

Datum vytištění: 4. 8. 2025



Rozsah platnosti:

ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. (včetně odštěpných závodů BENZINA a POLYMER INSTITUTE BRNO, bez úseku areál Kolín)

INFORMAČNÍ SYSTÉM PRO FACILITY MANAGEMENT

Schválil:

Jednatel společnosti

Platnost od:

11. 8. 2025

Správce dokumentu:

ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. - Odbor systémů řízení

Zpracovatel:

ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. - Odbor územní generel - Mgr. Jan Rosenbaum

Dokument je majetkem společnosti ORLEN Unipetrol RPA s.r.o.
Rozšiřování kopií mimo společnost je zakázáno s výjimkou jejich poskytnutí externím subjektům pro účely výběrových řízení
a pro účely plnění smlouvy se společností.
Vytisknutá kopie je neřízený dokument.

Seznam změn

Číslo změny	Číslo strany		Předmět změny	Platnost od	Schválil (funkce, podpis)
	vyjmuté	vložené			
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Upozornění: Změnové řízení je prováděno dle směrnice 821.

Obsah

1	Účel	4
2	Rozsah platnosti	4
3	Pojmy, definice a zkratky	4
4	Informační systém o areálu	5
4.1	Předmět, struktura a obsah ISA	5
4.2	Provoz a správa ISA.....	6
4.3	Formáty a typy spravovaných dat v rámci ISA	6
4.4	ZMZ	7
4.5	ArcGIS Enterprise.....	7
4.6	AMI	8
4.7	Povinnosti správce ISA, gestorů dat, editorů dat a uživatelů systému	8
4.8	Přístup a využívání dat z ISA	9
4.9	Pravidla pro mapové výstupy ze systému a publikaci dat.....	10
4.10	Ostatní ustanovení	10
5	Odpovědnost	10
6	Seznam souvisejících dokumentů	11
	Příloha A: Formát mapového výstupu	12

1 Účel

Směrnice vymezuje obsah ISA, určuje způsob tvorby a odpovědnost za správu ISA, stanovuje mechanismus přístupu k ISA a povinnosti uživatelů.

2 Rozsah platnosti

Dokument je platný pro následující označené společnosti / odštěpné závody:

- ☒ ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. ☒ BENZINA, odštěpný závod
- ☒ POLYMER INSTITUTE BRNO, odštěpný závod

Dokument se nevztahuje na úsek areál Kolín.

Toto vydání nahrazuje směrnici 751 „Informační systém pro Facility Management“, 6. vydání ze dne 25. 4. 2022.

3 Pojmy, definice a zkratky

Společnost	- ORLEN Unipetrol RPA s.r.o.
ISA, systém	- Informační systém o areálu stanovený informačním řádem společnosti
UITE	- úsek informačních technologií
UFAM	- úsek Facility management
OUZGE	- odbor územní generel z UFAM
OZIP	- odbor životního prostředí – jednotka EKO
ZMZ	- základní mapa závodu
Správce ISA	- zaměstnanec pověřený podle informačního řádu správou systému (Vedoucí sekce IS pro FM z OUZGE), kontakt je uveden na úvodních intranetových stránkách ISA
Garant	- zaměstnanec zodpovídající podle informačního řádu zejména za provoz ISA (vedoucí OUZGE)
Gestor dat	- pověřený útvar nebo zaměstnanec, který v plném rozsahu zodpovídá za obsah věcně příslušné, přesně vymezené části datové základny ISA
GIS Editor dat	- zaměstnanec odpovědný za tvorbu, úpravu a správu prostorových dat, editaci geometrie (grafické úpravy dat), vizualizaci a prezentaci v ISA.
Uživatel	- subjekt, jemuž byla přidělena specifická uživatelská práva přístupu k ISA
SW	- software
HW	- hardware
GIS	- geografický informační systém
ArcGIS	- platforma pro webový mapový publisher pro zobrazení mapových podkladů a tvorbu mapových aplikací
GeoServer	- open-source webový mapový publisher pro zobrazení mapových podkladů v prostředí intranetu
ArcGIS Pro	- těžký klient, základní nástroj pro správu systému, tvorbu datových struktur, aktualizaci dat a provádění složitých analýz, výstupů a mapových aplikací z ISA
ArcGIS Enterprise	- komplexní softwarová platforma pro správu, analýzu a sdílení prostorových dat v rámci intranetu společnosti.
ArcGIS	- základní GIS platforma společnosti

