



# POPIS CÍLŮ INOVAČNÍHO PARTNERSTVÍ, VYMEZENÍ MINIMÁLNÍCH TECHNICKÝCH PODMÍNEK

veřejné zakázky

„Inovativní přístup k přípravě a řešení krizových situací a mimořádných událostí“

## 1. Úvodní informace

Tento dokument je přílohou a nedílnou součástí zadávací dokumentace nadlimitní veřejné zakázky na služby s názvem „Inovativní přístup k přípravě a řešení krizových situací a mimořádných událostí,“ (dále jen „**Veřejná zakázka**“) zadávané v řízení o inovačním partnerství dle ust. § 70 a násl. zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**ZZVZ**“).

V rámci tohoto dokumentu zadavatel definuje cíle inovačního partnerství, stejně jako minimální technické podmínky ve smyslu § 72 odst. 3 ZZVZ.

Minimální technické podmínky na předmět plnění Veřejné zakázky musí splňovat všechny nabídky, včetně předběžných nabídek. Minimální technické podmínky jsou v tomto dokumentu vyznačeny **červeným textem**. Tyto minimální technické podmínky není možné v průběhu zadávacího řízení měnit či doplňovat.

Ostatní zadávací podmínky (tj. text ostatních součástí zadávací dokumentace a text jiné než červené barvy v tomto dokumentu) je zadavatel oprávněn postupem dle § 72 odst. 6 ZZVZ měnit nebo doplnit v rámci jednání o předběžných nabídkách, přičemž zadavatel předpokládá, že předmětem jednání budou zejména podmínky smluvní, obchodní a technické. Vedle minimálních technických podmínek na předmět plnění Veřejné zakázky tak zadavatel v rámci tohoto dokumentu vymezil nadstavbovou sadu požadavků, jejichž maximální naplnění je cílem výzkumu a vývoje v rámci inovačního partnerství.

## 2. Cíle inovačního partnerství

Technologický pokrok v posledních desetiletích přinesl zvýšení kvality života v řadě ohledů. Současně však s sebou nese i stinné stránky. Poznatky rostou exponenciálně, zvyšuje se složitost všech oblastí života, včetně souvisejících problémů, jejich řešení, stavů a situací, do kterých se dostáváme a které nahodile vznikají kolem nás.

Vzrůstající propojení – jak lidí mezi sebou, tak organizací a systémů, zvyšuje četnost nežádoucích jevů, a to nejen na globální úrovni (příkladem může být pandemie, blackout či extrémní klimatické změny), ale rovněž na úrovni lokální, kdy v poslední době dochází stále častěji a výrazněji k polarizaci postojů, nálad, myšlenek a přístupů ve společnosti, které se už neomezují jen na politiku, ale i na řešení každodenních problémů, které



dříve nebyly tak složité a vzájemně provázané. Proto je více než nutné se zaměřit na vývoj nových přístupů a postupů využívající podporu moderních informačních a komunikačních technologií, které nám umožní krizové situace a ostatní nežádoucí jevy efektivně zvládat a v maximální možné míře eliminovat jejich následky.

Cílem realizace inovačního partnerství je formulovat inovativní metodiku a vytvořit softwarový nástroj pro podporu krizového řízení, za účelem přípravy a řešení mimořádných událostí na území Městské části Praha 8 (dále jen „**MČ P8**“). Tyto cíle budou zahrnovat nejen problematiku krizové řízení, ale též ochrany obyvatelstva, jež povedou ke zvýšení kvality života občanů MČ P8 a jejich bezpečnosti (dále jen „**Projekt**“). Výstupy Projektu budou realizovány v rámci principů inovačního partnerství s cílem využití moderních procesních nástrojů, nových metodických postupů, včetně strukturovaného přístupu ke zpracování dat a informací.

