# Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění

**1. Multifunkční barevné laserové zařízení pro intenzivní využití**

Konečný příjemce techniky: Ostravská univerzita se sídlem: Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

Fakulta: Fakulta sociálních studií

Místo dodání, technik: Českobratrská 16, 702 00 Ostrava, Tomáš Matuška, tel: +420 732 478 574

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | doplní účastník | |
| Výrobce |  | |
| Značka a typ |  | |
| Potvrďte, že nabízený produkt splňuje níže uvedené parametry: | | |
| Barevná laserová nebo LED multifunkční tiskárna **formátu A3** s funkcí skenování a kopírování |  | |
| **Rychlost tisku minimálně 25 str./min**., první výtisk do 10 s. |  | |
| Rozlišení tisku minimálně **1200 x 1200 DPI** |  | |
| **Automatický duplexní (oboustranný) tisk a sken** |  | |
| Primární vstupní zásobník papíru na minimálně 500 listů pro A4 a min. 250 listů pro A3 |  | |
| Konektivita min. **USB, Ethernet (RJ-45)** |  | |
| Ethernetový port musí podporovat přenosovou rychlost 100Mbit/s nebo 1000Mbit/s a funkci Auto MDI/MDIX, musí bezproblémově podporovat protokoly IPv4 a IPv6, tiskárna musí bezproblémově podporovat protokoly DHCPv4 a stavový protokol DHCPv6, oba protokoly (DHCPv4 i DHCPv6) musí bezproblémově podporovat funkci DHCP RELAY (dle RFC2131) a musí bezproblémově spolupracovat s DHCP serverem ISC DHCP (<http://www.isc.org/software/dhcp>), tisk na tiskárně musí být možný i z jiného segmentu sítě (přes router) |  | |
| Požadované minimální tiskové emulace PCL5 nebo PCL6 |  | |
| Podpora ochranných protokolů tisku a **zabezpečený tisk, sken do e-mailu** |  | |
| Vnitřní paměť a min. 2GB RAM, LCD ovl. panel min. 7" |  | |
| **USB port pro flash kartu na tiskárně** |  | |
| Stoleček, skříňka nebo šuplíky pro úschovu papíru pod tiskárnou |  | |
| **Startovací tonery součástí dodávky** |  | |
| Systémové ovladače nabízených tiskáren musí nativně podporovat operační systémy **Windows 10, 11 a macOS** |  | |
| **Délka záruční doby v měsících (min. 24 měs.)**  **Dostupný servis pro lokalitu Ostrava** |  | |
| **Požadavky environmentální udržitelnosti:** | | |
| Tiskárna má certifikát TCO nebo EPEAT - ANO/NE  *Pokud ANO, uveďte URL odkaz na záznam o certifikaci nebo produktový list se záznamem o certifikaci a následující kritéria nevyplňujte. Pokud NE, doložte splnění následujících požadavků:* |  | |
| Tiskárna splňuje normy energetické účinnosti ENERGY STAR, nebo má funkci řízení spotřeby energie zabudovanou v samotném hardwaru (např. režim spánku) – v případě, že má tiskárna certifikaci ENERGY STAR, uveďte URL odkaz na záznam o certifikaci nebo produktový list nebo jiný dokument se záznamem o certifikaci v opačném případě uveďte jednu z možností*:* *dokládáme* *produktovým listem* nebo *čestně prohlašujeme*, že má tiskárna funkci řízení spotřeby energie |  | |
| Tiskárna má možnost ekonomického tisku s úsporou tiskového materiálu – uveďte jednu z možností*:* *dokládáme* *produktovým listem* nebo *čestně prohlašujeme* |  | |
| Počet kusů | **1** |  |

**2. Výkonné pracovní PC typu Midi Tower nebo Small Form Factor**

Konečný příjemce techniky: Ostravská univerzita se sídlem: Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

Fakulta: Fakulta sociálních studií

Místo dodání, technik: Českobratrská 16, 702 00 Ostrava, Tomáš Matuška, tel: +420 732 478 574

