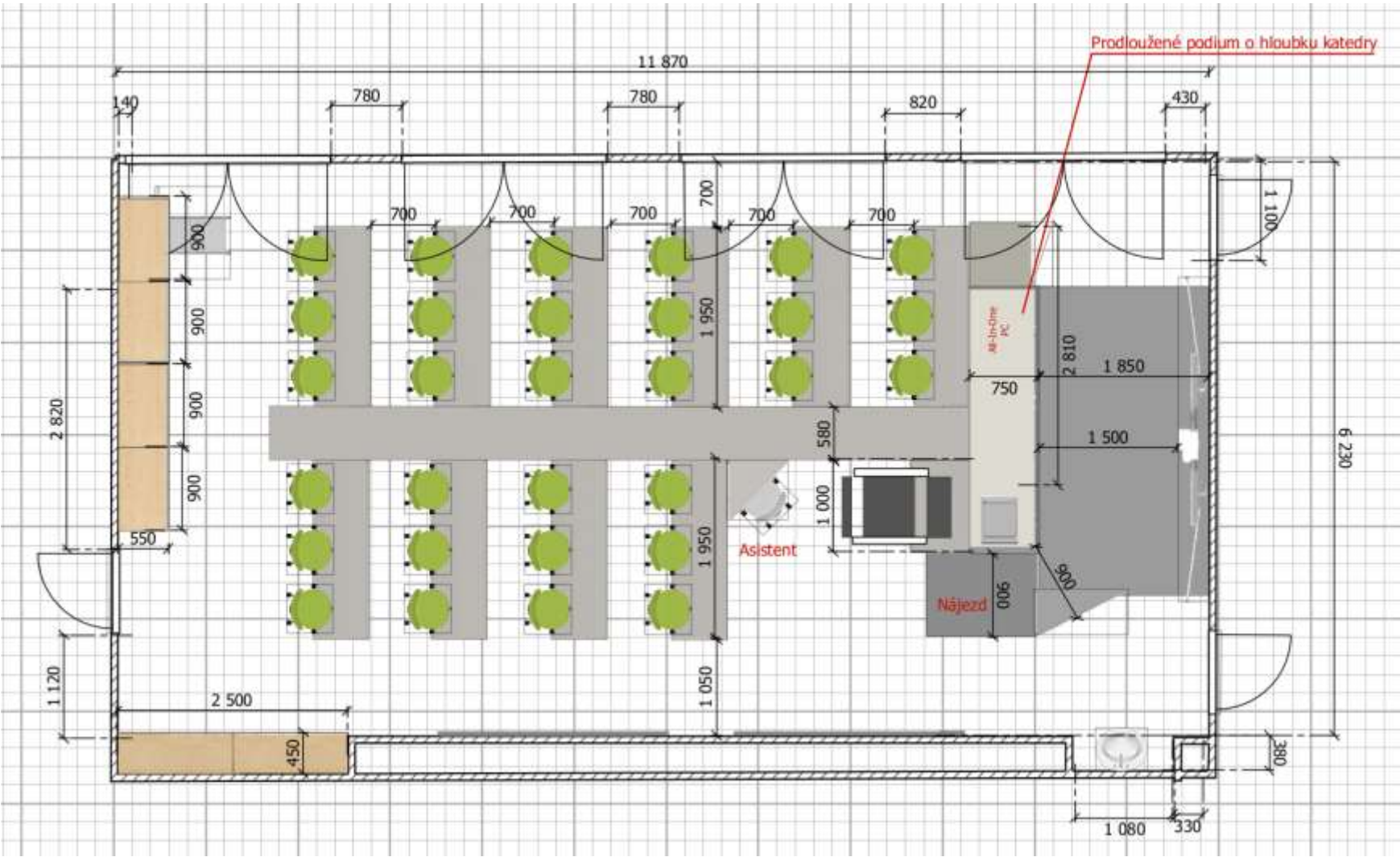


ZŠ KARLOVARSKÁ – INTERIÉR VIZUALIUACE