Smyslem Projektu je umožnit všem zapojeným orgánům, organizacím a dalším dotčeným subjektům připravit se společně a efektivně na řešení mimořádných událostí a krizových situací tak, aby veškeré zpracované opatření a plány byly vytvořeny osobami a organizacemi, které je následně budou vykonávat. Dále aby bylo umožněno příslušným orgánům a organizacím sdílet potřebné informace strukturovanou formou, jejichž kvalita bude standardizovaná a bude odvislá od celkového významu a důležitosti konkrétních údajů v rámci celku a která umožní realizovat adekvátní opatření v reálném čase. Smyslem Projektu je rovněž zvýšit povědomí a informovanost obyvatelstva, orgánů a organizací o souvislostech a hrozbách, které mohou negativně ovlivnit kvalitu života na území MČ P8 a zároveň poskytnout informace o možných signálech zhoršující se bezpečnostní situace v reálném čase, aktuální situaci a trendech indikující blížící se problémy velkých rozměrů.

Stávající stav celé problematiky lze shrnout v následujících bodech:

1. Příprava na mimořádné události a krizové situace dnes probíhá zjednodušenou formou – plány jsou obvykle vytvářeny osobami nebo organizacemi, které je následně nevykonávají, nejsou dále systematicky rozpracovávány a akcentovány na nižších úrovních řízení.
2. Informace mezi orgány a organizacemi jsou sdíleny nestrukturovanou formou (e-maily, dokumenty MS Word a MS Excel), plánovací dokumentace je nesourodá, její kvalita je odvislá od jednotlivců, nikoliv celku, stejně tak proveditelnost připravených opatření. Informace jsou duplikovány, stávají se postupem času neplatné a poskytují mylnou představu o stavu krizové připravenosti.
3. V reálné situaci se ukazuje, že připravené plány nejsou ze strany těch, kdo je mají vykonávat, využitelné, ať už z důvodu absence materiálně-technického zabezpečení nebo čistě z důvodu nelogičnosti a nesourodosti naplánovaných opatření, které nelze racionálně aplikovat v prostředí, kde mají být zavedena a realizována.
4. Metodika přípravy vycházela z dlouholetých předpokladů, že signály o tom, že se blíží nebo bezprostředně hrozí vznik krizové situace se objevují pozvolna a že krizové situace různého druhu jsou něco, co přichází pomalu a lze se na to připravit na poslední chvíli – že podrobně plánovat řešení krizí je něco, co je zbytečné a kontraproduktivní. V nedávné době bylo dokonce i zvažováno proces plánování a přípravy legislativně zcela eliminovat z důvodu jeho "složitosti a nepotřebnosti".
5. Politická, odborná i laická veřejnost dlouhodobě opomíjela základní charakteristiky mimořádných událostí a krizových situací, jejichž vznik nesouvisí s tím, zdali něco "je nebo není normální", nýbrž s tím, jak zvyšující se složitost vede k nevyhnutelnému vzniku řetězce závažných událostí, které lze sice vždy vysvětlit zpětně, ale v reálném čase jsou neočekávány a jejich dopady jsou přímo úměrné tomu, do jaké míry byly dlouhodobě ignorovány a časově, personálně i technicky podinvestovány.

Cílem Projektu je úspěšná implementace jeho výstupů, tj.:

1. Zlepšení připravenosti a zvýšení efektivity řešení mimořádných událostí a krizových situací díky zapojení subjektů, orgánů a organizací do přípravy a zpracování plánů, které budou vytvářeny přímo



osobami a organizacemi, které je následně budou vykonávat a budou vystavěny na metodicky vedeném rozpracování strategických opatření, formulovaných na úrovni MČ P8.