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | doplní účastník | |
| Výrobce |  | |
| Značka a typ |  | |
| Uveďte produktové číslo a produktový list (v českém nebo anglickém jazyce) nebo URL odkaz na produktový list nebo odkaz na přesnou specifikaci produktu. V případě změny v konfiguraci produktu nebo vlastní konfigurace produktu uveďte tuto skutečnost a doplňte změněné nebo úplné parametry produktu |  | |
| Potvrďte, že nabízený produkt splňuje níže uvedené parametry: | | |
| **Procesor s výkonem minimálně 19500 bodů** 1 |  | |
| Základní deska s minimálně 2 x DDR5 slot a minimální podporou 64 GB RAM, rozhraní minimálně 1 x PCIex16, 1 x PCIex1, 3 x SATA 6 Gbit/s, 1 x M.2 NVMe |  | |
| Integrovaná síťová karta podporující minimálně 10/100/1000 Mb/s (Gigabit Ethernet, RJ-45) |  | |
| Integrovaná grafická karta, min. 2 x digitální výstup typu **HDMI** nebo **DisplayPort**, nejlépe oba |  | |
| Minimálně 2 x USB 2.0 Type-A, 2 x USB 3.0/3.1/3.2 Type-A nebo jejich novější revize |  | |
| RAM minimálně **16 GB** DDR4 nebo DDR5 (osazení slotů 2 x 8 GB nebo 1x 16 GB), min. 2666MHz |  | |
| Disk SSD min. 480 GB, typu **NVMe M.2, rychlosti čtení min. 2500MB/s** |  | |
| Výbava CASE - na čelním panelu minimálně 2x USB 3.0 Type-A a jejich novější revize **1x USB Type-C**, minimálně konektor jack 3,5mm pro připojení sluchátek s mikrofonem |  | |
| Zdroj minimálně 300W, aktivní PFC filtr, napájecí konektory dle kompatibility se základní deskou |  | |
| Další HW - **Bluetooth standartu 5.0** nebo novější, může být řešeno i kvalitním USB adaptérem a optická **mechanika DVD+RW** |  | |
| PC musí být vybaveno vhodnou novou a nepoužitou minimální verzí operačního systému (OS) **Windows 11** v české lokalizaci, ze které je možné provést upgrade na OS Windows v rámci programu CAMPUS firmy Microsoft. Pravost OS musí být garantovaná a u výrobce ověřitelná. |  | |
| **Délka záruční doby v měsících (min. 36 měs.)** |  | |
| **Požadavky environmentální udržitelnosti:** | | |
| PC má certifikát TCO nebo EPEAT - ANO/NE  *Pokud ANO, uveďte URL odkaz na záznam o certifikaci nebo produktový list se záznamem o certifikaci a následující kritéria nevyplňujte. Pokud NE, doložte splnění následujících požadavků:* |  | |
| PC má paměť, kterou lze vyměnit nebo rozšířit, uveďte jednu z možností*:* *dokládáme* *produktovým* *listem*  nebo *čestně prohlašujeme*  *(Výměnou se rozumí taková výměna, která je možná buď přímo, nebo za pomoci běžných nástrojů – šroubováku, pinzety, páčidla, a to samotným uživatelem nebo v odborném servisu.)* |  | |
| PC má SSD disk, který lze vyměnit nebo rozšířit. Uveďte jednu z možností*:* *dokládáme* *produktovým listem* nebo *čestně prohlašujeme*  *(Výměnou se rozumí taková výměna, která je možná buď přímo, nebo za pomoci běžných nástrojů – šroubováku, pinzety, páčidla, a to samotným uživatelem nebo v odborném servisu).* |  | |
| PC splňuje normy energetické účinnosti ENERGY STAR – ANO/NE  *Pokud ANO, uveďte URL odkaz na záznam o certifikaci nebo produktový list nebo jiný dokument se záznamem o certifikaci a následující kritéria nevyplňujte. Pokud NE, doložte splnění následujícího požadavku:* |  | |
| PC má zdroj, který splňuje normy certifikace min. 80 Plus Bronze – uveďte jednu z možností*:* *dokládáme* *produktovým* *listem* nebo *čestně prohlašujeme* |  | |
| Počet kusů | **10** |  |

