

Výzva k podání nabídek

**včetně zadávací dokumentace k dílčí veřejné zakázce
zadávané v rámci Dynamického nákupního systému na
dodávky informačních technologií 2023-2027**

Název dílčí veřejné zakázky	2112025 Počítače a monitory na vývoj aplikací ve virtuální realitě
Předmět dílčí veřejné zakázky	Dodávky
Název zadavatele	Mendelova univerzita v Brně
Sídlo zadavatele IČO zadavatele	Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno 621 56 489
Osoba oprávněná jednat za zadavatele	prof. Dr. Ing. Jan Mareš, rektor
Kontaktní osoby zadavatele, telefon, e-mail	Bc. Zdeněk Bartl, administrátor veřejné zakázky, e-mail: zakazky@mendelu.cz
Lhůta pro podání nabídek	Uvedena na profilu zadavatele E-ZAK
Místo a způsob podání nabídek	Nabídku je možné podat pouze v elektronické podobě prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK na profilu zakázky: https://zakazky.mendelu.cz/contract_display_7940.html
Kategorie DNS:	2 – Stolní počítače, monitory a příslušenství
Klasifikace předmětu dílčí veřejné zakázky dle číselníku Common Procurement Vocabulary	30213300-8 Stolní počítač 30231000-7 Počítačové monitory a konzoly 30231310-3 Ploché monitory
Rozdělení na části:	ANO Část 1 – Stolní počítače na vývoj aplikací ve virtuální realitě Část 2 – Monitory na vývoj aplikací ve virtuální realitě Dodavatelé mohou podat nabídku na jednu, dvě nebo všechny části.
Předpokládaná hodnota dílčí veřejné zakázky	165.474,- Kč bez DPH, z toho: V části 1 – 128.300,- Kč bez DPH; V části 2 – 37.174,- Kč bez DPH;
Zdroj financování:	Plnění dílčí veřejné zakázky je finančně zajištěno prostředky z projektu s názvem „Zvýšení efektivity, budování infrastruktury a rozvoj akademického prostředí“; reg. č. projektu: CZ.02.02.01/00/23_023/0009082.

Jazyk nabídky	Nabídka musí být v plném rozsahu zpracována v českém nebo slovenském jazyce, technická terminologie nebo technické či katalogové listy mohou být v anglickém jazyce.
Vyhrazená práva zadavatele	Zadavatel si v každé části dílčí veřejné zakázky vyhrazuje: • právo oznámení o vyloučení účastníka nebo oznámení o výběru dodavatele dílčí veřejné zakázky v rámci DNS uveřejnit na profilu zadavatele s tím, že se oznámení považují za doručená všem účastníkům dílčí veřejné zakázky okamžikem jejich uveřejnění; • právo nevydávat oznámení o výběru dodavatele v případě jediného účastníka a po rozhodnutí o výběru přímo vyzvat jediného účastníka k poskytnutí součinnosti před podpisem smlouvy; • uveřejnit vysvětlení zadávací dokumentace či sdělení zadavatele na profilu zadavatele; • požadovat od dodavatelů doplňující informace a ověřit si skutečnosti uvedené v nabídkách; • možnost zrušení dílčí veřejné zakázky nebo její části, a to nejpozději do uzavření kupní smlouvy. Pokud zadavatel zruší dílčí veřejnou zakázku nebo její část, nevzniká dodavatelům vůči zadavateli jakýkoliv nárok.
URL dynamického nákupního systému, ve kterém je zakázka zadávána	https://zakazky.mendelu.cz/dns_display_13.html

