



OBJEDNÁVKA č. 0196/2017/KH/O

Odběratel

IČ: 70890692 DIČ: CZ70890692

Moravskoslezský kraj

28. října 2771/117

70218 Ostrava

Vyřizuje: Zuber Tomáš Ing.

Telefon: 595 622 367

Odbor:

Dodavatel

IČ: 03589277 DIČ: [REDACTED]

BeePartner a.s.

nám. Svobody 527

73961 Třinec

Vyřizuje:

Telefon:

Objednáváme u Vás:

zajištění zpracování návrhu technického řešení projektu "Vybudování komunikační platformy krizového řízení" včetně architektonických výstupů dle požadavků výzvy IROP č. 28 - Specifické informační a komunikační systémy a infrastruktura II. v souladu s přílohou č. 1 a přílohou č. 2 k objednávce č. 0196/2017/KH/O.

Termín plnění finálního návrhu dodat do 11 týdnů ode dne akceptace 2x na CD-ROMu a prostřednictvím úložiště definovaného zadavatelem. Přílohy č. 1 a č. 2 budou zaslány pouze elektronicky a taktéž ostatní podklady.

Maximální cena nepřesáhne částku ve výši 100.000,- Kč bez DPH, tj. 121.000,- Kč vč. DPH.

Datum požadovaného splnění: 05.05.2017

Přílohy:

UPOZORNĚNÍ: Odběratel uplatní institut zvláštního způsobu zajištění daně dle § 109a zákona o DPH a hodnotu plnění odpovídající dani z přidané hodnoty uvedené na faktuře uhradí v termínu splatnosti této faktury stanoveném dle objednávky přímo na osobní depozitní účet dodavatele vedený u místně příslušného správce daně v případě, že:

a) dodavatel bude ke dni uskutečnění zdanitelného plnění zveřejněn v aplikaci „Registr plátců DPH“ jako nespolehlivý plátcce, nebo
b) dodavatel bude ke dni uskutečnění zdanitelného plnění v insolvenčním řízení.

Odběratel nenese odpovědnost za případné penále a jiné postihy vyměřené či stanovené správcem daně dodavateli v souvislosti s potenciálně pozdní úhradou DPH, tj. po datu splatnosti této daně.

Úhrada faktury se provádí 14. kalendářní den od data doručení faktury.

Povinnost zaplatit cenu je splněna dnem odepsání příslušné částky z účtu objednatele.

MAX. CENA CELKEM (vč. DPH)**121 000,00 Kč**

Podrobnosti platby:

Na účet

Číslo výdajového účtu MSK : 27-1650676349/0800

Datum: 16. 02. 2017

MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ
Krajský úřad
28. října 117
70218 OSTRAVA
25.

.....
Ing. Tomáš Kotyza
ředitel krajského úřadu

Po dobu nepřítomnosti zastoupen
Ing. Annou Klímšovou
zástupkyní ředitele
vedoucí odboru financí

Příloha č. 1 objednávky

Požadavky na zpracování Návrhu technického řešení

1. Úvodní informace

Moravskoslezský kraj připravuje projekt „**Vybudování komunikační platformy krizového řízení**“ k předložení do Integrovaného regionálního operačního programu, výzvy č. 28 - Specifické informační a komunikační systémy a infrastruktura II, pro specifický cíl 3.2 "Zvyšování efektivity a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím rozvoje využití a kvality systémů IKT" (dále jen „IROP“). Podrobné informace k výzvě jsou na odkazu <http://www.dotaceeu.cz/cs/Microsites/IROP/Vyzvy/Vyzva-c-28-Specificke-informacni-a-komunikacni-systemy-a-infrastruktura>.

Jedná se o projekt, jehož předpokládané náklady jsou 100 mil. Kč vč. DPH, bude realizován v Integrovaném bezpečnostním centru Moravskoslezského kraje v Ostravě (dále jen „IBC“). Informace o IBC je možné získat na adrese: <http://www.hzsmsk.cz/index.php?ID=2501>. Bližší specifikace projektu tvoří přílohu objednávky.

2. Rozsah a požadavky na zpracování

Předmětem zpracování je vytvoření a zpracování **Návrhu technického řešení projektu** (dále jen „Návrh“) pro výše uvedený projekt. Při zpracování musí být dodrženo následující:

- a) Návrh technického řešení musí být v souladu s požadavky 28. výzvy IROP
- b) Návrh technického řešení musí být v rozsahu a souladu s požadavky dokumentu *Pravidla pro vydání stanoviska odboru hlavního architekta eGovernmentu* (Příloha č. 4 *Specifických pravidel pro žadatele a příjemce* výzvy IROP č. 28)
- c) Architektonické výstupy budou zpracovatelem doplněny také do korporátního modelu Moravskoslezského kraje, který je ve formátu Archi Model (.archimate) a bude předán zhotoviteli na počátku plnění, tyto výstupy budou současně v souladu s Manuálem jednotného vizuálního stylu kraje.
- d) Pro modelování v jazyce Archimate MV OHA využívá bezplatný nástroj Archi, dostupný z adresy <http://www.archimatetool.com>.
- e) Zpracovatel v rámci plnění vytvoří postup implementace návrh časového harmonogramu realizace.
- f) Při modelování a grafické vyjádření korporátní architektury je nutné vycházet z architektonické metodiky MSK, která vychází z metodického rámce TOGAF a využívá modelovací jazyk ArchiMate. KÚ MSK využívá pro modelování v jazyce Archimate bezplatný nástroj Archi. Metodika je dostupná na webových stránkách Moravskoslezského kraje (http://www.msk.cz/cz/verejna_sprava/korporatni-architektura-moravskoslezskeho-kraje-83244/).
- g) Návrh – Architektura (řešení) projektu bude dále obsahovat:

Výstupem bude shrnutí veškerých podstatných procesních, aplikačních, technických a technologických aspektů projektu přes všechny čtyři vrstvy architektonické vize eGovernmentu, jako jsou procesní změny, změny aplikačních služeb, zvolená technologie, technické parametry případných jednotlivých zařízení, výhody a nevýhody těchto předpokládaných řešení, vyplývající technická rizika pro realizaci a podmínky následného provozu a údržby:

- Enterprise architektura projektu – prokázání dodržení metodik, standardů a vzorů Národního architektonického plánu veřejné správy ČR.
- Přehled prvků navrhovaného řešení a jejich pozice v kontextu enterprise a aplikační architektury úřadu a navazujících subjektů veřejné správy.
- Způsob využití sdílených prvků architektur úřadu a eGovernmentu.
- Přehled nahrazovaných procesů a technologických prvků a začlenění navrhovaného řešení do stávajícího prostředí úřadu a eGovernmentu.
- Podrobnější architektura řešení projektu, jeho funkční a ne-funkční specifikace.
- Stanovení úrovně dodávky služeb realizovaných projektem s dodržением minimálních požadovaných standardů.

- Popis následné technické a technologické podpory realizovaného řešení a způsobu jejího zajištění.
- Podrobný popis nových funkcionalit – tato část bude zpracována dle pokynů výzvy č. 28 Integrovaného regionálního operačního programu.