GM	- GeoMedia – doplňkový klient umožňující vyhledávat, třídit, zobrazovat a analyzovat data ISA a pořizovat a spravovat lokální uživatelské databáze
GM Pro	- GeoMedia Pro – doplňkový nástroj pro správu systému, tvorbu datových struktur, aktualizaci dat a provádění složitých analýz a výstupů z ISA
AMI	- Asset Management Information - webový modulární systém pro správu majetku publikující data ISA v prostředí intranetu
JEN	- jednotná evidence nemovitostí skupiny ORLEN Unipetrol v systému AMI
VFKN	- výměnný formát dat katastru nemovitostí
Prvek	- základní jednotka ISA reprezentující objekt či událost, která je obvykle prostorově vymezená
Třída prvků	- skupina prvků stejného charakteru (např. budovy, dešťová kanalizace, obvody, pozemky apod.)
Téma	- skupina tříd prvků (např. budovy a stavby, kanalizace, hranice apod.)
Datový model	- definice struktury tříd prvků a popis jejich vlastností včetně jejich relací
ZIS	- zákaznický informační systém, subsystém AMI (evidence poskytovaných areálových služeb generující výstup pro jejich fakturaci)
S-JTSK	- souřadnicový systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální
CAFM	- Computer Aided Facility Management (IT systémy určené pro podporu rozhodování, plánování a kontrolu v oboru facility managementu)
TI	- objekty a prvky technické infrastruktury
DTM	- digitální technická mapa definovaná zákonem č. 47/2020 Sb., který definoval změnu zákona č. 200/1994 Sb., Zákon o zeměměřictví

4 Informační systém o areálu

4.1 Předmět, struktura a obsah ISA

4.1.1 ISA je informačním systémem uvedeným v informačním řádu. Je základním zdrojem informací o areálu a majetku s ním souvisejícím včetně zájmových území společnosti (směrnice 704 „Užívání území společnosti“, čl. 4.1.1). Slouží k podpoře správy a řízení areálu, majetku, bezpečnosti a provozu.

4.1.2 Struktura ISA

4.1.2.1 ISA je členěn do témat. Jejich přehled a popis je umístěn na intranetových stránkách ISA. Základní témata (v abecedním pořádku) jsou:

- Bezpečnost
- Bodové pole
- Budovy a stavby (pasport budov, správa interního užívání prostor a pronájmů)
- Dálkovody
- Geologie
- Komunikace a plochy (pasport komunikací)
- Pozemky
- Technická infrastruktura (vodovody, kanalizace, elektro, ...)
- Zaměstnanci
- Železnice

4.1.2.2 Součástí témat je nastavení parametrů pro jejich reprezentaci v ISA včetně aparátu pro vyhledávání, aktualizaci a analyzování dat.

4.1.2.3 Základní jednotkou ISA je prvek, který je prostorově lokalizován, graficky prezentován a opatřen databázovým záznamem, který může obsahovat jakákoliv data včetně multimediálních (skenované dokumenty, výkresy, fotografie, audiozáznamy, videozáznamy).

4.1.2.4 Prvky jsou seskupeny do tříd prvků. Každá třída prvků má definovanou geografickou (polohovou) a popisnou složku. Geografická složka se prezentuje v podobě mapy a popisná složka v podobě databázového záznamu.

4.1.3 Obsah ISA

4.1.3.1 Obsah datové základny ISA (geografické i popisné složky) stanovuje správce ISA po dohodě s gestory dat a uživateli systému.

4.1.3.2 Kompletní seznam údajů sledovaných v ISA tvoří datový model.

4.2 Provoz a správa ISA

4.2.1 Společnost jako provozovatele ISA zastupuje a vůči ostatním právnickým a fyzickým osobám jako nositel práv a povinností spojených s provozováním ISA vystupuje OUZGE.

