



PŘÍLOHA Č. 2: SPECIFIKACE DÍLA

V této příloze jsou uvedeny výchozí podmínky a požadavky na dodávku v rámci této veřejné zakázky.

OBSAH

Obsah	1
Seznam příloh	3
Využití zdroje	3
Seznam tabulek	3
Seznam zkratk a pojmů	4
1 Předmět plnění	7
2 Členění dokumentu	8
3 Požadavky na dodávky a související služby	9
3.1 Předmět a rozsah dodávky	9
3.2 Výchozí podmínky a připravenost	11
3.3 Dodávky	12
3.3.1 Koncept/architektura požadovaného řešení	12
3.3.2 Obecné požadavky	21
3.3.3 Portál pro veřejnost (veřejná část)	22
3.3.4 Portál pro orgány krizového řízení (neveřejná část)	25
3.3.5 Služby GIS	76
3.3.6 Správa obsahu (redakční systém)	80
3.3.7 Řízení přístupu	81
3.3.8 Databáze	84
3.3.9 Administrátorská část portálu	84
3.3.10 Ostatní funkční požadavky	85
3.3.11 Integrace	86
3.3.12 Dodávka nezbytné HW infrastruktury a systémového SW pro běh nově dodávaného IS nebo jeho částí 93	
3.3.13 Auditní služby	96
3.3.14 Bezpečnostní požadavky	97
3.3.15 Implementační a provozní požadavky	98



3.4	Požadavky na služby v rámci dodávky	99
3.4.1	Požadované služby	99
3.4.2	Realizace předmětu plnění.....	100
3.4.3	Výchozí načtení dat	103
3.4.4	Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a jeho součástí.....	103
3.5	Záruky	104
4	Harmonogram.....	105
5	Místa plnění	107
6	Výchozí stav	108
6.1	Zapojené subjekty.....	108
6.1.1	Jihočeský kraj (JČK)	108
6.2	Legislativa	108
6.2.1	Ochrana osobních údajů	108
6.2.2	Specifická legislativa.....	108
6.2.3	Bezpečnost informací.....	108
6.2.4	Dokumentace projektu	109
6.3	Počty a množství zpracovávaných dat	109
6.3.1	Množství zpracovávaných dat	109
6.3.2	Uživatelé.....	109
6.4	Informační systémy, infrastruktura a technologie	110
6.4.1	Současný stav informačních a komunikačních technologií	110
6.4.2	Informační systémy a vybavení, které budou dotčeny dodávkou	111
6.4.3	Ostatní relevantní technologie.....	113
6.5	Vzory dokumentů	114
6.6	Mapové podklady	115
6.6.1	GIS ČÚZK.....	115
6.6.2	GIS JČK	115
6.6.3	Digitální technická mapa JČK	116
6.6.4	GIS HZS	116
	Konec základní části dokumentu.....	116



SEZNAM PŘÍLOH

Nejsou

VYUŽITÉ ZDROJE

Nejsou

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Seznam zkratk a pojmů	6
Tabulka 2: Předmět a rozsah dodávky	9
Tabulka 3: Východiska	11
Tabulka 4: Prvky v konceptu řešení.....	21
Tabulka 5: Obecné požadavky.....	22
Tabulka 6: Portál pro veřejnost (veřejná část)	25
Tabulka 7: Portál pro orgány krizového řízení (neveřejná část).....	26
Tabulka 8: Analýza rizik (hrozby)	33
Tabulka 9: Subjekty a kontakty	41
Tabulka 10: Objekty.....	44
Tabulka 11: Síly a prostředky (zdroje)	46
Tabulka 12: Plánování událostí (MU a KS) a plánovací dokumentace	58
Tabulka 13: Řešení situací/událostí.....	67
Tabulka 14: Hlášení škod.....	70
Tabulka 15: Finanční kompenzace	71
Tabulka 16: Materiál, distribuce (zásobování) a logistika, inventura.....	73
Tabulka 17: Číselníky a doplňkové evidence	74
Tabulka 18: Komunikace	76
Tabulka 19: Služby GIS.....	78
Tabulka 20: Vizualizace dat (meteorologie, SÚJB, objekty, ...).....	79
Tabulka 21: Počty osob v oblasti	79
Tabulka 22: Tisk / export map	80
Tabulka 23: Správa obsahu (redakční systém)	81
Tabulka 24: Řízení přístupu	84
Tabulka 25: Databáze	84
Tabulka 26: Administrátorská část portálu	85
Tabulka 27: Ostatní funkční požadavky.....	86
Tabulka 28: Integrace	93



Tabulka 29: Dodávka nezbytné HW infrastruktury a systémového SW pro běh nově dodávaného IS nebo jeho částí	96
Tabulka 30: Auditní služby	97
Tabulka 31: Bezpečnostní požadavky.....	98
Tabulka 32: Implementační a provozní požadavky	99
Tabulka 33: Dokumentace – požadavky na zpracování	102
Tabulka 34: Výchozí načtení dat.....	103
Tabulka 35: Seznámení uživatelů s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému	104
Tabulka 36: Harmonogram.....	105
Tabulka 37: Místa plnění.....	107
Tabulka 38: Množství zpracovávaných dat	109
Tabulka 39: Uživatelé	109
Tabulka 40: Současný stav informačních a komunikačních technologií.....	111
Tabulka 41: Informační systémy, které budou dotčeny dodávkou	113
Tabulka 42: Ostatní relevantní technologie	114
Tabulka 43: Vzory dokumentů	115

SEZNAM ZKRATEK A POJMŮ

Zkratka/pojem	Význam
365x7x24 7x24x365	Poskytování služeb 365 dní v roce, 24 hodiny denně, 7 dnů v týdnu
API	Aplikační programové rozhraní
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČR	Česká republika
ČÚZK	Český ústav zeměměřičský a katastrální
DB	Databáze
DC	Datové centrum
ERG	Emergency Response Guidebook – Příručka reakce na mimořádné události
ESRI	Společnost zabývající se vývojem softwaru určeného pro práci s geografickými informačními systémy.
EU	Evropská unie
GDPR	Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.



Zkratka/pojem	Význam
GIS	Geografický informační systém
HW	Hardware
ICT	Informační a komunikační technologie
ID	Identifikace (jednoznačná)
IdM	Identity Management
IS	Informační systém
PKŘ	Zkrácené označení dodávaného IS „Portál krizového řízení“
JČK	Jihočeský kraj
JSDI	Jednotný systém dopravních informací
KS	Krizová situace
KV	Kraj Vysočina
KŠ	Krizový štáb
KŠK	Krizový štáb kraje
MonRaS	Monitorování radiační situace (služba poskytovaná SÚJB)
MS	Microsoft
MÚ	Mimořádná událost
NDIC	Národní dopravní informační centrum
NIA	Národní identitní autorita
OS	Operační systém
PNP	Přednemocniční neodkladná péče
SIVS	Systém integrované výstražné služby
SLA	Úroveň a podmínky poskytování služeb technické a technologické podpory
SOAP	Protokol na bázi XML pro výměnu strukturovaných datových zpráv v implementacích webových služeb v počítačových sítích
SQL	Označení DB nebo strukturovaný dotazovací jazyk pro práci v relačních databázích
SÚJB	Státní ústav pro jadernou bezpečnost
SW	Software
VPN	Virtuální privátní síť
VS	Veřejná správa
VZ	Veřejná zakázka



Zkratka/pojem	Význam
Webová služba	Webová služba (web service) je softwarový systém umožňující interoperabilitu různých systémů na síti na základě známého popisu WSDL. Pro komunikaci je zpravidla použit protokol SOAP přenášený sítí pomocí protokolu HTTP(S).
WGS84	Zkratka geodetického standardu definujícího souřadnicový systém
WSDL	Definiční jazyk na bázi XML popisující operace nabízené webovou službou a strukturu zpráv vyměňovaných mezi klientem a webovou službou
ZABAGED	Polohopis – služba poskytovaná ČÚZK
ZD	Zadávací dokumentace
ZZS	Zdravotnická záchranná služba
ZZS JČK	Zdravotnická záchranná služba Jihočeského kraje

Tabulka 1: Seznam zkratk a pojmů



1 PŘEDMĚT PLNĚNÍ

Předmětem plnění veřejné zakázky (dílem) je komplexní dodávka a implementace informačního systému s názvem „Portál krizového řízení“ (zkráceně „PKŘ“), včetně integrací, souvisejících technologií, SW a souvisejících služeb. Součástí jsou dále servisní služby na dobu neurčitou.

Předmětem plnění VZ je dodávka nového informačního systému „Portál krizového řízení“ (dále jen „PKŘ“) sloužící pro přípravu a následné rozhodování orgánů krizového řízení na všech úrovních při přípravě a řešení krizových situací a mimořádných událostí a zjednodušit výměnu a dostupnost informací mezi orgány krizového řízení na úrovni kraj-ORP-obec, složkami IZS a územními správními úřady, které se podílejí na přípravě (zpracování plánovací dokumentace) a řízení řešení krizové situace anebo mimořádné události. Součástí předmětu plnění je tedy dodávka, instalace a implementace PKŘ a integrace na další informační systémy a technologie Objednatele, dalších IS na úrovni kraje a IS veřejné správy na území České republiky. Součástí dodávky je i nezbytná HW infrastruktura, systémový SW a související technologie nad rámec poskytnuté kapacity, výkonu a technologií poskytnutých Objednatelem a využité dodavatelem.

Předmět plnění je tedy následující:

1. Portál krizového řízení (PKŘ)
2. Dodávka nezbytné HW infrastruktury pro běh nově dodávaného IS nebo jeho částí
3. Dodávka nezbytného systémového SW pro běh nově dodávaného IS nebo jeho částí
4. Služby související s dodávkou.

Detailní popis požadavků na jednotlivé části je uveden dále v tomto dokumentu.

Požadavky na servisní služby k tomuto Dílu jsou definovány v samostatném dokumentu, který v rámci VZ je přílohou ZD a současně se stane přílohou Servisní smlouvy.



2 ČLENĚNÍ DOKUMENTU

Tento dokument obsahuje jen a pouze požadavky na dodávku a související služby (Dílo) a je členěn následovně:

- **Kapitola 3 – Požadavky na dodávky a související služby** – kapitola obsahuje požadavky na dodávky a služby (Dílo), které musí zhotovitel splnit ve svém řešení a ve své nabídce. Kapitola obsahuje základní koncept řešení, legislativní požadavky, konkrétní funkční a technické požadavky na řešení předmětu plnění v rámci VZ.
- **Kapitola 4 - Harmonogram** – kapitola obsahuje harmonogram realizace předmětu plnění VZ.
- **Kapitola 5 – Místa plnění** – kapitola obsahuje místa plnění v rámci realizace předmětu plnění VZ.
- **Kapitola 6 – Výchozí stav** – kapitola obsahuje popis výchozího stavu pro realizaci předmětu VZ, tj. uvedení seznamu dotčených subjektů, jejich vztah k předmětu VZ, informační a komunikační technologie a vybavení, kterými subjekty disponují nebo které budou k dispozici pro realizaci VZ, případně další organizační a technické podmínky, které jsou důležité pro realizaci VZ.

Uvedené kapitoly a jejich obsah jsou uvedeny dále v tomto dokumentu.

Požadavky na servisní služby k tomuto Dílu jsou definovány v samostatném dokumentu, který v rámci VZ je přílohou ZD a současně se stane přílohou Servisní smlouvy.



3 POŽADAVKY NA DODÁVKY A SOUVISEJÍCÍ SLUŽBY

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na dodávky a související služby v rámci této VZ.

3.1 PŘEDMĚT A ROZSAH DODÁVKY

Předmětem plnění VZ je dodávka nového informačního systému „Portál krizového řízení“ (dále jen „PKŘ“) sloužící pro přípravu a následné rozhodování orgánů krizového řízení na všech úrovních při přípravě a řešení krizových situací a mimořádných událostí a zjednodušit výměnu a dostupnost informací mezi orgány krizového řízení na úrovni kraj-ORP-obec, složkami IZS a územními správními úřady, které se podílejí na přípravě (zpracování plánovací dokumentace) a řízení a řešení krizové situace anebo mimořádné události. Součástí předmětu plnění je tedy dodávka, instalace a implementace PKŘ a integrace na další informační systémy a technologie Objednatele, dalších IS na úrovni kraje a IS veřejné správy na území České republiky.

Součástí dodávky je i nezbytná HW infrastruktura, systémový SW a související technologie nad rámec poskytnuté kapacity, výkonu a technologií poskytnutých Objednatelem a využité dodavatelem.

Rozsah dodávek je následující:

Ozn.	Položka rozpočtu	Jednotka	Počet	Stručný popis položky
1	Portál krizového řízení (PKŘ)	soubor	1	Dodávka, instalace a implementace PKŘ a integrace na další informační systémy a technologie Objednatele, dalších IS na úrovni kraje a IS veřejné správy na území České republiky.
2	Dodávka nezbytné HW infrastruktury pro běh nově dodávaného IS nebo jeho částí	soubor	1	Dodávka nezbytné HW infrastruktury pro běh nově dodávaného informačního systému nebo jeho částí nad rámec poskytnuté kapacity, výkonu a technologií poskytnutých Objednatelem a využité dodavatelem. Jedná se o servery, disková úložiště, cloudové služby apod., které jsou nezbytné pro dodávku a provoz IS nebo jeho částí.
3	Dodávka nezbytného systémového SW pro běh nově dodávaného IS nebo jeho částí	soubor	1	Dodávka nezbytného systémového SW pro běh nově dodávaného informačního systému nebo jeho částí nad rámec poskytnuté kapacity, výkonu a technologií poskytnutých Objednatelem a využité dodavatelem. Jedná se o operační systémy, databáze, cloudové služby, případně jiné SW technologie, které jsou nezbytné pro dodávku a provoz IS nebo jeho částí.

Tabulka 2: Předmět a rozsah dodávky

Součástí dodávky jsou dále následující služby a náležitosti:

1. Zajištění projektového vedení realizace předmětu plnění ze strany zhotovitele a jeho případných poddodavatelů.
2. Zpracování implementační analýzy včetně návrhu řešení – konkretizace implementačního postupu, přesné konfigurace a instalačního a montážního návrhu řešení, související konzultace.



3. Dodávka, implementace, instalace, konfigurace HW a SW infrastruktury (včetně cloudových služeb).
4. Vývoj informačního systému a jeho součástí odpovídající schválenému návrhu řešení uvedenému v Implementační analýze a návrhu řešení.
5. Implementace a instalace informačního systému, jeho součástí a nastavení informačních a komunikačních technologií odpovídající schválenému návrhu řešení uvedenému v Implementační analýze a příprava pro ověření ze strany objednatele.
6. Zajištění instalace a připojení k zařízením a technickým prostředkům zajištěným objednatelem.
7. Výchozí naplnění metadat a dat do systému (výchozí načtení dat).
8. Dodávka dokumentace dodaného systému a jeho částí (min. uživatelská dokumentace, dokumentace skutečného provedení, systémová dokumentace, projektová dokumentace).
9. Ověření funkčnosti dodaného systému a jeho částí, provedení akceptačních testů.
10. Zaškolení uživatelů a administrátorů – seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a jeho budoucím provozem. Zaškolení se týká klíčových uživatelů, ostatní uživatelé budou proškoleni klíčovými uživateli.
11. Asistence pracovníků dodavatele uživatelům při náběhu provozu.
12. Zařazení do provozního prostředí žadatele (dohled, zálohování apod.)
13. Realizace pilotního provozu k ověření funkčnosti systému na menším objemu dat, s menším počtem uživatelů a na menším počtu zařízení.
14. Provedení zkušebního provozu.
15. Uvedení systému do produkčního provozu.
16. Poskytnutí záruky 5 let na informační systém, 5 let na HW infrastrukturu a 3 roky na systémový SW.
17. Další služby výslovně neuvedené, které jsou však s realizací díla neoddělitelně spojeny a realizace díla bez nich není možná.

Dodávkami nebudou dotčeny následující oblasti stávajícího řešení:

1. Stávající informační systémy, vybavení datových center nedotčené dodávkou/projektem, a to u všech zapojených subjektů.

Doplňující požadavky na implementaci:

1. Zajištění kontinuity provozu Objednatele bez omezení provozu napojovaných nebo jinak dodávkou dotčených IS a technologií, tj. předpokládají se pouze plánované odstávky pouze na nezbytnou dobu.
2. Požaduje se kontinuita nastavených parametrů, všech číselníků, definic a jiných aspektů provozu. Nepředpokládá investici do opětovného zadávání a pořizování těchto údajů, předpokládá se výchozí načtení těchto dat do dodávaného IS.

Předmětem dodávky není:

1. Dodávka geografických dat, případně jiných dat pro jejich využití, případně nahrání do dodávaného IS neuvedená v požadavcích.
2. Zajištění komunikační infrastruktury (sítě apod.) mezi jednotlivými prvky a subjekty systému.
3. Infrastruktura, HW a systémový SW poskytovaný Objednatelem uvedený ve výchozím stavu a neuvedený v požadavcích.
4. Spotřební materiál využívaný v následném provozu informačního systému neuvedený v rámci požadavků.



Koncept řešení, principy a požadavky na dodávky a služby jsou uvedeny dále v tomto dokumentu.

Připravenost IS a technologií dotčených subjektů, které nejsou předmětem úpravy, zajistí zadavatel v rámci připravenosti/součinnosti.

3.2 VÝCHODISKA A PŘIPRAVENOST

Pro řešení jsou stanovena následující východiska:

#	Popis východiska
1.	Jihočeský kraj je základní orgánem krizového řízení v souladu s legislativou plní úkoly i v případě mimořádných událostí a krizových situací, kdy může být těmito událostmi/situacemi zasažen kraj i jeho orgány a došlo by tedy k omezení, případně znemožnění poskytování úkolů JČK. Z uvedeného plyne, že informační a komunikační systémy podporující procesy krizového řízení ze strany JČK musí být poskytovat své funkcionality i v případě mimořádných událostí a krizových situací, kdy mohou být těmito událostmi/situacemi zasažena DC i pracoviště JČK a subjektů KŘ.
2.	Připravenost datových center bude zajištěna min. v následujícím rozsahu: 1. Dostatečně kapacitní napájení datových center pro umístění IS a technologií. 2. Klimatizace v datových centrech. 3. Strukturovaná kabeláž v rámci DC, mezi DC a mezi dodávanými technologiemi a IS. 4. Napojení na ostatní komunikační technologie.
3.	Nutnost zajištění ochrany osobních údajů a bezpečnosti v souladu s legislativou a moderními principy – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR), zákona č. 181/2014 Sb. – Zákon o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti), případně NIS2 (pokud v rámci dodávky vejde v platnost a účinnost) a požadavky kladené na KII.

