

Příloha č. 1 smlouvy o dílo

Obsah

Výchozí stav	2
Stručný popis ISKŘ	2
Subsystémy ISKŘ (moduly ISKŘ)	2
<i>Analýza rizik</i>	2
<i>Plánování</i>	2
<i>Sběr a aktualizace dat</i>	3
<i>Řešení a řízení (Ř&Ř)</i>	3
<i>Katalogový modul</i>	3
<i>Dokumentační modul</i>	3
<i>Modul GIS</i>	3
<i>Analýza škod a dopadů</i>	3
Architektura	4
Technologie	4
Předmět plnění	6
Základní požadavky na řešení modernizace Řízení&Řešení ISKŘ HMP	7
Objednatel požaduje dodržení následujících technických parametrů navrženého řešení:	7
Ochrana investic a použití komerčně dostupných technologií a standardů	8
Integrace se subsystémy a technologiemi MHMP a ISKŘ	8
Integrace mapových podkladů GIS HMP ve správě Institutu rozvoje a plánování Praha (dále jen „IPR“)	8
Zajištění trvalého a spolehlivého chodu ISKŘ a dostupnosti dat	8
Komplexní zajištění integrity a důvěrnosti informací	9
Organizace dodávky modernizace modulu Řízení a řešení (Ř&Ř)	9
Postup tvorby ISKŘ	9
Uživatelé modulu Řízení a řešení	10
Součinnost Objednatele	10
Datové zdroje a informace pro implementaci do systému	11
Požadavky na úpravu a modernizaci modulu Řízení a řešení Informačního systému krizového řízení	13
Obecné požadavky pro všechny agendy modulu Ř&Ř	13
Úvodní obrazovka modulu – rozcestník	13
Příjem hlášení	14
Administrace postupů pro řešení událostí na OS KŠ	16
Správa událostí v systému	16
Podpora práce s dokumentací	19
Seznam subjektů	19
Plánování událostí	20

Mapový prohlížeč.....	21
Požadavky v oblasti integrace dat externích systémů	22
Požadavky v oblasti integrace technologií/systémů OS KŠ	22
Požadavky v oblasti registrů a evidencí, vedení agend.....	23
Použité zkratky a pojmy	24
Seznam tabulek	26

Výchozí stav

Stručný popis ISKŘ

Hlavní město Praha (HMP) provozuje **Informační systém krizového řízení hl. m. Prahy** (ISKŘ nebo ISKŘ HMP), který je využíván pro podporu krizového řízení, řešení mimořádných událostí a událostí narušujících životní standard občanů (obyvatel) na území Hl. m. Prahy.

Informační systém krizového řízení je určen k zajištění připravenosti HMP, jeho organizací a složek IZS a MP HMP k řízení řešení událostí, které na území HMP nastávají, případně mohou nastat. Připravenost není deklarována jen pro krizové a mimořádné situace, ale i události, které se dějí každý den na území Prahy a je třeba na ně ze strany HMP reagovat a řešit je.

V současné době je ISKŘ využíváno především Operačním střediskem krizového štábu hlavního města Prahy (cca 8 uživatelů), Oddělením krizového managementu odboru Kancelář ředitele Magistrátu (cca 20 uživatelů), uživateli z městských částí (cca 50 - 60 uživatelů), Hasičským záchranným sborem (cca 10 uživatelů) a dalšími uživateli do počtu maximálního počtu 300 uživatelů.

Nefunkční systém by znamenal problém v operačním řízení a při vzniku běžných, mimořádné či krizové události na území hlavního města Prahy by nebylo možno řešení dané situace efektivně řídit a řešit. Ostatní uživatelé využívají ISKŘ a jeho prostřednictvím udržují aktuální data v systému nezbytná pro operační řízení, vytvářejí krizovou plánovací dokumentaci, atd. Nefunkční systém by znamenal nedostupnost těchto dat.

Subsystémy ISKŘ (moduly ISKŘ)

ISKŘ HMP je rozsáhlým systémem, který se skládá ze základních modulů Analýza rizik, Plánování, Katalogy, Řízení a řešení, GIS, Sběr dat, Analýza škod a Administrace a je integrován s dalšími externími systémy, jako je PREMIS a ČHMÚ a technologiemi operačního střediska krizového štábu jako jsou datové a hlasové okruhy, technologie pro vyrozumění SMS, telefonní ústředna MD-110. Tyto moduly spolu spolupracují – sdílejí data a společně naplňují procesy. V této kapitole je uveden pro každý modul základní smysl užití v systému ISKŘ.

Analýza rizik

Hlavním účelem tohoto modulu je identifikace zdrojů rizik, vytipování možných potenciálních událostí narušujících životní standardy obyvatel hl. m. Prahy, mimořádných událostí nebo krizových situací, které tyto zdroje mohou vyvolat, a oblastí, které touto událostí budou ohroženy. Potenciální události jsou popsány hodnotami vlastností působících na průběh vývoje a řešení potenciální události. Na základě kvalifikace a kvalifikace kritérií je proveden výpočet míry rizika potenciální události na zasaženou oblast.

Úplný a správný popis potenciální události pak napomáhá přiřazení vhodných plánů k jejímu řešení v případě vzniku skutečné události.

Plánování

Účelem tohoto modulu je vytvořit plány řešení potenciálních událostí (řešitelské plány) pro potenciální události identifikované v modulu Analýza rizik. Součástí tvorby plánu je přiřazení zdrojů pro řešení jednotlivých prvků plánu, subjektů zodpovědných za jejich realizaci, typ a obsah hlášení posílaných

v případě použití konkrétního plánu na řešení skutečné události. Jsou připravovány plány pro všechny fáze krizového řízení (prevence, řízení řešení, obnova) a pro monitorování situace.

Zakládat kampaně sběru dat a zadávat úkoly (zpracovávat plány úkolů) k aktualizaci dat v systému mohou uživatelé podle svých kompetencí na všech úrovních veřejné správy a dle příslušnosti k organizacím zařazeným do systému. V následující tabulce je seznam atomických rolí, které funkcionalitu modulu zpřístupňují. Seznam rolí pro zadávání úkolů je uveden v popisu modulu Plánování a Řízení a řešení.

Sběr a aktualizace dat

Jedná se o podpůrný modul pro zajištění aktualizace informací v modulu Katalogy. Subjekty, o nichž jsou v ISKŘ vedeny informace jsou vyzvány k aktualizaci těchto údajů. Další funkcí tohoto modulu je zajištění aktualizace dat uživateli ISKŘ v zadaných termínech.

Řešení a řízení (Ř&Ř)

Tento modul slouží k přímému řízení řešení vzniklé události. Orgány krizového řízení a operační pracoviště použijí tento modul jako základní komunikační a informační platforma pro aktivizaci a sledování úkolů a činností při realizaci krizových opatření. Datová komunikace je realizována sdílením, předáváním a editací hlášení a událostí.

Podle typu vzniklé události je zpřístupněn připravený plán (z modulů Analýza rizik a Plánování) a postupně aktivovány jednotlivé činnosti a opatření tohoto plánu podle jejich hierarchie.