4.2.2 Správu a administraci ISA provádí správce ISA – viz kap. 4.7.2.

4.2.3 Za propojení uživatelských pracovišť s databázovými servery ISA zodpovídá UITE.

4.2.4 Za údržbu dat, jejich úplnost a aktuálnost odpovídají gestoři dat. Gestory dat určuje hlavní uživatel ve spolupráci s vedoucími příslušných útvarů společnosti.

4.2.5 Geografickou složku všech témat spravují GIS editoři dat a to v rámci a podle pravidel správy a pořizování ZMZ (viz kapitola 4.3). Zajišťuje rovněž import veškerých grafických dat podle požadavků uživatelů.

4.2.6 Veškeré nově vytvářené informační systémy využívající prostorovou identifikaci objektů musí být vytvářeny v datových formátech, které jsou plně kompatibilní se SW platformou řešení ISA.

4.3 Formáty a typy spravovaných dat v rámci ISA

4.3.1 Formáty dat

4.3.1.1 Vektorové formáty

- File Geodatabase (.gdb): Tento formát umožňuje ukládání geografických dat v hierarchické struktuře podobné databázi. Je flexibilnější než Shapefile a umožňuje ukládat různé typy dat včetně vektorových a rastrových dat, topologií a metadat.
- Shapefile (.shp): Jedná se o jeden z nejběžnějších formátů pro ukládání geografických dat v ArcGIS. Obsahuje soubory pro geometrii (body, linie, plochy) a přidružené atributy.
- Vektorový georeferencovaný výkres DGN v. 8/DWG

4.3.1.2 Rastrová Data

- TIFF: Podporuje georeferencování a je ideální pro ukládání rastrových dat, jako jsou satelitní snímky nebo letecké fotografie.
- JPEG
- PNG

4.3.1.3 3D modely

- Formát: IFC nebo Revit
- Preferovaný formát: Revit (.rvt)

4.3.1.4 Mračno bodů - Data by měla být očištěná a připravená pro přímou analýzu a integraci do GIS

- LAS (LiDAR Data): Mračno bodů ve formátu LAS by mělo zahrnovat georeferencované 3D data s vysokou hustotou bodů.
- I3S (Indexed 3D Scene Layer)

4.3.2 Typy dat

4.3.2.1 Grafické

Obecně u 2D a 3D dat je požadováno použití souřadnicového systému S-JTSK

- **Vektory:** Data reprezentovaná pomocí bodů, linií a polygonů, často používaná pro mapování a geografické informace.
- **Rastry:** Dvojměrné datové struktury skládající se z pixelů, kde každý pixel reprezentuje hodnotu v dané lokalitě.
- **Externí data WMS (Web Map Service):** Služba poskytující mapové vrstvy ve formátu obrázků, které lze integrovat do mapových aplikací pro zobrazení geografických dat.

4.3.2.2 Negrafické

- **Číselníky:** Numerické hodnoty používané pro analýzy. Uživatelé mohou definovat vlastní číselníky pro specifické potřeby, jako jsou například kódy pro kategorizaci dat.
- **Popisné tabulky:** Tabulky obsahující textové nebo kategorické údaje, které poskytují další informace o geografických nebo jiných datech.
- **Definované domény:** Uživatelé mohou vytvářet vlastní domény pro atributy, které jim umožňují kategorizovat a strukturovat data podle specifických požadavků. Tyto domény mohou zahrnovat předdefinované hodnoty nebo rozsahy, které pomáhají při analýze a třídění dat.

4.4 ZMZ

4.4.1 Základní součástí ISA je ZMZ. Obsahuje geografickou reprezentaci předmětů mapování (viz čl. 4.4.5).

4.4.2 ZMZ spravuje a udržuje OUZGE.

4.4.3 ZMZ je účelová mapa velkého měřítka vyhotovená podle ČSN 01 3410 a ČSN 01 3411 s upřesněními stanovenými touto směrnicí.

4.4.4 ZMZ se vyhotovuje v souřadnicovém systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) a ve výškovém systému Baltském po vyrovnání (Bpv).