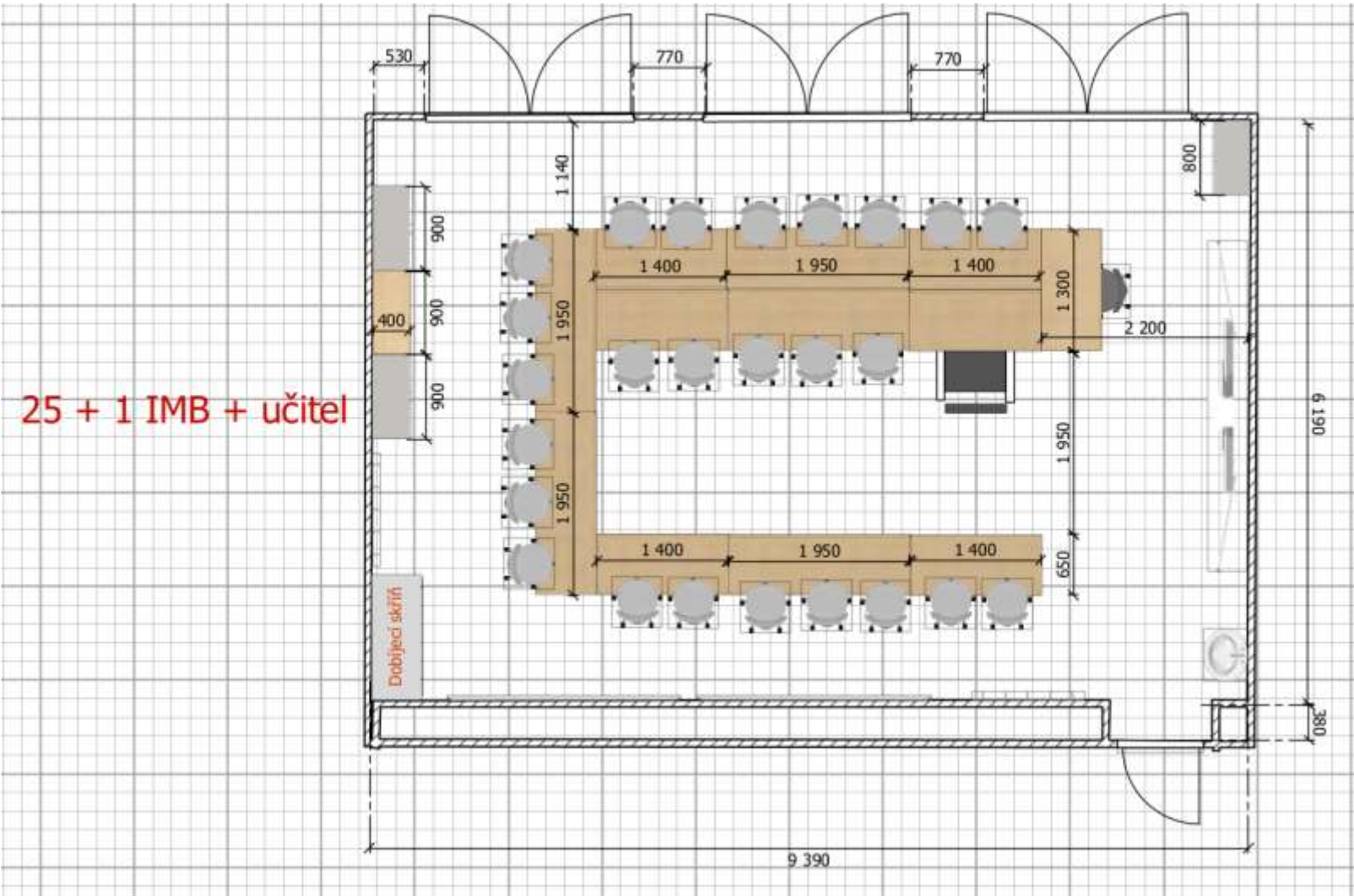
UČEBNA PRACOVNÍCH ČINNOSTÍ (DÍLNY)