Součástí musí být vždy i odpovídající architektonické výstupy spojené s projektem. Je požadováno, aby byly vypracovány architektonické diagramy (pohledy) doprovázené vysvětlením. Architektonický obsah je nezbytný zejména pro prokázání, že při návrhu projektu byl uplatněn celostní architektonický přístup, byly uplatněny stanovené architektonické principy eGovernmentu a jim odpovídající návrhové vzory. Povinné architektonické vzory jsou vypracovány na různých úrovních detailu, architektury úřadu i architektury řešení. Architektonické vzory jsou uvedeny na stránkách Ministerstva vnitra ČR, v agendě odboru hlavního architekta eGovernmentu: (<http://www.mvcr.cz/clanek/agenda-odboru-hlavniho-architekta-egovernmentu.aspx?q=Y2hudW09Nw%3d%3d>).

- h) Součástí předmětu plnění je i zmapování, zanalyzování, popsání a zakreslení stávající struktury / architektury IBC a obcí s rozšířenou působností (1 vybraná/referenční) a obce bez statutu obce s rozšířenou působností (1 vybraná/referenční), pro porovnání stávajícího stavu s novým řešením, (dále jen „**Struktura IBC**“).
- i) Navržené technické řešení musí odpovídat podporovaným aktivitám výzvy č. 28 a musí být splněna podmínka financování navrženého technického řešení (navržené řešení musí být v souladu s podporovanými aktivitami výzvy č. 28). V případě, že dojde k aktualizaci výzvy č. 28 je zhotovitel povinen dílo předat v souladu s aktuální verzí výzvy.
- j) Seznam podkladů, které předá objednatel zhotoviteli:
 - Návrh technické specifikace projektu „Vybudování komunikační platformy krizového řízení“.
 - Základní Enterprise architektura IBC z doby před výstavbou budovy (2010)
K dispozici budou části procesního modelu IBC týkajících se dané problematiky, procesní model byl zpracován v prostředí programu Enterprise Architect verze 7.1. Zpracován je mimo jiné např. BPM procesu proces příjmu TIV, procesu krizového řízení, komponentový model HW a SW, deployment model. K dispozici je sada grafických výstupů v el. podobě.

3. Termíny plnění a způsob předání

Koncept Struktury IBC – v konceptu budou zmapovány, zanalyzovány, popsány a zakresleny stávající struktury / architektury IBC a obcí s rozšířenou působností (1 vybraná/referenční) a obce bez statutu obce s rozšířenou působností.

Koncept Návrhu – Zhotovitel zpracuje **koncept** Návrhu technického řešení. Koncept bude obsahovat již zpracované veškeré jednotlivé požadované kapitoly (tj. naplnění obsahu). Předaný koncept bude sloužit objednateli k posouzení a **připomínkování**. Zhotovitel je povinen předané připomínky zcela zpracovat do finálního Návrhu. Objednatel je oprávněn vznášet připomínky a zhotovitel je povinen je zpracovat, a to i opakovaně. Objednatel postoupí Návrh technického řešení k posouzení také Ministerstvu vnitra ČR - Odbor Hlavního architekta eGovernmentu (dále jen „hlavní architekt“) k posouzení před převzetím. Připomínky, které event. vzejdou z tohoto posouzení, je rovněž zpracovatel povinen zpracovat do finálního návrhu.

Finální Návrh – Návrh technického řešení bude obsahovat požadovaný rozsah v požadované kvalitě plnění, nezbytný pro zpracování následné studie proveditelnosti.

Zhotovitel je povinen poskytnout objednateli součinnost při následném užití poskytnutých výstupů plnění (např. při hodnocení žádosti o finanční podporu, atp.).

Termín plnění

- a) Zhotovitel zpracuje a předá **do 3 týdnů** od akceptace objednávky **koncept Struktury IBC**. Předání proběhne elektronicky na uvedené e-mailly objednatele.
- b) Zhotovitel předá do **6 týdnů** od akceptace objednávky **koncept Návrhu** k posouzení. Předání proběhne elektronicky na uvedené e-mailly objednatele.
- c) Objednatel provede **posouzení konceptu Návrhu** včetně zprostředkování posouzení konceptu hlavním architektem do **2 týdnů** od předání konceptu k posouzení.
- d) Zhotovitel provede **zpracování připomínek** objednatele (vč. připomínek hlavního architekta) a odevzdá doplněný Finální Návrh do **3 týdnů** od předání těchto připomínek objednatelem.

Finální Návrh bude předán do **11 týdnů** ode dne akceptace objednávky.

Způsob předání

Finální Návrh bude zhotovitelem předán objednateli na 2x CD-ROM a prostřednictvím úložiště definovaného zadavatelem. Přístup bude zhotoviteli poskytnut. O předání a převzetí vyhotoví zhotovitel předávací protokol dle pokynů objednatele. Na předávacím protokolu bude uveden přesný rozsah plnění v souladu s objednávkou, termín počátku a konce plnění. Kopie potvrzeného předávacího protokolu bude přílohou faktury.

4. Komunikace a Kontaktní údaje

V průběhu plnění je zhotovitel povinen se na základě pozvánek objednatele účastnit jednání k předmětu plnění v sídle objednatele, a to i opakovaně.

V průběhu plnění poskytuje objednatel k dispozici následující kontakty:

Ing. Aleš Trnka, projektový manažer, odbor evropských projektů, KÚ MSK; e-mail: ales.trnka@msk.cz

Ing. Tomáš Zuber, vedoucí oddělení pro krizové řízení, e-mail: tomas.zuber@msk.cz

Plk. Ing. Jiří Němčík, Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje; email: jiri.nemcik@hzsmsk.cz

Kpt. Ing. Tomáš Kašpar, Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje; email: tomas.kaspar@hzsmsk.cz

Projekt: Vybudování komunikační platformy krizového řízení**Výzva č. 28 – Specifické informační a komunikační systémy a infrastruktura II.**

Prioritní osa 3: Dobrá správa území a zefektivnění veřejných institucí

Investiční priorita IP 2c: Posilování aplikací v oblasti IKT určených pro elektronickou veřejnou správu, elektronické učení, začlenění do informační společnosti, elektronickou kulturu a elektronické zdravotnictví

Specifický cíl SC 3.2: Zvyšování efektivity a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím rozvoje využití a kvality systémů IKT

- **Cíle projektu**

Jednou ze základních funkcí státu je zajištění bezpečnosti obyvatel, ochrana jejich života, zdraví a majetku. Bezpečnost obyvatelstva je chápána jako kontinuální nikdy nekončící proces postavený na zdokonalování schopností a dovedností všech zainteresovaných složek přičemž cílem je zajistit dostatečnou míru bezpečí pro občany státu a zároveň jim poskytnou dostatečné množství informací a návodů k aktivnímu zapojení se do procesu sebeochrany a vzdělávání. Významnou úlohu při zajišťování bezpečnosti obyvatel sehrávají orgány krizového řízení, kterými jsou na regionální úrovni orgány kraje, orgány obcí s rozšířenou působností, orgány obce, hasičský záchranný sbor kraje a Policie ČR a také další subjekty dotčené krizovým řízením.

Rostoucí komplexita hrozeb a z nich plynoucích rizik ovlivňuje přímo nebo zprostředkovaně zajišťování ochrany obyvatelstva a vyžaduje neustálou adaptaci schopností složek bezpečnostního systému včetně orgánů krizového řízení.

S ohledem na výše uvedené je nezbytné zvýšit funkčnost dotčených orgánů krizového řízení a jejich pracovních orgánů pro řešení krizových situací (krizových štábů) a rozvíjet procesy a nástroje, které slouží k posilování bezpečnosti a ochrany obyvatelstva. K tomu je vhodné využít současné technické a technologické možnosti informačních technologií.