*PC sestava musí být plně funkční včetně napájecího kabelu.*

*1 Dle CPU Mark* [*http://www.cpubenchmark.net/*](http://www.cpubenchmark.net/)

**3. Bezdrátová sluchátka do uší s mikrofonem**

Konečný příjemce techniky: Ostravská univerzita se sídlem: Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

Fakulta: Fakulta sociálních studií

Místo dodání, technik: Českobratrská 16, 702 00 Ostrava, Tomáš Matuška, tel: +420 732 478 574

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | doplní účastník | |
| Výrobce |  | |
| Značka a typ |  | |
| Potvrďte, že nabízený produkt splňuje níže uvedené parametry: | | |
| Typ sluchátek špunty uzavřené konstrukce |  | |
| Bezdrátový přenos typu Bluetooth min. 5.0 s podporou aptX |  | |
| Certifikace odolnosti **minimálně IPX4** |  | |
| Výdrž baterie min. 6 hod. (dle údajů výrobce) s možností nabíjení v pouzdru |  | |
| **Délka záruční doby v měsících (min. 24 měs.)** |  | |
| Počet kusů | **10** |  |

**4. Stojánkový skener pro skenování knih a textů**

Konečný příjemce techniky: Ostravská univerzita se sídlem: Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

Fakulta: Fakulta sociálních studií

Místo dodání, technik: Českobratrská 16, 702 00 Ostrava, Tomáš Matuška, tel: +420 732 478 574

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | doplní účastník | |
| Výrobce |  | |
| Značka a typ |  | |
| Produktové číslo, produktový list nebo URL odkaz na produktový list |  | |
| Velikost listů min. A3 pro skenování obou listů knihy najednou |  | |
| Přenosná velikost a hmotnost |  | |
| **Komunikace s PC pomocí USB kompatibilní s Windows 11** |  | |
| Rozlišení skeneru minimálně 18MPX 4896 x 3672px 275dpi |  | |
| **Délka záruční doby v měsících (min. 24 měs.)** |  | |
| Počet kusů | **3** |  |

**5. Notebook 15.6"**

Konečný příjemce techniky: Ostravská univerzita se sídlem: Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

Fakulta: Fakulta sociálních studií

Místo dodání, technik: Českobratrská 16, 702 00 Ostrava, Tomáš Matuška, tel: +420 732 478 574