1. PREAMBULE

- 1) Zadavatel vyzývá všechny dodavatele zařazené do dynamického nákupního systému na dodávky informačních technologií II (dále jen „DNS“) k podání nabídek na výše uvedenou dílčí veřejnou zakázku.
- 2) Veškeré úkony v rámci této dílčí veřejné zakázky, vč. podání nabídek, se provádějí elektronicky prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK. Závazné informace a pravidla k užívání elektronického nástroje E-ZAK a další podmínky pro veřejné zakázky jsou obsaženy v Příloze Z – Závazné podmínky pro veřejné zakázky.
- 3) Příloha Z – Závazné podmínky pro veřejné zakázky má pro všechny dílčí veřejné zakázky zadávané v rámci DNS stejné znění. V případě, že dojde k aktualizaci této přílohy, upozorní zadavatel na tuto skutečnost ZDE v PREAMBULI Výzvy k podání nabídek.
- 4) Nedílnou součástí zadávací dokumentace jsou Přílohy č. 1a, 1b – Technická specifikace, Příloha č. 2 – Obchodní podmínky a Příloha Z – Závazné podmínky pro veřejné zakázky.
- 5) Dodavatel smí zadávací dokumentaci použít pouze pro účely zpracování nabídky pro tuto dílčí veřejnou zakázku.
- 6) Podáním nabídky do této dílčí veřejné zakázky dodavatel plně a bez výhrad akceptuje zadávací podmínky včetně případného vysvětlení, doplnění nebo změny zadávací dokumentace. Zadavatel předpokládá, že dodavatel před podáním nabídky pečlivě prostuduje všechny pokyny, specifikace a termíny obsažené v zadávací dokumentaci a že se jimi bude řídit. Pokud dodavatel neposkytne včas všechny požadované informace a

dokumenty nebo pokud jeho nabídka nebude v každém ohledu odpovídat zadávací dokumentaci, může tato skutečnost mít za důsledek vyřazení nabídky a vyloučení účastníka z této dílčí veřejné zakázky.

- 7) Dodavatel nemá právo na náhradu nákladů spojených s účastí v této dílčí veřejné zakázce.

2. PŘEDMĚT, ÚČEL A PODMÍNKY PLNĚNÍ

- 1) Předmětem dílčí veřejné zakázky je nákup 2 ks stolních počítačů a 2 ks monitorů (dále také „věc“ či „věci“) pro zadavatele a splnění dalších s tím souvisejících závazků. Podrobně je předmět této dílčí veřejné zakázky včetně technických podmínek vymezen v Příloze č. 1a – Technická specifikace pro část 1 a v Příloze č. 1b – Technická specifikace pro část 2.
- 2) Požadované výkonné počítače jsou klíčovým prvkem pro zajištění funkčnosti digitální laboratoře Digital Agroecology Lab, která má zásadní význam pro modernizaci výuky na Agronomické fakultě Mendelovy univerzity v Brně. Vysoký výpočetní výkon procesoru (min. 8 jader, 16 vláken, frekvence až 5.0 GHz) a grafické karty (G3D Mark 36000+, 16 GB VRAM, podpora DLSS 4.0, DirectX 12+) je nezbytný pro plynulý chod aplikací využívajících rozšířenou a virtuální realitu, simulace agroekosystémů, prostorové vizualizace a interaktivní modelování. Požadovaná velikost RAM (64 GB DDR5) a rychlé SSD úložiště (2 TB M.2) umožní efektivní práci s rozsáhlými datovými sadami a komplexními výpočetními úlohami. Velký a kvalitní displej je důležitý pro detailní vizualizaci prostorových modelů a intuitivní ovládání výukových aplikací. V praxi budou počítače využívány například pro 3D modelování půdních profilů a simulaci vlivu různých typů hospodaření na erozi a vodní režim, analýzu satelitních snímků pro sledování vegetačního stavu a identifikaci problémových oblastí v krajině, vývoj VR/AR aplikací pro výuku vodního hospodářství, kde si studenti mohou „projít“ digitální krajinou a sledovat dopady svých návrhů, simulace klimatických scénářů a jejich vlivu na zemědělské systémy, tvorbu interaktivních map pro plánování krajinných úprav a optimalizaci využití půdy.

Laboratoř bude umožňovat intenzivní multidisciplinární spolupráci, například při přípravě VR/AR aplikací, kde je nyní zapojen tým z Provozně-ekonomické fakulty. Potenciál rozšířené reality je obrovský pro všechny obory vyučované na MENDELU. Laboratoř bude dále propojena s evropskou sítí Digital Water Campus v rámci projektu Horizon Europe WATERLINE, čímž se rozšíří možnosti spolupráce s univerzitami z Malty, Srbska, Turecka, Itálie, Norska, Finska a Velké Británie. Studenti a akademici MENDELU budou moci využít v laboratoři napojení na evropské partnery a prostřednictvím společné platformy využít jejich vyvíjené aplikace. Laboratoř bude také využita pro výuku středoškoláků z partnerských středních odborných škol a gymnázií v rámci spolupráce při výuce základů vodního hospodářství, jak na místě, tak i vzdáleně.