4.4.5 Obsah a tvorba ZMZ

4.4.5.1 Předmětem mapování ZMZ jsou objekty, které odpovídají datovému modelu ISA a jejichž výčet je obsažen v TOP 03 (tvorba ZMZ). Jedná se především o budovy, zachytané vany technologických celků, komunikace, železnice a inženýrské sítě. V případě inženýrských sítí (vodovody, kanalizace, produktovody, rozvody elektrické energie) se jedná o vnější podzemní rozvody, tj. vedení vně staveb a technologických celků (viz směrnice 704 „Užívání území společnosti“).

4.4.5.2 Nedílnou součástí ZMZ je účelový obsah katastrální mapy v rozsahu dle datového modelu ISA.

4.4.5.3 Mapování areálů průmyslové výroby se provádí ve 2. třídě přesnosti, mapování ostatních typů zájmových území ve 3. třídě přesnosti (viz ČSN 73 0415).

4.4.5.4 Základní formát zpracování ZMZ jakožto vstupní a výstupní formát ISA je formát *.dgn grafického prostředí CAD MicroStation. Hodnoty souřadnic Y, X, Z se udávají neredukované v metrech na tři desetinná místa.

4.4.5.5 Detailní popis tvorby ZMZ je uveden v TOP 03 pro tvorbu základní mapy závodu.

4.4.6 Pravidla pro provádění geodetických prací, zejména zaměření staveb pro potřebu ZMZ a ISA jsou obsažena ve směrnici 704 „Užívání území společnosti“.

4.4.7 Všechny útvary společnosti jsou povinny předávat správci ZMZ (viz čl. 4.2.5) aktuální informace o území společnosti v rozsahu příslušných předpisů platných pro tvorbu ZMZ a upozorňovat udržovatele ZMZ na změny ve skutečnostech tvořících předměty mapování ZMZ ve svých obvodech.

4.5 ArcGIS Enterprise

ArcGIS Enterprise je komplexní geografický informační systém (GIS) pro podnikovou úroveň, který umožňuje spravovat, analyzovat, vizualizovat a sdílet prostorová data v rámci organizace. Systém je nasazen na infrastrukturu organizace (on-premise) a skládá se ze čtyř hlavních komponent: ArcGIS Server, Portal for ArcGIS, ArcGIS Data Store a ArcGIS Web Adaptor.

ArcGIS Enterprise slouží jako centrální platforma pro správu geoprostorových dat, publikaci mapových služeb, provádění prostorových analýz a integraci s dalšími informačními systémy. Umožňuje řízený přístup k datům, zajišťuje bezpečnost a podporuje týmovou spolupráci napříč útvary.

4.5.1 DTM Connect

Doplněk ArcGIS PRO sloužící pro publikaci vybraných dat TI společnosti do DTM ČR a načítání dat jiných subjektů z DTM ČR do ISA.

4.6 AMI

- AMI je součástí ISA. Jedná se o komplexní modulární a plně uživatelsky přizpůsobitelný systém pro správu a podporu Facility managementu (CAFM) publikující data ISA v prostředí intranetu.
- AMI spravuje a udržuje správce ISA.
- Pro publikaci geografických dat v prostředí intranetu je využívána platforma ArcGIS a GeoServer.
- AMI osahuje několik základních tematických oblastí a modulů.

4.6.1 AMI Údržba

Požadavkový systém ServiceDesk Facility. Odkaz umístěn na stránkách intranetu společnosti. Evidence vozidel – evidence technických, ekonomických a provozních dat vozidel.

4.6.2 Karta zaměstnance

Telefonní seznam. Odkaz je umístěn v důležitých odkazech na stránkách intranetu společnosti. Telefonní číslo pro zaměstnance skupiny ORLEN Unipetrol je předáváno do adresářů MS Outlook a MS Active Directory.

4.6.3 JEN

Jednotná evidence nemovitostí. Řešeno ve směrnici 704 „Užívání území společnosti“ článek 4.10.

4.6.4 TELCO

Evidence zařízení a poskytovaných telekomunikačních služeb. Generuje a automaticky rozesílá podklady fakturace. Vazba na ZIS a fakturaci areálových služeb.

4.6.5 ZIS

Zákaznický informační systém. Obsahuje evidenci odběratelů, objednávek a smluv a poskytovaných nasmlouvaných areálových služeb od jednotlivých poskytovatelů. Generuje výstup pro SAP a fakturaci služeb.