Modul je navržen jako jediné - jednotné uživatelské rozhraní ve formě tlustého i tenkého klienta.

Modul je používán i pro účely použitelné pro účely monitoringu situace, jejího řízení, řešení a simulace v procesu prevence, represe, obnovy i provádění cvičení.

Modul Řízení a Řešení (Ř&Ř) je jedním nejdůležitějších modulů ISKŘ HMP, který je primárně využíván, včetně GIS a integrací na OS KŠ pro běžný denní výkon OS KŠ.

Katalogový modul

Katalogový modul v rámci ISKŘ HMP slouží jako databáze informací všem ostatním modulům. Informace jsou zadávány manuálně uživatelem nebo z příslušných integrací. Na správnosti a aktuálnosti informací v katalogu závisí správnost a přesnost při tvorbě plánu. Zvláště důležitá je aktuálnost kontaktů a hodnot zdrojů při řízení a řešení události.

Dokumentační modul

Dokumentační modul slouží k vytváření a správě dokumentace, k evidenci příloh k záznamům vedeným v systému. Jsou předdefinovány šablony, do nichž jsou pravidelně generovány požadované výstupy. Pro dokumentační modul je využíván systém EMC Documentum 6.5.

Modul GIS

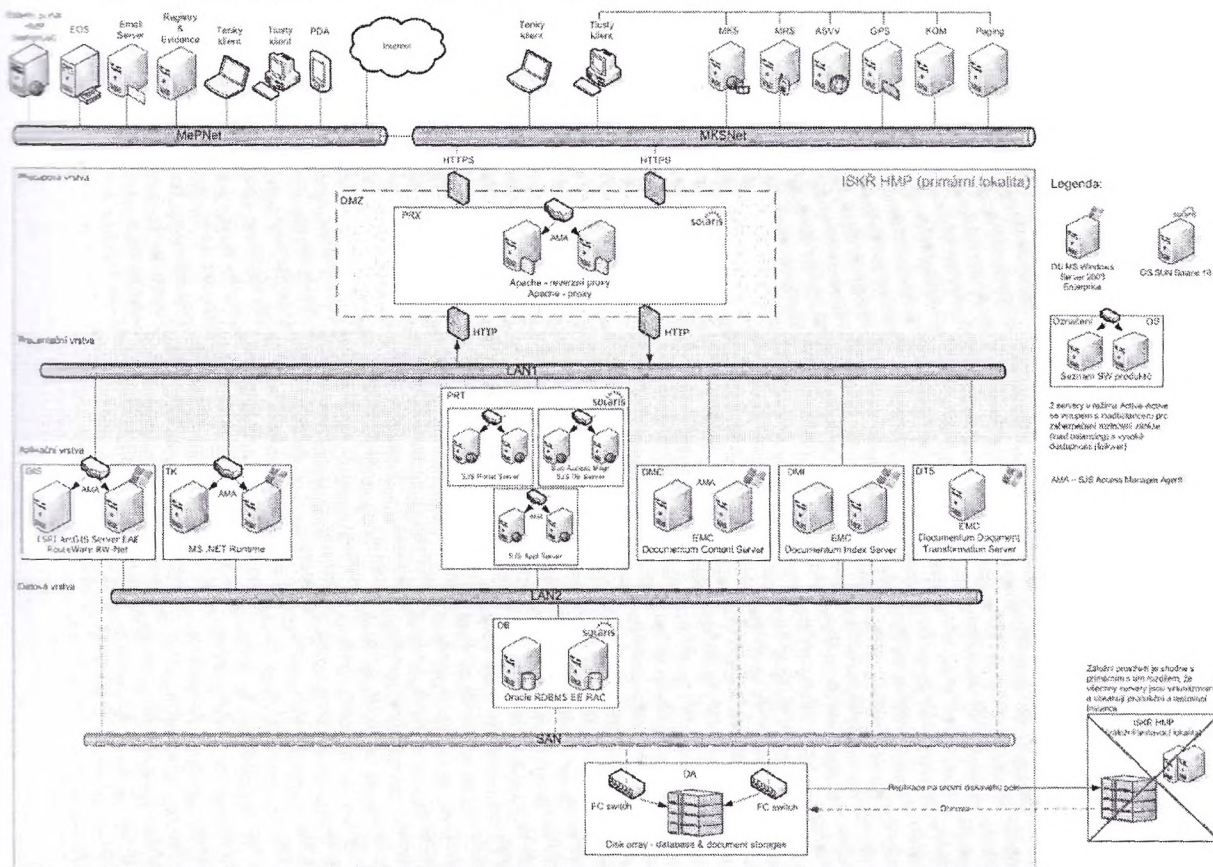
Modul GIS je určen jako modul poskytující služby ostatním modulům ISKŘ. Část funkčnosti je dostupná těmto modulům přímo (voláním příslušných služeb), část je určena pro interaktivní práci uživatelů přímo v rozhraní GIS. Uživatelé jsou zobrazeny jednotlivé mapové vrstvy, dynamické informace (vybraný typ objektu, počet obyvatel v oblasti) i statické (např. záplavová čára, správní členění HMP). Jednotlivé datové vrstvy jsou plněny dávkově (počet obyvatel na adresním bodě) nebo kontinuálně (formou monitoringu).

Analýza škod a dopadů

Účelem modulu Analýza škod a dopadů je evidence jednotlivých dopadů vzniklé události a finanční vyčíslení škod.

Architektura

Na následujícím obrázku je schematicky zobrazena fyzická architektura ISKŘ HMP:



Obrázek 1: Fyzické schéma architektury systému

Záložní prostředí není realizováno.

Technologie

V rámci ISKŘ HMP jsou využity následující technologie:

- Operační systémy a SW pro vysokou dostupnost
 - OS Sun Solaris 10 / SPARC
 - OS MS Windows 2003 R2 Enterprise (32-bit)
 - Solaris Cluster Geographic Edition Software
- Proxy server
 - Apache
- GIS
 - ESRI ArcGIS Server Enterprise Advanced Edition v9.3
 - ESRI ArcInfo v9.3 a Data Interoperability extension v9.3
 - RouteWare RW-Net v2.38
- Řízení přístupových oprávnění
 - Sun Java System Access Manager v7.1
 - SJS Directory Server 6.3 (včetně LDAP databáze)
 - Sun Java System Access Manager Agent v7.1 (na každém serveru)
- Aplikační servery, portály, ostatní technologie apod.
 - Sun Java System Portal Server v7.2
 - Sun Java System Application Server v9.1

- c. MS .Net Framework 3.5
- 6. Databáze
 - a. Oracle Database Server 10g EE v10.2.0.3 RAC
- 7. DMS
 - a. EMC Documentum 6.5 (Documentum Content Server)
 - b. EMC Documentum 6.5 (Documentum Index Server)
 - c. EMC Documentum 6.5 (Documentum Document Transformation Server)
- 8. Pracoviště operátorů (tlustý klient Ř&Ř pro operační střediska, primárně pro OS KŠ)
 - a. MS Windows XP SP3 a vyšší
 - b. ESRI ArcGIS Engine 9.3 + Geodatabase Update Extension
 - c. MS .Net Framework 3.5
 - d. MS Internet Explorer 7 a vyšší
 - e. Sun JRE 6.0 Update 5

Předmět plnění

Předmětem plnění je modernizace, programové úpravy a doplnění funkcionality existujícího modulu Řízení a Řešení (Ř&Ř) Informačního systému krizového řízení, zajištění a modernizace příslušných vazeb (a integrací) na ostatní moduly ISKŘ, zajištění maintenance po dobu 24 měsíců.