Tabulka 3: Východiska

Východiskem je výchozí stav uvedený v kap. 6 – Výchozí stav.



Prvek	Popis
Registrovaní uživatelé (občané)	Registrace externích uživatelů (občanů) do systému pro personalizované zajištění notifikací (aktualit, změn obsahu) e-mailem. Uživatelé / občané se nebudou přihlašovat přes NIA, protože se bude jednat o veřejná data nevyžadující ověřenou identitu.
Veřejné plány nebo jejich části	Veřejné plány nebo jejich části, které byly v neveřejné části označeny ke zveřejnění do veřejné části portálu.
Veřejná plánovací dokumentace	Veřejná plánovací dokumentace, která byla v neveřejné části označena ke zveřejnění do veřejné části portálu.
Veřejné subjekty a kontakty	Veřejné subjekty a kontakty, které byly v neveřejné části označeny ke zveřejnění do veřejné části portálu.
Veřejná část GIS	Veřejná část GIS obsahující vizualizaci veřejných dat, tj. dat explicitně veřejných nebo v neveřejné části označených jako veřejné (např. u objektů).
Aktuality	Aktuality pro uživatele veřejné části portálu. Aktuality budou předávány do webu JČK, kde budou také zveřejněny. Předávání a zobrazování aktualit v portále JČK je součástí dodávky. Současně bude možné, aby byly aktuality zasílány registrovaným uživatelům formou e-mailů.
Obsah z redakčního systému	Textový a obrazový obsah z redakčního systému pro externí uživatele. Obsah bude vznikat v redakčním systému, nicméně z hlediska externích uživatelů se bude jednat o statický obsah.
Rady a návody	Součástí portálu pro veřejnost budou rady a návody, tj. buď statické stránky vytvořené v redakčním systému nebo dokumenty, které budou vloženy do stránek v rámci redakčního systému.
Portál pro orgány krizového řízení (neveřejná část)	
Portál pro orgány krizového řízení (neveřejná část)	Neveřejná část portálu krizového řízení určená pro subjekty KŘ, složky IZS a úředníky ve veřejné správě na území JČK.
Plánování událostí (MU a KS)	Plánování událostí (mimořádných událostí a krizových situací), tj. hierarchicky definované postupy pro realizaci opatření v rámci prevence událostí, řízení řešení událostí, případně obnovy, včetně odpovědností zainteresovaných subjektů a související dokumentace a vizualizace.
Řešení situací/událostí	Řešení situací/událostí, tj. provádění plánovaných, případně ad-hoc postupů v rámci prevence událostí, řízení řešení událostí, případně obnovy, včetně odpovědností zainteresovaných subjektů a související dokumentace a vizualizace.
Cvičení	Cvičné řešení situací/událostí pro ověření jejich správnosti a aktualizace plánů a postupů na základě zjištění/zkušeností získaných z cvičení.



Prvek	Popis
	Z pohledu systému se jedná se o standardní využití části řešení situací/událostí, nicméně v realitě je řada akcí realizována jen administrativně.
Plánovací dokumentace	Plánovací dokumentace ve formě dokumentů, která jsou výstupem z plánování událostí (MU / KS).
Subjekty a kontakty	Evidence subjektů a kontaktů, včetně organizačních struktur, pracovního a funkčního zařazení osob do subjektů, organizačních struktur, případně orgánů KŘ (komise, pracovní skupiny apod.).
Objekty	Evidence objektů vstupujících do procesů krizového řízení, včetně jejich kategorizace, lokalizace/reprezentace v mapě (GIS), vazeb na subjekty a další informace nezbytné pro KŘ.
Analýza rizik (hrozby)	Analýza rizik, tj. analýza a evidence hrozeb, ohrožení, zdrojů rizik (např. nebezpečných látek), lokalizace zdrojů rizik, ohrožené subjekty, provozovny, objekty, včetně jejich lokalizace, dopadů apod.
Hrozby a události	Hrozby a události vyplývající (vystupující) z analýzy rizik, pro které je třeba plánovat opatření. Nejedná se o všechny zjištěné hrozby a události z AR, jedná se o ty, pro které budou řešena opatření (plánování a řízení řešení opatření).
Síly a prostředky (zdroje)	Síly a prostředky (zdroje), které budou využívány v rámci řízení řešení události (prevence, řešení, obnova). Může se jednat jak o existující zdroje, tak o zdroje požadované, které je třeba pro opatření zajistit.
Hlášení škod	Jedná se o sběr informací od obcí a organizací zakládaných nebo zřizovaných krajem o rozsahu škod a jejich struktuře (dopravní stavby, majetek obcí, vodovodní struktura apod.). Předmětem je možnost zadávání škod, evidence hlášených škod a související procesy pro jejich řešení.
Finanční kompenzace	Sběr informací dle metodických pokynů Ministerstva financí ČR, které jsou vydávány s vyhlášením dotačního programu pro danou MU. Předmětem dodávky je možnost vytváření zadávání žádostí o finanční kompenzace, možnost specifických formulářů pro sběr dat, evidence žádostí o finanční kompenzace a procesy jejich řešení.
Distribuce (zásobování) a logistika	Plánování prostředků, evidence skladových zásob, koordinace distribuce prostředků (např. ochranné prostředky, dezinfekce apod.) za krizového stavu. Distribuce cílovým odběratelům (školská zařízení, zdravotnická zařízení, obce apod.) přes centrální příjmové sklady a následně distribuční (výdejní) místa.
Materiál (požadavky, vydané prostředky, inventura)	Požadavky na materiál a prostředky, evidence vydaného materiálu a prostředků, inventura skladových zásob s možností jejich korekce, statistiky.
Číselníky	Správa číselníků v systému, např. legislativa, normy a směrnice, evidence legislativních rolí a souvisejících práv a povinností a dalších typových číselníků



Prvek	Popis
	pro ostatní agendy. Konkrétní číselníky jsou zpravidla uvedeny v příslušné kapitole.
Komunikace	Zajištění komunikace z PKŘ vůči uživatelům (interním, externím i veřejnosti): SMS, e-mail, vnitřní komunikace a online komunikace přes videokonferenční systém.
Spojení	Zajištění komunikace z PKŘ vůči uživatelům (interním, externím i veřejnosti): 1. SMS – krátké notifikace o událostech, aktualitách a úkolech. 2. E-mail – notifikace o událostech, aktualitách a úkolech. 3. Interní komunikace v systému – výměna zpráv mezi subjekty (jejich uživateli) v systému, včetně notifikace e-mailem o zprávě na uživatele. Integrace na technologie je uvedena samostatně.
Online komunikace	Online komunikace bude zajištěna cestou videokonferenčního systému MS Teams provozovaného na straně JČK. Součástí tohoto systému bude také záznam videokonferencí a chaty mezi uživateli v rámci videokonference.
Kalendáře a úkoly	Plánování jednání (včetně videokonferenčních) pro uživatele vnitřního portálu, s výběrem subjektů/kontaktů evidovaných v PKŘ a zaslání pozvánky e-mailem do kalendářů pozvaných osob, včetně odkazu na videokonferenci, pokud je plánována tato forma jednání. Dále je součástí zadávání a management úkolů mezi uživateli PKŘ, včetně zaslání notifikace o zadání a změnách stavů úkolů e-mailem na respondenty úkolu (zadávající, odpovědné osoby).
GIS	Služby GIS, vizualizace v mapě, lokalizace, vyhledávání, zpřístupnění mapových podkladů z různých zdrojů, referencování geografických dat s daty v PKŘ a další geografické služby.
Služby GIS	Služby GIS, vizualizace v mapě, lokalizace, vyhledávání, zpřístupnění mapových podkladů z různých zdrojů, referencování geografických dat s daty v PKŘ a další geografické služby.
Vizualizace dat (meteorologie, SÚJB, objekty, ...)	Jedná se o následující data: 1. ČHMÚ: výstrahy, průtoky, kvalita ovzduší 2. Data SÚJB získávané z integrace na MonRaS. 3. Dopravní informace z NDIC 4. Hydrologie 5. Objekty z evidence objektů a subjektů 6. Hrozby (pokud mají lokalizaci) 7. Vizualizace událostí 8. Počty osob A další relevantní data v rámci systému.



Prvek	Popis
Počty osob v oblasti	Možnost zobrazit počet osob v oblasti na základě výběru oblasti buď polygonu nebo výběrem existujícího objektu nebo územního celku s možností sečtení počtu osob dle dat ČSU (Registr sčítacích obvodů a budov). Možnost zobrazení počtu osob pro každé adresní místo.
Tisk / export map	Možnost exportu map ve strukturovaných formátech nebo jako obrázky. Možnost tisku aktuálně zobrazených map z GIS.
Správa obsahu (redakční systém)	Redakční systém pro správu obsahu veřejného portálu.
Řízení vzhledu	Nástroj pro strukturované zadávání obsahu, tj. menu, článků, odkazů, obrázků a dokumentů, včetně vizualizace a formátování vzhledu uživateli bez nutnosti podpory ze strany dodavatele IS.
Vytváření a schvalování obsahu	Nástroje pro vytváření článků do pro obsah veřejného portálu. Procesy a funkcionality pro vytvoření článků, jejich předání ke schválení odpovědným uživatelům.
Zveřejňování obsahu (publikace)	Zveřejňování (publikace) schváleného obsahu do veřejného portálu.
Expirace obsahu	Řízení expirace obsahu, tj. zobrazování obsahu na základě jeho platnosti, je-li zadána, po skončení platnosti skrytí obsahu (aktuality, články).
Galerie	Obrázky, fotografie a další audiovizuální obsah využívaný v rámci článků.
Vyhledávání	Vyhledávání v rámci obsahu na základě klíčových slov.
Statistika vyhledávání	Statistika vyhledávání v rámci portálu.
Notifikace	Notifikace e-mailem o změnách obsahu pro registrované uživatele. Vztahuje se na aktuality, případně články, kde si uživatel nastavil, že chce být o změnách notifikován.
Databáze (jen ilustrativně, konkrétní struktura bude dána řešením dodavatele)	
Plány	Úložiště strukturovaných dat plánů a všech vazeb.
Opatření	Úložiště strukturovaných dat opatření a všech vazeb.
Data z řešení situací/událostí	Úložiště strukturovaných dat řešení událostí/situací a všech vazeb.
Subjekty a kontakty	Úložiště strukturovaných dat subjektů a kontaktů, včetně organizačních struktur a všech vazeb.
Síly a prostředky (zdroje)	Úložiště strukturovaných dat sil a prostředků (zdrojů) a všech vazeb.



Prvek	Popis
Uživatelský obsah portálu	Data redakčního systému.
Organizační struktura uživatelů	Úložiště struktury uživatelů v rámci subjektů pro hierarchické řízení přístupu.
Evidence škod	Úložiště strukturovaných dat evidence škod a všech vazeb.
Dokumenty a dokumentace	Úložiště všech dokumentů a dokumentace z plánování opatření.
Hrozby a události	Úložiště strukturovaných dat hrozeb a událostí a všech vazeb.
Objekty	Úložiště strukturovaných dat objektů a všech vazeb.
Číselníky	Úložiště číselníků a všech souvisejících vazeb.
Doprava	Úložiště dat z integrace na dopravní informace – NDIC/JSDI.
Uživatelé	Úložiště pro data uživatelů systému včetně jejich identit a oprávnění.
Mapové podklady	Jedná se o mapové podklady z GIS JČK, Digitální technické mapy JČK a dalších zdrojů mapových (prostorových) dat. Ve vnitřní části portálu budou základní mapové podklady od JČK uloženy do systému ve formě offline kopie (dlaždice), aby v případě nedostupnosti externích GIS systému byla zachována funkčnost systému. Portál pro veřejnost bude mít buď offline kopii mapových podkladů nebo bude využívat mapové podklady z webových služeb GIS JČK. Způsob zpřístupnění map je předmětem nabídky dodavatele. Výchozí nahrání offline map je součástí dodávky, aktualizace offline map v provozu je součástí servisních služeb, mapové podklady budou zajištěny v rámci součinnosti.
Meteorologické informace	Meteorologické informace z ČHMÚ získávané z integrace na ČHMÚ.
Data SÚJB	Data SÚJB získávané z integrace na MonRaS.
Komunikace (hovory, SMS, e-mail)	Data kompletní komunikace, tj. SMS, e-mail, videokonference atd.
Integrační rozhraní	
Import mapových podkladů	Možnost importu mapových podkladů a prostorové reprezentace objektů ve formátech ESRI shapefile nebo GeoJSON.
Mapové podklady z GIS JČK	Nahrávání offline kopie mapových podkladů z GIS JČK do vnitřního portálu. Volání webových mapových služeb pro zobrazení mapových podkladů ve veřejné části portálu.



Prvek	Popis
Kontaktní informace (sdílení)	Kontaktní údaje na osoby musí být možné sdílet do mobilních zařízení s OS iOS a Android formou telefonního seznamu (CardDAV). Dodáváný systém musí poskytovat integrační rozhraní pro sdílení kontaktních údajů do mobilních zařízení s OS iOS a Android formou telefonního seznamu (CardDAV).
REST API	Dodávka integračního rozhraní pro externí systémy na bázi REST API. Bude se jednat o integrační rozhraní, které umožní externím systémům čerpat data z PKŘ.
ERP <-> P-KŘ	Integrace bude offline nahráváním / exportem dat ve formátu MS Excel.
Zveřejňování aktualit	Aktuality budou předávány z PKŘ do Webu JČK, kde budou také zveřejněny. Předávání a zobrazování aktualit v portálu JČK je součástí dodávky.
Řízení přístupu	
Přihlášení	Mechanismy pro přihlášení uživatele do systému, ověření jeho identity a nastavení jeho kontextu v rámci oprávnění. Přihlašování bude přes MS AD nebo přes NIA.
Řízení oprávnění	Řízení oprávnění registrovaných uživatelů, tj. nastavování rolí a přístupu k funkcím a datům, na která má mít uživatel přístup.
Administrátorská část portálu	
Organizační struktura uživatelů	Organizační struktura uživatelů určující hierarchická oprávnění v rámci systému.
Správa uživatelů	Správa uživatelů přistupujících do PKŘ. Součástí je správa uživatelů přebíraných z IdM JČK, NIA, případně uživatelů založených přímo s PKŘ, včetně možnosti využití identit z více systémů. Vznik uživatelů je popsán v napojení na IdM JČK a NIA.
Evidence a reporting chyb	Evidence a reporting chyb v logu systému.
Integrované systémy a technologie	
ČHMÚ	Jedná se o následující integrace: 1. Výstrahy – předmětem dodávky je integrace na Systém integrované výstražné služby (SIVS) provozovaným ze strany ČHMÚ a automatizované získávání informací o aktuální meteorologické situaci, včetně nebezpečných jevů. 2. Průtoky a hlásné profily – předmětem dodávky je integrace na Hlásnou a předpovědní povodňovou službu (HPPS) provozovanou ze strany ČHMÚ a automatizované získávání informací o aktuálním vodním stavu a průtoku na definovaných hlásných profilech na zájmovém území.



Prvek	Popis
	3. Kvalita ovzduší – předmětem dodávky je integrace na Kvality ovzduší provozovaným ze strany ČHMÚ. Konkrétní podmínky integrace a vizualizace jsou uvedeny dále v tomto dokumentu.
ČSÚ	Počet obyvatel na adresní místo – součástí RSO (Registr sčítacích obvodů a budov). Předmětem je integrace na RSO a vizualizace se stanovením počtu osob ve vybrané oblasti v GIS.
ČUZK / KN	Přebírání dat z ČUZK / KN z následujících zdrojů: 1. Registr územní identifikace, adres a nemovitostí (RUIAN) 2. Polohopis ZABAGED® 3. Externí dálkový přístup do KN Součástí je přebírání dat, vizualizace, vyhledávání a referencování v rámci lokalizace objektů.
Dopravní situace (NDIC)	Předmětem dodávky je integrace na Národní dopravní informační centrum (NDIC) a čerpání informací o aktuální situaci v dopravě na území JČK, případně ČR.
Web JČK	Součástí dodávky je integrace PKŘ a Webu JČK v oblasti předávání aktualit do Webu JČK. Aktuality budou předávány z PKŘ do Webu JČK, kde budou také zveřejněny. Předávání a zobrazování aktualit v portálu JČK je součástí dodávky.
Hlášení škod (MF)	Pro hlášení škod neexistuje online integrační rozhraní, data budou předávána ve formě MS Excel.
SÚJB	Součástí dodávky je integrace PKŘ a systému Monitorování radiační situace (MonRaS) a přebírání údajů o radiační situaci na území JČK.
Externí konzument otevřených dat (OpenData)	Systém umožní správci definovat datové sady pro publikaci dat ve formátu OpenData. Systém bude na základě definic datových sad vytvářet a periodicky aktualizovat datové sady, publikované dle standardu OpenData ve veřejné části portálu a na webu „Otevřená data“.
IKIS Kontakty (HZS)	Předmětem dodávky je přebírání dat z IKIS do portálu. Přebírání bude dávkové ve formátu XML nebo MS Excel a data budou nahrávána do systému včetně kontroly duplicit.
GIS HZS	Nahrávání offline kopie mapových podkladů z GIS HZS do vnitřního portálu ve formátu ESRI Shapefile.
GIS JČK	Nahrávání offline kopie mapových podkladů z GIS JČK do vnitřního portálu. Volání webových mapových služeb pro zobrazení mapových podkladů ve veřejné části portálu.
Digitální technická mapa JČK	Nahrávání offline kopie mapových podkladů z Digitální technické mapy JČK do vnitřního portálu.