2. Sdílení potřebných informací strukturovanou formou (jednotná databáze, adresáře kontaktů, opatření, spojení), jejichž kvalita bude standardizovaná a bude odvislá o celkového významu a důležitosti konkrétních údajů v rámci celku (MČ P8) a která umožní realizovat proveditelná opatření ze strany orgánů a organizací v reálném čase.
3. Zvýšení povědomí a informovanosti obyvatelstva, orgánů a organizací o souvislostech a hrozbách, které mohou negativně ovlivnit kvalitu života na území MČ P8 a jejichž následky mohou být dlouhodobé, případně katastrofální.
4. Monitorování signálů zhoršující se bezpečnostní situace v reálném čase, detekce trendů a okolností indikujících blížící se problémy velkých rozměrů v oblastech jako je narušení dodávek pitné vody, tepla nebo potravin velkého rozsahu, stejně tak jako živelní pohromy, epidemie, havárie, až po neřízenou migraci anebo narušování zákonnosti velkého rozsahu.
5. Kvalita života, bezpečnost a ochrana obyvatelstva na území MČ P8.

### 3. Předmět plnění

Předmětem této Veřejné zakázky jsou dvě části – procesní a technologická.

Procesní část zahrnuje návrh a vývoj komplexního metodického přístupu ke krizovému řízení na území MČ P8 (dále jen „**Metodika**“).

Technologická část zahrnuje následný návrh, vývoj, pilotní ověření a dodávku softwarového řešení pro podporu činností krizového řízení na území MČ P8, jenž budou definovány v rámci procesní části (dále jen „**Software**“).

Vytvořený software tak bude vyvinut na základě zpracované metodiky tak, aby umožnil v maximální možné míře podporu a systematické naplnění cílů stanovených Metodikou v rámci přípravy a řešení mimořádných událostí a krizových situací v prostředí MČ P8.

Výstupem Veřejné zakázky bude:

- 1) **Metodika ke krizovému řízení na území MČ Praha 8** – tento komplexní metodický přístup musí splňovat požadavky definované v tomto dokumentu.
- 2) **Software naplňující metodiku, tj. systémová podpora krizového řízení na území MČ Praha 8** – toto softwarové řešení musí naplňovat požadavky definované v tomto dokumentu.
- 3) **Školení uživatelů** – zajištění vyškolení uživatelů a administrátorů softwarového řešení při zahájení pilotního provozu. Počet školených uživatelů bude upřesněn v průběhu řešení projektu, předpokládá se cca 15 uživatelů a 2 administrátoři. Školení proběhne na pracovišti zadavatele, a to po skupinách dle rolí, administrátoři systému budou školeni samostatně. Cílem školení je seznámení uživatelů s fungováním softwarového řešení, postupů při tvorbě krizových opatření a další související dokumentace, možnosti uživatelského nastavení atp. Dodavatel v rámci této aktivity připraví školící materiály, které budou sloužit jako odborné podklady pro uživatele a administrátory.
- 4) **Definice potřebného HW vybavení a/nebo cloudových služeb** nutných k efektivnímu provozu dodaného softwarového řešení.



- 5) Další doporučení a nástroje pro rozvoj v oblasti přípravy a řešení mimořádných událostí a krizových situací v prostředí MČ Praha 8 dle výsledků jednání o předběžných nabídkách.

### 3.1. Metodika

Metodika bude komplexním způsobem popisovat nové metody a nástroje v oblasti příprava a řešení mimořádných událostí a krizových situací na území Městské části Praha 8. Celá Metodika bude založena na systémovém přístupu a teorii komplexních systémů, přičemž bude reflektovat stávající přístup, a především platné právní předpisy. **Metodika bude zahrnovat zejména návrh nových postupů v následujících oblastech:**