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | doplní účastník | |
| Výrobce |  | |
| Značka a typ |  | |
| Uveďte produktové číslo a produktový list (v českém nebo anglickém jazyce) nebo URL odkaz na produktový list nebo odkaz na přesnou specifikaci produktu. V případě změny v konfiguraci produktu nebo vlastní konfigurace produktu uveďte tuto skutečnost a doplňte změněné nebo úplné parametry produktu |  | |
| Potvrďte, že nabízený produkt splňuje níže uvedené parametry: | | |
| **Procesor s výkonem minimálně 13500 bodů 1** |  | |
| Úhlopříčka LCD **15.6" až 16"**, rozlišení min. **1920 x 1080 px**., technologie **IPS nebo AMOLED**, matný nebo antireflexní povrch |  | |
| Minimální velikost operační paměti **16 GB DDR4/5** |  | |
| Minimální kapacita diskového uložiště **SSD 480 GB, typu M.2 NVME** |  | |
| Minimální konektivita LAN, **Wi-Fi min. 802.11ax (Wi-fi 6), Bluetooth min. verze 5.0**, min. 3 x USB z toho min. 1 x USB 3.1 (nebo novější revize) s konektorem **USB-C** a podporou napájení NB (PD), přenosem video signálu a **HDMI konektor** |  | |
| Integrovaná webová kamera, reproduktory a mikrofon |  | |
| Alternativně čtečka paměťových karet |  | |
| **Podsvícená klávesnice s numerickou částí** |  | |
| M**ax. hmotnost 1.8kg** |  | |
| Minimálně 3článková baterie s **min. výdrží 8 hod. (dle údajů výrobce)** |  | |
| Notebook musí být vybaven zabudovanou klávesnicí, která je od výrobce určena pro Českou republiku, a to včetně rozložení kláves a speciálních znaků |  | |
| Notebook musí být vybaven vhodnou novou a nepoužitou minimální verzí operačního systému (OS) v české lokalizaci, ze které je možné provést upgrade na OS Windows v rámci programu CAMPUS firmy Microsoft. Pravost OS musí být garantovaná a u výrobce ověřitelná. |  | |
| **Délka záruční doby v měsících (min. 24 měs.)** |  | |
| **Požadavky environmentální udržitelnosti:** |  | |
| NB má certifikát TCO nebo EPEAT - ANO/NE  *Pokud ANO, uveďte URL odkaz na záznam o certifikaci nebo produktový list se záznamem o certifikaci a následující kritéria nevyplňujte. Pokud NE, doložte splnění následujících požadavků:* |  | |
| NB splňuje normy energetické účinnosti ENERGY STAR - uveďte URL odkaz na záznam o certifikaci nebo produktový list nebo jiný dokument se záznamem o certifikaci |  | |
| NB má paměť, kterou lze vyměnit nebo rozšířit - uveďte jednu z možností*:* *dokládáme* nebo *čestně prohlašujeme*  *(Výměnou se rozumí taková výměna, která je možná buď přímo, nebo za pomoci běžných nástrojů – šroubováku, pinzety, páčidla, a to samotným uživatelem nebo v odborném servisu.)* |  | |
| NB má SSD disk, který lze vyměnit nebo rozšířit - uveďte jednu z možností*:* *dokládáme* nebo *čestně prohlašujeme*  *(Výměnou se rozumí taková výměna, která je možná buď přímo, nebo za pomoci běžných nástrojů – šroubováku, pinzety, páčidla, a to samotným uživatelem nebo v odborném servisu.)* |  | |
| NB má vyměnitelnou baterii - uveďte jednu z možností*:* *dokládáme* nebo *čestně prohlašujeme*  *(Výměnou se rozumí taková výměna, která je možná buď přímo, nebo za pomoci běžných nástrojů – šroubováku, pinzety, páčidla, a to samotným uživatelem nebo v odborném servisu.)* |  | |
| NB má LED podsvícení LCD panelu nebo AMOLED – uveďte jednu z možností*:* *dokládáme* *produktovým listem* nebo *čestně prohlašujeme* |  | |
| Počet kusů | **10** |  |

*1 Dle CPU Mark* [*http://www.cpubenchmark.net/*](http://www.cpubenchmark.net/)

**6. Záložní zdroj UPS**

Konečný příjemce techniky: Ostravská univerzita se sídlem: Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

Fakulta: Fakulta sociálních studií

Místo dodání, technik: Českobratrská 16, 702 00 Ostrava, Tomáš Matuška, tel: +420 732 478 574

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | doplní účastník | |
| Výrobce |  | |
| Značka a typ |  | |
| Potvrďte, že nabízený produkt splňuje níže uvedené parametry: | | |
| Technologie **Line-interactive** a technologie **AVR** |  | |
| Výkon minimálně **650W/1200 VA** |  | |
| Min. 4 zásuvky Schunko, Germany nebo French (typ EU zásuvky s uzemňující vidlicí nebo s bočními kontakty) |  | |
| Bez ventilátoru, tichý provoz |  | |
| Počet baterií 2 ks |  | |
| **Komunikace s PC pomocí USB** portu na zařízení a kompatibilním software pro Windows/Linux |  | |
| Včetně přívodní kabeláže a USB komunikačního kabelu |  | |
| Zařízení musí být zcela nové, určené pro český trh |  | |
| **Délka záruční doby v měsících (min. 24 měs.)** |  | |
| Počet kusů | **10** |  |

**7. Monitor velikosti min. 23,8"**

Konečný příjemce techniky: Ostravská univerzita se sídlem: Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

Fakulta: Fakulta sociálních studií

Místo dodání, technik: Českobratrská 16, 702 00 Ostrava, Tomáš Matuška, tel: +420 732 478 574