Prvek	Popis
ARES	Systém musí umožňovat v rámci evidence subjektů převzetí dat o subjektu z Administrativního registru ekonomických subjektů Ministerstva financí ČR (dále jen IS ARES).
HEIS VÚV	Přebírání údajů přírodních zdrojů a vodohospodářských dat z Hydroekologického informačního systému VÚV TGM (HEIS VÚV).
Externí systém KŘ	Systémy, které se mohou napojit na PKŘ cestou REST API a/nebo kontaktních informací. Napojení externích systémů není předmětem dodávky, předmětem dodávky je dodávka REST API a rozhraní pro sdílení kontaktních informací.
ERP JČK	Ekonomický systém obsahující data o skladovaném materiálu a věcných prostředcích pro potřeby krizového řízení.
Identita občana (eidentita / NIA)	Předmětem je integrace na tento systém a přebírání identit uživatelů do vnitřního portálu, specificky pro uživatele mimo IdM JČK, případně pro jednotný přístup uživatelů vnitřní části portálu.
Identitní systémy JČK	JČK provozuje dva IdM, které slouží k řízení identit uživatelů na úrovni JČK (a KÚ) a identit uživatelů mimo JČK, včetně oprávnění do konkrétních IS. Údaje jsou předávány do MS AD, odkud budou čerpány do PKŘ, tj. nebude přímé napojení PKŘ na IdM.
MS Active Directory	JČK provozuje dva systémy MS Active Directory, které obsahují uživatele kraje (a KÚ) a uživatele z území kraje mimo JČK (a KÚ). Předmětem je přebírání identit z obou těchto MS AD, včetně členství ve skupinách, které bude definovat výchozí oprávnění (role) pro správu části obsahu portálu. Údaje do MS AD jsou předávány z IdM JČK, integrace bude jen cestou MS AD, potřebné údaje budou z IdM předávány do MS AD.
Dohledový systém	Zapojení do stávajícího dohledového systému JČK (Zabbix).
Služby odesílání SMS / SMS systém	Předmětem dodávky je integrace PKŘ na tento systém pro odesílání informací uživatelům a aktualit veřejnosti. Integrace bude provedena přes API dle popisu v kap. 6.4.2.
Služby e-mail serveru / E-mail server JČK	Předmětem dodávky je integrace PKŘ na tento systém pro odesílání notifikací uživatelům a aktualit veřejnosti. Integrace bude provedena přes standardní SMTP rozhraní, které bude zpřístupněno ze strany JČK.
Služby videokonferenčního systému / Videokonferenční systém JČK (MS Teams)	Online komunikace bude zajištěna cestou integrace videokonferenčního systému MS Teams provozovaného na straně JČK. Součástí tohoto systému bude také záznam videokonferencí a chaty mezi uživateli v rámci videokonference. Popis a způsob integrace je veřejně dostupný.



Prvek	Popis
Videokonference	Vytváření / plánování videokonferenčních hovorů, odesílání pozvánek do kalendářů pozvaných osob, včetně odkazu na schůzku ve videokonferenčním systému.
Chat	Součástí tohoto systému budou chaty mezi uživateli v rámci videokonference.
Záznam hovorů	Součástí tohoto systému bude také záznam videokonferencí, včetně možnosti vyvolat přehrání z PKŘ.

Tabulka 4: Prvky v konceptu řešení

Požadavky na požadované řešení jsou uvedeny v následujícím textu. Všechny uvedené požadavky jsou minimální.

3.3.2 Obecné požadavky

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.1	Řešení bude v souladu s legislativou uvedenou v kapitole 6.2 – Legislativa.
P.2	Dodavatel bude dodržovat vnitřní pravidla a směrnice Objednatele (např. bezpečnostní pravidla a směrnice apod.). Vnitřní pravidla a směrnice budou poskytnuta při zahájení poskytování služeb.
P.3	Dodávaný systém musí svojí architekturou splňovat obecné zásady informační bezpečnosti v míře, odpovídající charakteru užití a kategorii zpracovávaných dat (GDPR, NIS2).
P.4	Součástí implementace musí být i veškeré potřebné licence a služby nezbytné pro dodávku a provoz dodávaných IS a technologií min. po dobu účinnosti servisní smlouvy.
P.5	Zaručená perspektiva rozvoje a podpory je minimálně po dobu dalších 6 let od uvedení do provozu za podmínky instalace bezpečnostních oprav a opravných balíčků.
P.6	Objednatel připouští dodávku předmětu plnění s využitím open source technologií, pokud budou splněny všechny požadavky na předmět plnění a nebudou z využití pro objednatel vyplývat dodatečné povinnosti ani poplatky z užití těchto technologií.
P.7	Systém bude rozdělen na následující části: 1. Veřejná část – určená pro přístup veřejnosti (občanů cizinců) k informacím vztahujícím se ke krizovému řízení. 2. Neveřejná část – určená pro přístup uživatelů z řad subjektů krizového řízení (orgány KŘ, kraj, obce, složky IZS a další). Rozdělení je uvedeno dále v popisu architektury řešení i požadavků na řešení dodávaného systému.
P.8	Dodávaný systém musí být přehledný, logicky členěný a srozumitelný (user friendly). Aplikace musí obsahovat interaktivní nápovědu.
P.9	Systém musí se svými uživateli komunikovat v českém jazyce. Kontextová nápověda u jednotlivých bodů a funkcí musí být v českém jazyce. Výjimkou mohou být správcovské konzole systémového SW, kde je přípustný anglický jazyk.



#	Požadavek
P.10	Řešení musí být kompatibilní s prostředím objednatele a koncových uživatelů, jak je uvedeno v kap. 6.4 – Informační systémy, infrastruktura a technologie.
P.11	Pokud je u některé entity uvedeno, že má uchovávat seznam změn provedených u vybraného záznamu, musí být v systému zaznamenána a uvedena změna s uvedením data, času, autora a popisu změny (původní, nová hodnota).
Legislativa a další normy	
P.12	Soulad s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016, o ochraně fyzických osob (GDPR – General data protection regulation) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.
P.13	Soulad se Zákonem č. 110/2019 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
P.14	Soulad se Zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti v aktuálním znění a vyhláškou Vyhláška č. 316/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti v aktuálním znění.
P.15	Dokumentace bude v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a prováděcích právních předpisů, v platném znění.
P.16	Soulad se Zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů v aktuálním znění.
P.17	Soulad se Zákonem č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon) v aktuálním znění.
Standardy a technologie	
P.18	Webová aplikace s uživatelským rozhraním založeným na standardech a technologiích HTML5, CSS, Javascript a provozovaná nad relační databází s integrovanými prostorovými daty.
P.19	Uživatelé přistupující k informačnímu systému za použití webového prohlížeče, spuštěného na pracovní stanici, notebooku, tabletu, velkoplošném dotykovém monitoru nebo mobilním telefonu.
P.20	Výstupy (min. generované dokumenty) musí být kompatibilní s MS Office 2019 nebo vyšším.

Tabulka 5: Obecné požadavky

3.3.3 Portál pro veřejnost (veřejná část)

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
Portál pro veřejnost (veřejná část)	
P.21	Portál pro veřejnost (veřejná část) musí být dodán jako webová aplikace v internetovém prohlížeči bez dodatečných doplňků instalovaných do prostředí uživatelů.



#	Požadavek
P.22	Vizuální vzhled portálu musí odpovídat vizuální identitě objednatele. Podklady pro nastavení stylu/vzhledu budou poskytnuty objednatelem v rámci součinnosti, zapracování do portálu je předmětem dodávky.
P.23	Webové rozhraní veřejné části musí splňovat požadavky pro přístupnost webových stránek pro osoby s postižením ve v souladu se Směrnicí Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/2102 ze dne 26. října 2016 o přístupnosti webových stránek a mobilních aplikací subjektů veřejného sektoru.
P.24	Součástí portálu budou „Podmínky užití“. Text dodá objednatel, do portálu zakomponuje dodavatel.
P.25	Součástí portálu budou podmínky pro ochranu osobních údajů. Text dodá objednatel, do portálu zakomponuje dodavatel.
P.26	Data, dokumenty a audiovizuální obsah z portálu pro orgány krizového řízení určené pro veřejnost budou přenášena mezi neveřejnou částí a veřejnou částí tak, aby byl obsah dostupný v do 15 min. od aktualizace dat v neveřejné části portálu.
P.27	Změny v obsahu musí být evidovány způsobem, který umožní změnu identifikovat a na základě toho zajistit notifikaci registrovaných uživatelů, kteří o změnu daného obsahu (stránky, článku, dokumentu nebo aktuality) projeví zájem.
Registrovaní uživatelé (občané)	
P.28	Uživatelé se budou moci registrovat pro potřeby notifikace o aktualitách a změnách obsahu portálu pro veřejnost.
P.29	Registrace uživatele: 1. Bude obsahovat jméno, příjmení a registrační e-mail, který bude sloužit jako přihlašovací jméno. 2. E-mail zadaný do registrace bude ověřen zasláním e-mailu s odkazem pro potvrzení registrace. 3. Při potvrzení registrace si uživatel zvolí heslo. 4. Registrace bude dokončená a přístup (přihlášení) tedy bude možné až po ověření e-mailové adresy zasláním odkazem a zadáním hesla. Proces může být upřesněn v rámci návrhu řešení dodavatele.
P.30	Správa profilu registrovaného uživatele: 1. Změna hesla, včetně notifikace e-mailem o změně hesla. 2. Obnova zapomenutého hesla zasláním odkazu do e-mailu a zadáním nového hesla. 3. Zrušení účtu, včetně explicitního potvrzení uživatelem, že chce zrušit účet, zaslání e-mailu o této akci a zrušení účtu bez náhrady. 4. Správa notifikací – viz následující požadavek.
P.31	Notifikace: 1. Seznam článků, případně obsahu, kde uživatel nastavil, že chce notifikovat o změně e-mailem.



#	Požadavek
	2. Možnost zrušení notifikací, které již pro uživatele nejsou zajímavé (články, veřejný obsah, dokumenty). Nastavování nových notifikací bude vždy v příslušné části portálu, tj. článek, veřejný obsah z vnitřního portálu (dokumenty, stránky) a aktuality.
P.32	Správce bude mít přístup k seznamu všech registrovaných uživatelů s indikací stavu účtu (pre-registrace, registrace) s možností změny jména, e-mailu, hesla, smazání účtu a hromadného zrušení všech notifikací účtu.
Veřejné plány nebo jejich části a Veřejná plánovací dokumentace	
P.33	Zobrazování dat z veřejných plánů nebo jejich částí, případně veřejné části plánovací dokumentace, které byly v neveřejné části označeny ke zveřejnění do veřejné části portálu (viz kap. 3.3.4.5). Přesný obsah a rozsah bude upřesněn v rámci implementační analýzy.
Veřejné subjekty a kontakty	
P.34	Zobrazování dat veřejných subjektů a kontaktů, které byly v neveřejné části označeny ke zveřejnění do veřejné části portálu (viz kap. 3.3.4.2), včetně organizačních struktur. Přesný obsah a rozsah bude upřesněn v rámci implementační analýzy.
Veřejná část GIS	
P.35	Zobrazování vybraných podkladových map z GIS a objektů, které byly v neveřejné části označeny ke zveřejnění do veřejné části portálu (viz kap. 3.3.4.3). Jedná se o veřejné objekty, objekty veřejných subjektů, veřejné objekty z analýzy rizik a plánování MU / KS, případně z řešení MU / KS. Přesný obsah a rozsah bude upřesněn v rámci implementační analýzy.
P.36	Standardní možnost vizualizace map a objektů: 1. Základní vrstvy s možností výběru doplňkových vrstev. 2. Změny typu mapy. 3. Možnost přibližování, oddalování mapy, změn měřítek apod. 4. Možnost vyhledávání v podkladových mapách i v objektech, včetně RUIAN. 5. Možnost zobrazit objekty v mapě z jiných částí portálu (např. lokalizace ze subjektů, objektů, analýzy rizik).
P.37	Možnost vyhledávání ohrožení ve veřejných datech pro vybranou adresu, případně pro bodovou lokalizaci v mapě. Pro vybranou hrozbu možnost zobrazit obrazovku s detailními informacemi.
Obsah z redakčního systému	
P.38	Zajištění zobrazení a aktualizace schváleného obsahu z redakčního systému dle kap. 3.3.6 – Správa obsahu (redakční systém). Pro uživatele veřejné části portálu bude obsah jen ke čtení ve struktuře definované v rámci redakčního systému.



#	Požadavek
P.39	Registrovaní uživatelé budou mít možnost si u článku nastavit možnost notifikace o změně článku, která jim bude zaslána e-mailem.
P.40	Řízení expirace obsahu, tj. zobrazování obsahu jen v době jeho platnosti zadaném autorem v redakčním systému.
Aktuality	
P.41	Přebírání a zobrazování aktualit definovaných v neveřejné části portálu po dobu jejich platnosti a dle jejich priority (princip zveřejňování aktualit je stejný jako pro Web JČK a je popsán v požadavku P.343). Vyhlášené krizové stavy budou zřetelně vizualizovány a budou po dobu platnosti výrazně zobrazené na hlavní obrazovce portálu.
P.42	Možnost nastavení notifikace o aktualitách pro registrované uživatele. Bude se jednat o nastavení notifikací k aktualitám obecně, nikoliv jednotlivě.
Ostatní funkcionality	
P.43	Veřejné hrozby: 1. Seznam veřejných hrozeb s možností vyhledávání a filtrování. 2. Možnost zobrazení obrazovky s detaily vybrané hrozby. 3. Vizualizace hrozeb v mapě. Vyhledávání z mapy je uvedeno v požadavku výše.
P.44	Dopravní situace: 1. Seznam informací z NDIC (JSDI). 2. Možnost vizualizace v mapě (stupně dopravy, události v dopravě) s náhledem na detailní informace.
P.45	Krizový stav – pokud je vyhlášený krizový stav, bude po dobu platnosti výrazně zobrazen na hlavní obrazovce portálu.
P.46	Hlásné profily a průtoky: 1. Seznam informací s aktuálními informacemi o stavu průtoků a vodních toků na hlásných profilech. 2. Možnost vizualizace v mapě s náhledem na detailní informace.
P.47	Součástí veřejného portálu bude sekce „Otevřená data“, kde budou zveřejňovány datové sady ve formátu OpenData (návaznost na požadavky v kap. 3.3.11).

Tabulka 6: Portál pro veřejnost (veřejná část)

3.3.4 Portál pro orgány krizového řízení (neveřejná část)

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.48	Neveřejná část portálu krizového řízení určená pro subjekty KŘ, složky IZS a úředníky ve veřejné správě na území JČK.



#	Požadavek
P.49	Portál pro orgány krizového řízení (neveřejná část) musí být dodaná jako webová aplikace v internetovém prohlížeči bez dodatečných doplňků instalovaných do prostředí uživatelů. V případě nutnosti doplňku musí být zajištěno, že doplněk bude distribuován jako součástí aplikace a dodavatel zajistí jeho kompatibilitu s prohlížeči po celou dobu platnosti servisní smlouvy a distribuce musí být realizována cestou aplikace (nikoliv samostatně).
P.50	Vizuální vzhled portálu musí odpovídat vizuální identitě objednatele. Podklady pro nastavení stylu/vzhledu budou poskytnuty objednatelem v rámci součinnosti, zapracování do portálu je předmětem dodávky.

Tabulka 7: Portál pro orgány krizového řízení (neveřejná část)

3.3.4.1 Analýza rizik (hrozby)

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.51	Analýza rizik, tj. analýza a evidence hrozeb, ohrožení, zdrojů rizik (např. nebezpečných látek), lokalizace zdrojů rizik, ohrožené subjekty, provozovny, objekty, včetně jejich lokalizace, dopadů apod.
Nebezpečné chemické látky	
P.52	Typy nebezpečných chemických látek evidované min. v následujícím rozsahu: - identifikační údaje - název - registrační číslo CAS - číslo ES - indexové číslo EEC - Kemlerův kód - UN kód - sumární, popř. strukturní vzorec - synonyma - klasifikace DSD, včetně: - výstražné symboly - R-věty - S-věty - klasifikace CLP včetně: - výstražné symboly - H věty - P-věty - EUH-věty - informace související s přepravou - klasifikace ADR / RID - bezpečnostní značky ADR / RID - informace o hašení, hasební prostředky, opatření v místě havárie



#	Požadavek
	6. bezpečnostní pokyny pro zásah založené na standardu Emergency Response Guidebook, ERG 7. informace pro potřeby první pomoci a zdravotního ošetření 8. fyzikálně-chemické vlastnosti pro potřeby modelování havarijních projevů při úniku látky Typy nebezpečných chemických látek budou naplněny v rámci dodávky. Číselník musí být editovatelný uživateli systému dle oprávnění.
P.53	Zobrazení a možnost vyhledávání typů nebezpečných chemických látek min. dle: názvu (nebo jeho části), UN kódu, indexového čísla EEC, registračního čísla CAS.
P.54	Evidence nebezpečných chemických látek v objektech na předmětném území min. v následujícím rozsahu: 1. Typ nebezpečné chemické látky – viz číselník. 2. Subjekt – vazba na subjekty v kap. 3.3.4.2. 3. Provozovna – vazba provozovny v kap. 3.3.4.2, včetně lokalizace v mapě. 4. Objekt – vazba na objekty v kap. 3.3.4.3, možnost výběru z mapy, možnost zobrazení v mapě. 5. Skupenství látky 6. Hmotnost látky 7. Teplota látky v zařízení 8. Přetlak látky v zařízení 9. Doplnující údaje
P.55	Zobrazení a vyhledávání v evidenci nebezpečných látek min. rozsahu: typ nebezpečné látky, subjekt, provozovna, objekt, hmotnost látky, skupenství.
P.56	Pro nebezpečné chemické látky zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamů nebezpečných chemických látek 2. Vyhledávání seznamu nebezpečných chemických látek 3. Možnost přidávání nových nebezpečných chemických látek 4. Možnost editace stávajících nebezpečných chemických látek 5. Možnost zneplatnění stávajících nebezpečných chemických látek (neumožnit mazat jednou zadané a použité nebezpečné chemické látky). 6. Evidence všech historických změn každé nebezpečné chemické látky.
P.57	Zobrazení karty nebezpečné chemické látky obsahující všechny uvedené údaje s možností jejich editace a zobrazení v mapě s odkazy na další informace (subjekty, provozovny apod.).
Hrozby (ohrožení / zdroje rizik)	
P.58	Typ ohrožení (události) – číselník editovatelný správcem, obsahující např.: 1. povodně 2. sesuvy půdy a skal 3. narušení dodávek elektrické energie 4. narušení dodávek pitné vody 5. narušení funkčnosti dopravní soustavy



#	Požadavek
	6. narušení hrází významných vodohospodářských děl se vznikem zvláštní povodně 7. havárie způsobené nebezpečnými látkami a chemickými přípravky 8. únik nebezpečné látky 9. požár 10. výbuch 11. radiační havárie Součástí číselníku musí být: 1. Název ohrožení 2. Významné parametry pro dané ohrožení, které mají být sledovány (např. referenční průtoky u povodní, úroveň radiace při radiačním ohrožení) Přesný seznam bude zpracován v rámci implementační analýzy a návrhu řešení.
P.59	Evidence hrozeb (ohrožení / zdrojů rizik): 1. Název hrozby – jednoznačná identifikace. 2. Typ ohrožení – viz číselník v předchozím požadavku. 3. Lokalizace hrozby a. Území nebo jeho část – pokud je hrozbou dotčeno území nebo jeho část, vazba na území nebo jeho část dle kap. 3.3.4.3, včetně zobrazení v mapě. b. Provozovny – pokud jsou hrozbou dotčeny provozovny nebo je hrozba v provozovně, vazba na provozovny dle kap. 3.3.4.2, včetně lokalizace v mapě. c. Objekty – pokud jsou hrozbou dotčeny objekty nebo je hrozba v objektu, vazba na objekty dle kap. 3.3.4.3, včetně zobrazení v mapě. d. Bodová lokalizace – pro lokalizaci v mapě bez vazby na objekty, včetně zakreslení a zobrazení v mapě. e. Prostorová lokalizace – pro lokalizaci v mapě bez vazby na objekty, včetně zakreslení a zobrazení v mapě, multi-polygon na mapě. 4. Významné lokality – pokud jsou hrozbou dotčeny významné lokality (např. přírodní zdroje), vazba na významné lokality dle kap. 3.3.4.3, včetně zobrazení v mapě. 5. Popisy hrozby: a. Neveřejné – pro interní uživatele systému. b. Veřejné – pro veřejnost v rámci veřejné části 6. Zveřejnit – indikace, zda se má hrozba zveřejňovat v rámci veřejné části systému. 7. Významné parametry pro dané ohrožení – evidence významných parametrů dle typu ohrožení (viz číselník typ ohrožení). 8. Ohrožují fyzikální jevy: a. Pokud jsou pro hrozbu relevantní, možnost zadat i více než jeden. b. Typ fyzikálního jevu c. Prostorová lokalizace – pro lokalizaci v mapě, včetně zakreslení a zobrazení v mapě, multi-polygon na mapě. d. Hodnota fyzikální veličiny, pokud je definovaná. e. Doba trvání jevu, pokud je definovaná. f. Případně doplňující údaje ke každému jevu.