- **Měření a vyhodnocení aktuální situace** – vymezení sledovaných jevů, které v případě eskalace mají potenciál přerůst do mimořádné události nebo krizové situace, a to včetně zajištění sběru relevantních dat, principu jejich měření a především vyhodnocování. Nedílnou součástí bude rovněž popis způsobu předávání informací v rámci eskalačního procesu těchto jevů odpovědným orgánům a organizacím.
- **Posouzení rizik** – ucelený proces posouzení rizik v rámci přípravy na mimořádné události a krizové situace v prostředí Městské části Praha 8, který bude založen především na kvalitativním přístupu a expertních znalostech. Tento proces bude podrobně zaměřen na identifikaci, analýzu a následné hodnocení rizikových jevů, jenž bude vycházet primárně z reflexe aktuálního stavu, vzájemné provázanosti jednotlivých jevů a systémů, včetně stanovení jejich příčin a následků pro chráněné hodnoty a zájmy.
- **Příprava a řešení mimořádných událostí a krizových situací** – kompaktní sada nástrojů pro zvládnutí mimořádných událostí a krizových situací v prostředí Městské části Praha 8, které budou navazovat na dosažené výsledky procesu posouzení rizik. Nosnou částí bude popis efektivního způsobu tvorby krizové a další související dokumentace založené na kolaborativním a realistickém přístupu všech zainteresovaných subjektů a to tak, aby výsledná krizová (popř. ostatní) opatření a postupy pro řešení mimořádných událostí a krizových situací byly akceptovatelné, účinné a především proveditelné. Nedílnou součástí bude rovněž způsob zhodnocení a systém přidělování nezbytných personálních, materiálních a dalších zdrojů pro řešení těchto situací. V souvislosti s tím zde bude navržen postup pro vydávání metodických pokynů v rámci krizového řízení zástupců Městské části Praha 8 směrem ke všem dotčeným orgánům a organizacím včetně mechanismu přidělování a sdílení vyplývajících úkolů.
- **Indikátory a měření krizové připravenosti** – vymezení jednoznačných kvantitativních a kvalitativních veličin na základě, kterých bude možné objektivně posoudit a následně vyhodnotit celkovou úroveň připravenosti Městské části Praha 8 na řízení a řešení mimořádných událostí a krizových situací. Tento proces musí být navržen tak, aby byl jednoduchý, opakovatelný, a především přinášel potřebnou vypovídající hodnotu s cílem nejen předmětnou úroveň posoudit, ale též poskytl nezbytné informace vedoucí k jejímu zdokonalení.

Z hlediska využitelnosti musí metodika poskytnout přehledný, efektivní a jednoznačný způsob k naplnění agendy krizového řízení a ochrany obyvatelstva Městské části Praha 8 a zároveň umožňovat společný a koordinovaný postup všech dotčených subjektů na předmětném teritoriu. Obsah Metodiky bude určen především pro následující cílové skupiny uživatelů:

- Politická reprezentace Městské části Praha 8.
- Odborní pracovníci krizového řízení Městské části Praha 8.
- Složky Integrovaného záchranného systému na území hl. m. Prahy.
- Organizace zřízené Městskou částí Praha 8.
- Provozovatelé infrastruktury na území Městské části Praha 8, např.:
  - Dopravní a přepravní infrastruktura.
  - Energetická infrastruktura.
  - Vodohospodářská infrastruktura.
  - Zdravotnictví.



- Sociální zařízení.
  - Školy a školská zařízení.
  - A další.
- Obyvatelstvo na území Městské části Praha 8.

Výsledná podoba Metodiky předpokládá z hlediska struktury rozdělení do dvou následujících částí. Cílem toho členění je umožnit informacím, aby v potřebném detailu byly k dispozici na příslušné úrovni řízení, kde dochází k výkonu konkrétního opatření a současně opačným směrem byly informace náležitě filtrovány koncovým uživatelům.

- 1) Základní část – tato část bude obsahovat minimálně:
  - a. Základní rámec
  - b. Zásady při tvorbě, aktualizaci a publikaci plánů a opatření.
  - c. Postupy vytváření plánů a návodů.
- 2) Přílohová část – tato část bude obsahovat minimálně:
  - a. Politiku, strategii a vizi na úrovni daného území.
  - b. Metodické vedení, způsob koordinace, optimalizace na úrovni daného území.
  - c. Politiku, strategii a vizi na úrovni zainteresovaných subjektů/organizací.
  - d. Metodické vedení, způsob koordinace, optimalizace na úrovni zainteresovaných subjektů/organizací.
  - e. Instrukce a doporučení pro jednotlivé situace.