Základním cílem projektu je vytvoření komunikačního a informačního prostředí pro efektivnější činnost orgánů krizového řízení a tedy v konečném důsledku zvýšení bezpečnosti občanů Moravskoslezského kraje. Důležitým faktorem je omezení prostoru pro vznik chyb způsobených lidským elementem.

- **Výsledky projektu**

Výsledkem projektu je informační systém tvořen jednotlivými moduly a submoduly, které jsou členěny dle fází procesního modelu krizového řízení.

Obsahová náplň KPKŘ je členěna dle fází procesního modelu krizového řízení, jež zahrnuje přípravu, odezvu (reakci), obnovu a prevenci (viz schéma níže). KPKŘ bude řešena v rámci modulů, které primárně přísluší jednotlivým fázím procesního modelu krizového řízení (tzv. hlavní vazby). Některé moduly mohou mít i vedlejší vazby na jiné fáze a mohou obsahovat „submoduly“.

Viz schéma z technické specifikace.

- **Místo realizace projektu**

Místem realizace projektu je celé území Moravskoslezského kraje, konkrétně:

- pro krajskou úroveň – IBC (Integrované bezpečnostní centrum Moravskoslezského kraje v Ostravě), (Pracoviště krizového štábu MSK, KOPIS), Krajský úřad MSK – pracoviště krizového řízení, HZS MSK, KŘ Policie MSK, ZZS MSK,
- pro úroveň obec s rozšířenou působností – obecní úřad - pracoviště krizového řízení, pracoviště krizového štábu ORP,
- pro úroveň obec – obecní úřad,

Obecně je místem realizace jakákoliv lokalita, kde má uživatel projektu (včetně veřejné části) k dispozici vhodné koncové zařízení (počítač, tablet, chytrý telefon) s připojením na internet.

• Popis cílových skupin projektu

Uživatелеm veřejné části bude obyvatelstvo a návštěvníci MSK a bude sloužit jako zdroj aktuálních informací o ohrožení, bezpečnostní situaci, vyhlášených krizových stavech, průběhu řešení, atd. Uživatелеm neveřejné části budou orgány krizového řízení:

- Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Bezpečnostní rada Moravskoslezského kraje, Krizový štáb Moravskoslezského kraje,
- Obce s rozšířenou působností na území Moravskoslezského kraje,
- Obce na území Moravskoslezského kraje,
- HZS Moravskoslezského kraje,
- ZZS Moravskoslezského kraje,
- PČR, Krajské ředitelství Moravskoslezského kraje,
- Armáda ČR, Krajské vojenské velitelství Ostrava,
- Subjekty dotčené krizovým řízením,
- KPKŘ bude využita i v rámci přípravy krizových manažerů na Fakultě bezpečnostního inženýrství, VSB-TU Ostrava.

Podrobný popis projektu

• Výchozí stav

Z důvodu současné neexistence komplexního informačního systému pro krizové řízení jsou využívány pouze běžné kancelářské technologické prostředky bez jakéhokoliv uceleného technologického zázemí (datové centra, servery, datová úložiště apod.). Existuje komunikační rozhraní na úrovni IBC, které umožňuje integrovat budoucí informační systémy.

Modul „Krizový štáb“

V současné době neexistuje v MSK informační systém umožňující komplexní podporu cvičení krizových štábů.

Neexistuje propojení krizových štábů s operačními a informačními středisky základních složek IZS ve smyslu předávání vstupních informací a tvorby žurnálu událostí jimi evidovaných.

Pro podporu administrace práce v krizových štábech existuje pouze jednoduchý informační systém vyvinutý HZS MSK.

Submodul „Příprava KŠ“

Pro přípravu cvičení a podporu průběhu cvičení včetně průběžné vyhodnocování reakce cvičících na úkoly vyplývající z rozehry jsou používány standardní nástroje MS Office (textový a tabulkový editor).

Submodul „administrace KŠ“

Existuje Informační systém krizového štábu, což je softwarový nástroj pracující v prostředí internetových prohlížečů, který byl vyvinut Hasičským záchranným sborem Moravskoslezského kraje pro podporu dokumentace činnosti Krizového štábu Moravskoslezského kraje a obcí s rozšířenou působností. Jeho hlavním smyslem je přehledně evidovat požadavky kladené na krizové štáby a jejich řešení. Tento

system funguje pouze jako autonomní pro konkrétní krizový štáb, v současné době ho využívá kromě KS kraje 5 KŠ obcí s rozšířenou působností (z 22). System není vytvořen na profesionální úrovni. Propojení s OPIS neexistuje, pouze je ze strany OPIS připravována informace o situaci s využitím nástrojů MS Office.
Pro další požadované funkcionality submodulu neexistuje informační podpora.

Za ORP: v současné době probíhá předávání informací prostřednictvím klasických médií (osobní jednání, telefon, e-mail). Krizová pracoviště ORP jsou zahlcena informacemi, správa příchozích, předávaných a odesílaných informací je velmi komplikovaná. Současný systém nechává mnoho volného prostoru pro chyby lidí.

Za obec:

V současné době probíhá předávání informací prostřednictvím klasických médií (osobní jednání, telefon, e-mail). Krizové štáby obcí jsou zřízené jen v některých obcích. Krizová pracoviště obcí rovněž. Starosta obce je prvním představitelem veřejné správy, který je konfrontován se vznikem mimořádné události v katastru jeho obce. Jemu je státem svěřena povinnost zajišťovat připravenost obce na krizové situace a podílet se na jejich řešení. A prioritně přitom má využívat místní zdroje, avšak čím menší obec, tím méně místních zdrojů. A to nejen materiálních, ale i personálních. Tam, kde se nedostává lidí, nutno využít techniky. Podpora starosty obce na komunikační platformě krizového řízení u obce bude výrazným přínosem ke zvýšení bezpečnosti v obci.

Submodul "komunikace KŠ"

Komunikace mezi krizovými štáby probíhá pouze s využitím standardních nástrojů poštovních klientů (e-mailová pošta) a běžnými technickými prostředky telefonie.

Videokonferenční spojení je realizováno pouze se zapojením KŠ kraje, KŠ 4 obcí s rozšířenou působností (z 22) a některých subjektů podílejících se na řešení krizové situace.

Pro svolání členů KŠ je využíván systém AMDS (automatické zasílání hlasových zpráv), který je provozován na OPIS. Kapacita stávajícího systému je nedostatečná.

Modul „Plánování“

Submodul „krizové a havarijní plány“

Krizové a havarijní plány v MSK jsou vytvářeny s využitím nástrojů podporujících tvorbu webových stránek s využíváním interní databáze HZS MSK bez umožnění přístupu do databáze jiným subjektům krizového plánování. Pro každý plán v rámci tohoto systému se vytváří interní obsahová struktura bez využití databázové podpory.

Listinná vyhotovení plánů se vytváří pracovním způsobem převáděním obsahu plánu v rámci webových stránek do prostředí textového editoru a následným tiskem.

Plány nejsou v jakékoliv podobě přístupné veřejnosti.

Submodul „krizová karta obce“

Tzv. „krizová karta obce“ je vytvářena s využitím standardních nástrojů MS Office bez propojení na databáze a bez systému automatické aktualizace.

Modul „Kontakty“

Kontakty pro krizové řízení jsou spravovány v rámci interního informačního systému provozovaného HZS MSK bez umožnění přístupu jiných subjektů krizového řízení. Neexistuje propojení s daty vedenými na OPIS v rámci integrovaného systému výjezdu. Potřebná data, např. pro svolání členů krizových štábů, se musí pracně dublovat.