#	Požadavek
	9. Dokumenty - Pokud jsou relevantní. - Ke každému dokumentu uvést min. název, doplňující informace nebo poznámka, zveřejnit (zda je určen pro veřejnost). 10. Obrázky - Pokud jsou relevantní. - Ke každému obrázku uvést min. název, doplňující informace nebo poznámka, zveřejnit (zda je určen pro veřejnost). 11. Doplňující informace a poznámky.
P.60	Zobrazit seznam s možností vyhledávání min. v rozsahu: název hrozby, typ ohrožení, lokalizace hrozby (včetně ORP, obcí, provozoven, objektů, významných lokalit), významné parametry pro dané ohrožení, zveřejnit. Možnost vyhledávání i z mapy dle zákresů objektů v mapě, případně bodové nebo prostorové lokalizace.
P.61	Pro hrozby zajistit min. následující funkcionality: - Zobrazení seznamů hrozeb - Vyhledávání seznamu hrozeb - Možnost přidávání nových hrozeb, včetně lokalizace - Možnost editace stávajících hrozeb, včetně lokalizace - Možnost zneplatnění stávajících hrozeb (neumožnit mazat jednou zadané a použité hrozby). - Možnost hromadné změny stavu „Zveřejnit“ v seznamu hrozeb. - Možnost exportu / importu lokalizace ze / do souboru ve vhodném výměnném formátu (např. ESRI shapefile nebo GeoJSON). - Evidence všech historických změn každé hrozby.
Ohrožené objekty	
P.62	Systém musí obsahovat obrazovku pro každou jednotlivou hrozbu pro zobrazení souhrnných informací a analýzu ohrožených objektů: - Mapa – zobrazení kompletní lokalizace hrozby v mapě (dle předchozí definice lokalizací). - Obrázky z daného ohrožení pro ilustraci situace a podmínek. - Ohrožené objekty v daných oblastech s možností jejich vyhledávání, filtrování, exportu do MS Excel, HTML nebo XML a odkazu do objektů nebo provozoven. Ohrožené objekty budou členěny/analyzovány následovně: - ohrožené obce – seznam obcí, jejichž katastry jsou v prostorovém průniku s ohroženou oblastí s uvedením názvu obce, kódu obce a názvu ORP a s funkcemi pro: - hledání v názvu obce nebo kódu obce - filtrování seznamu dle vybraného ORP - ohrožené části obce – seznam částí obce, které jsou v prostorovém průniku s ohroženou oblastí s uvedením názvu části obce, názvu obce a s funkcemi pro: - hledání v názvu části obce nebo názvu obce - filtrování seznamu dle vybrané obce



#	Požadavek
	3. ulice v ohrožené oblasti – seznam ulic, jejichž adresní body jsou v prostorovém průniku s ohroženou oblastí s uvedením názvu obce a ulice a s funkcemi pro: a. hledání v názvu ulice a názvu obce b. filtrování seznamu dle obce 4. ohrožené adresní body – seznam adresních bodů, jejichž lokace je v prostorovém průniku s ohroženou oblastí s uvedením názvu obce, názvu části obce, názvu ulice, čísla popisného a čísla orientačního a s funkcemi pro: a. hledání v názvu obce, části obce, ulice b. filtrování dle vybrané obce 5. ohrožené provozovny – seznam provozoven, jejichž lokace nebo hranice jejich objektu je v prostorovém průniku s ohroženou oblastí s uvedením názvu provozovny, typu provozovny, adresy a kontaktního spojení a s možnostmi: a. hledání v názvu provozovny, adrese provozovny b. filtrování seznamu dle typu provozovny 6. objekty v ohrožené oblasti – seznam objektů, jejichž lokace nebo hranice je v prostorovém průniku s ohroženou oblastí s uvedením názvu objektu, typu objektu, adresy, popř. doplňujících informací k objektu v rozsahu jeho evidence a s možnostmi: a. hledání v názvu objektu nebo typu b. filtrování seznamu objektů dle typu 7. významné oblasti v ohrožené oblasti – seznam významných oblastí, jejichž lokace nebo prostorová reprezentace je v prostorovém průniku s ohroženou oblastí, s uvedením názvu a typu významné oblasti a s možnostmi: a. hledání v názvu nebo typu významné oblasti b. filtrování seznamu nalezených významných oblastí dle typu
Ohrožení subjektů	
P.63	Ohrožení subjektů – systém musí obsahovat obrazovku pro vybraný subjekt pro zobrazení a analýzu nepřímo ohrožených objektů: 1. Výběr subjektů pro jejichž provozovny a sídlo bude provedena analýza hrozeb. 2. Možnost zadání vzdálenosti v metrech od provozoven, v rámci které bude analyzováno ohrožení. 0 m znamená přímé ohrožení, > 0 bude znamenat nepřímé ohrožení do dané vzdálenosti. 3. Mapa – zobrazení všech provozoven subjektu a k nim příslušejících objektů a hrozby lokalizované do zadané referenční vzdálenosti. 4. Možnost variantně zobrazit mapu nebo seznam. Zobrazení seznamu hrozeb dle všech předchozích podmínek v následujícím min. rozsahu: 1. Provozovna 2. Objekt 3. Název hrozby 4. Typ ohrožení 5. Lokalizace ohrožení 6. ORP v ohrožené oblasti 7. Zdroj ohrožení



#	Požadavek
	8. Vzdálenost hrozby od provozovny v metrech 9. Popis hrozby 10. Odkazy na detail hrozby, detail objektu 11. Rozlišení, zda se jedná o vnější (mimo areál objektu provozovny) nebo vnitřní ohrožení (uvnitř areálu objektu provozovny). Možnost hledání a filtrování v daném seznamu dle uvedených údajů. Vnitřní a vnější ohrožení mohou být realizovány samostatnými seznamy.
Analýza rizik na území	
P.64	Evidence rizik (krizových situací, mimořádných událostí) na území v rozsahu min.: 1. Zkratka 2. Název 3. Označení dle nomenklatury HZS 4. Typ události – číselník 5. Míra rizika a související parametry dle metodiky HZS 6. Související krizová rizika a situace, potenciální sekundární krizová rizika, možné scénáře rozvoje 7. Území nebo části území, pro které je krizové riziko relevantní, včetně vazby na mapu. 8. Charakteristika krizové situace – popisné informace ve výchozím rozsahu dle Typových plánů a v upřesněném rozsahu v návaznosti na plán zvládání rizik 9. Riziko hromadného neštěstí – indikace, zda se jedná o riziko s potenciálem vzniku hromadného neštěstí 10. Možné typy postižení zdraví, vznikající v důsledku hromadného neštěstí
P.65	Obrazovky pro zobrazení všech rizik a ohrožení ve vybraném území nebo části území s vizualizací v mapě, s možností zobrazení detailních informací rizik.
P.66	Možnost exportu analýzy rizik (rizik, ohrožení) do dokumentu pro zpřístupnění osobám bez přístupu do systému pro vybrané území nebo část území.
P.67	Návaznost na rizika z plánů vztahujících se k řešení situace/události daného rizika v dané lokalizaci (území, část, území, provozovna, objekt).
Mapa rizik	
P.68	Možnost vizualizace rizika / hrozby / ohrožení v interaktivní mapě: 1. Vrstva hrozeb / ohrožení: a. V rozsahu evidence hrozeb / ohrožení s interaktivními ikonami v mapě. b. Možnost vykreslení polygonu ohrožené oblasti v mapě. c. Při výběru ikony zobrazit popup okno se zobrazením základních informací o hrozbě / ohrožení s odkazem na detailní obrazovku. 2. Vrstva provozoven: a. V rozsahu evidence provozoven s interaktivními ikonami v mapě. b. Možnost vykreslení polygonů objektů, v níž je provozovna v mapě. c. Při výběru ikony zobrazit popup okno se zobrazením základních informací o provozovně s odkazem na detailní obrazovku.



#	Požadavek
	3. Vrstva infrastruktury: a. V rozsahu evidence infrastruktury s interaktivními ikonami v mapě. b. Možnost vykreslení polygonů objektů, v níž se infrastruktura nachází v mapě. c. Při výběru ikony zobrazit popup okno se zobrazením základních informací o infrastruktuře s odkazem na detailní obrazovku. 4. Vyhledání ohrožených objektů vybranou hrozbou / ohrožením a. Možnost vyhledat nebo vybrat konkrétní hrozbu / ohrožení a následně zobrazit informace o objektech v ohrožení oblasti. b. K ohroženým objektům zobrazit min.: i. ohrožené obce, části obce, ulice, adresní body ii. ohrožení provozovny iii. ohrožená infrastruktura iv. ohrožené přírodní zdroje c. Možnost zobrazení doplňujících informací o ohrožených objektech v popup okně v mapě. 5. Vyhledání ohrožených objektů ručním zákresem ohrožené oblasti: a. Možnost manuální definice ohrožené oblasti (kruhová oblast, oblast definovaná volným tahem), následně vyhledání objektů, nacházejících se v ohrožené oblasti. b. Vyhledání obce, části obce, ulice, adresního bodu, provozovny nebo prvku infrastruktury a zobrazení informací o ohrožení v jeho kontextu. c. Možnost vyhledat obec, část obce, ulici, adresní bod, provozovnu nebo prvek infrastruktury a následně zobrazit pro něj seznam ohrožení, která jsou v prostorovém průniku s prostorovou lokalizací vyhledaného objektu. d. Pro nalezená ohrožení opět možnost zobrazit detailní informace, vyhledat ohrožené objekty, viz výše.
P.69	Mapa ohrožení ve verzi pro veřejnou / neveřejnou část informačního systému. Mapa pro veřejnou část informačního systému neobsahuje informaci o infrastruktuře a zahrnuje pouze ta ohrožení a provozovny, které jsou označeny jako veřejné. Mapa pro veřejnost neumožní vyhledání ohrožených objektů v kontextu vybraného ohrožení nebo při manuálním zákresu ohrožené oblasti.
Havarijní scénáře	
P.70	Systém musí pro potřeby predikce vývoje situace při úniku chemické látky ze stacionárního nebo mobilního zdroje vytvořit havarijní scénáře a vizualizovat jejich havarijní projevy, vytváření havarijních scénářů. Vytváření havarijních scénářů v rozsahu min.: 1. Chemická látka – unikající chemická látka, s možností výběru buďto přímo z databáze chemických látek nebo nepřímo z evidence chemických látek v objektu / zařízení 2. Skupenství chemické látky uchovávané v zařízení 3. Typ havarijního scénáře – výběr z číselníku editovatelného správcem, minimálně s možnostmi: a. jednorázový únik



#	Požadavek
	b. kontinuální únik c. rozvalení zásobníku důsledkem přehřátí obsažené látky d. kapalná látka tvořící louži 4. Název havarijního scénáře 5. Lokalizace havarijního scénáře na mapě (polygon) 6. Informace o unikajících chemické látce a podmínkách v jejím okolí potřebné pro vizualizaci havarijních projevů 7. Možnost zadání uživatelem definovaných hodnot fyzikálních veličin (koncentrace, úrovně tlaku nebo tepelné radiace), pro které má být provedena vizualizace 8. Doplňující informace a poznámky.
P.71	Zobrazení a vyhledávání v seznamu havarijních scénářů min. název, typ, chemická látka, objekt / zařízení (odkud musí být únik), obec (dopad / projevy scénáře).
P.72	Pro nebezpečné chemické látky zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamů havarijních scénářů 2. Zobrazení včetně zobrazování v mapě, včetně lokalizace, exportu vizualizace ve vhodném formátu (např. ESRI shapefile nebo GeoJSON). 3. Vyhledávání v seznamu havarijních scénářů 4. Možnost přidávání nových havarijních scénářů 5. Možnost editace stávajících havarijních scénářů 6. Možnost zneplatnění stávajících havarijních scénářů (neumožnit mazat jednou zadané a použité havarijní scénáře). 7. Možnost vytvoření hrozby v evidenci hrozeb přímo ze scénáře přímo s předvyplněním známých údajů. 8. Evidence všech historických změn každého havarijního scénáře.
Zóny ohrožení	
P.73	K hrozbám možnost definovat a evidovat zóny ohrožení, případně jejich části: 1. Možnost vytvořit zákresem v mapě. 2. Možnost výběru existujících objektů v mapě, a to jak pro objekty vzniklé v systému, tak pro objekty převzaté z externích zdrojů (zátopové oblasti, rozlivy apod.) 3. Možnost převzetí zóny z modelování 4. Možnost rozdělení zón na části se specifickým významem (např. dle katastrálního území obcí, případně ručním zákresem). Možnost hromadného rozdělení pomocí funkcionalit systému (min. dle katastrálního území obcí a dle ORP) 5. Možnost navázání zón ohrožení do objektů v rámci analýzy ohrožení a následně do plánování.
Hrozby a události	
P.74	Hrozby a události vyplývající (vystupující) z analýzy rizik, pro které je třeba plánovat opatření. Nejedná se o všechny zjištěné hrozby a události z AR, jedná se o ty, pro které budou řešena opatření (plánování a řízení řešení opatření).

Tabulka 8: Analýza rizik (hrozby)



3.3.4.2 Subjekty a kontakty

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.75	Evidence subjektů a kontaktů, včetně organizačních struktur, pracovního a funkčního zařazení osob do subjektů, organizačních struktur, případně orgánů KŘ (komise, pracovní skupiny apod.).
Evidence subjektů a kontaktů	
P.76	Evidence subjektů vstupujících do procesů krizového řízení: 1. Územně samosprávné celky 2. Veřejnoprávní organizace 3. Právnícké osoby 4. Fyzické osoby (podnikající i soukromé) 5. Organizace bez právní subjektivity A další subjekty vystupující v procesech KŘ.
P.77	Typy subjektů: 1. územněsprávní celky (kraj, ORP, obec) 2. správní úřady 3. složky IZS 4. poskytovatelé zdravotnických služeb 5. humanitární organizace 6. ústřední orgány státní správy 7. podnikatelské subjekty 8. zařízení sociálních služeb 9. vzdělávací zařízení 10. fyzické osoby nepodnikající 11. krizový štáb 12. povodňová komise <i>Pozn.: jedná se o minimální rozsah, typy subjektů musí být číselníkem editovatelným uživateli systému (dle oprávnění), tj. objednatel může přidávat i další typy subjektů.</i>
P.78	Subjekty – minimální rozsah evidovaných údajů: 1. Název 2. Zkratka 3. Typ subjektu – výběr z číselníku (viz předchozí požadavek) 4. Identifikační číslo (IČ), pokud se jedná o organizaci s právní subjektivitou 5. Právní forma – výběr z číselníku, číselník musí být součástí IS 6. Statutární orgán – možnost zadat více osob, možnost uvést funkci, minimální rozsah údajů Kontaktu je uveden dále 7. Nadřazený subjekt (zřizovatel / zakladatel / vlastník) – pokud existuje, výběr z evidence subjektů 8. Omezení působnosti subjektu na část území – výběr z evidence částí území 9. Adresy subjektu: a. Minimální rozsah údajů pro adresu je uveden v následujícím požadavku.



#	Požadavek
	b. Možnost zadat více adres, minimálně adresa sídla/bydliště. c. Adresy musí být označeny typem adresy – výběr z číselníku, min. výčet typů je: sídlo, kontaktní adresa, provozovna. 10. Doplňující parametry k subjektu, závislé na typu subjektu, umožňující strukturovaně reprezentovat doplňující údaje pro daný typ subjektu, min.: a. Vzdělávacího zařízení: identifikátor školy / zařízení (IZO) dle rejstříku škol b. Obec s rozšířenou působností: kód ORP dle číselníku ORP ČSÚ c. Kraje, okresy: kód dle ISO 3166-2 11. Kontaktní spojení, s členěním dle způsobu komunikace (více položek i stejného typu): a. e-mail b. datová schránka c. telefon d. fax e. adresa webových stránek 12. Předmět činnosti – lze evidovat několik předmětů činnosti k jednomu subjektu 13. Zveřejnit – indikace, zda se má zveřejňovat v rámci veřejné části systému. 14. Doplňující informace a poznámky
P.79	Adresy – minimální rozsah evidovaných údajů: 1. Obec 2. Část obce 3. Ulice 4. Číslo popisné 5. Číslo orientační 6. P.O. Box 7. Doručovací pošta 8. Okres 9. PSČ
P.80	Typ adresy – číselník editovatelný správcem, např. sídlo, kontaktní adresa, provozovna, trvalý pobyt. Obsahu bude upřesněn v rámci implementační analýzy.
P.81	Kontakty (resp. osoby) – minimální rozsah evidovaných údajů: 1. Jméno 2. Příjmení (povinné) 3. Tituly před jménem 4. Tituly za jménem 5. Hodnost 6. Adresa (v rozsahu dle předchozího požadavku), včetně typu adresy (číselník) 7. Kontaktní údaje, s členěním dle způsobu komunikace (více položek i stejného typu): a. e-mail b. datová schránka c. telefon d. datová schránka 8. Zveřejnit – indikace, zda se má zveřejňovat v rámci veřejné části systému.



