

VYSVĚTLENÍ A DOPLNĚNÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE Č. 1

vydané na základě § 98 a § 99 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“)

Identifikace veřejné zakázky:

Pořízení geografického informačního systému

nadlimitní veřejná zakázka na dodávky, otevřené řízení

evidenční číslo zakázky VZ_2025_A213, č.j. zadavatele CEN/1000/1320/2025, uvedená ve Věstníku veřejných zakázek pod č. Z2025-028792

(dále též „VZ“)

Zadavatel:

CENDIS, s. p.

se sídlem nábreží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 00 Praha 1

IČO 00311391, CZ00311391

zapsán: v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl ALX, vložka 706

zastoupen: Ing. Jan Paroubek, první zástupce ředitele

(dále jen „Zadavatel“)

I.

Žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace ze dne 16.06.2025 a 24.06.2025

1. Předpokládané parametry prostředí pro provoz GIS

Konfigurace systému se předpokládá dle následujícího návrhu vč. základních HW parametrů:

Prostředí	Účel	Core	RAM (GB)	SSD (TB)
Produkce	2 × Webový server	4	32	0,5
	Aplikační server	4	16	0,2
	Mapový server	4	32	0,2
	Mapový server	4	32	0,2
	Data Store server	4	16	0,2
	2 × DB server	6	64	2
TEST	Webový server	2	32	0,2
	Mapový server	4	32	0,2
	DB server	4	32	0,2
DEV	Webový server	2	32	0,2
	Mapový server	4	32	0,2
	DB server	4	32	0,2

Rozdělení mapových serverů v produkčním prostředí je navrženo k rozložení zátěže. Zadavatel předpokládá, že dle potřeby bude na jeden server z dvojice směřován běžný provoz, zatímco druhý server bude sloužit např. pro složitější analýzy, geoprocessing a transformace dat.

2. Předpokládaný počet uživatelů

Řešení musí být dimenzováno na uživatelskou zátěž dle předpokládaného využití následujícími rolemi:

role	počet	aktivita	dopad na systém	popis role
Administrátor Geoportálu	1	střední	30% - 50%	Spravuje Geoportál
Analytik Geoportálu	1	střední	30% - 50%	Ověřuje kvalitu dat
Geoinformatik	1	silná	60% - 100%	Vytváří nové projekty a kompozice, edituje / opravuje data, připravuje prostorové analýzy
Kurátor	1	střední	30% - 50%	Pečuje o data, zveřejňuje data
Podpora	1	slabá	10% - 20%	Radí uživatelům
Čtenář za MD	20 (jednotlivé útvary MD)	střední	30% - 50%	Prohlíží si vrstvy, kompozice a projekty, stahuje data
Čtenář – organizace	50 osob za hodinu	silná	60% - 100%	Prohlíží si vrstvy, kompozice a projekty, stahuje data
Čtenář – veřejnost	105 osob za hodinu	silná	60% - 100%	Prohlíží si vrstvy, kompozice a projekty, stahuje data

Celkový odhad počtu osob využívajících Geoportál po dobu jedné hodiny v silném provozu (08:00–18:00): **200.**

3. Vymezení rozsahu služeb

Předpokládané služby se předpokládají ve formě konzultačních a podpůrných činností pracovníků zadavatele (např. instalace SW, konzultace při vývoji ap.) dle členění popsaného v následujících odstavcích. Rozsah se odhaduje na 150 MD v období poptávaném v rámci VZ.

3.1. Trvalá funkčnost a použitelnost GIS

3.1.1. Je součástí požadovaných služeb i zálohování GIS, nebo tuto činnost bude zajišťovat zadavatel svými prostředky?

Zálohování GIS zajistí zadavatel vlastními prostředky.

3.1.2. Bude zadavatel požadovat aktualizace (patchování) a upgrade GIS, nebo tuto činnost zajistí svými prostředky?

Zadavatel požaduje aktualizace a upgrade GIS v období poptávaném v rámci VZ.

3.2. Plná integrace

3.2.1. *Jaké systémy a datové zdroje bude předpokládat zadavatel integrovat s GIS?*

Předpokládá se integrace zdrojů prostorových a neprostorových dat z oblasti dopravy, viz níže odpovědi na otázky 3.4.1. a 3.4.2. Způsob integrace bude pro každý datový zdroj zvolen po dohodě s konkrétním poskytovatelem dat, očekává se nutná součinnost i na jeho straně. Od dodavatele se požaduje konzultační podpora při návrhu integrace.

GIS bude zároveň poskytovat služby okolním systémům zadavatele, integrace v tomto směru se předpokládá s využitím standardů OGC (WMS, WFS). Integrace na tyto systémy je plně v gesci zadavatele, od dodavatele se požaduje konzultační podpora při návrhu integrace a provozní podpora GIS technologií v době provozu.