Modul „Vizualizace“

V rámci práce krizových štábů se využívá mapová prohlížečka vytvořená pro Digitální povodňový plán MSK s napojením dat relevantních pro krizové řízení. Tato aplikace jen částečně umožňuje podporu

prostorových analýz. Do prostředí GIS se částečně promítají pouze hydrologická data. Ostatní požadované funkcionality modulu nejsou v současné době nijak řešeny.

Dopravní informace:

– vytvořit prostupy mezi Národně dopravním informačním centrem (NDIC – Ředitelství silnic a dálnic ČR – obsahuje výstupy i z PČR) a Floreon+. Současně při vzniklé mimořádné události vyznačit odklony dopravy, evakuovanou oblast s uzavřením vstupů a vjezdů.

Přenosy obrazu:

Ucelený přehled přenosů obrazů z kamer obcí a měst. V současné době jsou odkazy na jednotlivých webových stránkách obcí. Přehled všech aktivních kamer umístit do jedné mapové aplikace.

Státní hranice vytvořit v mapové aplikaci seznam všech hraničních přechodů (silniční, pěší, turistické stezky, apod.)

Modul „Síly a prostředky“

Přehledy o nasazených silách a prostředcích jsou vytvářeny jednotlivými složkami IZS pouze s využitím nástrojů MS Office bez propojení na interní databáze a prostředí složek IZS. Pro vytváření statistik nasazení neexistuje komplexní podpora.

Pro vytváření ad hoc agend pro sledování aktuálního stavu konkrétního typu sil a prostředků neexistuje informační podpora. Využívají se jen tabulkové procesory. Propojenost mezi zúčastněnými subjekty neexistuje.

Modul „Vyhodnocení“

Vyhodnocení krizové situace se provádí pouze s využitím nástrojů MS Office bez propojení na data interních informačních systémů.

Modul „Obnova“

Kraj, v jehož územním obvodu došlo k narušení základních funkcí v důsledku pohromy, v přenesené působnosti vypracovává v MS Excel přehled o předběžném odhadu nákladů na obnovu majetku sloužícího k zabezpečení základních funkcí v území a předkládá jej Ministerstvu financí. Kraj zjišťuje údaje nutné pro zpracování přehledu prostřednictvím fyzických osob, kterým vystavuje písemné pověření. Poté na základě vyžádání Ministerstva pro místní rozvoj předládají kraje a obce pro zpracování návrhu strategie obnovy území stanovisko, v němž uvedou, v jaké míře jsou schopny z vlastních rozpočtů pomoci jiným dotčeným osobám, informaci o opatřeních obsažených v jimi zpracovaných krizových plánech a uplatněných v období stavu nebezpečí nebo nouzového stavu, z nichž je třeba dále vycházet při obnově území.

Modul „Informační portál pro obce“

Existují pouze statické informační portály v rámci standardních webových stránek jednotlivých subjektů. Pro zveřejňování informací občanům s využitím existujících relevantních dat neexistuje informační podpora. Informace jsou poskytovány nestructurované, neúplné nebo mnohdy žádné.

Pátrání po osobách po věcech.

Obsahuje záznamy z aktivní pátrací evidence PČR. V současné době jsou jednotlivé odkazy na stránkách policie.

Modul „Preventivně výchovná činnost“

Pro podporu agend v rámci preventivně výchovných aktivit vůči významným objektům a jejich osazenstvu neexistuje informační podpora. Na straně realizátora – HZS MSK jsou využívány pouze standardní nástroje MS Office a standardní prostředky komunikace s významnými objekty.

Modul „preventivní programy“

Pro správu agend preventivních programů neexistuje informační podpora. Na straně realizátora – HZS MSK jsou využívány pouze standardní nástroje MS Office a standardní prostředky komunikace s realizátory preventivně výchovných programů.

Evidence preventivních aktivit pro výkaznictví je prováděna pouze s využitím standardních nástrojů MS Office.

- **Analýza vnitřního prostředí (silné a slabé stránky)**

- **Silné stránky**

- existence IBC s jeho technologiemi a zázemím,
- kvalitní odborný personál (oddělení ochrany obyvatelstva a krizového řízení HZS MSK včetně odborných pracovišť na územních odborech, pracoviště krizového řízení KÚ a obecních úřadů ORP),
- jednotná struktura krizových štábů kraje a ORP v celém MSK,
- personální naplněnost stálých pracovních skupin krizových štábů,
- existence kvalitních dat krizového řízení v rámci plánovací dokumentace,
- zkušenosti s provozováním dílčích jednoduchých informačních systémů řešících částečně problematiku některých modulů/submodulů,
- výchova kádrů pro oblast krizového řízení v rámci studijních programů VŠB-TU, FBI,
- centralizovaný příjem tísňových volání prostřednictvím IBC MSK.
-

- **Slabé stránky**

- u obcí je problematika krizového řízení na okraji zájmu,
- předávání informací je komplikované, často duplicitní,
- absence komplexního systému, který by zastřešil stávající dílčí informační a komunikační systémy a který by sdružil potřebná a dostupná data. Tento fakt má negativní vliv na rychlost a efektivitu komunikačních a informačních toků,
- Nízká efektivita využití stávajících dostupných dat (např. vizualizace aktuální bezpečnostní situace na mapách, záznamy z kamer, zobrazení společné situace, hydrologická a meteorologická data ze senzorů),
- Chybí zpětná vazba krizových štábů a orgánů krizového řízení na OPIS,
- Není plně využit potenciál IBC MSK,
- Není umožněna v současné době videokonference,
- Chybí propojení krizových štábů jednotlivých úrovní prostřednictvím auditovatelného přehledu o průběhu řešení události.

- **Popis nulové varianty**

- Nebude-li projekt realizován, bude pokračovat současný systém.

- **Popis varianty rozvoje stávajícího informačního systému**

- Komplexní systém neexistuje, dílčí části uvedené ve „výchozím stavu“

- **Odůvodnění varianty rozvoje stávajícího informačního systému**

Viz předchozí

- **Identifikace dopadů projektu**

Především půjde o zkvalitnění činnosti u všech cílových skupin

Pozitivní vliv na zvýšení efektivitu komunikačních a informačních toků, díky vytvoření „místa“, na kterém budou k dispozici veškerá potřebná dostupná data.

V době mimo řešení krizových situací bude KPKŘ sloužit jako podpora pro cvičení krizových štábů v MSK, tj. krizových štábů kraje, ORP a obcí s tím, že bude napomáhat tvorbě rozehry, jejího vyhodnocování v průběhu cvičení a umožní propojit cvičení KŠ kraje s KŠ ORP a obcí.

Zároveň bude sloužit jako podpora pro rozhodování při řešení mimořádné události nebo krizové situace tím, že umožní propojení s operačními a informačními středisky základních složek IZS ve smyslu předávání vstupních informací a tvorby žurnálu událostí jimi evidovaných.

Zároveň bude sloužit jako podpora pro administraci práce, přehled přijatých a odeslaných zpráv, evidenci prováděných činností a opatření včetně přehledu finančních nákladů. Pro lepší spolupráci a přehled o situaci umožní videokonferenci mezi krizovými štáby kraje, ORP, popř. obcí.

KPKŘ bude sloužit orgánům krizového řízení, tedy KÚ, HZS MSK, ORP, obci a dalším subjektům krizového plánování pro tvorbu jak krizových, tak havarijních plánů, a pro sběr a aktualizaci dat potřebných pro jejich zpracování.