#	Požadavek
	9. Doplňující informace a poznámky
Práce se subjekty	
P.82	Pro subjekty zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamů subjektů, včetně kontaktů 2. Vyhledávání seznamu subjektů, včetně kontaktů 3. Možnost přidávání nových subjektů, včetně kontaktů a kontaktních údajů 4. Možnost editace stávajících subjektů, včetně kontaktů a kontaktních údajů 5. Možnost zneplatnění stávajících subjektů (neumožnit mazat jednou zadané a použité subjekty, kontakty). 6. Zobrazení a úpravy organizačních struktury subjektu. 7. Evidence všech historických změn každého subjektu.
P.83	Možnost vyhledávání subjektů min. dle: IČ, název, typ subjektu, právní forma, statutární orgán, adresa (včetně typu adresy).
P.84	Možnost vyhledávání kontaktů min. dle: jméno, příjmení, adresa a funkcí/pozic v rámci organizačních struktur.
P.85	Souhrnná karta subjektu obsahující minimálně: 1. Základní údaje o subjektu. 2. Adresy subjektu 3. Kontakty subjektu 4. Nadřazené subjekty v organizačních strukturách a vztah k nadřazeným subjektům. 5. Podřízené subjekty v organizačních strukturách a vztah k podřízeným subjektům. 6. Hrozby (ohrožení) subjektu – pokud je má nadefinované v rámci hrozeb a událostí. 7. Plány subjektu – pokud je má nadefinované v rámci plánování událostí 8. Dokumenty subjektu – pokud je má vložené v rámci plánovací dokumentace 9. Historie změn, provedených v rámci subjektu
Organizační struktury	
P.86	Organizační struktura subjektů: 1. Vytváření vnitřních organizačních struktur subjektů v rámci subjektu, včetně kontaktů. 2. Vytváření struktur subjektů (nadřazené, podřízené subjekty), např. zřizovatelé/zakladatelé, příspěvkové organizace apod. 3. Vytváření organizačních struktur orgánů krizového řízení. 4. Subjekty mohou být zařazeny do více organizačních struktur. 5. V rámci pracovních pozic nebo funkcí budou zařazeny konkrétní osoby včetně jejich kontaktních údajů Typologie položek organizační struktury a požadované údaje jsou uvedeny v následujících požadavcích
P.87	Typ položky organizační struktury: 1. Číselník editovatelný správcí, který bude sloužit pro určení typu položky v rámci organizačních struktur.



#	Požadavek
	2. Bude se jednat např. o: ředitelství, odbor, oddělení, úsek, organizační složka, krizový štáb, pracovní skupina, pracovní pozice, funkce apod. Konkrétní obsahu bude stanoven v rámci implementační analýzy a návrhu řešení.
P.88	Položka organizační struktury bude obsahovat min.: 1. Název 2. Zkrácený název 3. Typ – číselník (viz předchozí požadavek) 4. Subjekt – subjekt, jehož je součástí. 5. Nadřízená položka organizační struktury – nepovinné pro vrcholové položky, Musí se jednat o položky ve stejném subjektu. 6. Kontaktní údaje na položku v rámci organizační struktury – volitelně, min. telefon, krizový mobilní telefon, e-mail, www stránky, radiové spojení (pro MATRA, TETRA apod.). 7. Pracoviště – výběr provozovny a pracoviště (viz dále), nepovinné, lze zadat (vybrat) i více pracovišť v rámci subjektu, možnost určení typu pracoviště (stálé, přechodné, krizové). 8. Území nebo jejich části – volitelně možnost definice omezení působnosti na specifická území nebo jejich části (viz dále), lze vybrat více území nebo jejich částí. 9. Osoba (subjekt, kontakt) v položce organizační struktury a. Vazba na kontakt (viz výše), včetně typu a názvu pracovní pozice/funkce. Typ bude číselník definovaný dále. b. Kontaktní údaje ve vazbě na pozici/funkci – volitelně, min. telefon, krizový mobilní telefon, e-mail, www stránky, radiové spojení (pro MATRA, TETRA apod.). c. Stejná osoba může a bude zařazena do více organizačních struktur s různými funkcemi. 10. Zveřejnit – indikace, zda se má zveřejňovat v rámci veřejné části systému.
P.89	Typ pozice/funkce musí být realizovaný jako číselník editovatelný správcí obsahující: 1. Organizační pozice/funkce – např. hejtman, ředitel, náměstek, vedoucí atd. 2. Krizové funkce – např. vedoucí (člen) krizového štábu kraje, vedoucí (člen) krizového štábu ORP, vedoucí (člen) pracovní skupiny krizového štábu kraje, předseda (člen) krajské epidemiologické komise, předseda (člen) povodňové komise atd. Přesný seznam bude definován v rámci implementační analýzy.
P.90	Pro organizační struktury zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamů položek organizačních struktur 2. Vyhledávání v seznamu položek organizačních struktur 3. Možnost přidávání organizačních struktur a jejich položek, včetně úpravy osob ve funkci/pozici 4. Možnost editace stávajících organizačních struktur a jejich položek, včetně úpravy osob ve funkci/pozici 5. Možnost zneplatnění stávajících organizačních struktur a jejich položek (neumožnit mazat jednou zadané a použité organizační struktury a jejich položky).



#	Požadavek
	6. Evidence všech historických změn každé položky organizační struktury.
P.91	Možnost vyhledávání organizačních struktur a jejich položek: 1. Organizační struktura/položky min. dle: název, zkrácený název, typ, subjekt, nadřazená položka (název, zkrácený název), kontaktní údaje. 2. Osoby ve funkci/pozici min. dle: položka organizační struktury (název, zkrácený název, kontaktní údaje), subjekt, osoby ve funkci/pozici (jméno, příjmení) včetně kontaktních údajů a typů a názvů funkce/pozice.
Provozovny subjektů	
P.92	Provozovny subjektu – minimální rozsah evidovaných údajů: 1. Název provozovny 2. Typ – výběr z číselníku, min. rozsah administrativní pracoviště, čerpací stanice, požární stanice, průmyslový areál, sportovní zařízení, vzdělávací zařízení, zdravotnické zařízení 3. Provozovatel – vazba na subjekty 4. Adresa provozovny (viz adresy) 5. Bodová lokalizace provozovny na mapě (souřadnice) – pro upřesnění lokalizace provozovny bez adresy nebo v případě jinak umístěného adresného bodu. 6. Vedoucí pracovník provozovny – vazba na kontakty ze subjektu provozovatele. 7. Objekty (ve kterých je provozovna dislokována) a. Název objektu b. Typ objektu (areál, budova, část budovy apod.) c. Prostorová hranice objektu (multi-polygon na mapě) 8. kontaktní spojení pro danou provozovnu, s možností evidence 1 a více kontaktních spojení a s členěním dle způsobu komunikace na: a. e-mail b. telefon / pevná linka c. mobilní telefon d. radiové spojení e. fax 9. Doplňující parametry k provozovně, závislé na typu provozovny, umožňující strukturovaně reprezentovat doplňující údaje pro daný typ provozovny, např. provozovna typu průmyslový areál s parametrem „zařazení do skupiny dle zákona 59/2006 Sb.“, s hodnotami z číselníku „A“, „B“, „nezařazeno“, „vyřazeno“ 10. Dokumentace provozovny, tj. možnost přiřadit ke konkrétní provozovně jeden a více dokumentů, doplněných o: a. Popis obsahu (textový popis) – např. schéma evakuačních tras, schéma uzávěru energií ve formě dokumentů apod. b. Doplňující informace a poznámky c. Veřejný/neveřejný dokument 11. Fotodokumentace provozovny, tj. možnost přiřadit ke konkrétní provozovně jednu a více fotografií, doplněných o: a. Popis obsahu (textový popis) – např. schéma patra, veřejná fotografie, evakuační schéma ve formě obrázku apod.



#	Požadavek
	b. Doplňující informace a poznámky c. Veřejná/neveřejná fotografie 12. Zveřejnit – indikace, zda se má zveřejňovat v rámci veřejné části systému. 13. Doplňující informace a poznámky
P.93	Pro provozovny zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamu provozoven 2. Vyhledávání seznamu provozoven 3. Možnost přidávání nových provozoven 4. Možnost editace stávajících provozoven 5. Možnost zneplatnění stávajících provozoven (neumožnit mazat jednou zadané a použité provozovny). 6. Evidence všech historických změn každé provozovny.
P.94	Možnost vyhledávání provozovny min. dle: provozovatel (IČ, název, typ subjektu), název provozovny, typ provozovny, adresa (včetně ORP, ve kterém se nachází), vedoucí pracovník (jméno, příjmení), provozovny s mapovou lokalizací a bez ní.
P.95	Souhrnná karta provozovny obsahující minimálně: 1. Základní údaje o provozovně. 2. Objekty provozovny. 3. Zobrazení v mapě (GIS), pokud jsou provozovna nebo objekty lokalizované (body, případně polygony). 4. Kontakty provozovny. 5. Odkaz na provozovatele provozovny. 6. Pracoviště v rámci provozovny. 7. Síly a prostředky (zdroje) v rámci provozovny. 8. Hrozby (ohrožení) provozovny – pokud je má nadefinované v rámci hrozeb a událostí (např. chemických látek dislokovaných v provozovně). 9. Plány provozovny – pokud je má nadefinované v rámci plánování událostí. 10. Dokumenty provozovny – pokud je má vložené v rámci plánovací dokumentace 11. Historie změn, provedených v rámci provozovny
P.96	Pracoviště v rámci provozovny – minimální rozsah evidovaných údajů: 1. Název pracoviště 2. Provozovna 3. Umístění pracoviště – objekty, ve kterých je pracoviště dislokováno. 4. Telefonní spojení na pracoviště 5. Fax na pracoviště
P.97	Pro pracoviště provozoven zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamu pracovišť provozoven 2. Vyhledávání seznamu pracovišť provozoven 3. Možnost přidávání nových pracovišť provozoven 4. Možnost editace stávajících pracovišť provozoven



#	Požadavek
	- Možnost zneplatnění stávajících pracovišť provozoven (neumožnit mazat jednou zadané a použité pracoviště provozovny). - Evidence všech historických změn každého pracoviště provozovny.
P.98	Možnost vyhledávání pracovišť pro provozovny min. dle: provozovatel (IČ, název, typ subjektu), název provozovny, typ provozovny, název pracoviště, objekty.
Vazby a integrace	
P.99	Propojení na GIS: - Lokalizace a zobrazení (vizualizace) adresných bodů a lokalizace (body, polygony) pro subjekty, sídla, provozovny a objekty. - Vyhledávání subjektů, sídel, provozoven a objektů ve vybraném území v GIS min. dle adres, názvů, vlastníků, provozovatelů a typů uvedených entit. - Zobrazení detailních informací o entitách v „popup“ okně přímo v GIS. - Odkazy (linky) na detaily (karty) daných entit z vyhledávání i přímo z označení entity přímo v mapě.
P.100	Propojení na objekty: evidence objektů evidovaných v subjektech, provozovnách a pracovištích v modulu Objekty.
Řešení duplicitních subjektů / kontaktů (osob)	
P.101	Při zakládání nových kontaktů zkontrolovat, zda již v systému existuje kontakt/osoba se stejným jménem a příjmením, upozornit na tuto skutečnost, možnost zobrazení seznamu všech zjištěných možných duplicitních kontaktů/osob s dotazem, zda opravdu chce vytvořit nový kontakt / osobu se zadanými údaji.
P.102	Při zakládání nových subjektů zkontrolovat, zda již v systému existuje subjekt se stejným názvem, upozornit na tuto skutečnost, možnost zobrazení seznamu všech zjištěných možných duplicitních subjektů s dotazem, zda opravdu chce vytvořit nový subjekt se zadanými údaji.
P.103	Nástroj pro správce pro zjišťování potenciálně duplicitních subjektů a kontaktů: - Zobrazení seznamu potenciálně duplicitních subjektů - Zobrazení seznamu potenciálně duplicitních kontaktů - Možnost zobrazení detailů potenciálně duplicitních položek pro posouzení, zda se jedná o duplicitu. - Možnost slučování duplicitních subjektů nebo kontaktů: - Z vybraných položek bude zachována jedna vybraná. - Možnost sloučení údajů do této položky. - Náhrada vazeb u rušených položek v celém systému, včetně záznamu změny ke každé položce. - Zrušení duplicitních položek, které jsou byly sloučeny a nahrazeny jednou vybranou.
Hromadný import kontaktů	
P.104	Nástroj pro hromadný import kontaktů do systému:



#	Požadavek
	1. Import ze souboru do systému ve formátech XML a CSV. Přesné složení a struktura budou předmětem implementační analýzy a návrhu řešení. 2. Možnost doplnění každé položky o údaje, které nebudou součástí importu. 3. Upozornění na možné duplicity s možností je nevložit do systému. 4. Vložení kontaktů, které budou mít doplněné údaje, nebudou duplicitní nebo budou mít potvrzené, že mohou být vloženy i přes riziko duplicity.

Tabulka 9: Subjekty a kontakty

3.3.4.3 Objekty

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.105	Evidence objektů vstupujících do procesů krizového řízení, včetně jejich kategorizace, lokalizace/reprezentace v mapě (GIS), vazeb na subjekty a další informace nezbytné pro KŘ.
Objekty	
P.106	Evidence objektů vstupujících do procesů krizového řízení: 1. Objektová infrastruktura a. budovy b. areály c. části budov 2. Mosty 3. Přepavní infrastruktura 4. Technologická infrastruktura 5. Zásobníky chemických látek A další objekty vystupující v procesech KŘ. V IS bude zavedeno jako číselník s možností editace oprávněnými osobami Objednatele.
P.107	Objekty – minimální rozsah evidovaných údajů: 1. Název objektu 2. Typ – výběr z číselníku (viz předchozí požadavek) 3. Subjekty – vazba na subjekty a typ vztahu objektu k subjektu (např. provozovatel apod.). Kontaktní údaje budou ze subjektu. 4. Provozovna – je-li součástí provozovny subjektu. 5. Adresa objektu (viz adresy) 6. Bodová lokalizace objektu na mapě (souřadnice) – pro upřesnění lokalizace objektu bez adresy nebo v případě jinak umístěného adresného bodu 7. Prostorová hranice objektu (multi-polygon na mapě) 8. Nadřazený objekt – např. areál pro budovu apod. 9. Doplnující parametry k objektu, závislé na typu objektu, umožňující strukturovaně reprezentovat doplňující údaje pro daný typ objektu, např.: a. budova: počet vjezdů, počet vchodů, počet nadzemních / podzemních podlaží, podlahová plocha



#	Požadavek
	b. zásobník: objem 10. Dokumentace objektu, tj. možnost přiřadit ke konkrétnímu objektu jeden a více dokumentů, doplněných o: a. Popis obsahu (textový popis) – např. schéma evakuačních tras, schéma uzávěru energií ve formě dokumentů apod. b. Doplnující informace a poznámky c. Veřejný/neveřejný dokument 11. Fotodokumentace objektu, tj. možnost přiřadit ke konkrétnímu objektu jednu a více fotografií, doplněných o: a. Popis obsahu (textový popis) – např. schéma patra, veřejná fotografie, evakuační schéma ve formě obrázku apod. b. Doplnující informace a poznámky c. Veřejná/neveřejná fotografie 12. Zveřejnit – indikace, zda se má zveřejňovat v rámci veřejné části systému. 13. Doplnující informace a poznámky
P.108	Pro objekty zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamu objektů 2. Vyhledávání seznamu objektů – z formuláře i z GIS. 3. Možnost přidávání nových objektů 4. Možnost editace stávajících objektů 5. Možnost lokalizace a zakreslení objektu v mapě (polygony, body) 6. Možnost zneplatnění stávajících objektů (neumožnit mazat jednou zadané a použité objekty). 7. Evidence všech historických změn každého objektu.
P.109	Možnost vyhledávání objektů min. dle: název, typ, nadřazený objekt, název provozovny, typ provozovny, adresa (včetně ORP, ve kterém se nachází), subjekt (provozovatel).
P.110	Souhrnná karta objektu obsahující minimálně: 1. Základní údaje o objektu 2. Nadřazený objekt, včetně odkazu 3. Subjekty se vztahem k objektu, včetně odkazu. 4. Cizí subjekty (mimo IS) se sídlem nebo provozovnou v daném objektu (dle veřejných rejstříků). 5. Zobrazení v mapě (GIS), pokud jsou objekty lokalizované (body, polygony) 6. Kontakty provozovny. 7. Provozovna, včetně odkazu. 8. Pracoviště v rámci objektu. 9. Síly a prostředky (zdroje) v rámci objektu. 10. Hrozby (ohrožení) objektu – pokud je má nadefinované v rámci hrozeb a událostí (např. chemických látek dislokovaných v objektu). 11. Plány objektu – pokud je má nadefinované v rámci plánování událostí. 12. Dokumenty objektu – pokud je má vložené v rámci plánovací dokumentace 13. Historie změn, provedených v rámci objektu



#	Požadavek
Evidence významných lokalit	
P.111	Číselník „Typ významné lokality“ – hierarchická typologie významných lokalit editovatelných správcem. Např. vodní toky, vodní nádrže a jejich ochranná pásma, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, specifická ochranná pásma apod. Příklad je ilustrační, bude upřesněn v rámci implementační analýzy.
P.112	Evidence významných lokalit v následujícím minimálním rozsahu: 1. Identifikace a název lokality 2. Typ významné lokality 3. bodová lokalizace, reprezentující referenční lokalizaci významné lokality pro potřeby vizualizace na mapě 4. prostorová reprezentace významné lokality (line, polygony) 5. identifikátor významné lokality v referenčním registru, ze kterého byla informace do evidence převzata, pokud existuje referenční registr 6. Doplňující informace a poznámky
P.113	Pro významné lokality zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamu významných lokalit 2. Vyhledávání v seznamu významných lokalit – z formuláře i z GIS. 3. Možnost přidávání nových významných lokalit 4. Možnost editace stávajících významných lokalit 5. Možnost lokalizace a zakreslení významných lokalit v mapě (polygony, body) 6. Možnost zneplatnění stávajících významných lokalit (neumožnit mazat jednou zadané a použité významné lokality). 7. Evidence všech historických změn každé významné lokality.
P.114	Možnost vyhledávání významných lokalit min. dle: identifikace, název, typ, obec, případně ORP, na jehož území je lokalizována, případně části území.
Území nebo jejich části	
P.115	Číselník „Typ území“ – hierarchická typologie editovatelných správcem. Např. kraj, obec s rozšířenou působností, obec, okres, vojenský újezd, oblast ohrožená mimořádnou událostí / krizovou situací, evakuační zóna, sektory evakuační zóny, oblast územní působnosti provozovny. Příklad je ilustrační, bude upřesněn v rámci implementační analýzy.
P.116	Evidence území nebo jejich části pro potřeby analýzy rizik, plánování a řešení mimořádných událostí a krizových situací a dalších evidencí v minimálním v rozsahu: 1. Identifikace 2. Název území 3. Typ území 4. Bodová lokalizace, reprezentující referenční lokalizaci části území pro potřeby vizualizace na mapě



#	Požadavek
	5. hranice části území (multipolygon) 6. volitelná množina částí území, ze kterých je složena hranice části území 7. nadřazená část území, příklad: část území obec s rozšířenou působností, nadřazená část území: kraj 8. identifikátor části území v referenčním registru, ze kterého byla informace do evidence převzata, pokud existuje referenční registr 9. Plocha území v km² 10. Doplňující informace a poznámky
P.117	Pro území nebo jejich části zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamu území nebo jejich částí 2. Vyhledávání v seznamu území nebo jejich částí – z formuláře i z GIS. 3. Možnost přidávání nových území nebo jejich částí 4. Možnost editace stávajících území nebo jejich částí 5. Možnost lokalizace a zakreslení území nebo jejich částí v mapě (polygony, body) 6. Možnost zneplatnění stávajících území nebo jejich částí (neumožnit mazat jednou zadané a použité území nebo jejich části). 7. Evidence všech historických změn každého území nebo jejich částí.
P.118	Možnost vyhledávání území nebo jejich částí min. dle: identifikace, název, typ, nadřazené území, plocha území.
Vazby a integrace	
P.119	Propojení na GIS: 1. Lokalizace a zobrazení (vizualizace) adresných bodů a lokalizace (body, polygony) pro objekty / lokality / území nebo jejich částí. 2. Vyhledávání objektů / lokalit ve vybraném území v GIS min. dle adres, názvů, subjektů (provozovatelů), typů objektů / lokalit / území nebo jejich částí a nadřazených objektů. 3. Zobrazení detailních informací o objektech / lokalitách / území nebo jejich částí v „popup“ okně přímo v GIS. 4. Odkazy (linky) na detaily (karty) objektů / lokalit / území nebo jejich částí z vyhledávání i přímo z označení entity přímo v mapě.