Konkrétní popis předmětu plnění je následující:

1. Detailní návrh řešení modernizace modulu Řízení a Řešení obsahující návrh úprav a popis veškerých vazeb souvisejících s úpravami a modernizací modulu Řízení a Řešení
2. Analytické, programátorské a konzultační služby spočívající v doplnění nových funkcionalit modulu Řízení a Řešení Informačního systému krizového řízení v souladu s aktuálními potřebami Objednatele uvedenými v tomto dokumentu.
3. Analytické, programátorské a konzultační služby spočívající v úpravě vybraných stávajících funkcionalit modulu Řízení a Řešení Informačního systému krizového řízení v souladu s aktuálními potřebami Objednatele uvedenými v tomto dokumentu.
4. Analytické, programátorské a konzultační služby spočívající v úpravě dotčených modulů Informačního systému krizového řízení, které budou nezbytné pro dodávku modernizovaného a upraveného modulu Řízení a Řešení.
5. Instalace kompletního Informačního systému krizového řízení po veškerých úpravách a modernizaci modulů do produkčního prostředí do virtuální infrastruktury v technologickém centru Objednatele.
6. Záruka na dodané dílo po dobu 24 měsíců od akceptace.
7. Maintenance modernizovaného a upraveného modulu Řízení a řešení včetně ostatních provedených změn v Informačním systému krizového řízení na dobu 24 měsíců od akceptace.
8. Poskytnutí servisních služeb k modulu Řízení a řešení po dobu 24 měsíců od akceptace.
9. Poskytnutí zdrojových kódů vč. jejich popisu
10. Zajištění školení uživatelů (v max. počtu 20 pracovníků), předání kompletní projektové dokumentace.
11. Projektová dokumentace, dokumentace datové základny, seznamu poskytovaných služeb a rozhraní, uživatelská dokumentace a další související dokumenty a dokumentace.
12. Zajištění zvýšeného dohledu nad provozem Informačního systému krizového řízení v produkčním prostředí ze strany Zhotovitele.
13. Poskytnutí přístupových práv pro Objednatele do testovacího prostředí pro testování výsledných úprav a modernizace modulu Řízení a Řešení.
14. Poskytnutí všech potřebných softwarových licencí a práv k užití souvisejících s provedenými úpravami a modernizací modulu Řízení a Řešení.

Detailní popis požadavků je uveden v následujícím textu tohoto dokumentu.

Nutné podmínky realizace plnění:

- zachování konceptu ISKŘ jako celku ve smyslu vzájemných vztahů modulů, poskytování služeb a funkcionalit, oprávnění přístupu k funkcím a datům, společná datová základna, integrace na datové zdroje a externí systémy a technologie atd. a fungování systému pro uživatele jako kompaktního celku
- ostatní moduly Informačního systému krizového řízení zůstanou do doby jejich úprav funkční ve stávajícím rozsahu, úpravy ve prospěch modernizovaného modulu Řízení a řešení musí být realizovány

tak, aby byla zachována stávající funkčnost těchto modulů. Dodavatel bude garantovat a odpovídat za funkčnost ISKŘ jako celku po dodání upraveného a modernizovaného modulu Řízení a řešení, resp. Po dokončení veškerých úprav souvisejících s plněním dle této zakázky.

- pokud Zhotovitel využije pro realizaci předmětu plnění jiné než dosud využívané technologie, musí se jednat o technologie, jejichž kontinuita bude zajištěna v následujících min. 5 letech. Kontinuitou je přitom myšleno, že užívané technologie jsou technologie „moderní“, široce aplikované v současném IT světě, přičemž základní podmínkou je, aby použité technologie umožňovaly jakékoliv zásahy, a to na administrátorské, programové či databázové úrovni jak zadavateli, tak kterémukoliv kvalifikovanému dodavateli bez technických, legislativních a licenčních omezení, s primárním účelem eliminace vendor-lock-in. Současně Zhotovitel zajistí licence těchto technologií pro provoz na neomezeném počtu pracovišť a min. pro 300 uživatelů.

- Zhotovitel si zajistí na vlastní náklady testovací prostředí pro průběžné ověřování realizace úprav a modernizace modulů a následně kompletní dodávky celého Informačního systému krizového řízení a to včetně všech nezbytných technologií, softwarových licencí, instalace, konfigurace případně dalších nutných součástí tak, aby bylo možné ověřit plnou funkčnost Informačního systému krizového řízení před jeho nasazením do produkčního prostředí Objednatele.

- Detailní návrh řešení dle bodu 1.) předmětu plnění bude předložen Objednateli k připomínkám do 30 kalendářních dnů od podpisu smlouvy.

- Testování v testovacím prostředí Zhotovitele bude umožněno Objednateli minimálně 30 kalendářních dnů před předáním do akceptačního řízení.

- Zkušební provoz v produkčním prostředí bude minimálně 7 kalendářních dní, maximálně 14 kalendářních dní.

- Instalace Informačního systému krizového řízení do produkčního prostředí bude provedena nejpozději do 9 měsíců od akceptace Návrhu řešení.

Součástí předmětu plnění není infrastruktura pro provoz produkčního prostředí ISKŘ HMP a licence systémového SW (OS MS Windows, DB ORACLE, ESRI ArcGIS, případně MS SQL Server a MS Active Directory), které zajistí Objednatel ve svém technologickém centru. Součástí předmětu dodávky nejsou již pořízené technologie uvedené v kap. 0, které jsou součástí produkčního prostředí.

Základní požadavky na řešení modernizace Řízení&Řešení ISKŘ HMP

Objednatel požaduje dodržení následujících technických parametrů navrženého řešení:

- Řešení musí podporovat tyto procesy krizového řízení města:
 - Příjem a zpracování vstupních informací na OS KŠ HMP,
 - řešení zvláštních, mimořádných událostí a krizových situací,
 - informování a varování,
 - monitoring,
 - správu dat a informací v kompetenci OS KŠ.
- Modernizovaný modul Řízení a Řešení bude využívat stávající datové struktury a číselníky systému pro zajištění kompatibility s ostatními moduly a subsystémy ISKŘ.
- Uživatelé systému budou operátoři a pracovníci OS KŠ, vybraní pracovníci KM RED MHMP a členové orgánů krizového řízení HMP.
- Referenční mapová data bude systém přebírat z GIS HMP (IPR Praha).