### 3.2. Software

Softwarové řešení bude sofistikovaným nástrojem, který umožní naplňovat metodické postupy a efektivně realizovat procesy krizové připravenosti a krizového řízení, zejména, nikoliv však výhradně:

- 1) **Vizualizace aktuální situace v různých oblastech** (povodňová situace, bezpečnost a veřejný pořádek atp.)
- 2) **Analýza rizik a evidence ohrožení včetně evidence potenciálních událostí** a scénářů jejich budoucího možného vývoje situace.
- 3) Evidence plánů a typových opatření:
  - a. **Evidence plánů a katalogu typových opatření** pro městskou část, zřizované organizace a spolupracující subjekty.
  - b. **Evidence plánů spojení a komunikačních matic pro zajištění informování a vyrozumění.**
  - c. **Evidence metodických pokynů pro rozpracovávání přijatých krizových opatření.**
- 4) **Vizualizace klíčových indikátorů**, definovaných v metodice, případně vizualizace predikce budoucího rozvoje na základě historických dat.
- 5) **Agenda řízení krizové situace na základě připravených opatření a úkolů** včetně operativních nástrojů pro pracovní a odborné skupiny krizových orgánů.
- 6) **Management vytvářených výstupních plánů, jejich správa a publikace** pro zapojené subjekty, včetně poskytování informací o stávajících hrozbách a ohrožení ve vazbě na území dotčené MČ, mj.:
  - a. Informace o povodňovém ohrožení.
  - b. Informace o ohrožení únikem chemické látky (mobilní nebo stacionární zdroj).
  - c. Informace a analýzy možnosti vzniku krizové situace (narušení dodávek pitné vody, narušení dodávek elektrické energie, narušení dodávek plynu, tepla a teplé vody aj.).
  - d. Informace o rozsahu ohrožení, určení ohrožených objektů a jejich zaevidování.



**7) Dokumentace provedení v následujícím rozsahu:**

- a. Funkční popis softwarového řešení a jeho funkcionalit
- b. Technická dokumentace softwarového řešení
- c. Administrátorská příručka
- d. Uživatelská příručka

**8) Pilotní ověření na následujících případech užití:**

- a. Příprava a realizace zabezpečení pandemických opatření, definovaných vládou ČR a realizovaných v podmínkách MČ Praha 8.
- b. Příprava evakuačních plánů objektů na území MČ Praha 8, v návaznosti na havarijní plán a plány konkrétních činností.
- c. Narušení dodávek elektrické energie na území MČ Praha 8.

### 3.3. Technické a technologické požadavky

#### 3.3.1. Technické požadavky

##### a) Obecné požadavky

- Cílem Projektu je vytvoření komplexního metodického přístupu řešení krizové připravenosti a krizového řízení a odpovídajícího softwarového řešení, které bude vytvořený metodický přístup aplikovat a automatizovat jednotlivé procesy v rámci krizového řízení.
- Zásadní komponentou jsou datové zdroje, na základě kterých bude možné sledovat aktuální situaci a definované parametry a na základě dosažení definovaných hranic budou přijímána odpovídající opatření a vydávány informace zájmovým skupinám v souladu s metodickými postupy.
- Obecně platí, že získaná vstupní data musí mít dostatečnou podrobnost, aby bylo možné dosáhnout definovaných cílů projektu a technických požadavků definovaných v této kapitole. Dále platí, že metodické postupy musí být popsány na dostatečně detailní úrovni, aby bylo možné realizovat jednotlivá krizová opatření a nepanovaly nad těmito postupy pochybnosti.