3.2.2. *Kdo je odpovědný za správu integrací – interní tým zadavatele nebo dodavatel?*

Za integraci bude zodpovídat interní tým zadavatele, role dodavatele se předpokládá jako konzultační v době návrhu a vývoje integračních rozhraní a podpůrná v době provozu.

3.3. Analytické práce

3.3.1. *Jaký je konkrétní rozsah a specifikace analytických prací?*

Předpokládá se konzultační podpora, spolupráce při vytváření analyticko–dokumentačních výstupů a revize návrhů zadavatele.

3.3.2. *Má být provedena analýza současného stavu GIS infrastruktury a dat?*

Analýza současného stavu GIS a datových zdrojů je v gesci zadavatele, od dodavatele se požaduje podpora na konzultační úrovni ve formě revizí a doplnění výstupů.

3.3.3. *Má být zpracována architektonická analýza návrhu systému?*

Celkový návrh architektury systému je v gesci zadavatele, od dodavatele se požaduje podpora na konzultační úrovni k zapojení GIS komponent do celkového návrhu.

3.4. Import dat

3.4.1. *Jaké datové formáty bude třeba importovat do GIS?*

Data, která budou do Geoportálu importována, pocházejí z různých agend a oddělení v rámci resortu Ministerstva dopravy ČR. Z důvodu rozdílných historických a technických podmínek jsou tato data ve formátech:

- tabulkové / negeografické formáty: CSV, XLSX, XML, JSON, PDF,
- CAD výkresy: DGN (V8), DWG, DXF,
- GIS formáty: SHP (shapefile), GeoJSON, GML, GDB (ESRI File Geodatabase), AIXM, GML, NtS XML,
- digitální model terénu: JVF DTM (jednotný výměnný formát digitální technické mapy – XML formát),
- rastrové formáty: TIFF, GeoTIFF, ASCII.

3.4.2. *Jaké jsou datové zdroje? Bude nutná migrace dat z jiného systému? Pokud ano, z jakého?*

Předpokládá se integrace datových zdrojů z následujícího seznamu:

- resortní organizace:
 - Ředitelství silnic a dálnic,
 - Správa železnic,
 - Řízení letového provozu ČR,
 - Státní plavební správa,

- státní organizace:
 - Digitální a informační agentura,
 - Český úřad zeměměřický a katastrální,
 - Česká informační agentura životního prostředí,
 - Ministerstvo pro místní rozvoj,
 - Drážní úřad,
- ostatní subjekty, odbory Ministerstva dopravy (MD):
 - MD – Odbor veřejné dopravy,
 - odborná veřejnost,
 - Drážní inspekce,
 - Sdružení pro dopravní telematiku,
 - Policie ČR,
 - Státní fond dopravní infrastruktury,
 - MD – Samostatné oddělení BESIP,
 - Ministerstvo zemědělství,
 - Ministerstvo životního prostředí,
 - Ředitelství vodních cest,
 - Úřad pro civilní letectví ČR,
 - Centrum dopravního výzkumu,
 - MV-GŘ HZS ČR,
 - MŽP (AOPK),
 - Ministerstvo obrany, Armáda ČR,
 - MD – Odbor silniční dopravy,
 - MD – Odbor kosmických aktivit a nových technologií
 - MD – odbor strategie.

Pro každou datovou sadu bude vytvořen ETL proces, který zajistí správnou transformaci dat do jednotného formátu. Předpokládá se pravidelná aktualizace datových sad jednotlivými orgány veřejné moci z jejich vlastních datových zdrojů a vlastními prostředky.

Od dodavatele se požaduje konzultační podpora při návrhu integračního rozhraní, definici ETL procesů a provozní podpora v provozní fázi projektu.

3.4.3. *O jaký typ dat jde? Jedná se o prostorová data nebo o neprostorová data?*

Jedná se o kombinaci, viz výše odpověď na otázku 3.4.1.

3.4.4. *Kdo bude odpovědný za přípravu dat k importu?*

Za přípravu importních dat bude odpovědný interní tým zadavatele. Součinnost dodavatele se předpokládá ve formě konzultací při návrhu ETL procesů a podpory při řešení provozních problémů.

3.5. Provedení testů k prokázání funkčnosti a provozuschopnosti systému

3.5.1. *Jaké typy testů zadavatel očekává (integrační, zátěžové, uživatelské, penetrační)?*

Zadavatel požaduje všechny uvedené typy testů:

- integrační – na úrovni importu datových sad OVM (viz odpověď na otázku 3.4.2.) a na úrovni publikace datových sad geoportálu v oborových standardech (WMS, WFS),
- zátěžové – dle předpokládané zátěže (viz odpověď na otázku 2.),
- uživatelské – end-to-end testy dle vybraných testovacích scénářů (viz níže),
- penetrační – bezpečnostní testování dle zásad kyberbezpečnosti Ministerstva dopravy.