- Systém bude splňovat nároky na vysokou dostupnost.
- Přístup do systému pomocí webového klienta bude pro všechny uživatele probíhat podle nastavených práv a rolí (v jiné části systému).

Ochrana investic a použití komerčně dostupných technologií a standardů

Modernizace modulu Řízení a řešení ISKŘ bude respektovat zásady uvedené v dokumentu „Politika bezpečnosti informací“, který definuje základní pravidla pro zajištění bezpečného provozu všech ICT prostředků, a který je součástí této specifikace. Modernizace výše uvedeného modulu bude dále respektovat zachování plné funkčnosti stávajícího systému ISKŘ, jehož rozvoj je součástí této zakázky. V rámci modernizace proběhne integrace stávajícího systému ISKŘ a dalších ICT technologií využívaných pro zajišťování bezpečnosti, ochrany obyvatelstva a krizového řízení na území HMP.

Základním požadavkem je vnitřní modularita ISKŘ, tj. tento modul je jasně ohraničen svými funkcionalitami, využívá datových zdrojů a služeb okolních systémů a stávajícího ISKŘ HMP a je stavěn na to být součástí komplexního řešení, kterým ISKŘ je, tj. pro uživatele bude systém fungovat jako komplexní systém.

Objednatel vyžaduje rozvoj a implementaci rozvoje systému ISKŘ na vlastní virtuální infrastruktuře, tj. systém bude i nadále provozovatelný v moderním prostředí na v současnosti běžně rozšířených zejména virtuálních prostředích a privátních cloudů, zároveň plnohodnotně škálovatelný, stavěný pro vysokou dostupnost. Dílo bude vytvořeno na standardech otevřené architektury, umožní využívat typické sdílené architektonické bloky, jako je například integrační sběrnice, procesní engine, služby ECM/DMS apod.

Tuto virtuální infrastrukturu zajistí Objednatel, a to na základě požadavků Zhotovitele na součinnost Objednatele, které Zhotovitel uvede ve své nabídce.

Je požadováno využití stávající databáze systému ISKŘ HMP.

Integrace se subsystémy a technologiemi MHMP a ISKŘ

Objednatel požaduje realizaci integrace technologií HMP v oblasti bezpečnosti a krizového řízení, a to v rozsahu nezbytném pro zajištění efektivní podpory řešení a řízení událostí. Objednatel přitom požaduje zachovat stávající integrace modulu Ř&Ř systému ISKŘ HMP. Na základě úvodní analýzy bude Zhotovitel modifikovat nezbytná rozhraní v souladu s jejich aktuálním stavem a požadavky Objednatele.

Integrace bude provedena s následujícími subsystémy a technologiemi:

1. MKS – Městský kamerový systém,
2. MRS - Městský radiový systém Tetra,
3. ASVV – Autonomní systém varování a vyrozumění obyvatel,
4. komunikační technologie OS KŠ HMP – technologie pro vyrozumění SMS, telefonní ústředna MD-110.

V rámci budování ISKŘ HMP Objednatel požaduje integraci uvedených technologií v rozsahu uvedeném v katalogu požadavků.

Integrace mapových podkladů GIS HMP ve správě Institutu rozvoje a plánování Praha (dále jen „IPR“)

Systém bude i nadále přebírat mapová data primárně z GIS HMP spravovaného IPR. V systému budou převzatá data i nadále ukládána, zobrazována a aktualizována na základě potřeb. Přidávat další specializované prostorové informace pro potřeby krizového řízení bude možné do vlastních mapových vrstev.

Zajištění trvalého a spolehlivého chodu ISKŘ a dostupnosti dat

Modernizovaný modul bude i nadále dostupný v režimu 7x24 hodin, 365 dní v roce, a to alespoň přes jednu z použitých datových sítí.

Systém bude navržen tak, aby byl uzpůsoben k takovému provozu, tj. byly minimalizovány výpadky, odstávky a nutnost plánovaných i neplánovaných servisních úkonů, systém bude využívat technologie vhodné do nepřetržitého provozu.

Servisní služby a jejich úroveň jsou uvedeny dále v tomto dokumentu.

Komplexní zajištění integrity a důvěrnosti informací

Systém musí zajistit důvěrnost a integritu informací při jejich zpracování, přenosu a uložení. Toto vše při respektování požadavků normativního rámce (legislativy) ČR, týkající se bezpečnosti dat v informačních systémech.

Je požadováno zaznamenání jednotlivých činností operátora v systému do logu, tj. vedení informací o všech změnách v agendách modulu.

Organizace dodávky modernizace modulu Řízení a řešení (Ř&Ř)

Postup tvorby ISKŘ

Objednatel požaduje zachování následujícího postupu při realizaci modernizace systému ISKŘ HMP:

1. Úvodní analýza a revize navržené architektury z nabídky Zhotovitele.
2. Upřesnění požadavků na funkcionalitu modulu Ř&Ř ISKŘ HMP Objednatele, zpracování návrhu řešení modernizace modulu.
3. Zpracování akceptačních scénářů a jejich vzájemné odsouhlasení v rámci Úvodní analýzy dobu 2
4. Modernizace (vývoj) modulu Ř&Ř ISKŘ HMP dle schváleného návrhu a jeho implementace v testovacím prostředí dle schváleného harmonogramu.
5. Ověření funkčnosti modernizovaného modulu Ř&Ř a úprav dalších modulů na testovacím prostředí
6. Implementace modernizovaného modulu Ř&Ř a úprav dalších modulů do produkčního prostředí.
7. Provedení zkušebního provozu modernizovaného Informačního systému krizového řízení v produkčním prostředí
8. Akceptační řízení dle odsouhlasených akceptačních scénářů – viz bod 3

Uživatelé modulu Řízení a řešení

S modulem Ř&Ř budou pracovat tyto subjekty:

Subjekt	Činnosti v ISKŘ HMP
Operátoři OS KŠ	Příjem hlášení od externích subjektů formou SMS, e-mail, telefon, hlášení ČHMÚ. Správa událostí, které byly založeny do systému pro řešení zvláštních, mimořádných a krizových situací na území HMP. Správa postupů – havarijních karet pro řešení událostí. Informování managementu HMP a MČ s využitím vyrozumění formou SMS a e-mailu. Zobrazení situace v mapových podkladech. Komunikace s dalšími složkami IZS na území HMP. Tvorba přehledů a tiskových sestav o řešení událostí. Správa subjektů a kontaktů včetně aktuální zastupitelnosti klíčových subjektů, členů krizových štábů a skupin vyrozumění.
Členové Krizového štábu HMP a jeho odborných a pracovních skupin.	Přístup k hlášením a událostem spravovaným v modulu Ř&Ř. Práce s událostí, zejména formou doplnění a poznámek vzhledem k aktuálnímu vývoji situace.
Pracovníci oddělení krizového managementu RED MHMP.	Přehled o aktuálně řešených událostech v HMP v modulu Ř&Ř k hlášením a událostem spravovaným v modulu Ř&Ř. Správa subjektů a kontaktů, správa šablon havarijních karet.
Správci systému	Správa přístupu k modulu. Správa šablon pro řešení událostí – obsahu havarijních karet. Správa subjektů a kontaktů. Monitoring a administrace systému.
Veřejnost	K rozhraní modulu Ř&Ř nebude mít veřejnost přístup.