Pořizované monitory s podporou moderních grafických rozhraní (DisplayPort, HDMI, USB-C) jsou nezbytnou součástí vybavení výše uvedené digitální laboratoře. Monitory budou používány výhradně pro vývoj aplikací, zejména pak aplikací využívajících virtuální a rozšířenou realitu. Tento vývoj vyžaduje přesnou práci s barvami, proto je nezbytné používat displeje postavené na technologii IPS, případně ekvivalentní. S ohledem na práci s grafickými daty je také potřeba rozlišení alespoň 4K a odpovídající velikost cca alespoň 30". Vysoké rozlišení a kontrast (min. 2000:1) umožňují detailní zobrazení prostorových modelů krajiny, půdních profilů a vizualizací dat z GIS, satelitních snímků či senzorických měření. Matný povrch a vysoký jas (min. 400 cd/m²) zajišťují komfortní práci i v osvětlených učebnách. V neposlední řadě je důležitá také podpora power delivery přes USB-C kabel, aby využití pořízených obrazovek bylo co nejuniverzálnější. Power delivery přes USB-C umožní bezproblémové připojení jak PC, tak laptopů jediným kabelem pro přenos obrazu, ale LCD v tomto režimu funguje zároveň jako hub pro další zařízení a nabíjí připojený laptop. V praxi budou monitory využívány například pro vizualizaci návrhů

agroekosystémů ve VR/AR prostředí, sledování simulací vodního režimu v krajině v reálném čase, analýzu multispektrálních dat z dronů a satelitů, tvorbu interaktivních map pro plánování hospodaření s půdou a vodou, vývoj digitálních výukových aplikací ve spolupráci s evropskými partnery.

- 3) Přílohy č. 1a – Technická specifikace pro část 1 VZ, nebo Příloha č. 1b – Technická specifikace pro část 2 VZ, vyplněné vybraným dodavatelem v každé části dílčí veřejné zakázky budou zároveň přílohou uzavírané smlouvy, jejíž vzor je přílohou č. 2 této výzvy (Příloha č. 2 – návrh Kupní smlouvy).
- 4) Místo a termín plnění jsou uvedeny v návrhu Kupní smlouvy – Příloha č. 2 Výzvy. S ohledem na kompletní výměnu vybavení učeben Zadavatel předpokládá realizaci dodávky až po konci výuky v zimním semestru – nejdříve od druhé poloviny listopadu 2025.

3. PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ NABÍDEK

- 1) Základním hodnotícím kritériem pro zadání veřejné zakázky je ekonomická výhodnost nabídky.

- 1.1 Zadavatel bude nabídky v části 1 této dílčí veřejné zakázky hodnotit podle hodnotícího kritéria nejnižší nabídková cena.

Jako nejvýhodnější bude hodnocena nabídka s nejnižší nabídkovou cenou v Kč bez DPH za splnění celého předmětu části 1 veřejné zakázky. Ostatní nabídky pak budou seřazeny vzestupně od nejnižší po nejvyšší nabídkovou cenu v Kč bez DPH.

V případě rovnosti nabídkových cen účastníků, kteří by se na základě hodnotícího kritéria umístili na prvním až druhém místě, zadavatel výběrové řízení v části 1 zruší.

- 1.2 Zadavatel bude nabídky v části 2 této dílčí veřejné zakázky hodnotit podle následujících dílčích hodnotících kritérií:

II. Celková nabídková cena v Kč bez DPH;

III. Energetická úspornost zařízení.

- 2) Popis dílčích hodnotících kritérií:

I. Celková nabídková cena

Jako nejvýhodnější bude hodnocena nabídka s nejnižší nabídkovou cenou v Kč bez DPH a získá v tomto dílčím hodnotícím kritériu 90 bodů. Ostatní nabídky pak budou seřazeny vzestupně od nejnižší po nejvyšší nabídkovou cenu a nabídkám budou přiřazeny body na základě následujícího vzorce:

$$\text{Body} = \frac{\text{Nejnižší nabídková cena}}{\text{Nabídková cena hodnoceného účastníka}} * 90$$

II. Energetická úspornost zařízení

Jako nejvýhodnější bude hodnocena nabídka s nejvyšší hodnotou energetické úspornosti uvedenou v technické specifikaci podle energetického štítku spotřebiče na základě tříd energetické stupnice A, B, C, D, E, F, G. Nejvýhodnější nabídka získá v tomto dílčím hodnotícím kritériu 10 bodů. Ostatní nabídky pak budou seřazeny sestupně od nejvyšší po nejnižší energetickou třídu a budou ohodnoceny následujícím způsobem:

- nabídka s nejvyšší nabízenou energetickou třídou – 10 bodů
- nabídka s druhou nejvyšší nabízenou energetickou třídou – 6 bodů
- nabídka s třetí nejvyšší nabízenou energetickou třídou – 3 bodů
- ostatní nabídky s nižšími energetickými třídami – 1 bod

- 3) Výsledné pořadí hodnocení bude stanoveno součtem bodů za obě dílčí hodnotící kritéria. Maximální počet získaných bodů je 100.
- 4) V případě rovnosti celkových bodových zisků dodavatelů, kteří by se na základě hodnocení umístili na prvním až druhém místě, bude výběrové řízení v této části zrušeno.
- 5) Zadavatel upozorňuje dodavatele, že podle § 39 zákona je oprávněn provést hodnocení nabídek před posouzením splnění podmínek účasti ve výběrovém řízení, a to v obou částech.

4. POKYNY PRO PODÁNÍ NABÍDKY

- 1) Nabídka dodavatele musí obsahovat cenovou nabídku – tj. vyplněná Příloha č. 1a – technická specifikace pro část 1 VZ, nebo Příloha č. 1b – Technická specifikace pro část 2 VZ.
- 2) Dodavatel v přílohách č. 1a, nebo 1b vyplní všechny žlutě označené buňky. Jsou to: **konkrétní parametry nabízeného zařízení, identifikace nabízeného zařízení (výrobce a přesný typ), jednotková nabídková cena v Kč bez DPH a všeobecné požadavky.** Každá tabulka na základě doplněné jednotkové ceny provede výpočet celkové nabídkové ceny pro danou část dílčí veřejné zakázky vynásobením jednotkové ceny požadovaným počtem kusů.
- 3) **Nabídka bude obsahovat např. datasheet, katalogový nebo technický list, sériové číslo, přesný komerční název přístroje a modelu či jiný dokument umožňující jednoznačnou identifikaci nabízeného zařízení.**
- 4) Jednotková a potažmo i celková nabídková cena v každé části bude stanovena jako cena maximální a „nejvýše přípustná“ a musí v ní být zahrnuty veškeré náklady dodavatele, spojené s realizací každé části této dílčí veřejné zakázky v souladu se zadávací dokumentací (zejména doprava předmětu v každé části této dílčí veřejné zakázky do místa plnění, započtení případných vedlejších nákladů, rizik či finančních vlivů – např. inflace).
- 5) Obchodní podmínky jsou dány smlouvou obligatorního charakteru, která je přílohou č. 2 Výzvy. Obchodní podmínky nebudou součástí nabídky – k jejich vyplnění a podpisu ve formě návrhu smlouvy (Příloha č. 2) bude vyzván vybraný dodavatel.
- 6) Zadavatel informuje dodavatele o tom, že vzhledem k elektronickému podávání nabídek, se nebude konat veřejné otevírání nabídek.
- 7) Každý dodavatel může podat pouze jednu nabídku.

5. VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

- 1) Dodavatelé jsou oprávněni po zadavateli požadovat písemně vysvětlení zadávací dokumentace.
- 2) Písemná žádost musí být zadavateli doručena prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK **nejpozději 4 pracovní dny před uplynutím lhůty pro podání nabídek, později doručenou žádost o vysvětlení není zadavatel povinen zodpovědět.**
- 3) **Je-li žádost o vysvětlení zadávací dokumentace doručena včas, zadavatel uveřejní vysvětlení zadávací dokumentace nejpozději 2 pracovní dny po doručení žádosti na profilu veřejné zakázky a zpřístupní je všem dodavatelům vyzvaným k podání nabídky.**
- 4) Zadavatel může poskytnout dodavatelům vysvětlení zadávací dokumentace („sdělení zadavatele“) i bez jejich předchozí žádosti.

6. PŘÍLOHY ZADÁVACÍ DOKUMENTACE

- 1) Příloha č. 1a – Technická specifikace pro část 1 VZ
- 2) Příloha č. 1b – Technická specifikace pro část 2 VZ
- 3) Příloha č. 2 – Obchodní podmínky – návrh kupní smlouvy
- 4) Příloha Z – Závazné podmínky pro veřejné zakázky

V Brně

.....
prof. Dr. Ing. Jan Mareš, rektor