KPKŘ bude sloužit všem uživatelům pro administraci kontaktů a umožní jejich snadné dohledávání. Komunikační platforma bude sloužit všem uživatelům také pro vizualizaci aktuální bezpečnostní situace v kraji na základě informací získaných z monitoringu – počasí, doprava, povodí, znečištění ovzduší, energetika, atd. Umožní zobrazit data z krizových a havarijních plánů na jednotném mapovém podkladu a v interaktivním režimu umožňujícím záznam a aktualizaci při řešení konkrétní situace – vyznačení postižených území, objektů atd.

Komunikační platforma krizového řízení bude také umožňovat orgánům krizového řízení, složkám IZS, krizovým štábům a nemocnicím vedení přehledu o disponibilních a nasazených silách a prostředcích. Bude také sloužit pro vytváření statistik o jejich nasazení.

Komunikační platforma krizového řízení bude rovněž sloužit KÚ, složkám IZS, ORP a obcím jako podpora pro zpracování vyhodnocení krizové situace.

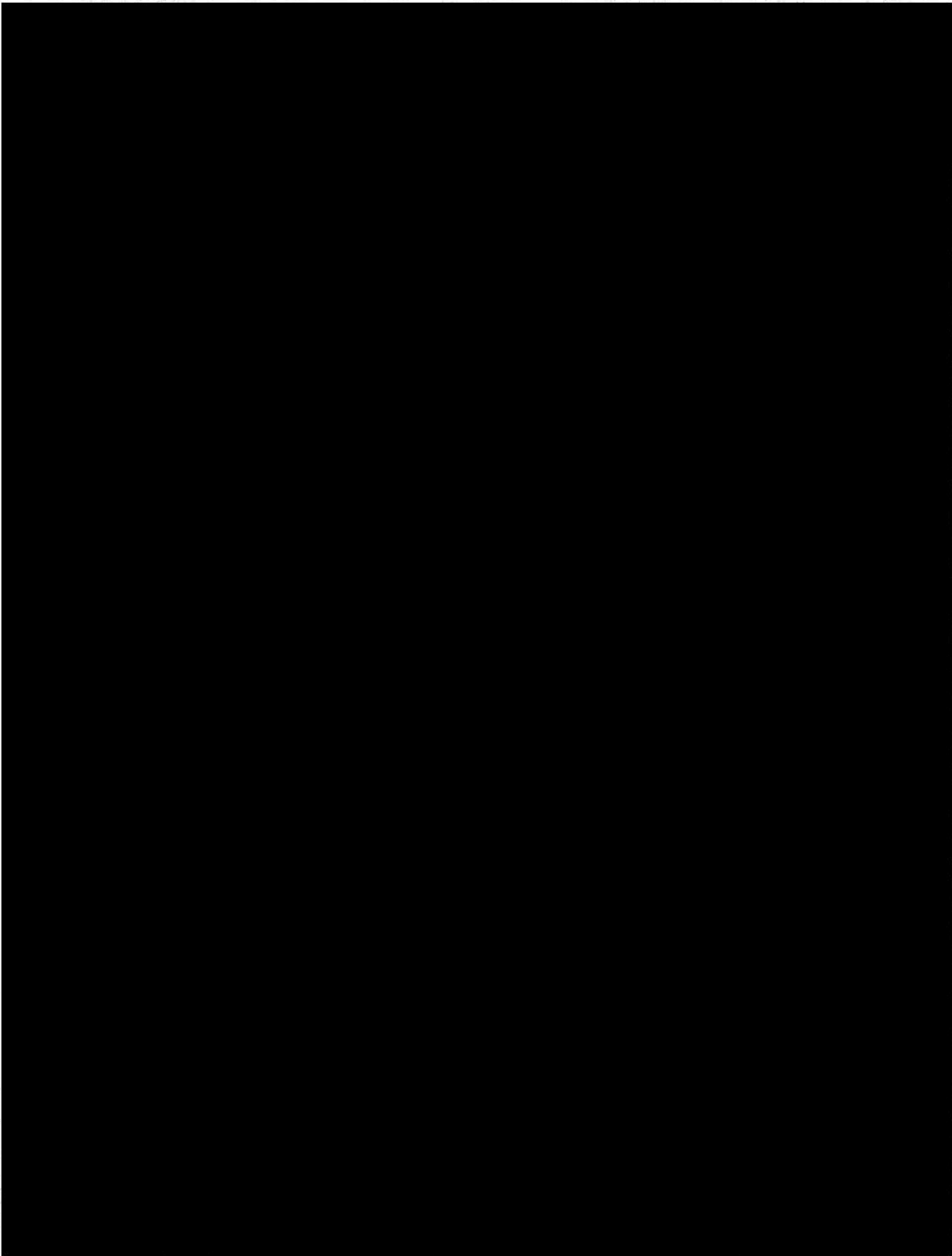
KPKŘ bude sloužit pro informování správních úřadů, jejichž území bylo postiženo živelní nebo jinou pohromou, o možnostech a zásadách poskytování státní pomoci na jeho obnovu. Bude také sloužit obcím jako podpora při obnově postiženého území, pro zpracování přehledu o předběžném odhadu nákladů na obnovu majetku sloužícího k zabezpečení základních funkcí v území a podkladů pro strategii obnovy území. Vše odpovědnými osobami v editovatelném prostředí. Uživatelé budou KU, pověřená obec, obec.

Informační portál pro obce bude umožňovat poskytovat občanům Moravskoslezského kraje informace o charakteru ohrožení a plánovaných opatřeních k ochraně lidských životů, zdraví, životního prostředí a majetku.

KPKŘ bude také zpřístupňovat aktuální informace z oblasti bezpečnosti v návaznosti na právě probíhající události, které budou automaticky zpřístupněny konkrétní obci. Policie ČR bude také prostřednictvím KPKŘ předávat informace o pohřešovaných osobách a vozidlech. Aktivními uživateli modulu budou obce a HZS MSK, PČR KŘ MSK, ZZS MSK (editační právo), kteří budou mít dle předdefinovaných práv možnost aktualizovat a spravovat údaje v jejich kompetenci. Pasivními uživateli bude veřejnost včetně managementu významných objektů.

KPKŘ bude v oblasti preventivně výchovné činnosti zajišťovat efektivní přípravu obyvatelstva, bude obsahovat termíny pořádaných akcí, zpracované preventivní materiály a bude umožňovat evidenci a správu sledovaných veličin a generování statistik. Uživatelem bude HZS MSK, Policie ČR, lektoři zapojení do preventivních programů a management významných objektů zapojených do preventivních programů.

Díky KPKŘ bude možné vést přehled a informace o významných objektech, tj. objektech s výskytem velkého počtu osob v Moravskoslezském kraji. Bude také umožňovat managementu významných objektů a HZS MSK vést výkaznictví vedených preventivních aktivit a programů v těchto objektech a napomáhat tvorbě interních preventivních dokumentací (formalizované dokumenty) k zajištění jejich připravenosti.



Technická specifikace projektu

„Komunikační platforma krizového řízení Moravskoslezského kraje“

(dále jen KPKŘ)

Vymezení území

KPKŘ je určena pro využití orgánů krizového řízení na území Moravskoslezského kraje. Je však požadováno, aby KPKŘ byla vybavena rozhraním, které umožní v případě potřeby datovou komunikaci s registry veřejné správy a dalšími informačními systémy krajské i celostátní úrovně.

Mimořádné události a krizové situace

Výsledkem projektu bude návrh informačního systému, který v Moravskoslezském kraji zefektivní výměnu informací, komunikaci a řešení krizových situací (včetně přípravy na jejich řešení), jejichž rozsah vede k nutnosti vyhlášení krizového stavu na dotčeném území v souladu s platnou legislativou.