Tabulka 10: Objekty

3.3.4.4 Síly a prostředky (zdroje)

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.120	Síly a prostředky (zdroje), které budou využívány v rámci řízení řešení událostí (prevence, řešení, obnova). Může se jednat jak o existující zdroje, tak o zdroje požadované, které je třeba pro opatření zajistit.



#	Požadavek
Síly a prostředky (zdroje)	
P.121	Číselník „Typ zdroje“ – hierarchická typologie sil a prostředků sloužící pro kategorizaci zdrojů (sil a prostředků) editovatelná správcem s evidencí min.: 1. Označení typu zdroje 2. Název 3. Nadřazený typ zdroje (nepovinný) 4. Doplnující informace (vlastnosti nebo parametry) ke zdroji důležité pro krizové řízení, které budou pro zdroje daného typu evidovány (např. počet přepravovaných osob, kapacita přepravovaného materiálu, omezení na typ přepravovaného materiálu, pracovní výkon stroje / hodinu apod.). Zde se jedná o požadavky na evidenci, které budou konkrétními údaji doplňovány do evidence zdrojů, které jsou daného typu. Příklady: 1. Dopravní prostředek a. osobní automobil b. nákladní automobil c. přípojné vozidlo d. autobus 2. Hasičská zásahová technika a. cisternová automobilová stříkačka b. dopravní automobil c. automobilový žebřík d. měřicí vůz 3. Výjezdová skupina zdravotnické záchranné služby a. RV b. RZP c. RLP 4. Síly a prostředky právnických a podnikajících fyzických osob – plánovaná pomoc na vyžádání. Výčet v příkladu je ilustrační a není úplné ani konečné, přesné naplnění číselníku bude definováno v rámci implementační analýzy a návrhu řešení.
P.122	Evidence sil a prostředků (zdrojů) v následujícím minimálním rozsahu: 1. Identifikace zdroje 2. Název zdroje 3. Typ zdroje a. Vazba na číselník z předchozího požadavku, možnost přiřadit min. 1 typ zdroje. b. Ke každému typu zdroje možnost zadat doplňující informace (vlastnosti nebo parametry) ke zdroji definované v číselníku. 4. Subjekt, v jehož rámci je daný zdroj definován – vazba na Subjekty a kontakty. 5. Provozovna, v jejímž rámci je daný zdroj dislokován – vazba na Objekty. 6. Bodová lokalizace do mapy, reprezentující aktuální polohu zdroje v prostoru – vazba na služby GIS. 7. Disponibilní počet, pokud lze počet určit.



#	Požadavek
	8. Specifické krizové situace nebo mimořádné události – v případě, že ze využití zdroje omezeno na specifické krizové situace nebo mimořádné události. 9. Zveřejnit – indikace, zda se má zveřejňovat v rámci veřejné části systému. 10. Doplňující informace a poznámky
Práce se silami a prostředky (zdroji)	
P.123	Pro síly a prostředky (zdroje) zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamu sil a prostředků (zdrojů) 2. Vyhledávání v seznamu sil a prostředků (zdrojů) 3. Možnost přidávání nových zdrojů (sil a prostředků) 4. Možnost editace stávajících sil a prostředků (zdrojů) 5. Možnost zneplatnění stávajících sil a prostředků (zdrojů) (neumožnit mazat jednou zadané a použité síly prostředky). 6. Evidence všech historických změn každého zdroje.
P.124	Možnost vyhledávání sil a prostředků (zdrojů) min. dle: identifikace, název, typ zdroje, subjekt, provozovna, specifické krizové situace nebo mimořádné události.
P.125	Možnost vyhledávání kontaktů min. dle: jméno, příjmení, adresa.
P.126	Souhrnná karta subjektu obsahující minimálně: 1. Základní údaje o subjektu. 2. Adresy subjektu 3. Kontakty subjektu 4. Nadřazené subjekty v organizačních strukturách a vztah k nadřazeným subjektům. 5. Podřízené subjekty v organizačních strukturách a vztah k podřízeným subjektům. 6. Hrozby (ohrožení) subjektu – pokud je má nadefinované v rámci hrozeb a událostí. 7. Plány subjektu – pokud je má nadefinované v rámci plánování událostí 8. Dokumenty subjektu – pokud je má vložené v rámci plánovací dokumentace 9. Historie změn, provedených v rámci subjektu

Tabulka 11: Síly a prostředky (zdroje)

3.3.4.5 Plánování událostí (MU a KS) a plánovací dokumentace

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.127	Plánování událostí (mimořádných událostí a krizových situací), tj. hierarchicky definované postupy pro realizaci opatření v rámci prevence událostí, řízení řešení událostí, případně obnovy, včetně odpovědností zainteresovaných subjektů a související dokumentace a vizualizace.
Plánování	
P.128	Systém musí umožnit strukturované plánování opatření, tj. procesů, postupů, činností, úkolů s návazností na hrozby a události, subjekty a kontakty, objekty, síly a prostředky (zdroje), včetně požadavků na zajištění sil a prostředků (zdrojů).



#	Požadavek
P.129	Typ plánu – číselník editovatelný oprávněnými uživateli, hierarchický, min. výchozí rozsah: 1. krizový plán kraje 2. havarijní plán kraje 3. vnější havarijní plán objektu / zařízení 4. traumatologický plán kraje 5. traumatologický plán poskytovatele zdravotních služeb 6. traumatologický plán poskytovatele ZZS 7. pandemický plán kraje, dílčí pandemické plány zdravotnických zařízení 8. povodňový plán kraje, obce 9. plán spojení 10. plán krizové připravenosti 11. plány ochrany území pod vodními díly I. a II. kategorie V rámci dodávky a práce uživatelů mohou být doplněny další typy.
P.130	Evidence plánů, hierarchická min. v následujícím rozsahu: 1. Název plánu 2. Typ plánu – viz číselník v předchozím požadavku. 3. Subjekty plánu a. Hlavní subjekt – vazba na subjekt, ke kterému plán přísluší, pokud je plán vázán na subjekt. b. Schvalovatel plánu – vazba na subjekt, který plán schvaluje. c. Zpracovatelé – vazba na subjekty a kontakty, které zpracovaly plán. Možnost vazby nejen na vrcholové subjekty, ale i na jejich organizační složky, útvary, případně konkrétní pracovní pozice/funkce a osoby (kontakty). 4. Provozovna – vazba na provozovnu, pokud je vázáno na provozovnu. 5. Objekt – vazba na objekt, pokud je vázáno na objekt 6. Území nebo část území – vazba na území nebo jeho část, pokud je vztaženo k území. 7. Datum schválení 8. Datum poslední aktualizace 9. Opatření, činnosti, úkoly a. Hierarchie opatření, činností a úkolů. b. Požadavky na obsah a funkce jsou v samostatných požadavcích dále. 10. Vazba na jiné plány – možnost vazeb / odkazů na jiné plány 11. Plánovací dokumentace: a. Typ dokumentu plánu – číselník, editovatelný správcem, min.: i. hlavní dokument ii. externí příloha iii. interní příloha iv. přehled spojení v. evakuační plán b. šablona dokumentu, tj. podkladová šablona pro generování daného dokumentu plánu ve verzi pro tisk, s možností nahrání uživatelem definované šablony



#	Požadavek
	c. informace o pořadí, pokud se jedná o přílohu d. konkrétní dokument s určitým typem obsahu, pokud je dokument plánu reprezentován existujícím pevně daným dokumentem, uživatel může do systému tento dokument dle své potřeby nahrát e. Vygenerováno – indikace, zda byla vygenerovaná, včetně datumu posledního vygenerování. 12. Přílohy – pracovní, případně podkladové dokumenty, které nejsou nutně součástí plánovací dokumentace, ale jsou důležité pro zpracování plánu. 13. Hrozby a události – hrozby a události, ke kterým je plán vztažen. 14. Doplňující informace a poznámky
P.131	Pro plány zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamů plánů 2. Vyhledávání seznamu plánů 3. Možnost přidávání nových plánů 4. Možnost editace stávajících plánů 5. Možnost zneplatnění plánů (neumožnit mazat jednou zadané a použité plány). 6. Evidence všech historických změn každého plánu.
P.132	Možnost zobrazení a vyhledávání plánů min. dle: název plánu, typ plánu, hlavní subjekt, schvalovatel plánu, zpracovatelé, provozovna, objekt, území nebo jeho část, datum aktualizace, datum schválení.
P.133	Souhrnná karta plánu obsahující min.: 1. Evidenční údaje plánu (viz výše), možnost editace v kartě, případně na samostatné obrazovce. 2. Mapa – zobrazení všech lokalizovaných údajů (subjekt, provozovna, objekty, území nebo jejich části) 3. Plánovací dokumentace a. Seznam všech dokumentů z plánovací dokumentace. b. Funkcionalita pro generování plánovací dokumentace (detail viz následující požadavek). c. Možnost stažení každého dokumentu. d. Možnost hromadného stažení v ZIP souboru. 4. Opatření, činnosti a úkoly – hierarchie opatření, činností a úkolů v rámci plánu, s možností zobrazení detailu a editace každého jednotlivého opatření. 5. Přílohy – s možností stažení



#	Požadavek
P.134	Generování plánovací dokumentace: 1. Funkcionalita pro generování plánovací dokumentace ze strukturovaných dat a šablon dokumentů: a. možnost spuštění aktualizace jednoho či více plánů b. funkce pro aktualizaci plánu probíhající na straně informačního systému a sestávající z vygenerování všech dokumentů konkrétního plánu za použití jejich šablon a dat v systému. 2. Výstupem bude kompletní sada dokumentů daného plánu s vygenerovaným obsahem uložených ke konkrétnímu plánu, možnost stažení, tisku, případně úpravy mimo systém. Výstupní dokumentace musí být zobrazitelná a editovatelná v MS Office. 3. Součástí musí být kompletní aparát pro vytváření šablon se zdokumentovanými pravidly a postupy pro vytváření šablon dokumentů pro generátor. Šablony musí být ve formátu, který umožní automaticky generovaný obsah, automatické číslování kapitola a stránek, vložené obrázky, tabulky, odstavce a další standardní textové elementy.
Opatření, činnosti, úkoly	
P.135	Opatření, činnosti, úkoly v min. rozsahu: 1. Název 2. Plán – vazba na plán, ke kterému přísluší. 3. Nadřazené opatření – v rámci hierarchie 4. Typ – typ opatření, činnosti, úkolu, správcem editovatelný číselník 5. Pořadí – pro určení posloupnosti v rámci nadřazeného opatření. 6. Popis opatření, činnosti, úkolu 7. Realizují subjekty / kontakty a. Vazba na subjekty / kontakty realizující opatření – možnost vazby do organizační struktury subjektu. b. Popis realizujícího subjektu – textové upřesnění realizujícího subjektu / kontaktu c. Doplnující informace a poznámky ke každému subjektu. d. Role – rozlišení primárního realizátora, spolupracující nebo součinní subjektu / kontakty apod. 8. Síly a prostředky (zdroje) – vazba na síly a prostředky subjektu, které budou využity v rámci realizace opatření. 9. Provozovny / objekty – vazba na konkrétní provozovny, případně objekty, ke kterým se opatření vztahuje. 10. Hrozba / událost – volitelná vazba na hrozbu / událost, pro kterou je opatření realizováno. Možnost výběru jen hrozeb / událostí řešených v rámci plánu, do kterého je opatření zařazeno. 11. Doplnující podmínky realizace opatření – doba trvání, další podmínky, lze textově. 12. Doplnující informace a poznámky.



#	Požadavek
P.136	Pro opatření, činnosti, úkoly zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamů opatření, činnosti, úkolů 2. Vyhledávání seznamu opatření, činnosti, úkolů 3. Možnost přidávání nových opatření, činnosti, úkolů 4. Možnost editace stávajících opatření, činnosti, úkolů 5. Editace hierarchie opatření, činnosti, úkolů 6. Možnost zobrazení, případně převzetí jiného postupu daného jiným existujícím opatřením (např. ve formě vzorového postupu) a následně je upravovat dle podmínek konkrétního opatření. 7. Evidence všech historických změn každého opatření, činnosti, úkolu.
P.137	Možnost zobrazení a vyhledávání opatření, činnosti, úkolů min. dle: plán, název, nadřazené opatření, typ, pořadí, popis opatření, činnosti, úkolu, subjekty a kontakty (realizující, spolupracující i součinníci), objekty / provozovny, hrozba / událost.
P.138	Možnost definice vzorových postupů obsahujících jen typické, resp. doporučené údaje, které bude možné převzít do plánů nebo do opatření a následně upravit. Vyplněny budou jen údaje, které jsou typické, resp. doporučené, konkrétní údaje budou doplněny v rámci konkrétního plánu, resp. opatření po zkopírování vzorového postupu.
Plánování odpovědností při řešení MU / KS	
P.139	Systém musí umožňovat plánování odpovědností při řešení mimořádné události nebo krizové situace, tj. evidovat konkrétní odpovědnosti subjektů nebo jejich částí (subjekty, organizační útvary, provozovny, osoby, pracoviště) za činnosti k dané oblasti: 1. Plán, jeho části, opatření, činnosti a úkolů v rámci provádění plánů – odpovědnost za realizaci plánu nebo jejich částí, případně opatření / činností / úkolu v rámci provádění plánů. 2. Plánovací dokumentace – odpovědnost za zpracování příslušné části plánovací dokumentace. Určení odpovědnosti musí být řešeno následujícím způsobem: 1. Výběrem a přiřazením subjektu k uvedeným oblastem – výběr subjektů, organizačních útvarů, odpovědných osob apod. 2. Textové upřesnění odpovědnosti daného subjektu v daném kontextu. 3. Odpovědnosti lze v přidávat, editovat, případně odebírat. Výsledkem je stanovení odpovědností subjektů a jejich kontaktů za přípravu a/nebo následné řešení MU / KS.
P.140	Možnost zobrazení seznamu odpovědností pro přípravu a/nebo řešení MU / KS: 1. Oblast odpovědnosti – plán, jeho část, opatření, činnost, úkol, plánovací dokumentace atd. 2. Subjekt, včetně zobrazení kontaktů (odpovědných osob). 3. Spojení na odpovědné osoby převzaté z kontaktů. 4. Upřesnění odpovědnosti.



#	Požadavek
	Možnost vyhledávat min. dle oblasti odpovědnosti, subjektu, spojení, upřesnění odpovědnosti.
Plánování požadavků na zabezpečení opatření při MU / KS	
P.141	Systém musí umožnit plánování požadavků na zabezpečení opatření, realizovaných při řešení mimořádné události nebo krizové situace, tj. evidovat konkrétní požadavky na síly a prostředky (zdroje), potřebné pro zabezpečení určitých procesů nebo opatření, realizovaných při řešení mimořádné události nebo krizové situace. Musí být umožněna evidence: 1. Plán, případně opatření, pro které je požadavek na zdroje definován a musí být zajištěn. 2. Subjekt (pracoviště / provozovna / subjekt / organizační útvar), který poskytne zdroje pro plánované opatření 3. Textové upřesnění subjektu (pracoviště / provozovny / subjektu / organizačního útvaru), který poskytne zdroje pro plánované opatření 4. Textové upřesnění požadavku Způsob přiřazení, výběru zdroje: 1. Výběr požadovaného zdroje (typu nebo konkrétního zdroje), výběr jen přípustných typů zdrojů. 2. Zadání kvantifikace požadavku ve vazbě na požadované kapacity pro zabezpečení primárního opatření (počet, objem, velikost, hmotnost apod.) a. Celková požadovaná kapacita pro využití zdroje (např. počet evakuovaných osob). b. Odhadovaný počet potřebných zdrojů (např. počet autobusů pro zajištění evakuace). 3. Požadavky na zdroje lze přidávat, editovat, případně odebírat. Výsledkem plánování požadavků na zdroje je seznam požadavků na zdroje.
P.142	Možnost zobrazení seznamu plánovaných zdrojů z evidence zdrojů: 1. plán, jeho část nebo opatření. 2. požadovaný typ zdroje nebo konkrétní zdroj 3. poskytovatel zdroje – subjekt (určené pracoviště / provozovna / subjekt / organizační útvar) 4. spojení na poskytovatele zdroje (určené pracoviště / provozovna / subjekt / organizační útvar), převzato automaticky z kontaktů. 5. požadovaný počet 6. požadovaná kapacita pro potřeby zabezpečení opatření 7. textové upřesnění požadavku Možnost vyhledávání dle plánu, poskytovatele, textových upřesnění a kapacit.