4.6.6 VRTY

- Modul pro evidenci vrtů a chemických analýz vrtů. Gestorem modulu je OZIP.
- Oprávněný importér je externí subjekt s povinností vkládat data chemických analýz do modulu VRTY prostřednictvím vyplněné platné šablony uložené na internetových stránkách společnosti a její zaslání na e-mailovou adresu vrtty-litvinov@orlenunipetrol.cz.

4.7 Povinnosti správce ISA, gestorů dat, editorů dat a uživatelů systému

4.7.1 Garant

- Odpovídá za provoz systému, jeho soulad s vnější i vnitřní legislativou, zejména v souvislosti s užíváním převzatých dat, např. z katastru nemovitostí,
- navrhuje interní předpisy pro organizační zabezpečení provozu ISA,
- ve spolupráci s gestory dat, GIS editory, správcem systému a uživateli připravuje a zabezpečuje rozvoj ISA.

4.7.2 Správce ISA

- Zodpovídá po provozní stránce za vedení a provoz ISA,

- připravuje technologické postupy pro naplnění, údržbu, archivaci a správu datové základny ISA,
- zodpovídá za přidělování přístupových práv uživatelům ISA,
- řeší požadavky na umožnění přístupu novým zájemcům (zejména doplnění datového modelu, nastavení témat a přístupová oprávnění)
- provádí nastavení a školení ArcGIS a AMI podle požadavků uživatelů,
- koordinuje správu a integraci datových vrstev mezi systémy Oracle a ArcGIS Pro, přiděluje role GIS editorům dat a gestorům dat,
- provádí export dat pro uživatele, kteří používají ArcGIS ke speciálním účelům bez připojení k počítačové síti společnosti,
- provádí hromadné importy a exporty dat,
- vytváří a aktualizuje systémové struktury ISA,
- spravuje datový model
- vede seznam gestorů a GIS editorů dat,
- je oprávněn si vyžádat přidělení a aktualizaci odpovědného gestora odpovědného za přidělenou skupinu dat,
- vede seznam uživatelů,
- spravuje a publikuje katalog dostupných dat v ISA.

4.7.3 Gestor dat

- Do datové základny ISA ukládají data, jejichž jsou gestory a udržují je v aktuálním a úplném stavu dle funkčního a datového modelu ISA,
- vyhotovují účelové výstupy dle požadavků uživatelů,
- jsou oprávněni v odůvodněných případech označit vybrané uložené údaje za chráněné informace a požádat správce ISA o omezení přístupu k těmto údajům pouze pro určené uživatele,
- jsou povinni správci ISA oznámit změny v kompetenci a odpovědnosti za svěřená data,
- spolupracuje se správcem ISA a GIS editorem dat na zobrazení dat v ISA.

4.7.4 GIS Editor dat

- Je gestorem grafické složky dat, tzn. vytváří a spravuje grafická data podle požadavků a potřeb organizace.
- Vytváří mapové výstupy a spolupracují na tvorbě aplikací v ArcGIS případně v ISA.
- Importuje data do ISA z předaných podkladů. Zajišťuje jednotnou integritu dat v ISA.
- Aktualizuje existující data na základě nových informací a změn v terénu.
- Korekce a úprava prostorových prvků tak, aby odpovídaly skutečnosti a stanoveným standardům.
- Vizuální zpracování geografických informací s cílem zajistit přehlednost a správnou interpretaci dat.
- Příprava mapových výstupů, grafických prezentací, mapových aplikací a provádí prostorové analýzy pro podporu rozhodovacích procesů pro interní i externí potřeby organizace.
- Prezentace dat v systému ISA: Spolupracuje se správcem ISA na publikace a sdílení dat prostřednictvím ArcGIS a ISA, aby byla dostupná oprávněným uživatelům.

4.7.5 Uživatelé ISA

- Mají právo přistupovat k obsahu datové základny ISA v rozsahu, jaký jim byl přidělen správcem ISA formou přístupových práv a nastavení GM nebo AMI,
- upozorňují správce ISA případně gestory dat na zjištěný nesoulad mezi údaji uloženými v ISA a skutečným stavem a to prostřednictvím elektronické pošty.