Je zároveň požadováno, aby KPKŘ byla využitelná i v situacích, které nedosahují svojí závažností kritérií pro vyhlášení krizového stavu – tj. v situacích, které jsou klasifikovány jako mimořádné události a jejichž řešení se pohybuje především v rámci zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému.

Základní legislativní rámec pro oblast krizového řízení a integrovaného záchranného systému

- Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 241/2000 Sb., o hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Uživatelé

KPKŘ musí být rozdělena na veřejnou a neveřejnou část. Uživatelem veřejné části bude obyvatelstvo a návštěvníci MSK a bude sloužit jako zdroj aktuálních informací o ohrožení, bezpečnostní situaci, vyhlášených krizových stavech, průběhu řešení, atd. Uživatelem neveřejné části budou orgány krizového řízení:

- Krajský úřad Moravskoslezského kraje, Bezpečnostní rada Moravskoslezského kraje, Krizový štáb Moravskoslezského kraje
- Obce s rozšířenou působností na území Moravskoslezského kraje

- Obce na území Moravskoslezského kraje
- HZS Moravskoslezského kraje
- ZZS Moravskoslezského kraje
- PČR, Krajské ředitelství Moravskoslezského kraje
- Armáda ČR, Krajské vojenské velitelství Ostrava
- Subjekty dotčené krizovým řízením

KPKŘ bude využita i v rámci přípravy krizových manažerů na Fakultě bezpečnostního inženýrství, VŠB-TU Ostrava.

Obecné funkční požadavky

Funkcionality KPKŘ jsou zejména následující:

- Modulární systém
- Integrace již používaných systémů
- Využití jak pro podporu řešení krizových situací i mimořádných událostí, tak fázi prevence, přípravy, obnovy a vyhodnocení
- Využití datové základny Integrovaného bezpečnostního centra MSK
- Administrativní platforma pro práci KŠ kraje, ORP, popř. obcí
- Práce v on-line i off-line režimu
- Možnost využití centrální i regionální datové infrastruktury
- Neveřejná a veřejná část
- Těžký a lehký klient, včetně aplikačního řešení pro mobilní klienty
- Robustní a bezpečné hardwarové řešení
- Zajištění bezpečnosti z hlediska možného napadení z vnějšku

Obsahová náplň

Obsahová náplň KPKŘ je členěna dle fází procesního modelu krizového řízení, jež zahrnuje přípravu, odezvu (reakci), obnovu a prevenci (viz schéma níže). KPKŘ bude řešena v rámci modulů, které primárně přísluší jednotlivým fázím procesního modelu krizového řízení (tzv. hlavní vazby). Některé moduly mohou mít i vedlejší vazby na jiné fáze a mohou obsahovat „submoduly“.

Moduly:

1. Krizový štáb

V době mimo řešení krizových situací bude KPKŘ sloužit jako podpora pro cvičení krizových štábů v MSK, tj. krizových štábů kraje, ORP a obcí s tím, že bude napomáhat tvorbě rozehry, jejího vyhodnocování v průběhu cvičení a umožní propojit cvičení KŠ kraje s KŠ ORP a obcí. Zároveň bude sloužit jako podpora pro rozhodování při řešení mimořádné události nebo krizové situace tím, že umožní propojení s operačními a informačními středisky základních složek IZS ve smyslu předávání vstupních informací a tvorby žurnálu událostí jimi evidovaných. Zároveň bude sloužit jako podpora pro administraci práce, přehled přijatých a odeslaných zpráv, evidenci prováděných činností a opatření včetně přehledu finančních nákladů. Pro lepší spolupráci a přehled o situaci umožní videokonferenci mezi krizovými štáby kraje, ORP, popř. obcí.

Tento modul se skládá ze submodulů „příprava KŠ“, „administrace KŠ“ a „komunikace KŠ“.

Požadavky na funkcionality submodulu „příprava KŠ“:

- tvorba scénáře cvičení a rozehry
- vyhodnocování činnosti cvičících v průběhu cvičení – reakce na úkoly vyplývající z rozehry
- tvorba dokumentace cvičení (úkoly k přípravě cvičení, námět, plán cvičení apod.)
- tvorba vyhodnocení cvičení

Uživateli submodulu budou orgány krizového řízení, tedy KÚ, HZS MSK, ORP, obec.

Požadavky na funkcionality submodulu „administrace KŠ“:

- podpora pro administraci práce krizového štábu
- přehled o přijatých a odeslaných zprávách
- auditovatelný přehled o průběhu řešení události
- podpora pro tvorbu dokumentace KŠ (formalizované dokumenty)
- podpora pro rozhodovací proces (definování variant, analýza variant, rozhodnutí)
- propojení s OPIS (předávání vstupních informací o situaci z OPIS)
- evidence zdravotně postižených při řešené události
- žurnál událostí evidovaných na operačních střediscích složek IZS
- škálovatelné informační reporty pro top manažery o vývoji situace včetně notifikace (e-mailem, SMS, hlasová zpráva)
- jiné reporty o situaci

Uživateli submodulu budou členové krizových štábů (MSK a ORP).

Požadavky na funkcionality submodulu „komunikace KŠ“:

- komunikace mezi krizovými štáby (propojení, posílání požadavků, hlášení, zpráv apod.)
- propojení s e-mailovým klientem
- propojení s dílčím modulem „administrace KŠ“ – částí přehledu o přijatých a odeslaných zprávách a přehledu o průběhu řešení události
- videokonferenční spojení mezi KŠ MSK a KŠ ORP, ČHMÚ a Povodí Odry a zahraničními partnery

Uživateli submodulu budou členové krizových štábů (MSK a ORP).

Pro podporu svolání členů KŠ bude v rámci projektu zvýšena kapacita stávajícího systému pro vyrozumění (členů KŠ a povodňových komisí).

2. Plánování

KPKŘ bude sloužit pro tvorbu jak krizových, tak havarijních plánů, a pro sběr a aktualizaci dat potřebných pro jejich zpracování.

Tento modul se skládá ze submodulů „krizové a havarijní plány“ a „krizová karta obce“.

Požadavky na funkcionality submodulu „krizové a havarijní plány“:

- vytváření libovolných struktur různých plánovacích dokumentů v souladu s platnou legislativou
- propojení s prostředky GIS
- on-line propojení s databázemi obsahující validní data
- generování listinných vyhotovení plánů
- generování off-line verzí plánů
- řízený přístup uživatelů k různým plánovacím dokumentům a jejich částem
- generování verzí vybraných plánů pro přístup veřejnosti
- propojení dat s celostátními registry (územní identifikace, ekonomické subjekty, statistické údaje o obyvatelstvu apod.)
- v rámci projektu budou do systému zapracovány stávající plány včetně naplnění dat

Uživateli submodulu budou orgány krizového řízení, tedy KÚ, HZS MSK, ORP, obec a další subjekty krizového plánování.

Požadavky na funkcionality submodulu „krizová karta obce“:

- vytváření struktury krizové karty obce
- propojení s prostředky GIS
- on-line propojení s databázemi obsahující validní data
- generování krizové karty v listinné podobě
- systém upozornění na nutnost aktualizace krizové karty při změně a na nutnost kontroly v zadané periodicitě
- v rámci projektu budou do systému zapracovány stávající krizové karty obcí, které je mají zpracovány

Uživateli submodulu budou obce, ORP a HZS MSK.