Tabulka 1: Uživatelé ISKŘ HMP

Každému z uvedených uživatelů budou v modulu přístupné pouze ty informace, které jsou mu určeny. Přístupová práva v modulu proto musí být striktně řízena na základě jednoznačné identifikace osoby a jí přidělených rolí.

Uživatelé budou přistupovat k systému pomocí webového klienta a mohou se k systému připojit prostřednictvím těchto datových sítí:

- interní síť MepNet MHMP,
- síť MKS v rámci operačního střediska OS KŠ a místnosti jednání Krizového štábu HMP.

1.

Součinnost Objednatele

Objednatel zajistí součinnost Zhotoviteli v těchto oblastech:

1. Poskytnutí potřebné infrastruktury pro produkční prostředí pro instalaci Informačního systému po provedené modernizaci dotčených částí.
2. Zajištění nastavení sítě a prostupů a nezbytných pro provoz Informačního systému krizového řízení a zajištění její funkčnosti.
3. Zajištění dostatečné kapacity pracovníků Objednatele pro součinnost v rozsahu

nezbytném pro analýzu požadavků, realizaci, školení a provoz systému.

4. Zajištění prostor pro jednání projektových týmů a vyčlenění prostor pro školení uživatelů systému.
5. Zajištění a poskytnutí aktuální dokumentace rozhraní systémů a technologií MHMP, které jsou určeny k integraci s modulem Řízení a řešení Informačního systému krizového řízení.
6. Zajištění potřebných dat a informací, mapových služeb požadovaných pro využití modulu Řízení a řešení Informačního systému krizového řízení.

Objednatel deklaruje, že není schopen zajistit následující součinnost.

1. HW a infrastrukturu pro testovací (nebo vývojové) prostředí Informačního systému krizového řízení.
2. Licence technologií využitých v Informačním systému krizového řízení (kap. 0) pro testovací (nebo vývojové) prostředí.
3. Konzultace k architektuře, konfiguraci, nastavení, službám, datovým strukturám, zdrojovým kódům a dalším technickým a technologickým součástem Informačního systému krizového řízení nad rámec zpřístupněné dokumentace a zdrojových kódů. Objednatel je pouze uživatelem a nedisponuje znalostmi uvedenými v tomto bodě.
4. Zajištění jakýchkoliv programových úprav nebo součinnosti třetí strany k Informačnímu systému krizového řízení v souvislosti případnými potřebami Zhotovitele pro plnění předmětu plnění.
5. Kopie jakékoliv části Informačního systému krizového řízení pro potřeby realizace předmětu plnění Zhotovitelem. Objednatel poskytne maximálně podmínky pro realizaci kopií Zhotovitelem za podmínky, že nedojde k výpadku/odstávce systému.
6. Změny existujících rozhraní, datových struktur a formátů dat integrovaných systémů a technologií na straně Objednatele, případně třetích stran a to z důvodu zachování integrity Informačního systému krizového řízení.

Zhotovitel si může zajistit tuto součinnost třetí stranou, musí ji však zahrnout do nabídkové ceny tak, aby Objednateli nevznikaly dodatečné náklady.

Datové zdroje a informace pro implementaci do systému

Pro účely zajištění krizového řízení, přípravy a řešení vzniklých mimořádných událostí a krizových situací na území Prahy Objednatel požaduje, aby bylo i nadále možné do modernizovaného modulu Řízení a řešení Informačního systému krizového řízení vkládat a zpracovávat níže uvedená data a informace z dalších systémů Objednatele a systémů třetích stran.

Tato data budou využívána zvláště pro následující účely:

- Vytvoření postupů řešení událostí OS KŠ.
- Orientaci a vyhledávání v mapě.
- Řešení událostí ve vazbě na data a informace poskytované okolními systémy.
- Vedení evidencí, agend a katalogů dat pro modul Řízení a řešení

#	Datové zdroje a informace poskytnuté Objednatelem
1.	Orientační mapa
2.	Letecká mapa barevná – vegetační i mimovegetační
3.	Obraz katastrální mapy
4.	Bloková mapa budov HMP
5.	Data StreetNet City

#	Datové zdroje a informace poskytnuté Objednatelem
6.	Budovy. Adresní body. Uliční síť
7.	Energetika – elektro, plyn, voda a kanalizace
8.	Sloupy veřejného osvětlení
9.	Digitální model terénu
10.	Správní hranice území, obvody, městské části HMP
11.	Vodní plochy a vodní toky na území HMP
12.	Vodní toky
13.	Metro - trasy a stanice
14.	Významné budovy
15.	Budovy úřadů státní správy
16.	Budovy úřadů městské správy
17.	Služebny MP, PČR, HZS a ZZS HMP
18.	Školy, mateřské školy, jesle
19.	Výrobní, provozovny a sklady nebezpečných látek
20.	Povodňové záplavové čáry a záplavová území
21.	Protipovodňové zábrany – pevné, mobilní a pytlování
22.	Úkryty ve správě SS HMP a HZS HMP
23.	Kamerové systémy, rozmístění kamer MKS a dalších systémů TSK, DP
24.	ASVV, JSVV – rozmístění a atributy sirén ASVV a JSVV
25.	Stávající postupy a dokumenty OS KŠ pro řešení událostí
26.	Krizová plánovací dokumentace a další dokumenty
27.	Kontaktní údaje o úřadech městské správy a vybraných organizacích
28.	Kontaktní údaje o dalších složkách IZS na území HMP
29.	Data o čištění ulic a zimní údržbě
30.	Data o stavu počasí z měřicích stanic
31.	Informace o předpovědi počasí
32.	Informace o sjízdnosti silnic
33.	Upozornění na nebezpečné situace dané přírodními vlivy – výstrahy ČHMÚ
34.	Data o kvalitě ovzduší ze stanic AIM
35.	Data o nebezpečných látkách na území HMP
36.	Data o stavech hladin toků vltavské kotliny a předpověď jejich vývoje
37.	Data o stavu hladiny Vltavy v Praze Chuchli

Tabulka 2: Datové zdroje

Požadavky na úpravu a modernizaci modulu Řízení a řešení Informačního systému krizového řízení

