**Příloha č. 1 – podrobná technická specifikace zakázky**

**Název zakázky: Dodávka výpočetní techniky pro Gymnázium Ostrava-Zábřeh**

Jedná se o vybavení počítačové učebny – tenký klient 30+1 (30 žákovských míst + 1 učitelské).

**Dodávka bude obsahovat:**

* Server – 1 ks
* Zobrazovací jednotky – 30 ks
* Switch – 2 ks
* Router – 1 ks
* Monitor – 32 ks
* Set klávesnice a myš – 31 ks
* Doprava
* Instalace v učebně

**Technická specifikace (minimální požadavky):**

 **SERVER**

* + procesor s minimálním taktem 3,4 GHz, počet jader minimálně 16
	+ operační paměť typu DDR4, minimální kapacita 128 GB
	+ SSD disk typu M.2 o velikosti 500 GB s minimální výdrží 300 TBW
	+ grafická karta s operační pamětí minimálně 6 GB
	+ LAN GbE (10/100/1000 Mbit/s)
	+ zvuková karta
	+ Počítačový zdroj 750W s minimální účinností 89%
	+ DVD mechanika
	+ PC skříň s prachovými filtry a zvukovou izolací
* **Součástí základního balíku serveru je i:**
	+ složení serveru na míru
	+ hloubková diagnostika všech komponentů serveru
	+ základní konfigurace serveru
	+ virtualizační nastavení
	+ instalace centrálního managementu a správy
	+ instalace všech výukových programů ve smyslu požadavků školy

**Zobrazovací jednotka**

* + dynamické přerozdělování výkonu CPU a RAM
	+ prezentuje sdílený výkon ze serveru na monitoru žáka
	+ zabezpečuje přenos funkcí periferií mezi Zobrazovací jednotkou a serverem
	+ vlastní oddělený diskový prostor
	+ požadovaná nulová hlučnost bez pohyblivých častí jako je harddisk či ventilátor
	+ spotřeba max. 5W
	+ podpora rozlišení do 1920x1080
	+ 10/100/1000 Mbps Ethernet
	+ podpora USB periferních zařízení jako jsou paměťová média, audio zařízení
	+ maximální rozměry do 120x120x40mm
	+ maximální váha do 300g
	+ podpora protokolu RDP s grafickou akcelerací
	+ komunikační software a firmware pro klientské stanice v českém jazyce
	+ výrazné snížení elektromagnetického smogu v učebnách
* **Potřebný obsah balení**
	+ zobrazovací jednotka, napájecí adaptér, VESA úchyt na monitor, microHDMI – HDMI kabel
* **vstupy a výstupy**
	+ minimálně 2x USB 2.0 porty, 2x USB 3.0 porty
	+ 1x 4-ring TRS ’A/V’ jack 3.5mm, 1x power/reset tlačítko,
	+ napájení 5,1V DC USB-C, 2x microHDMI video výstup, 1x RJ45 Ethernet
	+ standard VESA pro uchycení na monitor
* **Funkcionalita softwaru pro správu učebny:**
	+ možnost sdílení obrazovky z učitelského pracovního místa na všechny zobrazovací jednotky žáků v učebně (vzdálená pomoc žákům při práci se softwarem, prezentace multimediální formou) nebo jen vybrané
	+ vzdálená podpora žákům
	+ odpojení, odhlášení, přihlášení, restart zobrazovacích jednotek
	+ možnost převzetí kontroly z učitelského místa
	+ možnost posílaní notifikací studentovi/studentům bez možnosti odpovědi
	+ blokování USB vstupů na zobrazovací jednotce
	+ úplné zamezení/obnova internetu na zobrazovacích jednotkách žáků
	+ úplné zamezení/obnova sociálních sítí na zobrazovacích jednotkách žáků
	+ pokročilé možnosti sdílení souborů (zadaní) žákům
	+ vymazání žáky stažených souborů (dokumentů, tabulek, prezentací apod.) a pročištění pracovní plochy na zobrazovacích jednotkách žáků jedním kliknutím
	+ možnost sběru výsledků ze zobrazovacích jednotek žáků jedním kliknutím
	+ možnost používání na interaktivní tabuli
	+ možnost promítání v učebnách pomocí projektoru
	+ dodaný software v českém jazyce
	+ školení k dodanému softwaru lektorem od jeho výrobce
	+ kompatibilita s minimálně Windows Server 2016/2019

**Switch**

* + Minimální počet portů 24
	+ LAN GbE (10/100/1000 Mbit/s

**Router**

* + Minimální počet portů 4
	+ Procesor minimálně 650 MHz
	+ Paměť RAM minimálně 32MB
	+ integr. 2.4GHz Wi-Fi, WPS, L4

**Monitor**

* Minimální úhlopříčka: 23,5“
* Minimální rozlišení: 1920x1080
* Poměr stran 16:9
* HDMI, VGA
* Nastavitelná výška monitoru

**Set myš + klávesnice**

* Rozhraní USB
* Délka kabelu min. 1,5m
* Klávesnice CZ + numerická
* Myš optická
* Rozlišení 1000 dpi
* Počet tlačítek 3