3. Kontakty

KPKŘ bude sloužit pro administraci kontaktů a umožní jejich snadné dohledávání.

Požadavky na funkcionality modulu „Kontakty“:

- evidence kontaktů na osoby a organizace
- provázanost s daty vedenými v rámci ISV
- naplnění dat ze stávajícího Krizového informačního systému

Uživateli modulu budou s různým oprávněním všichni uživatelé KPKŘ.

4. Vizualizace

Komunikační platforma bude sloužit také pro vizualizaci aktuální bezpečnostní situace v kraji na základě informací získaných z monitoringu – počasí, doprava, povodí, znečištění ovzduší, energetika, atd. Umožní zobrazit data z krizových a havarijních plánů na jednotném mapovém podkladu a v

interaktivním režimu umožňujícím záznam a aktualizaci při řešení konkrétní situace – vyznačení postižených území, objektů atd.

Požadavky na funkcionality modulu „Vizualizace“:

- výběr mapového podkladu, vizualizace dostupných dat, základní prostorové analýzy, obraz společné situace, podpora vlastního zákresu, generování výstupů, apod.
- vizualizace kamerových výstupů různých typů, hydrologická a meteorologická data včetně předpovědí a výstrah
- pro potřeby Policie ČR mapové znázornění hraničních přechodů, přechodů a stezek určených pro malý pohraniční styk, označení míst pro umístění zázemí pro PČR při uzavření hranic, dopravních informací a uzavírek
- vytvoření prostupu mezi Národně dopravním informačním centrem (NDIC – Ředitelství silnic a dálnic ČR – obsahuje výstupy i z PČR) a Floreon+
- veřejná a neveřejná část

Uživateli modulu budou s různým oprávněním všichni uživatelé KPKŘ.

5. Síly a prostředky

Komunikační platforma krizového řízení bude také umožňovat vedení přehledu o disponibilních a nasazených silách a prostředcích. Bude také sloužit pro vytváření statistik o jejich nasazení.

Požadavky na funkcionality modulu „Síly a prostředky“:

- přehled o nasazených a disponibilních silách a prostředcích složek IZS v rámci řešení konkrétní mimořádné události nebo krizové situace
- vytváření statistik o nasazených silách a prostředcích
- podpora pro vytváření ad hoc agend pro sledování aktuálního stavu konkrétního typu sil a prostředků
- online evidence disponibilních lůžek v nemocnicích

Uživateli modulu budou orgány krizového řízení, složky IZS, krizové štáby, nemocnice.

6. Vyhodnocení

Komunikační platforma krizového řízení bude rovněž sloužit jako podpora pro zpracování vyhodnocení krizové situace.

Požadavky na funkcionality modulu „Vyhodnocení“:

- vytváření struktury vyhodnocovacího dokumentu
- rozdělení zodpovědnosti za zpracování částí vyhodnocení včetně upozorňování na termíny
- generování výstupních sestav
- využívání dat modulů s vazbou na fázi odezvy

Uživateli modulu budou KÚ, složky IZS, ORP, obec.

7. Obnova

KPKŘ bude sloužit pro informování správních úřadů, jejichž území bylo postiženo živelní nebo jinou pohromou, o možnostech a zásadách poskytování státní pomoci na jeho obnovu. Bude také sloužit obcím jako podpora při obnově postiženého území, pro zpracování přehledu o předběžném odhadu nákladů na obnovu majetku sloužícího k zabezpečení základních funkcí v území a podkladů pro strategii obnovy území. Vše odpovědnými osobami v editovatelném prostředí.

Požadavky na funkcionality modulu „Obnova“:

- možnost vkládat údaje, jejichž výstupem bude tabulka předběžného odhadu nákladů daná vyhláškou Ministerstva financí 186/2002 Sb. ze dne 25. dubna 2002, kterou se stanoví náležitosti přehledu o předběžném odhadu nákladů na obnovu majetku sloužícího k zabezpečení základních funkcí v území postiženém živelní nebo jinou pohromou a vzor pověření osoby pověřené krajem zjišťováním údajů nutných pro zpracování tohoto přehledu
- na úrovni kraje bude modul zabezpečovat součet jednotlivých odhadů nákladů obcí v členění daném výše uvedenou vyhláškou

Uživateli modulu budou KÚ, pověřená obec, obec.

8. Informační portál pro obce

Portál bude umožňovat poskytovat občanům Moravskoslezského kraje informace o charakteru ohrožení a plánovaných opatřeních k ochraně lidských životů, zdraví, životního prostředí a majetku. Bude mít podobu databáze, ve které budou oprávnění uživatelé editovat a aktualizovat zpřístupňované informace.

KPKŘ bude také zpřístupňovat aktuální informace z oblasti bezpečnosti v návaznosti na právě probíhající události, které budou zadávány oprávněným uživatelem z řad HZS MSK, PČR KŘ MSK, ZZS MSK, a které budou automaticky zpřístupněny konkrétní obci. Policie ČR bude také prostřednictvím KPKŘ předávat informace o pohřešovaných osobách a vozidlech.

Požadavky na funkcionality modulu:

- vytváření strukturovaných informací
- mapové zobrazení dominantních zdrojů rizik na území obce, vizualizace prostorových dat, geografických údajů na základě zadání uživatele (adresy, města, souřadnic), včetně vazby na charakter ohrožení daného objektu a plánovaná opatření
- publikace přehledů ohrožených významných objektů formou sestav dle volby uživatele (obce, kategorie objektu, charakteru ohrožení, zdroje rizik), včetně vazby na charakter ohrožení daného objektu a plánovaná opatření
- provázání přehledů ohrožených významných objektů s preventivními materiály a programy (např. doporučenými metodickými postupy, informačními letáky, programy zaměřenými na daný typ objektu atp.).
- prezentování informací unifikovanou formou s využitím metodiky pro komunikaci o rizicích
- systém pro zpřístupňování aktuálních informací z oblasti bezpečnosti v návaznosti na právě probíhající události na území obce v gesci HZS, ZZS, PČR (s využitím datových struktur událostí v integrovaném systému výjezdu)
- publikování aktualit, zajímavostí, nácviků, soutěží, anket a kvízů
- napojení na portál PČR – informování o pohřešovaných osobách, pátrání po vozidlech a registračních značkách

Aktivními uživateli modulu budou obce a HZS MSK, PČR KŘ MSK, ZZS MSK (editační právo), kteří budou mít dle předdefinovaných práv možnost aktualizovat a spravovat údaje v jejich kompetenci. Pasivními uživateli bude veřejnost včetně managementu významných objektů.

9. Preventivně výchovná činnost

Tento modul bude zajišťovat efektivní přípravu obyvatelstva, bude obsahovat termíny pořádaných akcí, zpracované preventivní materiály a bude umožňovat evidenci a správu sledovaných veličin a generování statistik.

Díky KPKŘ bude možné vést přehled a informace o významných objektech, tj. objektech s výskytem velkého počtu osob v Moravskoslezském kraji. Bude také umožňovat vést výkaznictví vedených preventivních aktivit a programů v těchto objektech a napomáhat tvorbě interních preventivních dokumentací (formalizované dokumenty) k zajištění jejich připravenosti.

Modul se bude skládat ze submodulů „významné objekty“ a „preventivní programy“.