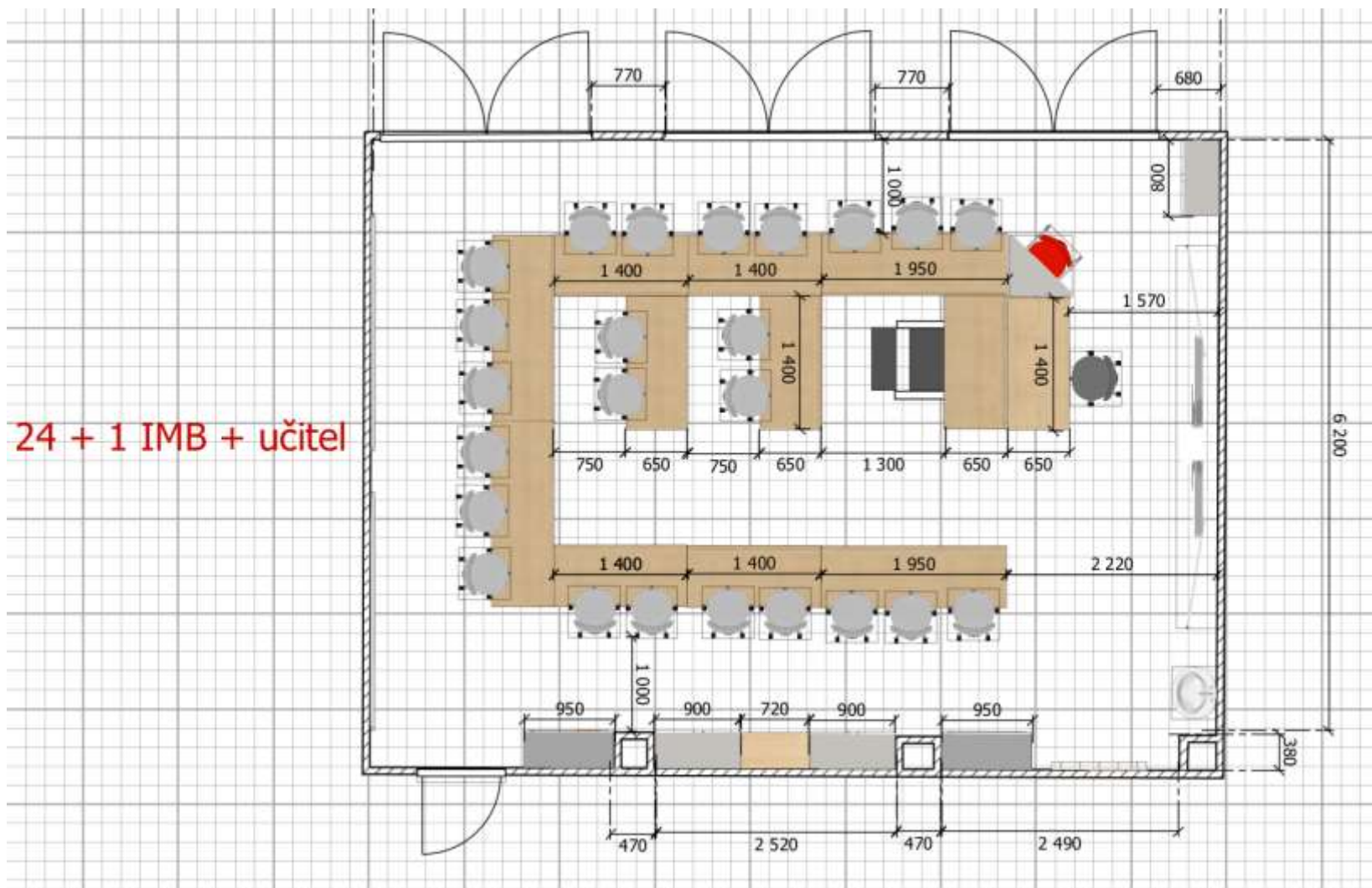
UČEBNA PŘÍRODNÍCH VĚD



UČEBNA INFORMATIKY



UČEBNA CIZÍCH JAZYKŮ



Název dodavatele	Microshop, s.r.o.
Sídlo	Pod Marjánkou 1448/4, 169 00 Praha 6 - Břevnov
IČ	26165031

Souhrn položek	Cena celkem v Kč bez DPH	Cena celkem v Kč vč. DPH
ZŠ Karla IV. - IT vybavení	2 354 500,00	2 848 945,00
ZŠ Karla IV. - server	438 000,00	529 980,00
ZŠ Karlovarská - IT vybavení	1 305 900,00	1 580 139,00
ZŠ Karlovarská - server	438 000,00	529 980,00
Celkem	4 536 400,00	5 489 044,00