##### b) Územní rozsah

- Primárním zájmovým územím je území Městské části Prahy 8, nicméně je nutné brát v úvahu, že oblast krizového řízení souvisí a musí být koordinována v rámci území celého hl.m. Prahy, případně sousedícího Středočeského kraje.

#### 3.3.2. Požadavky na technologické zázemí a rozhraní

Součástí inovačního partnerství je i vyvinutí softwarového řešení, které bude sloužit k automatizaci procesů krizového řízení, tj. sběr a vyhodnocování dat o aktuální situaci, vytváření plánů a katalogů typových opatření a komunikačních matic, metodických pokynů pro rozpracování krizových opatření, vizualizace klíčových indikátorů atp.

Tyto nástroje budou dostupné pouze privilegovaným uživatelům MČ, tj. zejména analýza rizik, plány a typová opatření, spojení a komunikační matice, klíčové indikátory aktuální situace a efektivity přijatých krizových opatření a úkolů atp. Výstupy ve formě krizových plánů pro zapojené subjekty včetně poskytování informací o stávajících hrozbách a ohrožení ve vazbě na území MČ budou rovněž poskytovány prostřednictvím standardizovaných komunikačních kanálů a rozhraní cílovým skupinám, a to jak v textovém formátu, tak ve strojově čitelném formátu (např. XML, JSON, apod.), které umožní import a následné zpracování v dalších softwarových nástrojích (konkrétní specifikace datových formátů bude součástí inovační fáze na základě



požadavků cílových skupin).

Vyvinuté nástroje musí plnohodnotně naplnit vytvořenou metodiku krizového řízení pro zvládnání krizových situací a mimořádných událostí na území MČ.

### Použité nástroje pro vývoj Software

Pro realizaci budou použity moderní nástroje a prostředí pro vývoj software (webových aplikací) a analýzu dat, jako jsou například:

- relační databáze s podporou prostorových dat PostgreSQL s rozšířením PostGIS,
- programovací jazyk Python, dynamický programovací jazyk, který se v době zpracování podkladů Projektu podle TIOBE indexu <https://www.tiobe.com/tiobe-index/> nachází na 3. místě mezi programovacími jazyky
- knihovny a nástroje pro zpracování dat (např. pandas, numpy, scipy, sklearn, GEOS, GDAL a další),
- framework Django pro rapidní vývoj webových služeb a vizualizace,
- vývoj založený na testování (test-driven development),
- nástroje pro kontinuální integraci, otevřená platforma snadno implementovatelná do prostředí provozovaného na úrovni MČ P8.

Z výše popsané technologické varianty nevyplývají žádné materiálové a technologické toky za předpokladu, že vytvořený Software bude provozován s využitím stávající IT infrastruktury MČ P8.

Vzhledem k použitým nástrojům je očekávána fyzická životnost řešení v trvání 6–10 let za předpokladu standardní údržby (instalace bezpečnostních oprav apod.). Po této době se počítá s provedením upgrade operačního systému serverů a databázového serveru PostgreSQL, případně s reinvesticí do upgrade použitých komponent.

Významný nárůst provozní náročnosti vlivem opotřebení vzhledem k softwarové podstatě projektu není očekáván, použitím standardních protokolů, programovacích jazyků a nástrojů by riziko vzniku nekompatibilních stavů a situací mělo být při provozu systému minimalizováno.

Pro zajištění výstavby, provozu a likvidaci není předpokládána nutnost specializovaných profesních kvalifikací nad rámec standardních znalostí v oblasti monitorování a provozu software.