#	Požadavek
Plánování spojení a vyrozumění	
P.143	Systém musí umožnit plánování vyrozumění při řešení mimořádné události nebo krizové situace, tj. evidovat určené množiny osob / pracovišť / provozoven / subjektů / organizačních útvarů, které budou vyrozuměny za určitých situací. Musí být umožněna evidence: 1. plán, ve kterém je vyrozumění definováno 2. situaci, za které bude vyrozumění provedeno 3. seznam subjektů a jejich kontaktů (osobu / pracoviště / provozovnu / subjekt / organizační útvar), které budou vyrozuměny, včetně možnosti definovat/změnit pořadí v jakém budou vyrozuměny. 4. textové upřesnění vyrozumívané osoby / pracoviště / provozovny / subjektu / organizačního útvaru 5. text vyrozumění 6. poznámka Požadavky na spojení a vyrozumění lze přidávat, editovat, případně odebírat. Výsledkem plánování vyrozumění je seznam požadavků na vyrozumění.
P.144	Možnost zobrazení seznamu plánovaných spojení a vyrozumění: 1. plán nebo situace, za které bude vyrozumění provedeno 2. pořadí osoby 3. konkrétní osoba / pracoviště / provozovnu / subjekt / organizační útvar, která bude vyrozuměna 4. spojení na osobu / pracoviště / provozovnu / subjekt / organizační útvar, která bude vyrozuměna – automaticky převzato z kontaktů v subjektech 5. doplňující informace k vyrozumívaným zdrojům, např. adresa bydliště v případě osob, adresa provozovny v případě provozoven, příp. jiné, které jsou v rozsahu subjektů / kontaktů 6. text vyrozumění 7. poznámka Možnost vyhledávání dle plánu / situace názvu subjektu/kontaktu (osoby / pracoviště / provozovny / subjektu / organizačního útvaru), textu vyrozumění, poznámky.
Plánování krizové připravenosti	
P.145	Systém by musí umožňovat plánování připravenosti / akceschopnosti v rámci konkrétních subjektů při mimořádné události nebo za krizové situace, tj. umožňoval plánovat konkrétní procesy a požadavky na jejich zabezpečení tak, aby byla zajištěna akceschopnost subjektu při zohlednění aktuální situace, tj. plánovat konkrétní procesy v rámci provozovny, realizované za krizových stavů, např. zásobování pohonnými hmotami pro provoz náhradních zdrojů el. energie, řízení navyšování a uvolňování lůžkového fondu zdravotnického zařízení, řízení kapacit lidských zdrojů při realizaci požadovaných procesů i za krizových stavů.
P.146	Evidence a podpora pro procesy plánování krizové připravenosti min. v rozsahu: 1. plán, ve kterém je proces definován



#	Požadavek
	2. provozovna / pracoviště, pro které je proces definován 3. typ procesu v návaznosti na typologii zabezpečovaných procesů v rámci daného plánu 4. konkrétní pracoviště, na kterém je nebo bude proces realizován 5. měřitelná výkonnostní charakteristika procesu (např. počet evakuovaných osob / časová jednotka). 6. potřebné zdroje pro zabezpečení kontinuity tohoto procesu, tj. zdroje, které jsou zapotřebí pro zabezpečení kontinuity daného procesu (typ zdroje, min., max., optimální počet zdrojů, časový rámec pro zajištění zdrojů). 7. Přílohy (dokumenty, obrázky, fotografie apod.) 8. Poznámka Plány / procesy krizové připravenosti / akceschopnosti lze přidávat, editovat, případně odebírat. Výsledkem plánování krizové připravenosti je seznam plánovaných procesů / plánů.
P.147	Možnost zobrazení seznamu plánů / procesů krizové připravenosti / akceschopnosti: 1. plán 2. typ procesu 3. subjekt 4. provozovna / pracoviště 5. zdroje: a. požadovaný typ zdroje b. požadované počty 6. časový rámec, omezující platnost požadavku Možnost vyhledávání a filtrování dle všech uvedených údajů.
Plánování opatření na ochranu obyvatelstva	
P.148	Systém musí umožňovat plánování opatření na ochranu obyvatelstva na území zasaženém mimořádnou událostí nebo krizovou situací, tj. umožňoval plánovat konkrétní činnosti, jako je varování, ukrytí, evakuace obyvatelstva, případně zajištění veřejného pořádku, bezpečnosti, nebo regulace pohybu osob či dopravy. Systém musí umožnit plánování konkrétních postupů / procesů ve vazbě na území a plánováním zabezpečení těchto procesů.
P.149	Evidence a podpora plánování opatření na ochranu obyvatelstva min. v rozsahu: 1. plán, ve kterém je opatření definováno 2. typ opatření, ve vazbě na plán a jeho určení 3. název opatření 4. měřitelné údaje pro dané opatření, např.: a. předpokládaná hodnota počtu evakuovaných osob b. předpokládaná hodnota počtu osob, vyžadujících zvláštní péči 5. území nebo jeho část, v jejímž rámci je opatření definováno, definice v sobě zahrnuje: a. typ části území – příklady: evakuační zóna, oblast regulace dopravy apod. b. volitelný název, identifikující zónu c. referenční bodová lokace pro potřeby bodové vizualizace opatření na mapě



#	Požadavek
	d. hranice části území, reprezentující v závislosti na typu opatření hranici prostoru, na kterém je opatření definováno 6. poznámka Opatření na ochranu obyvatelstva lze přidávat, editovat, případně odebírat, a to včetně vazby na mapu. Výsledkem plánování opatření na ochranu obyvatelstva je seznam plánovaných opatření.
P.150	Možnost zobrazení seznamu opatření na ochranu obyvatelstva min. v rozsahu: 1. název opatření 2. typ opatření 3. plán, ve kterém je opatření definováno 4. identifikace území nebo jeho části, pro které je proces definován 5. měřitelné údaje opatření 6. poznámka Možnost vyhledávání a filtrování dle všech uvedených údajů.
P.151	Možnost vizualizace opatření v mapě: 1. při výběru konkrétního plánovaného opatření současně zobrazit i část území, na kterém je opatření definováno. 2. pokud má opatření geografickou reprezentaci, vizualizace v mapě (např. evakuační místa, trasy, přijímací střediska). 3. Naplánovaná opatření musí být možné hromadně prostorově vizualizovat na mapě v kontextu konkrétního plánu, ve kterém jsou opatření definována. Vrstvy této mapy musí sestávat z jednotlivých naplánovaných opatření v rámci daného plánu.
P.152	Pro potřeby plánování zabezpečení realizace opatření musí systém umožňovat k jednotlivým konkrétním procesům uživatelsky definovat konkrétní dílčí procesy a požadavky na zabezpečení těchto procesů. Je požadován nástroj pro dynamické, uživatelsky definované plánování procesů, tj. není přípustné vytváření procesů dodavatelem na úrovni technologie.
P.153	Součástí musí být i podpora pro plánování zabezpečení opatření na ochranu obyvatelstva, tj. funkce, které umožní pro konkrétní scénář opatření určit / naplánovat jeho zabezpečení. Například v případě plošné evakuace obyvatelstva to znamená určit (naplánovat): 1. shromaždiště, pokud jsou pro danou situaci vhodnou strategií při evakuaci 2. evakuační trasy 3. požadavky na zabezpečení transportu evakuovaných osob 4. evakuační střediska 5. přijímací střediska 6. místa nouzového ubytování a stravování 7. místa rozdělování nouzových předmětů 8. místa nevhodná pro umístění evakuovaného obyvatelstva 9. pořádkové zabezpečení evakuace 10. zdravotnické zabezpečení evakuace



#	Požadavek
	11. materiální zabezpečení evakuace
P.154	Systém musí obsahovat nástroje pro správce pro dynamické přidávání nových atributů k plánům a opatřením bez nutnosti úpravy systému dodavatelem.
P.155	Systém musí obsahovat nástroje pro automatizované plánování opatření ve vazbě na dostupná plánovací data s možností ad-hoc úprav algoritmem vygenerovaného výsledku ze strany koncového uživatele.
Výstupy z plánů a opatření	
P.156	Výstupy z plánů a opatření musí obsahovat min. následující kategorie výstupů: 1. Seznam plánů dle typů 2. Seznam dokumentů v rámci plánů 3. Seznam opatření z plánů Součástí musí být možnost uživatelsky filtrovat plány, dokumenty i opatření dle údajů v požadavcích výše.
P.157	Systém musí umožnit definici výstupů z plánů definovat dynamicky správcem, prostřednictvím uživatelského rozhraní systému, bez nutnosti úprav systému dodavatelem.
P.158	Existující výstupy nebo správcem vytvořené výstupy s uživatelem nastaveným filtrem bude možné uložit jako dynamický dokument do plánů nebo plánovací dokumentace (stanou se součástí jiného plánu).
P.159	Požadované typy výstupů: 1. Seznam vnějšího ohrožení – výpis ohrožení konkrétních provozoven, členěný dle provozoven, obsahující údaje o ohrožení, jejichž rozsah zasahuje do místa, kde provozovna dislokována 2. Seznam vnitřního ohrožení – výpis vnitřního ohrožení v rámci konkrétních provozoven, členěný dle provozoven, obsahující údaje o potenciálních ohrožujících událostech, které by mohly mít dopady na životy a zdraví osob, ochranu majetku a životního prostředí 3. Seznam krizových štábů – výpis krizových štábů, zřízených v rámci jednotlivých subjektů krizového řízení, členěný dle subjektu a obsahující údaje o personálním složení konkrétních krizových štábů v rámci jednotlivých subjektů 4. Seznam odpovědností za konkrétní činnosti při řešení mimořádné události nebo krizové situace – výpis odpovědností, přidělených v jednotlivých subjektech konkrétním osobám pro potřeby zajištění plnění plánovaných opatření, členěný dle subjektu nebo provozovny, v jejímž rámci je odpovědnost definovaná 5. Seznam požadavků na zdroje určitého typu – výpis evidence požadavků na zdroje pro zabezpečení konkrétních opatření, případně členěný dle subjektů nebo provozoven, v jejichž rámci jsou požadavky na zdroje definovány Všechny výstupy musí být možné dále filtrovat dle údajů v seznamu.
Funkce pro tvorbu krizových karet provozovny	
P.160	Funkce pro zpracování krizových karet zahrnuje:



#	Požadavek
	1. Možnost definice krizové karty objektu nebo provozovny 2. Možnost v rámci karty definovat: a. Kontaktní údaje na pracovníky na dané adrese b. Počet ohrožených osob c. Informace o dominantním rizikové faktoru, pro který se karta zpracovává d. Informace o způsobu varování a vyrozumění e. Textový popis činností při ohrožení vysílacího pracoviště 3. Dále podpora pro vytváření plánovaných postupů a definici odpovědností v rozsahu: a. Činnost a odpovědnosti vedoucího zaměstnance b. Činnosti a odpovědnosti osob zajišťujících režim vstupu (vrátný, ostraha) c. Činnosti a odpovědnosti ostatních osob a zaměstnanců 4. Možnost na mapě definovat formou polygonů a orientovaných ikon: a. Bezpečné prostory v objektu nebo areálu b. Nebezpečné prostory v objektu nebo areálu c. Směr výskytu zdroje rizika v okolí vysílacího pracoviště 5. Funkce pro generování krizové karty do dokumentu ve formátu MS Word v rozsahu textová a mapová část, včetně mapy objektu vysílacího pracoviště a jeho okolí
Lhůty pro kontrolu dat a notifikace v souvislosti s potřebou aktualizace dat	
P.161	Systém musí definovat pro jednotlivé subjekty lhůty pro kontrolu dat tak, aby bylo možné realizovat periodický proces aktualizace dat o jednotlivých subjektech a organizacích. Systém musí automaticky zasílat notifikace odpovědným osobám za správu dat, pokud se blíží termín aktualizace dat a pokud i po uplynutí termínu aktualizace neproběhla. Pokud uživatel odpovědný za správu dat aktualizaci do definované max. lhůty neprovede, systém musí notifikovat uživatele z nadřazené úrovně řízení (např. ORP -> kraj, zpracovatel nadřazené úrovně plánovací dokumentace). Systém musí umožnit uživatelům odpovědným za správu dat označit data subjektu jako zkontrolovaná, a tak nastavit začátek lhůty pro novou aktualizaci dat. Lhůty a odpovědné osoby musí být nastavitelné.
Předkládání plánů ke kontrole, schvalování plánů	
P.162	Systém musí umožnit definovat odpovědné osoby za jednotlivé typy plánů a umožnit zpracovatelům těchto plánů předkládat plány ke kontrole. Odpovědné osoby v okamžiku předložení plánu ke kontrole vyzvat k jeho kontrole (formou úkolu, notifikace e-mailem) a umožnit označit plán jako schválený (funkční potvrzení ze strany odpovědné osoby). Součástí procesu musí být: 1. Definice odpovědných osob: zpracovatel, schvalovatel. 2. Možnost označit plán určený ke kontrole a schválení. 3. Možnost vrátit plán k dopracování s popisem požadavku. 4. Možnost označit plán jako schválený. 5. Doplnující informace / poznámka ke každé změně stavu. 6. Notifikace všech odpovědných osob o změnách stavů.



#	Požadavek
	7. Evidence všech změn stavů, časů a osob, které změny provedly. Výsledkem bude schválené plány.
Zpřístupnění plánovací dokumentace pomocí protokolu WebDAV	
P.163	Plánovací dokumentace musí být zpřístupněna přes rozhraní WebDAV pro přístup k dokumentům jednotlivých plánů. Je požadováno: 1. Implementace rozhraní dle http://www.ietf.org/rfc/rfc4918.txt 2. interoperabilita s: ○ Windows 8, 10, 11 ○ Ubuntu davfs2 ○ Microsoft® Office 2013 a vyšší ○ OpenOffice 3.1 ○ Mac OS/X Finder 3. podpora pro otevření a uložení dokumentu (Word, Excel) v prostředí Microsoft File Explorer přímo z programu Microsoft Office v závislosti na oprávněních uživatele 4. dynamické dokumenty budou zpřístupněny pouze pro čtení Zprovoznění WebDAV na klientském počítači koncového uživatele bude provedeno v součinnosti se zadavatelem. Rozvržení plánu publikovaného prostřednictvím WebDAV musí být totožné s tím, jakou formu má plán při rozbalení ZIP souboru s celým plánem tak, aby byla zajištěna funkčnost hypertextových odkazů, které se nacházejí v jednotlivých dokumentech plánu, při otvírání dokumentů prostřednictvím WebDAV rozhraní.
Řízení oprávnění pro plány	
P.164	Řízení oprávnění na plány tak, aby bylo možné editovat, resp. zobrazit jen plány, na které má daný uživatel oprávnění.
Vzorové plány	
P.165	Součástí dodávky je převedení stávajících plánů, postupů a opatření do informačního systému, včetně vazeb, šablon pro generování dokumentace a statických dokumentů. Součástí plnění tohoto požadavku bude předvedení všech nezbytných kroků pro elektronizaci plánovací dokumentace prostřednictvím dodaného systému uživateli bez nutnosti úprav informačního systému a seznámení personálu objednatele s postupy a funkcionalitami pro provedení elektronizace plánovací dokumentace. Jedná se min. o Krizový plán kraje, havarijní plán kraje, VHP JE Temelín, VHP Tomegas, traumatologický plán kraje, pohotovostní plán veterinárních opatření, pandemický plán kraje, 17 krizových plánů ORP, cca 55 plánů krizové připravenosti (školy, nemocnice, některé zřizované org.) povodňový plán kraje, plány ochrany území pod vodním dílem I. a II. kategorie
P.166	Dále je součástí dodávky převedení stávajících formulářů pro nařízení pokyny a rozhodnutí hejtmana do informačního systému do šablon pro generování statických dokumentů min. v rozsahu dle kap. 6.5 – Vzory dokumentů.