ZŠ Karla IV. - IT vybavení

Ozn.	Popis	M.J.	Množství					cena v Kč bez DPH		cena v Kč vč. DPH	
			1PP	1NP	2NP	3NP	Celkem	kč/MJ	celkem	kč/MJ	celkem
V3.01	Sestava keramické tabule s křídly s dataprojektorem	ks	0	1	0	0	1	90 000,00	90 000,00	108 900,00	108 900,00
V3.07	Učitel'ský stolní počítač + periferie	ks	0	1	0	0	1	21 700,00	21 700,00	26 257,00	26 257,00
V3.08	Žákovský notebook	ks	0	24	0	0	24	24 500,00	588 000,00	29 645,00	711 480,00
	Sluchátka učitel'ská	ks	0	1	0	0	1	2 500,00	2 500,00	3 025,00	3 025,00
V3.09	Sluchátka žákovská s regulací hlasitosti	ks	0	24	0	0	24	2 500,00	60 000,00	3 025,00	72 600,00
V3.10	Skříň na notebooky s napájením	ks	0	1	0	0	1	30 000,00	30 000,00	36 300,00	36 300,00
V3.11	Ovládací jazykový pult	ks	0	1	0	0	1	80 000,00	80 000,00	96 800,00	96 800,00
	SW k jazykové učebně	licence	0	1	0	0	1	15 000,00	15 000,00	18 150,00	18 150,00
V3.12	Jazykový software AJ a NJ	licence	0	2	0	0	2	20 000,00	40 000,00	24 200,00	48 400,00
V2.01	Sestava keramické tabule s křídly s dataprojektorem	ks	0	1	0	0	1	90 000,00	90 000,00	108 900,00	108 900,00
V2.07	Učitel'ský stolní počítač + periferie	ks	0	1	0	0	1	21 700,00	21 700,00	26 257,00	26 257,00
V2.08	Žákovský stolní počítač + periferie	ks	0	0	27	0	27	21 700,00	585 900,00	26 257,00	708 939,00
V1.01	Sestava keramické tabule s křídly s dataprojektorem	ks	0	1	0	0	1	90 000,00	90 000,00	108 900,00	108 900,00
V1.07	Učitel'ský stolní počítač + periferie	ks	0	1	0	0	1	21 700,00	21 700,00	26 257,00	26 257,00
V1.08	Žákovský notebook + periferie	ks	0	24	0	0	24	24 500,00	588 000,00	29 645,00	711 480,00
V1.09	Skříň na notebooky s napájením	ks	0	1	0	0	1	30 000,00	30 000,00	36 300,00	36 300,00
	Celkem								2 354 500,00		2 848 945,00

ZŠ Karla IV. - server

Ozn.	Souhrnně	Popis	M.J.	Množství	cena v Kč bez DPH		cena v Kč vč. DPH	
					kč/MJ	celkem	kč/MJ	celkem
1	Server	Server	ks	1	280 000,00	280 000,00	338 800,00	338 800,00
2	Síťové úložiště NAS + UPS	Zálohovací zařízení + UPS	ks	1	40 000,00	40 000,00	48 400,00	48 400,00
3	Virtualizační software pro server	Academic VMware vSphere 7 Essentials Kit for 3 hosts (Max 2 processors per host)	ks	1	8 400,00	8 400,00	10 164,00	10 164,00
		Academic Subscription only for VMware vSphere 7 Essentials Kit for 3 years	ks	1	3 100,00	3 100,00	3 751,00	3 751,00
4	Licence virtuálních serverů, přístupové serverové licence	CSP Windows Server 2022 Standard - 16 Core License Pack EDU	ks	1	6 500,00	6 500,00	7 865,00	7 865,00
		CSP Windows Server 2022 - 1 Device CAL EDU	ks	200	240,00	48 000,00	290,40	58 080,00
		Instalace a oživení serveru - HW + RAID, fyzická instalace UPS a zálohovacího zařízení	ks	6	1 000,00	6 000,00	1 210,00	7 260,00
5	Instalace a konfigurace – server a počítače	Instalace a konfigurace VMWARE, VM pro komunikaci s UPS, konfigurace zálohování VM dp NAS	ks	8	1 000,00	8 000,00	1 210,00	9 680,00
		Instalace WINDOWS SERVER 2019 včetně funkcí a služeb	ks	30	1 000,00	30 000,00	1 210,00	36 300,00
		Školení administrátorů a obsluhy	ks	8	1 000,00	8 000,00	1 210,00	9 680,00
	Celkem					438 000,00		529 980,00