3.5.2. Jsou definované testovací scénáře? Pokud ne, kdo testovací scénáře připraví?

Seznam end-to-end testovacích scénářů je součástí návrhu řešení zadavatele pro celý systém. Role dodavatele se předpokládá konzultační a podpůrná při definici testovacích případů a přiřazení kategorií chyb, viz níže odpověď na otázku 3.5.3.

3.5.3. Jak bude vypadat akceptace – na základě jakých kritérií?

Akceptace proběhne na základě podepsaného akceptačního protokolu s vyjmenovanými provedenými testy a jejich výsledkem, případně s odkazem na testovací protokol (v případě velkého množství provedených testů). Dodavatel připouští akceptaci s výhradou, v níž budou jmenovitě určeny nalezené nedostatky / vady a bude stanovena maximální doba jejich nápravy, pokud se nebude jednat o nedostatky / vady v kategorii *kritická*. Předpokládá se akceptace, jak je popsána v čl. 6 upraveného znění závazného vzoru smlouvy o dodávce GIS (příloha č. 3 zadávací dokumentace VZ), které je zveřejněno společně s tímto vysvětlením zadávací dokumentace č. 1.

3.6. Odborná instruktáž osob pověřených Objednatelem

3.6.1. Kolik uživatelů má být proškoleno a jaké jsou jejich role?

Role uživatelů se předpokládají dle tabulky v odpovědi na otázku 2 v následujících počtech:

- administrátor, geoanalytik, kurátor, geoinformatik: 5 osob,
- interní tým zadavatele: 10 osob,
- podpora: 5 osob,
- čtenář za MD: 20 osob,
- zaměstnanci orgánů veřejné moci (poskytovatelé dat): 10 osob.

3.6.2. Jaké jsou vstupní znalosti uživatelů?

Většina uživatelů má základní znalosti používání IT systémů a základní znalosti GIS. Nelze předpokládat hlubší znalosti GIS (geoprocessing, prostorové analýzy ap.) s výjimkou geoinformatických rolí.

3.6.3. Má být školení zaměřeno na konkrétní komponenty?

Předpokládá se školení se zaměřením na SW využitý v rámci předmětu VZ (Geoportálu), tj. on-line GIS nástroje a ty komponenty, které jsou k vývoji, údržbě a provozu Geoportálu třeba (např. ETL nástroje, GIS klient ap.).

3.6.4. V jakém rozsahu a formě má být instruktáž provedena (prezenčně, online, formou workshopu)

Rozsah a forma má být zvolena vhodně dle konkrétního tématu školení. Zadavatel připouští prezenční i on-line formu.

3.6.5. Má být její součástí i příprava školicích materiálů?

Ano, tam kde je to vhodné. Zadavatel připouští využití existujících / standardních školicích materiálů.

3.7. Poskytování dílčích souvisejících plnění na základě požadavků

Rozsah tohoto plnění se předpokládá v rámci celkového vymezení rozsahu služeb, viz odpověď na otázku 3.

K druhé části žádosti o vysvětlení zadávací dokumentace ze dne 24.06.2025 týkající se smlouvy o dodávce geografického informačního systému uvádí zadavatel, že některé z dotazovaných skutečností byly reflektovány v upraveném znění závazného vzoru smlouvy o dodávce GIS (příloha č. 3 zadávací dokumentace VZ), které je zveřejněno společně s tímto vysvětlením zadávací dokumentace č. 1. Jedná se o čl. 2.3, 3.5, 6, 10.1 a 12.4 závazného vzoru smlouvy o dodávce GIS, přičemž ve zbylém rozsahu byly dotazované skutečnosti neslučitelné s požadavky zadavatele na dodávku GIS.

II.

Dotaz k zákonu o informačních systémech veřejné správy

K dotazu ze dne 26.06.2025 uvádí zadavatel, že povinnosti podle zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, se týkají primárně správců a provozovatelů informačních systémů veřejné správy, nikoli soukromých dodavatelů komerčního softwaru, který v tomto případě zadavatel poptává a bude pouze využívat pro svou činnost.

III.

Prodloužení lhůty pro podání nabídek

V souvislosti s výše uvedenými žádostmi o vysvětlení zadávací dokumentace provedl zadavatel již dne 27.06.2025 prodloužení lhůty pro podání nabídek, tj. do nadále platného termínu **18.07.2025, v 10:00 hod.**

V Praze dne 04.07.2025