Požadavky na funkcionality submodulu „významné objekty“:

- aktuální přehledy významných objektů včetně jejich kapacit, jejich zapojení do preventivních programů
- vizualizace prostorových dat, geografických údajů na základě zadání uživatele (adresy, souřadnic), včetně vazby na charakter ohrožení a plánovaná opatření
- prostředí pro tvorbu interních preventivních dokumentací významných objektů k plánování ochrany osazenstva objektu v případě úniku nebezpečných látek, který umožní registrovaným uživatelům (zástupcům ohrožených objektů a HZS MKS) pravidelnou aktualizaci údajů, tisk postupů a jejich sdílení (včetně možnosti provázání s databázemi a havarijními plány), dále školení osazenstva a vedení evidence a pro účely aktualizace údajů při nepřihlášení do systému po delší dobu upozorní uživatele prostřednictvím e-mailu na potřebu aktualizace
- systém upozornění na nutnost aktualizace dokumentace při změně a na nutnost kontroly v zadané periodicitě
- v rámci projektu budou do systému zapracovány stávající preventivní dokumentace objektů
- publikování preventivních materiálů např. doporučených metodických postupů, informačních letáků, materiálů pro podporu aplikace rámcových vzdělávacích programů pro konkrétní úroveň vzdělávání do školních vzdělávacích programů (prostor pro publikování příkladů dobré praxe atp.), včetně systémového upozornění aktivních uživatelů na nové materiály atp.
- systém pro ověření znalostí a dovedností jako motivace pro významný objekt (zejména školy) k aktivnímu zapojení, tj. periodická organizace soutěží a kvízů atp., jejich vyhodnocování, rozlišování úrovní: škola, obec, ORP, kraj

Uživatelé submodulu „významné objekty“ bude management významných objektů a HZS MSK.

Požadavky na funkcionality submodulu „preventivní programy“:

- evidence a správa sledovaných veličin
- aktuální přehledy významných objektů včetně jejich kapacit (u škol i počtu tříd), jejich zapojení do preventivních programů, včetně výkaznictví výstupů programů (Hasík CZ, „Školy v zónách ohrožení“, apod.) a generování statistik
- systém evidence preventivních aktivit pro výkaznictví probíhajících a uskutečněných programů umožňující registrovaným lektorům zasílat výstupy programu, generovat sestavy o stavu plnění, probíhajících a plánovaných kampaních atp., včetně plánování preventivních aktivit a upozorňování na blízké termíny či termíny s prošlými daty atp.
- systém čerpání finančních prostředků na realizované programy (Hasík CZ) pro registrované uživatele
- evidence kontaktních údajů na realizátory preventivních programů
- zveřejňování plánů preventivních programů Policie ČR (děti a mládež, senioři, bezpečí v dopravě, domácí násilí, majetková kriminalita, informační kriminalita, preventivní videospoty) a informací pro oběti trestných činů a zasaženými mimořádnými událostmi

Uživatelé submodulu „preventivní programy“ bude HZS MSK, Policie ČR, lektoři zapojení do preventivních programů a management významných objektů zapojených do preventivních programů.

Obecné požadavky IT

Systém musí splňovat požadavek na zabezpečení dobré konektivity minimálně dvěma nezávislými sítěmi.

Technologické jádro KPKŘ

Informační systém KPKŘ z pohledu technologického musí mít k dispozici dostatečně robustní jádro databázových a aplikačních serverů umístěných v technologickém centru IBC MSK a musí bezpečně a oboustranně komunikovat se současnými informačními systémy IBC MSK. Musí být navržen funkční, ale bezpečný způsob výměny dat mezi těmito dvěma systémy řízený firewally se zajištěním vysoké dostupnosti. Jakýkoliv uživatel KPKŘ nebude mít přímý přístup do jakékoliv části informačních systémů IBC MSK. Výměna dat musí probíhat na technologické úrovni, přístup k funkcionalitám KPKŘ bude pouze přes tento technologický segment KPKŘ. Bude využita automatická synchronizace dat, např. mezi databázemi, aplikačními servery prostřednictvím dedikovaných služeb apod.

Uživatelský přístup do KPKŘ jak privátní tak veřejný musí být obdobně zajištěn přes vysoce dostupný systém firewallů do technologického segmentu serverů KPKŘ - technologického „jádra“ celého systému na základě autorizace a autentizace v případě neveřejné části a v případě veřejné části volným přístupem. Z důvodu potenciálních hrozeb ze strany veřejného internetového prostředí se jeví jako potřebné technologické oddělení segmentu veřejné části od části neveřejné, a to z důvodu neovlivnění neveřejné části a jeho funkcionalit při případném útoku z veřejného internetového prostředí a je nutno navrhnout takové řešení konektivity do veřejných sítí, aby mohly být tyto útoky monitorovány a mohla být učiněna taková opatření, která zajistí vysokou dostupnost systémů KPKŘ a zajistí dostatečnou bezpečnost provozu informačního systému KPKŘ.

Technologické zázemí KPKŘ se požaduje navrhnout tak, aby bylo kvalitativně na úrovni odpovídající technologickému zázemí IBC MSK. Požaduje se vybudování robustní serverové a síťové infrastruktury se zajištěním vysoké dostupnosti systémů KPKŘ s vazbou na systémy IBC MSK. Pro umístění technologií KPKŘ je možno využít dvě na sobě nezávislé oddělené technologické místnosti s odpovídajícím zázemím (požárně oddělené úseky vybavené SHZ, dva nezávislé systémy napájení, chlazení atd. v každé technologické místnosti).

Systém přístupu k údajům KPKŘ a jejich editace na koncových zařízeních jednotlivých uživatelů

Navržený informační systém KPKŘ musí být odolný vůči výpadku výpočetního systému (např. pomocí virtualizace), výpadku komunikačního systému (např. snížením nebezpečí izolace centrálních výpočetních kapacit od koncových uživatelů), ztrátě dat a celkovému výpadku informačního systému.

Musí umožňovat synchronizaci uživatelů s již používaným autentizačním systémem organizace např. Microsoft Active Directory (AD). Primárním zdrojem dat o užitelích informačního systému bude AD nebo jiný navržený a objednatel schválený LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) nebo autentizační server např. RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service). Jednotným identifikátorem pro oba systémy KPKŘ a „autentizační server“ bude „loginname“ uživatele. Dalšími přenášenými údaji budou: jméno, příjmení, e-mail, telefon a zařazení (funkce v systému KPKŘ). V „AD“ bude vytvořena speciální skupina(y). Pouze uživatelé této skupiny se budou přenášet do informačního systému KPKŘ. Synchronizace uživatelů bude probíhat ve stanovených intervalech.

Pro editaci a zobrazování údajů v informačním systému musí být zajištěny tyto varianty:

- a) Přístup z desktopového počítače nebo notebooku s podporou operačních systémů Windows 7, Windows 10 a vyšší, Mac OSX ver. 10 a vyšší.

- b) Přístup z mobilního zařízení (mobilní telefon, tablet s operačním systémem Apple iOS verze 9 a vyšší, Google Android verze 4.0 a vyšší a mobilní zařízení s operačním systémem Windows obecně).

Z hlediska režimu práce musí být zajištěn přístup:

- a) V online režimu – přístup buď pomocí webového prohlížeče nebo speciální multiplatformní aplikaci nebo kombinace obou přístupů podle využívané funkcionality KPKŘ.
- b) V offline režimu – přístup přes multiplatformní aplikaci, která má základní informace synchronizované v rámci posledního online přístupu. Změny provedené offline se přenesou na server po úspěšném připojení nebo ve stanovených intervalech v nastavení aplikace.

Aplikace pro mobilní zařízení musí být dostupná zdarma jako nativní aplikace na AppleStore, Google Play a Windows Store/WindowsPhone Store.