ZŠ Karlovarská - IT vybavení

Ozn.	Popis	MJ	Počet MJ	cena v Kč bez DPH		cena v Kč vč. DPH	
				kč/MJ	celkem	kč/MJ	celkem
N11	Učitel'ský notebook	ks	1	24 500,00	24 500,00	29 645,00	29 645,00
N12	Optická myš drátová	ks	1	100,00	100,00	121,00	121,00
N04	Sestava interaktivní tabule + dataprojektor + ozvučení	ks	1	80 000,00	80 000,00	96 800,00	96 800,00
N10	Programovatelný robot	sada	2	30 000,00	60 000,00	36 300,00	72 600,00
N12	Notebook	ks	26	24 500,00	637 000,00	29 645,00	770 770,00
N13	Optická myš drátová	ks	26	100,00	2 600,00	121,00	3 146,00
N14	3D tiskárna + mycí a vytvrzovací stanice	ks	1	55 000,00	55 000,00	66 550,00	66 550,00
N04	Sestava interaktivní tabule + dataprojektor + ozvučení	ks	1	80 000,00	80 000,00	96 800,00	96 800,00
N06	Sestava interaktivní tabule + dataprojektor + ozvučení	ks	1	80 000,00	80 000,00	96 800,00	96 800,00
N09	Učitel'ský notebook	ks	1	24 500,00	24 500,00	29 645,00	29 645,00
N10	Optická myš drátová	ks	1	100,00	100,00	121,00	121,00
N11	Sluchátka učitel'ská	ks	1	2 500,00	2 500,00	3 025,00	3 025,00
	Sluchátka žákovská s regulací hlasitosti	ks	24	2 500,00	60 000,00	3 025,00	72 600,00
	Ovládací jazykový pult	ks	1	80 000,00	80 000,00	96 800,00	96 800,00
	SW k jazykové učebně	ks	1	15 000,00	15 000,00	18 150,00	18 150,00
N04	Sestava interaktivní tabule + dataprojektor + ozvučení	ks	1	80 000,00	80 000,00	96 800,00	96 800,00
N11	Učitel'ský notebook	ks	1	24 500,00	24 500,00	29 645,00	29 645,00
N14	Optická myš drátová	ks	1	100,00	100,00	121,00	121,00
	Celkem				1 305 900,00		1 580 139,00

ZŠ Karlovarská - server

Ozn.	Souhrnně	Popis	M.J.	Množství	cena v Kč bez DPH		cena v Kč vč. DPH	
					kč/MJ	celkem	kč/MJ	celkem
1	Server	Server	ks	1	280 000,00	280 000,00	338 800,00	338 800,00
2	Síťové úložiště NAS + UPS	Zálohovací zařízení + UPS	ks	1	40 000,00	40 000,00	48 400,00	48 400,00
3	Virtualizační software pro server	Academic VMware vSphere 7 Essentials Kit for 3 hosts (Max 2 processors per host)	ks	1	8 400,00	8 400,00	10 164,00	10 164,00
		Academic Subscription only for VMware vSphere 7 Essentials Kit for 3 years	ks	1	3 100,00	3 100,00	3 751,00	3 751,00
4	Licence virtuálních serverů, přístupové serverové licence	CSP Windows Server 2022 Standard - 16 Core License Pack EDU	ks	1	6 500,00	6 500,00	7 865,00	7 865,00
		CSP Windows Server 2022 - 1 Device CAL EDU	ks	200	240,00	48 000,00	290,40	58 080,00
5	Instalace a konfigurace – server a počítače	Instalace a oživení serveru - HW + RAID, fyzická instalace UPS a zálohovacího zařízení	ks	6	1 000,00	6 000,00	1 210,00	7 260,00
		Instalace a konfigurace VMWARE, VM pro komunikaci s UPS, konfigurace zálohování VM dp NAS	ks	8	1 000,00	8 000,00	1 210,00	9 680,00
		Instalace WINDOWS SERVER 2019 včetně funkcí a služeb	ks	30	1 000,00	30 000,00	1 210,00	36 300,00
		Školení administrátorů a obsluhy	ks	8	1 000,00	8 000,00	1 210,00	9 680,00
	Celkem					438 000,00		529 980,00