Obecné požadavky pro všechny agendy modulu Ř&Ř

	Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému
1.	Modul umožní tisk souhrnných sestav a detailních informací v jednotlivých agendách modulu: • Hlášení • Události • Subjekty • Plánované události • Vyrozumění Pro každý tiskový výstup bude v rámci návrhu řešení definována a schválena příslušná tisková šablona. Tiskovou sestavu bude možné publikovat ve formátu PDF a ve formátu pro OpenXML pro další zpracování ve standardní kancelářské aplikaci (např. MS Word). Tisky sestav budou možné z filtru nebo výsledku vyhledávání v seznamovém zobrazení dané agendy.
2.	Jednotlivé činnosti operátora v systému budou zaznamenávány do logu - protokolu o události. Tak budou evidovány informace o všech změnách v agendách modulu.
3.	Modul Ř&Ř bude mít mapovou podporu s možností vizualizace dat a informací. Podrobné požadavky na tuto funkcionalitu jsou uvedeny v požadavcích na mapový prohlížeč a v seznamu datových zdrojů.
4.	Modul Ř&Ř zajistí práci přihlášeného uživatele podle nastavených rolí a práv v administraci modulu. V systému bude možné spravovat uživatele modulu a jejich role.
5.	S modulem Ř&Ř bude možné pracovat na operačním pracovišti na pracovní stanici s více monitory.
6.	Všechna seznamová zobrazení agend poskytnou možnost stránkování, tj. možnost zobrazení 10, 20, 50 záznamů na jedné obrazovce.
7.	V seznamovém zobrazení jednotlivých agend bude možná provádět export vybraných záznamů do formátu.csv pro načtení ve standardních nástrojích (např. MS Excel).
8.	Modul Ř&Ř musí být plně využitelný v rámci provádění cvičení a simulací vzniku událostí.

Tabulka 3: Obecné požadavky pro všechny agendy modulu Ř&Ř

Úvodní obrazovka modulu – rozcestník

	Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému
1.	Výchozím zobrazením po přihlášení uživatele bude úvodní přehledová obrazovka modulu Ř&Ř, která poskytne uživatelům ucelený pohled na stav jednotlivých agend modulu a na informace zpracovávané modulem z okolních systémů. Finální rozsah informací a způsob vizualizace bude schválen v rámci návrhu řešení modulu. Rozsah informací pro zobrazení na úvodní obrazovce bude optimalizován podle rychlosti načítání této obrazovky. Minimálně se jedná o vizualizaci těchto informací: • Aktuálně přihlášený uživatel. • Datum, čas, východ a západ slunce. • Nejbližší tři plánované události OS KŘ v modulu.

	Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému
	• Nová hlášení. • Aktivní události. • Poslední prováděné vyrozumění (typ, skupina, událost, číselné (%) a grafické vyjádření stavu doručení SMS). • Přehled dopravních informací ze systému NDIC v HMP a SČK. • Platné výstrahy ČHMÚ a informace o smogové situaci. • Posledních pět naměřených hodnot – průtok Vltavy z Velké Chuchle. • Seznam odkazů na externí stránky. • Seznam platných připomínek ze služby
2.	Bude umožněn přímý přechod z rozcestníku do příslušné zvolené agendy modulu nebo k funkcionalitě dané agendy (např. Vyřízení hlášení, seznam událostí apod.).

Tabulka 4: Úvodní obrazovka modulu – „rozcestník“

Příjem hlášení

	Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému
1.	Zajištění automatizovaného příjmu hlášení do systému: • Zpráva SMS z rozhraní telefonní ústředny OS KŠ, • e-mail z e-mailového serveru MHMP pro OS KŠ, • výstraha ČHMÚ, • hlášení o průtoku z ČHMÚ, • telefonní hovor na lince OS KŠ z rozhraní telefonní ústředny
2.	Hlášení budou rozdělena podle typů věcného zaměření podle požadavků a schváleného návrhu řešení modulu. (např. Hlášení o průtoku, hlášení události, výstraha apod.).
3.	Systém musí zajistit ruční zakládání hlášení v systému.
4.	Detail hlášení bude mít základní a proměnné atributy odpovídající typu hlášení. Rozsah atributů pro jednotlivé typy hlášení bude schválen v rámci návrhu řešení modulu. Základní atributy hlášení: • uživatel, datum, čas, • zdroj hlášení, • typ hlášení, • název hlášení, • popis hlášení.
5.	Vzhled formuláře hlášení bude odpovídat jeho typu a bude definován a schválen v rámci návrhu řešení.
6.	Hlášení umožní načítání příloh (např. Přílohy e-mailu, informací ČHMÚ apod.).
7.	Bude možné sledovat stavy hlášení v rozsahu: • nové, • v řešení, • vyřízené, • všechny. V menu aplikace bude možné zobrazení seznamů hlášení podle jejich stavu.

Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému	
8.	Systém musí zajistit lokalizaci hlášení v mapě zadáním: • adresy, • souřadnic, • čísla sloupu veřejného osvětlení, • kliknutím do lokality v mapě (s dohledáním nejbližší adresy). Výsledná lokace hlášení bude vždy obsahovat tyto údaje: • Základní polohopis: • ulice, • číslo popisné/číslo orientační, • správní obvod. • Rozšířené informace: • městská část • obvodní ředitelství MP HMP, • obvodní ředitelství KŘP PČR, • souřadnice. Dohledání příslušných údajů bude systém provádět s využitím mapy s dohledáním rozšířených informací podle souřadnic hlášení. Polygony obvodů a další popisná data uvedených obvodů členění území budou zajištěny Objednatelem v rámci součinnosti.
9.	Přiřazování hlášení k již existujícím událostem bude možné provést výběrem ze seznamu událostí.
10.	Bude možné načítat upozornění/hlášení na nadcházející plánovanou událost do seznamu hlášení s jejím následným založením a převedením do stavu „aktivní“.
11.	Filtrování a fulltextové vyhledávání hlášení bude umožněno nad všemi zobrazenými sloupci v seznamech hlášení. V případě sloupců data a času řešit filtr od – do.
12.	Export vybraných záznamů do formátu.csv pro načtení ve standardních nástrojích (např. MS Excel).
13.	Zobrazení hlášení v mapě. Hromadné zobrazení nových lokalizovaných hlášení v mapě ze seznamu. V seznamu hlášení v prvním sloupci je nutné vizualizovat ikonou příznak již lokalizovaného hlášení. Tato ikona bude zároveň funkčním tlačítkem pro zobrazení lokace v mapovém podkladu.
14.	Součástí agendy evidence hlášení bude samostatný seznam pro záznam připomínek ze služby, který bude sloužit pro sdílení informací mezi pracovníky operačního střediska v rámci předávání služby mezi sebou. Seznam připomínek bude obsahovat minimálně tyto položky: • uživatel, který vytvořil připomínky • datum vytvoření • předmět • text • přílohy • stav (nová, aktuální, neplatná) Seznam připomínek umožní filtrování a fulltextové vyhledávání.