### Řešení projektu předpokládá formu webové aplikace, kterou lze charakterizovat takto:

- webová aplikace s uživatelským rozhraním založeným na standardech a technologiích HTML5, CSS, Javascript a provozovaná nad relační databází s integrovanými prostorovými daty
- uživatelský přístup k systému za použití moderního webového prohlížeče spuštěného na pracovní stanici, mobilním PC (nebo notebooku), tabletu, velkoplošném dotykovém monitoru nebo inteligentním mobilním telefonem prostřednictvím připojení ze sítě Internet nebo prostřednictvím vyhrazené privátní sítě
- architektura umožňující škálovatelnost a redundanci na všech úrovních
- Je předpokládáno využití následujících opensource technologických prvků:
  - Nginx
  - Apache
  - Redis
  - Memcached
  - Geoserver



- PostgreSQL

Konkrétní volba technologického řešení pak bude součástí jednání s IP a podstatou jeho vlastního návrhu.

### 3.3.3. Technologické požadavky pro implementaci na straně zadavatele

#### a) Požadavky vyplývající z technologického prostředí zadavatele

- V procesu vývoje bude systém provozován na technologických prostředcích inovačního partnera. Po předání zadavateli bude systém provozován na platformě hardwarových (HW) a softwarových (SW) prostředků zadavatele. Virtuální servery budou konfigurované a výkonově škálované dle požadavků implementačního návrhu zpracovaného v součinnosti se zadavatelem.
- Zadavatel disponuje běhovým prostředím v následující minimální konfiguraci:
  - serverová infrastruktura využívá servery s architekturou x86 a plnou virtualizací VMWare, operačním systémem Windows Server 2016 a Windows Server 2022, který je v současné době preferovaný, dále je pro vybrané systémy využíván OS Linux (distribuce Ubuntu a Centos);
  - koncové stanice využívají operační systém Windows 10 a vyšší, internetový prohlížeče Microsoft Edge a balík kancelářských aplikací Microsoft Office 365 (včetně služeb Exchange serveru);
  - databázové prostředí využívá platformu MS SQL Server 2016;
  - jako hlavní GIS nástroj pro práci s mapovými podklady Zadavatel využívá systém ESRI ArcGIS verze 10.7.
- V rámci konsolidace systémové infrastruktury Zadavatel do budoucna počítá s možným využitím cloudových služeb pro účely provozu serverových aplikací.
- Společně s dodávkou technologie ze strany inovačního partnera budou poskytnuty veškeré aplikační licence Software nezbytné pro instalaci a provoz. Předpokládaný seznam použitých SW produktů třetích stran, vč. uvedení verze, platnosti, příp. licenčních ujednání poskytnutých výrobcem, pokud existují separátně od SW, včetně jejich současné pořizovací ceny a ceny roční podpory, přičemž zadavatel preferuje open source řešení.
- Vývoj technologie bude probíhat na prostředích dodavatele. Na straně zadavatele bude realizováno úplné prostředí včetně datového úložiště a aplikačních rozhraní.
- Přístup do vyhrazené části síťového prostředí zadavatele bude realizován prostřednictvím VPN nebo obdobným způsobem dle podmínek zvolené technologie aplikace a odpovídajících možností zadavatele.

#### b) Požadavky na ukládání a zabezpečení dat a dokumentů

- Součástí řešení datového úložiště bude návrh na zajištění režimu zálohování s ohledem na objem zálohování, technologii databázového úložiště, režim aktualizace dat a další aspekty. Návrh zálohování bude součástí projektu implementace.

### 3.4. Licenční model

Hlavním parametrem licenčního modelu bude skutečnost, že veškeré dosažené výsledky inovačního partnerství musí být k dispozici cílovým skupinám bez omezení formou umožňující efektivní nakládání s nimi.





EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Praha – pól růstu ČR



Vyvinutá metodika pro zpracování datových produktů, softwarové nástroje a model technického zázemí musí pokrývat licenční model způsobem, který rovněž umožní zadavateli pokračovat v provozu a rozvoji všech částí systému i po skončení projektu s libovolným externím partnerem.

Nedílnou součástí tvorby licenčního modelu bude také vymezení dopadu ochrany osobních údajů na veškeré zpracování a metodiku.