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | doplní účastník | |
| Výrobce |  | |
| Značka a typ |  | |
| Potvrďte, že nabízený produkt splňuje níže uvedené parametry: | | |
| Úhlopříčka obrazovky minimálně **23,8"** palců s minimálním nativním rozlišením **1920 x 1080 px** při poměru stran 16:9 |  | |
| Displej typu minimálně **IPS** bez podpory dotyku a bez zakřivení (FLAT), povrch displeje **matný nebo antireflexní** |  | |
| Konektorová výbava: vstupy min **1x HDMI, 1x DP a 1x USB-C** |  | |
| Bez externího adaptéru |  | |
| Displej musí podporovat technologie šetřící zrak – eliminaci přeblikávání obrazu (**Flicker-free**) a nízkou emitaci „modrého“ světelného spektra (**Low Blue Light**) |  | |
| **Nastavitelná výška a možnost natáčení do stran** |  | |
| Vesa uchycení 100 mm x 100 mm |  | |
| Včetně digitálního datového kabelu |  | |
| **Délka záruční doby v měsících (min. 36 měs.)** |  | |
| **Požadavky environmentální udržitelnosti:** | | |
| Zařízení má certifikát TCO nebo EPEAT – ANO/NE  *Pokud ANO, uveďte URL odkaz na záznam o certifikaci nebo produktový list se záznamem o certifikaci a následující kritéria nevyplňujte. Pokud NE, doložte splnění následujících požadavků:* |  | |
| Zařízení splňuje normy energetické účinnosti ENERGY STAR – uveďte URL odkaz na záznam o certifikaci nebo produktový list nebo jiný dokument se záznamem o certifikaci |  | |
| Zařízení má LED podsvícení LCD panelu – uveďte jednu z možností*:* *dokládáme* *produktovým listem* nebo *čestně prohlašujeme* |  | |
| Počet kusů | **10** |  |

**8. Drátová klávesnice**

Konečný příjemce techniky: Ostravská univerzita se sídlem: Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

Fakulta: Fakulta sociálních studií

Místo dodání, technik: Českobratrská 16, 702 00 Ostrava, Tomáš Matuška, tel: +420 732 478 574

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | doplní účastník | |
| Výrobce |  | |
| Značka a typ |  | |
| Potvrďte, že nabízený produkt splňuje níže uvedené parametry: | | |
| Klávesnice musí být určena pro Českou republiku, a to včetně rozložení kláves a speciálních znaků a musí obsahovat numerickou část |  | |
| Klávesnice se standardní výškou kláves |  | |
| Klávesnice drátová konektivity USB |  | |
| Počet kusů | **10** |  |

**9. Bezdrátová myš**

Konečný příjemce techniky: Ostravská univerzita se sídlem: Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

Fakulta: Fakulta sociálních studií

Místo dodání, technik: Českobratrská 16, 702 00 Ostrava, Tomáš Matuška, tel: +420 732 478 574

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | doplní účastník | |
| Výrobce |  | |
| Značka a typ |  | |
| Potvrďte, že nabízený produkt splňuje níže uvedené parametry: | | |
| Myš bezdrátová s technologií 2.4GHz, vybavena USB přijímačem |  | |
| Citlivost myši min. 1600 dpi |  | |
| Myš vhodná pro praváka i leváka |  | |
| Napájení bezdrátové myši pomocí AAA nebo AA baterie |  | |
| Počet kusů | **10** |  |

**10. Externí odolný disk typu SSD**

Konečný příjemce techniky: Ostravská univerzita se sídlem: Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

Fakulta: Fakulta sociálních studií

Místo dodání, technik: Českobratrská 16, 702 00 Ostrava, Tomáš Matuška, tel: +420 732 478 574

Základní technická specifikace:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | doplní účastník | |
| Výrobce |  | |
| Značka a typ |  | |
| Potvrďte, že nabízený produkt splňuje níže uvedené parametry: | | |
| Typ paměťového média modul SSD |  | |
| Kapacita disku min. 1TB |  | |
| Minimální rychlost přenosu 1000MB/s |  | |
| Certifikace odolnosti min. IP55 a odolnost vůči pádu min. 2m |  | |
| Konektivita pomocí USB-C type 3.2 |  | |
| Počet kusů | **5** |  |