Tabulka 5: Příjem hlášení

Administrace postupů pro řešení událostí na OS KŠ

	Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému
1.	Evidence a správa šablon postupů OS KŠ (dále jen „karta“) pro řešení událostí na OS KŠ bude prováděna v následujícím rozsahu podle závažnosti: • běžné události, • mimořádné události, • krizové situace. Karty budou připraveny v závislosti na závažnosti pro dílčí typy a podtypy možných událostí.
2.	Správa číselníků typů a závažnosti událostí ve vazbě na jednotlivé šablony – karty řešení událostí.
3.	Editace připravených popisných informací ke každé události v rámci karty podle definované šablony.
4.	Editace jednotlivých kroků činností zodpovědných subjektů v rámci připravené karty.
5.	Editace vazeb na dokumenty připojené v rámci karty pro řešení události.
6.	Editace a přiřazení subjektů a kontaktů na kartě ve vztahu k události.
7.	Editace připravených scénářů informování a vyrozumění: • Výběr typu vyrozumění: • SMS, • e-mail. • Zadání připraveného textu SMS zprávy. • Zadání připraveného textu pro e-mail Umožnit definovat skupiny vyrozumění, tzn. Pro dané vyrozumění vybrat 1:n subjektů nebo skupin subjektů, kterým se bude při provádění karty posílat zpráva příslušného typu.
8.	Evidence metodik a zjednodušených postupů pro činnost operátora. Správa postupů pro řešení událostí bude obsahovat agendu pro evidenci doporučených postupů a metodik k řešení specifických úloh operačního střediska. Tyto jednotlivé postupy budou obsahovat minimálně tyto položky: • uživatel, který vytvořil metodiku/postup • datum vytvoření • předmět • text • přílohy • stav (nová, aktuální, neplatná)

Tabulka 6: Administrace postupů pro řešení událostí na OS KŠ

Správa událostí v systému

	Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému
1.	Zajištění procesů řízení a řešení událostí na OS KŠ podle připravených postupů – karet pro řešení: • běžných událostí, • mimořádných událostí, • krizových situací.
2.	Zakládání událostí podle číselníku typů událostí schváleného v návrhu řešení. Zakládání událostí vždy provádět cestou hlášení s výběrem z připravených typů události podle jejich závažnosti.

Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému	
3.	Vytvoření číselníku závažnost události podle zadání schváleného v návrhu řešení.
4.	Vytvoření číselníku typ události ve vazbě na závažnost dle zadání schváleného v návrhu řešení.
5.	Detail události bude obsahovat data odpovídající příslušné kartě podle typu a závažnosti události. Šablony jednotlivých karet budou vytvořeny podle požadavků a jejich obsah bude schválen v rámci Objednatelenávrhu řešení modulu. Každá událost bude obsahovat následující informace: • založení události (uživatel, datum, čas, zdroj), • závažnost, typ, prioritu, • základní charakteristiku události, • stručný popis činnosti OS KŠ, případně požadavky na koordinace a součinnost s dalšími složkami, • popis řešení události, • seznam kroků a činností OS KŠ, KŠ a dalších subjektů.
6.	Nově založená událost v systému bude přebírat všechna relevantní data ze zdrojového hlášení (předmět, popis, lokaci apod.).
7.	Zobrazení seznamu událostí s atributy (sloupci) podle schválené specifikace v rámci návrhu řešení.
8.	Zobrazení události v základním menu aplikace podle jejich stavu (nová, v řešení, uzavřená, všechny apod.).
9.	Umožnit vytvoření a zobrazení událostí v menu aplikace podle času (např. Události za posledních 24 hod.).
10.	Filtrování a fulltextové vyhledávání událostí nad všemi zobrazenými sloupci v seznamech událostí. V případě sloupců data a času řešit filtr od – do.
11.	Vedení informací o řešených událostech – možnost zaznamenání vzniku události, její lokalizaci a kategorizaci v mapě, nasazení sil a prostředků k řešení události
12.	Lokaci události přejímat z hlášení. V případě absence lokace v hlášení nebo potřebě její změny zajistit lokalizaci událostí v mapě zadáním: • adresy, • souřadnic, • čísla sloupu veřejného osvětlení, • kliknutím do lokality v mapě (s dohledáním nejbližší adresy). Výsledná lokace událostí bude vždy obsahovat tyto údaje: • Základní polohopis: • ulice, • číslo popisné/číslo orientační, • správní obvod. • Rozšířené informace: • městská část, • obvodní ředitelství MP HMP, • obvodní ředitelství KŘP PČR, • souřadnice. Dohledání příslušných údajů provádět s využitím mapy s dohledáním obvodů podle souřadnic. Polygony a další popisná data uvedených obvodů členění území budou zajištěny v rámci součinnosti

Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému	
Objednatele.	
13.	Kroky a činnosti se budou ke každé události načítat z připravených šablon v rámci administrace karet. Každý jednotlivý krok bude umožňovat zobrazení a editaci těchto informací: • pořadové číslo v rámci postupu, • popis kroku/činnosti – formátovaný text, • poznámky a komentáře, • připojené dokumenty, • připojené přílohy, • připojené kontakty,
14.	Zobrazení postupu činností v detailu události zajistí možnost jednoduchého označení splnění činnosti s následnou vizualizací stavu splnění.
15.	Zobrazení postupu činností v detailu události umožní vícesloupcové zobrazení činností OS KŠ a dalších složek. Zobrazení kroků a činností ve sloupcích ve stejné úrovni vedle sebe, pokud spolu uvedené činnosti subjektů souvisí.
16.	Zajištění provádění informování a vyrozumění z události podle připravených scénářů v rámci definice karty události v administraci karet. • Provádět hromadné rozesílání zpráv skupinám subjektů formou: • SMS, • e-mailu včetně přílohy. • Umožnit zadat jiný než připravený text zprávy ze scénáře. Zobrazovat počet znaků u SMS. • Umožnit připojit přílohy pro e-mailovou zprávu do celkové velikosti 10 MB nebo jiného schváleného zadání podle nastavení e-mailového serveru OS KŠ. • Zajistit sledování stavů doručení SMS podle stavů, které poskytuje aplikační rozhraní. • Primární rozesílání SMS provádět cestou stávajícího aplikačního rozhraní. V případě nedostupnosti služeb rozhraní použít jako záložní systém pro rozesílání SMS rozhraní systému GSM brán OS KŠ. • Umožnit přidat subjekt nebo skupinu subjektů do již připraveného scénáře vyrozumění • Při přípravě seznamu subjektů pro odeslání zprávy respektovat zastupitelnost subjektů navzájem, tj. V případě, že je daný subjekt zastupován jiným, doplnit do scénáře vyrozumění zastupující subjekt. • Umožnit opakované vyrozumění z události. • Evidovat všechna provedená vyrozumění z události.
17.	Zobrazovat všechna hlášení, ze kterých vznikla událost, nebo která byla následně připojena k události.
18.	Umožnit zadávání komentářů/poznámek k události s uvedením uživatele a systémového času vzniku poznámky. Zároveň umožnit uživateli zadat operační čas poznámky. Seznam poznámek bude umožňovat fulltextové vyhledávání v textech poznámek a třídění a filtrování podle operačního nebo systémového času.
19.	Umožnit připojování libovolných souborových příloh k události.
20.	Umožnit prohlížení dokumentů – libovolných souborových příloh připojených ke kartě události v rámci administrace karet podle jejího typu.

	Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému
21.	Umožnit prohlížení seznamu kontaktů připojených ke kartě události v rámci administrace karet podle jejího typu.
22.	Je požadováno průběžně zaznamenávat časy zahájení a splnění činností operátora.
23.	Vizualizace událostí: • Zobrazení jednotlivé události v mapě podle její lokace. • Hromadné zobrazení aktivních událostí v mapě. Aktivními událostmi se rozumí všechny události s výjimkou ukončených událostí. • V seznamu událostí v prvním sloupci vizualizovat ikonou příznak lokalizované události. Tato ikona bude zároveň funkční pro zobrazení lokace v mapovém podkladu. • Ukončené události zobrazovat v mapě pouze jednotlivě z detailu události nebo seznamu událostí.
24.	Export vybraných záznamů do formátu.csv pro načtení ve standardních nástrojích (např. MS Excel).

Tabulka 7: Správa událostí v systému

Podpora práce s dokumentací

	Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému
1.	Zajištění využití připravené krizové plánovací dokumentace a dokumentace OS KŠ v kartách událostí. Jedná se o dokumenty jako Krizový plán HMP, Povodňový plán a další připravené dokumenty z oblasti krizového a obranného plánování dle platné legislativy. Dokumentem se rozumí jakýkoli soubor ve standardním formátu.
2.	Umožnit uložení dokumentace na jednom místě a připojovat dokumenty k šablonám karet v rámci administrace s tím, že se budou odkazovat do jednoho umístění a na pouze jednu instanci souboru. Toto zajistí to, že dokumenty budou v modulu uloženy bez duplicit a umožní tím snadnou a správnou aktualizaci dokumentace na jednom místě.

Tabulka 8: Podpora práce s dokumentací

Seznam subjektů

	Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému
1.	Modul Ř&Ř musí poskytnout samostatnou agendu pro práci se subjekty, které jsou využívány v rámci řešení událostí na OS KŠ. Subjektem ve smyslu této dokumentace jsou organizace, právnické a fyzické osoby, organizační složky subjektů, funkce. Subjektem jsou rovněž orgány krizového řízení a jeho odborné a pracovní skupiny.
2.	Je požadováno, aby funkcionalita modulu umožňovala zadávání subjektů v rámci organizačních struktur, s tím aby subjekt existoval v systému pouze jednou a byla zaručena snadná a efektivní aktualizace subjektů a organizačních struktur.
3.	U každého subjektu je požadována tato struktura atributů: • jméno a příjmení fyzické osoby, • název právnické osoby, organizace, • označení typu subjektu: PO, FO, funkce, org. složka, • typ subjektu, • kontaktní údaje, • nadřízený subjekt(y), • členství, příslušnost ke skupině(ám) subjektů,

Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému	
	• podřízený subjekt(y).
4.	U každého subjektu je požadováno evidovat kontaktní údaje minimálně v tomto rozsahu: • mobilní telefon (y), • pevná linka (y), • adresa (y), • e-mail(y), • webová stránka, • RDST TETRA identifikace. V případě více hodnot u jednoho typu kontaktu je nutné mít možnost označení vybraného kontaktu jako primární.
5.	Vytvoření a správa číselníku typů subjektů ve struktuře schválené v rámci návrhu řešení modulu.
6.	Každý subjekt umožní zobrazení ve stromové struktuře až do úrovně kontaktních informací jednotlivého subjektu.
7.	Zobrazovat seznam subjektů s atributy (sloupce) podle schválené specifikace v rámci návrhu řešení.
8.	Zobrazovat subjekty v základním menu aplikace podle jejich typu.
9.	Filtrování a fulltextové vyhledávání subjektů nad všemi zobrazenými sloupci v seznamech subjektů.
10.	Umožnit vytváření účelových skupin subjektů, primárně pro funkce vyrozumění a informování. Stromové zobrazení seznamu skupin a v nich zařazených subjektů do úrovně detailu kontaktních informací.
11.	Zajištění možnosti řešení problematiky zastupitelnosti subjektů na úrovni fyzických osob: • U subjektu typu FO bude možné vybrat jeden zastupující subjekt typu FO s vyznačením data platnosti od – do. • Systém umožní přepsat a uložit novou zastupitelnost přepsáním data platnosti. • U zastupovaného subjektu bude možné nastavit příznak „informovat“ i v případě, že je zastupován jiným subjektem. Toto zajistí odeslání zprávy na oba subjekty.

Tabulka 9: Seznam subjektů

Plánování událostí

Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému	
1.	Systém musí zajistit správu plánovaných událostí OS KŠ.
2.	Typologie plánovaných událostí bude identická s typologií událostí k řešení a bude možné plánovat události těchto závažností: • běžné události, • mimořádné události, • krizové situace. Podle závažnosti bude možné plánovat události konkrétních typů a podtypů dle číselníku typu události. Mimořádné a krizové události se budou plánovat zejména při cvičení nebo při avizovaných událostech (např. výpadek dodávek služeb, demonstrace apod.).
	Každá plánovaná událost bude obsahovat minimálně tyto informace: • název události, • závažnost, typ, prioritu,

Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému	
	• popis události, • příznaky jednorázová/opakovaná, • čas upozornění na vznik – hlášení, • periodu opakování, • připojené dokumenty.
3.	U plánovaných událostí bude možné: • Stanovit konkrétní datum a čas začátku jednorázové události. • Stanovit počáteční datum a čas počátku včetně uvedení počtu opakování a periody u opakovaných událostí.
4.	Podle nastavení doby upozornění počátku plánované události bude v systému založeno hlášení a avízem na vznik události. Z daného hlášení bude možné založit událost v řešení (aktivní).

Tabulka 10: Plánování událostí

Mapový prohlížeč

Stručný popis požadavku na funkcionalitu, vlastnosti systému	
1.	Využívání dostupných geografických dat GIS HMP (IPR Praha) a dat krizového řízení. Seznam datových zdrojů pro účely implementace do mapového prohlížeče je uveden v samostatné kapitole dokumentu.
2.	Modul Ř&Ř zajistí základní mapovou podporu pro vizualizaci: • podkladových map, • tematických map/vrstev včetně identifikace objektů, • dynamických vrstev včetně identifikace objektů
3.	Mapový prohlížeč (dále jen „mapa“) musí zajistit zobrazení a identifikaci dynamických objektů pomocí příslušných ikon. Dynamickými objekty jsou chápány tyto: • lokace hlášení, • lokace událostí, • dopravní události a jevy, • lokace a obrazy kamer MKS
4.	Uživatel mapy bude moci měnit mapový podklad pomocí předem připravených podkladových mapových témat. Nad nimi si bude moci připojovat nebo vypínat další tematická data. Jedná se o především mapy: • orientační (ne/reliéfní) • orthofoto (vegetační a mimovegetační) • mapa povodní • mapa IZS • mapa dopravy • mapa energetiky • mapa voda a kanalizace
5.	Mapový prohlížeč musí umožnit současné paralelní zobrazení s modulem Ř&Ř na druhém monitoru.
6.	Musí umožnit využití vrstev publikovaných pomocí mapových služeb dle standardů OGC, jmenovitě např. WMS, WFS.