4.8 Přístup a využívání dat z ISA

- 4.8.1** Vedoucí útvaru, který ke své činnosti potřebuje využívat údaje z ISA, požádá správce ISA o zpřístupnění dat a projedná s ním své informační potřeby, možnosti jejich uspokojení a nároky na SW a HW vybavení pracoviště pro připojení k ISA.
- 4.8.2** Správce ISA na základě souhlasu jednotlivých gestorů dat rozhodne o rozsahu udělených přístupových práv k datům ISA, toto rozhodnutí do 14 dnů sdělí žadateli o přístup do systému a dohodne s ním termín nastavení v ArcGIS nebo AMI.
- 4.8.3** Vyhotovení jednorázových či specifických výstupů z ISA pro potřeby útvarů společnosti zajistí správce ISA vždy na základě žádosti a po dohodě o obsahu a formátu výstupu.

4.9 Pravidla pro mapové výstupy ze systému a publikaci dat

Pro poskytnutí dat a mapových výstupů z ISA externí společnosti, je nezbytné získat souhlas Garanta a odpovědného gestora dat.

Mapové výstupy musí obsahovat prvky uvedené v Příloze A.

4.9.1 Základní informace o mapě

- Název mapy – stručný a výstižný název odpovídající jejímu obsahu.
- Datum vytvoření – přesné datum, kdy byla mapa vygenerována.
- Autor mapy – jméno nebo oddělení odpovědné za vytvoření mapy.
- Verze mapy – označení verze pro sledování změn (např. v.1.0, v.1.1). - nepovinné

4.9.2 Kartografické prvky

- Legenda – vysvětlení použitých symbolů, barev a klasifikací.
- Měřítko – uvedení měřítka (graficky i číselně).
- Severka – označení směru severu pro správnou orientaci mapy.
- Rámeček mapy – ohraničení mapy pro zvýšení čitelnosti.

4.10 Ostatní ustanovení

4.10.1 Jakékoliv požadavky na změny v datové struktuře, funkcionalitě systému nebo hlášení o chybě předávají uživatelé pomocí elektronické pošty správci ISA editorům nebo gestorům dat.

4.10.2 Poskytnout jakékoliv údaje z ISA, pro které není daný uživatel gestorem, třetí straně, lze pouze se souhlasem garanta a příslušného gestora

4.10.3 Spolupráce a výměna dat mezi společnostmi a oprávněnými uživateli ISA mimo společnost, resp. jinými provozovateli územně orientovaných informačních systémů, se uskutečňuje na smluvním základě. Za smluvní ochranu dat odpovídá garant.

5 Odpovědnost

Činnost	Garant	Správce ISA	UITE	Gestoři dat	GIS Editor dat	Uživatelé ISA	OUZGE	Číslo článku
Správa a administrace ISA, AMI a ArcGIS	A	R		I	I			4.2
Propojení uživatelských pracovišť s databázovými servery ISA		I	R/A				C	4.2.3
Údržba obsahu negrafických dat		C		R/A				4.2.4
Správa a pořizování grafických dat		C		C	R	I	A	4.2.5
Správa a údržba ZMZ	C	C		R	R	C	A	4.4
Přístup k datům ISA	A	R		C	C	C	A	4.8

Vysvětlivky: R - RESPONSIBLE - VYKONÁVAJÍCÍ „Vykonavatel“
A - ACCOUNTABLE - ODPOVĚDNÝ „Nese plnou vinu za neprovedení“

C - CONSULT – KONZULTANT „Zahrnutý v procesu“

I - INFORM - JE INFORMOVÁN „Držet v obraze“

RACI matice s komentářem (dle politiky „Zvyšování efektivity procesů a jejich optimalizace“)

6 Seznam souvisejících dokumentů

Informační řád

Směrnice 704 Užívání území společnosti

ČSN 01 3410 Mapy velkých měřítek – Základní a účelové mapy

ČSN 01 3411 Mapy velkých měřítek. Kreslení a značky

ČSN 73 0415 Geodetické body

TOP 03 Tvorba základní mapy závodu

Příloha A: Formát mapového výstupu

Mapa hranic areálu