#	Požadavek
P.167 –	Možnost vytvářet další formuláře uživatelem ve vazbě na konkrétní plán.

Tabulka 12: Plánování událostí (MU a KS) a plánovací dokumentace

3.3.4.6 Řešení situací/událostí

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
Řešení situací/událostí	
P.168	Řešení situací/událostí, tj. provádění plánovaných, případně ad-hoc postupů v rámci prevence událostí, řízení řešení událostí, případně obnovy, včetně odpovědností zainteresovaných subjektů a související dokumentace a vizualizace.
Přehled aktuálních měření na hlásných profilech	
P.169	Systém musí sledovat aktuální vodní stavy a průtoky na hlásných profilech v zájmovém území, tj. evidovat a automatizovaně zaznamenávat a vizualizovat: 1. identifikaci hlásného profilu 2. vodní tok, na kterém je hlásný profil dislokován 3. bodovou lokalizaci hlásného profilu na mapě 4. referenční úroveň vodního stavu a průtoku, při kterých je na hlásném profilu dosažen 1. až 3. stupeň povodňové aktivity, případně je situace klasifikována jako extrémní povodeň 5. grafické zobrazení vývoje vodního stavu a průtoku 7 dnů zpětně
P.170	Seznam hlásných profilů s uvedením: 1. hlásný profil 2. vodní tok 3. čas posledního měření 4. poslední naměřený vodní stav 5. poslední naměřený průtok 6. varovná informace, pokud byly dosaženy limity povodňové aktivity
P.171	Požadováno detailní zobrazení informací o jednom hlásném profilu na samostatné stránce pro každý hlásný profil (rozcestník pro jeden hlásný profil) v rozsahu: 1. údaje o hlásném profilu v rozsahu evidence 2. údaje o limitech vodních stavů z hlediska povodňové aktivity 3. graf měření vodního stavu a průtoku 4. interaktivní mapa zobrazující umístění hlásného profilu 5. přehled / seznam naměřených hodnot vodního stavu a průtoku za poslední 2 hodiny 6. odkaz na webovou stránku primárního zdroje dat
P.172	Vizualizace hlásných profilů na mapě s funkcemi: 1. zobrazení hlásného profilu, vizuální podoba ikony musí reflektovat, že na daném hlásném profilu byl dosažen určitých stav povodňové aktivity



#	Požadavek
	2. zobrazení základních údajů o hlášeném profilu přímo v mapě (popup) při výběru konkrétního hlášeného profilu s možností přechodu na detailní informace (rozcestník hlášeného profilu)
Vyhlašování krizových stavů	
P.173	Systém musí evidovat vyhlášené krizové stavy na zájmovém území, tj. evidovat: 1. název krizové situace 2. typ krizového stavu, v členění dle legislativy na: a. stav nebezpečí b. nouzový stav c. stav ohrožení státu d. válečný stav 3. datum a čas vyhlášení 4. datum a čas ukončení 5. připojit rozhodnutí ve formě dokumentu 6. nadefinovat části území, na kterých je krizový stav vyhlášen, tj. definovat jednu nebo více částí území výběrem z evidence území, které po spojení prostorově odpovídají území, na kterém je krizový stav vyhlášován
P.174	Seznam vyhlášených krizových stavů: 1. název krizového stavu 2. typ krizového stavu 3. datum vyhlášení 4. datum ukončení 5. seznam částí území, na kterém byl krizový stav vyhlášen 6. odkaz na rozhodnutí
P.175	Vizualizace vyhlášených krizových stavů na mapě s funkcemi: 1. zobrazení základních údajů o vyhlášeném krizovém stavu přímo v mapě (popup) při výběru konkrétního vyhlášeného krizového stavu, se zobrazením hranice území, na kterém byl krizový stav vyhlášen
P.176	Předávání krizových stavů do veřejné části portálu a do Webu JČK společně s aktualitami.
Operativní řešení mimořádných událostí a krizových situací (na úrovni KŠ, případně dalších orgánů kraje)	
P.177	Systém musí umožňovat evidovat mimořádné události které budou řešeny na krizovém štábu kraje/ORP nebo krizové situace v zájmovém území pro potřeby jejich operativního řešení, tj. evidovat: 1. Identifikace události (generované systémem) 2. Možnost uložení externí identifikace události v rámci spolupráce při jejím řešení 3. typ události (číselník editovatelný správcem) 4. textová stručná identifikace události 5. část území, na kterém je událost definována (výběr z evidence částí území), pokud se jedná o typ události, definovaný na území



#	Požadavek
	6. provozovna, ke které došlo k události, pokud se jedná o událost, odehrávající se v rámci konkrétní provozovny (možnost výběru z evidence provozoven s možností přidání) 7. objekt infrastruktury, u kterého došlo k události, pokud se jedná o událost, odehrávající se v rámci konkrétního objektu infrastruktury (možnost výběru z evidence infrastruktury) 8. adresa objektu, ve kterém došlo k události, pokud je přípustná (obec, část obce, ulice, číslo popisné / orientační) 9. poznámka 10. stav události, s možnostmi: a. nová b. řešená c. vyřešená d. stornovaná 11. priorita hodnocená na stupnici 1-5 12. kontaktní údaje na ohlašovatele 13. zda se jedná o cvičení 14. datum a čas vzniku události 15. datum a čas zahájení řešení události 16. datum a čas ukončení řešení události 17. prostorová lokalizace zóny ohrožení, pokud je v případě dané události přípustná, reprezentovaná jako multi-polygon 18. přidávání, editace a mazání mimořádných událostí, možnost změn stavů.
P.178	Seznam operativně řešených událostí na úrovni KŠ, případně dalších orgánů kraje: 1. Identifikace události 2. textová identifikace 3. typ události 4. datum a čas vzniku 5. informace o místě události 6. stav 7. priorita 8. ohlašovatel 9. zda se jedná o cvičení Možnost vyhledávání a filtrování dle všech uvedených údajů.
P.179	Možnost označení MU ke zveřejnění a předávání mimořádných událostí do veřejné části portálu a do Webu JČK společně s aktualitami.
P.180	Vizualizace operativně řešených událostí na mapě s funkcemi: 1. zobrazení základních údajů o operativně řešené události přímo v mapě (popup) při výběru konkrétní události, současně zobrazení ohrožené oblasti, pokud je definovaná 2. možnost přechodu na rozcestník operativně řešené události



#	Požadavek
P.181	Pro potřeby operativního řešení se dále předpokládá, že pro každou jednotlivou operativně řešenou událost bude rozcestník, který bude obsahovat: 1. základní údaje o operativně řešené události 2. mapu se zobrazením operativně řešené události, včetně zóny, ohrožené touto událostí, pokud bude definovaná 3. odkaz na evidenci úvodních/pravidelných hlášení subjektů KŘ v souvislosti s touto řešenou událostí 4. odkaz na opatření na ochranu obyvatelstva, realizovaná v reálném čase v souvislosti s touto řešenou událostí 5. odkaz na plán spojení, relevantní v souvislosti řešenou událostí 6. odkaz na hromadné vyrozumění a svolávání, v souvislosti s řešenou událostí 7. odkaz na evidenci scénářů ohrožení, které jsou definovány v oblasti, zasažené řešenou událostí 8. odkaz na plány, definované na území, zasaženém řešenou událostí 9. odkaz na dokumenty plánů, definovaných na území, zasaženém řešenou událostí 10. odkaz na analýzu ohroženého území v kontextu řešené události 11. odkaz na evidenci havarijních scénářů, definovaných na území, ohroženém mimořádnou událostí Jednotlivé části oblasti jsou popsány v samostatných požadavcích.
P.182	Evidence operačních hlášení: 1. možnost vedení evidence operačních hlášení s uvedením data, času, ohlašovatele, místa podání hlášení (souřadnice), doplňující fotografie z místa hlášení, text hlášení 2. seznam hlášení s uvedením výše definovaných textových údajů 3. mapa se zobrazením hlášení s uvedením výše definovaných údajů při výběru konkrétního hlášení na mapě
P.183	Opatření na ochranu obyvatelstva při operativním řešení události: možnost operativního naplánování opatření na ochranu obyvatelstva při řešení reálné situace v rozsahu analogickém plánování opatření ve fázi přípravy při tvorbě plánů
P.184	Plán spojení v souvislosti s řešenou událostí: možnost zobrazení přehledu spojení, v rozsahu, který je redukcí plánu spojení ve vztahu k typu řešené události a k území, na které je událost definována.
P.185	Hromadné vyrozumění a svolávání v souvislosti s řešenou událostí: možnost hromadného vyrozumění dotčených osob, subjektů, organizačních útvarů, pracovišť nebo provozoven v rámci řešení mimořádné události, viz požadavky kapitoly „Hromadné vyrozumění a svolávání“
P.186	Scénáře ohrožení v zasažené oblasti: možnost zobrazení ohrožení z evidence ohrožení, které je definováno nebo je v prostorovém průniku s oblastí, ve které je definována řešená událost, viz požadavky kapitoly „Evidence ohrožení“.
P.187	Plány na území, zasaženém řešenou událostí: možnost zobrazení připravených plánů, které jsou definovány, nebo jejichž provozovny jsou dislokovány na území, dotčeném řešenou událostí, viz požadavky kapitoly „Evidence plánů“.



#	Požadavek
P.188	Analýza ohroženého území v kontextu řešené události: možnost zobrazení ohrožených objektů, osídlení v kontextu řešené události v rozsahu analogickém funkci pro Analýzu ohrožených objektů, viz požadavky kapitoly „Analýza ohrožených objektů“.
P.189	Havarijní scénáře na území, ohroženém řešenou událostí: možnost zobrazení nebo definice nových havarijních scénářů úniku chemické látky, které jsou definovány na území, zasaženém řešenou událostí, viz požadavky kapitoly „Evidence havarijních scénářů“.
P.190	Vizualizace realizovaných opatření ve formě seznamu anebo Ganttova diagramu.
Vizualizace aktuální operační situace	
P.191	Systém musí umožňovat vizualizovat aktuální operační situaci, tj. systém musí implementovat interaktivní mapu v následujícím rozsahu. Vrstvy interaktivní mapy: 1. podkladové vrstvy na bázi vektorových a rastrových podkladů 2. řešené události 3. aktuálně probíhající opatření na ochranu obyvatelstva 4. hlásné profily 5. připravené plány, s hierarchickým členěním na dílčí vrstvy dle typologie plánů 6. provozovny, s hierarchickým členěním na dílčí vrstvy dle typologie provozoven 7. přírodní zdroje, s hierarchickým členěním na dílčí vrstvy dle typologie přírodních zdrojů 8. síly a prostředky, s hierarchickým členěním na dílčí vrstvy dle typologie sil a prostředků 9. ohrožení, s hierarchickým členěním na dílčí vrstvy dle typologie ohrožení 10. havarijní scénáře 11. dopravní události 12. operační hlášení ve vztahu k aktuálně řešeným událostem
P.192	Interaktivní mapa musí umožňovat uživatelům systému: 1. zapínat a vypínat jednotlivé vrstvy objektů 2. přejít na seznam objektů v konkrétní vrstvě 3. zobrazit informace o objektu ve vrstvě v plovoucím okně (popupu) s možností přejít na rozcestník objektu s dalšími informacemi 4. hledat ve vrstvách mapy na základě zadaného slova, hledání analogické seznamu objektů v dané vrstvě, prezentace nalezených výsledků na mapě 5. dynamickou aktualizaci objektů ve vrstvě v návaznosti na změnu stavu objektů v databázi (změna lokalizace objektů, přidání, úprava nebo odstranění objektů) 6. transparentně přejít mezi konkrétní vrstvou nebo jejím objektem v mapě k rozcestníku vybraného objektu nebo k seznamu objektů dané vrstvy
P.193	Interaktivní mapa musí poskytovat nástroje pro: 1. vyhledání objektů na základě zákresu polygonu 2. měření vzdáleností a ploch 3. přechod na zadané souřadnice 4. dotykové ovládání (tablet, dotyková obrazovka apod.)



#	Požadavek
Hromadné rozesílání zpráv a svolávání	
P.194	Systém musí umožňovat hromadné zasílání zpráv osobám, subjektům, organizačním útvarům, pracovištím nebo provozovněm evidovaným v databázi informačního systému v návaznosti na potřebu jejich informování nebo varování při přípravě nebo řešení mimořádné události. Systém musí umožňovat hromadné zprávy prostřednictvím zaslání SMS a e-mailu.
P.195	Systém musí umožňovat definovat zprávy: 1. vybrat množinu osob, subjektů, organizačních útvarů, pracovišť nebo provozoven, které je třeba informovat za použití evidence, plánu spojení, opatření naplánovaných v rámci jednotlivých plánů nebo za použití souhrnných výpisů z plánů 2. nadefinovat text sdělení 3. iniciovat zaslání zpráv prostřednictvím vybrané technologie 4. vizualizovat uživateli průběhu realizace informování (zaslání zpráv), znázornit jeho dokončení 5. zopakovat informování nadefinovaných osob, subjektů, organizačních útvarů, pracovišť nebo provozoven s možností úpravy nebo změny textu sdělení
P.196	Systém musí rovněž umožňovat definovat skupiny pro hromadné informování, tj. připravené seznamy kontaktů (subjektů, organizačních útvarů, osob, pracovišť a provozoven), které lze snadno v případě potřeby začlenit do hromadného informování.
P.197	Možnost kopírovat definované skupiny pro hromadné informování a následně je nezávisle upravovat.
Operativní evidence krizového štábu	
P.198	Systém musí umožňovat strukturovaně vést požadovanou dokumentaci krizového štábu na úrovni kraje, ORP, případně zapojené organizace.
P.199	Systém musí umožňovat vést strukturovaný: 1. deník činností pracovní skupiny krizového štábu 2. deník přijatých a došlých zpráv 3. deník požadavků na pomoc Požadavky na deníky jsou uvedeny v následujícím textu.
P.200	Deník činností musí umožňovat evidovat jednotlivé činnosti v rámci organizačního útvaru subjektu nebo krizového štábu organizace, včetně: 1. pořadové číslo činnosti 2. stav: nová, řešená, vyřešená 3. textový popis činnosti / opatření 4. kdo činnost nařídil 5. možnost předat činnost jinému řešiteli hromadně 6. možnost zapsat komu byla činnost nařízena a předána 7. datum a čas zápisu 8. popis průběhu řešení: možnost zaznamenat jednu nebo více strukturovaných poznámek



#	Požadavek
	9. přílohy: možnost přiložit jeden nebo více dokumentů 10. činnost, na základě které byla tato činnost vytvořena 11. zpráva, na základě které byla tato činnost vytvořena
P.201	Deník přijatých a odeslaných zpráv musí umožňovat evidovat jednotlivé zprávy zaznamenané kontaktním pracovištěm krizového štábu, včetně: 1. pořadové číslo zprávy 2. datum a čas přijetí zprávy 3. původce zprávy 4. kdo zprávu předal 5. jakým způsobem byla zpráva předána 6. předmět zprávy 7. obsah zprávy 8. datum a čas odeslání 9. způsob odeslání 10. komu byla zpráva přidělena 11. možnost předat zprávu jednomu nebo více řešitelům tak, aby se objevila v jejich deníku činnosti jako nová činnost ke zpracování 12. přílohy ke zprávě: možnost přiložit jeden nebo více dokumentů
P.202	Evidence nabídek pomoci musí umožnit krizovému štábu zaznamenávat: 1. pořadové číslo 2. datum a čas přijetí nabídky pomoci 3. od koho byla nabídka přijata 4. druh materiálu nebo služby 5. textová specifikace materiálu nebo služby 6. množství 7. spojení 8. poznámka
P.203	Systém musí umožnit zaznamenané údaje v jednotlivých denících archivovat, tj. v určitém okamžiku deníky vyprázdnit a jejich obsah zapsat do archivu včetně možnosti budoucího zobrazení historie. Systém musí umožňovat označit určité události deníku činností pracovní skupiny krizového štábu příznakem pro zveřejnění směrem na ORP a těmto jejich čtení.
Vydávané dokumenty KŠ kraje	
P.204	Systém musí umožnit z připravených šablon automatizovaně vytvářet oprávněným uživatelům dokumenty pokyny a nařízení předvyplněním šablony v rozsahu řešená událost, vyhlášení KS, aktuální datum a jméno zpracovatele, číslo nařízení v samostatné číselné řadě. Export do .docx Podrobně bude předmětem implementační analýzy.
Úkoly a sdělení	
P.205	Systém musí umožnit vytvářet oprávněným uživatelům úkoly a sdělení a následně hromadně rozesílat notifikace o vzniklém úkolu nebo sdělení autorizovaným uživatelům.



#	Požadavek
	Cílem je vytvořit vyhrazený komunikační kanál pro potřeby krizového řízení, který by umožnil uživatelům rozesílat sdělení a úkoly.
P.206	Možnost zadání informativního sdělení min.: 1. název 2. popis 3. zda je požadováno přečtení 4. seznam adresátů – s předpřipravenými skupinami, jako jsou obce na území kraje, starostové obcí, starostové ORP nebo třeba tajemníci krizových štábů ORP 5. možnost poslat zprávu vybraným uživatelům nebo subjektům 6. možnost omezit zaslání informace jen na území určitého ORP 7. možnost přiložit ke sdělení jednu nebo více příloh
P.207	Možnost zadání úkolu min.: 1. název 2. popis 3. zda je požadováno přečtení 4. termín, dokdy má být úkol splněn 5. seznam adresátů (obdobný jako v případě sdělení) 6. možnost přiložit k úkolu jednu nebo více příloh
P.208	Možnost vytvářet periodické (opakující se) úkoly nebo sdělení, které by byly zasílány adresátům opakovaně na základě určitého pravidla pro opakování s možností definice frekvence opakování.
P.209	Systém musí v okamžiku odeslání úkolu nebo sdělení informovat všechny adresáty e-mailem s odkazem do neveřejné části systému, na kterém bude koncovému uživateli úkol nebo zpráva zpřístupněny po přihlášení.
P.210	Adresát úkolu nebo sdělení musí mít možnost: 1. potvrdit přečtení zprávy 2. napsat komentář – v případě dotazů nebo nejasností 3. možnost vypracovat přidělený úkol zapsáním odpovědi a přiložením jednoho nebo více dokumentů 4. možnost předat / delegovat na jinou osobu.
Ad-hoc plánování nad uživatelem definovanou zónou ohrožení	
P.211	Systém musí umožnit uživateli vytvořit plán pro libovolně definovanou zónu ohrožení, tzv. zónu ohrožení stanovenou ad-hoc, ať už ručním zákresem polygonu, nebo pomocí kružnice o zadaném poloměru a středu nebo s pomocí katalogu ohrožení. Systém musí umožnit volitelně uživateli stanovenou zónu rozšířit. Nad takto definovanou zónou ohrožení by následně systém měl umožnit uživateli vytvořit tzv. ad-hoc plán – plán zajištění ochrany obyvatelstva v kontextu stanovené zóny ohrožení. Struktura ad-hoc plánu musí korespondovat se strukturou plánů na ochranu obyvatelstva (havarijních, povodňových nebo jiných územních plánů).



#	Požadavek
	Systém musí umožnit uživateli vygenerovat plán ve formě dokumentu, který by bylo možné dále distribuovat ostatním příjemcům. Systém musí umožnit vybraná opatření z toho plánu převzít do operativního řešení MU/KS.
Ekonomické nástroje pro sběr dat při krizových stavech	
P.212	Systém musí poskytovat nástroje pro sběr dat o postiženém území a dotčených organizacích na tomto území v případě vyhlášení krizového stavu: 1. nástroje pro sběr dat v souvislosti s odhady prvotních nákladů na záchranné a likvidační práce 2. sběr dat o postiženém území v souvislosti s jeho obnovou
P.213	Systém musí umožnit sběr dat napříč uživateli z řád zástupců obcí i organizací zřizovaných krajem a současně musí disponovat nástroji pro reportování a výkaznictví směrem k příslušnému ministerstvu.
Cvičení	
P.214	Cvičné řešení situací/událostí pro ověření jejich správnosti a aktualizace plánů a postupů na základě zjištění/zkušeností získaných z cvičení. Z pohledu systému se jedná se o standardní využití části řešení situací/událostí, nicméně v realitě je řada akcí realizována jen administrativně.
P.215	Na rámec řešení situací/událostí je pro cvičení požadováno: 1. Systém musí umožňovat po ukončení cvičení vygenerovat dokumentaci průběhu cvičení, tj. pro každého z účastníků cvičení vygenerovat přehledný soupis přidělených úkolů, jejich zadání, komentářů a popisu jejich řešení, včetně připojených příloh. 2. Systém musí umožnit obodovat řešení jednotlivých úkolů ze strany účastníků cvičení a opatřit je případně komentářem pro zpětnou vazbu a zlepšování při budoucích cvičeních.



#	Požadavek
Hlášení	
P.216	Systém musí umožnit strukturovaně zadávat tzv. Standardizované hlášení krizového štábu a základních složek IZS: 1. Krizový štáb – výběr štábu ze subjektů. 2. Číslo zprávy – číslo zprávy 3. Autor / odesílatel – výběr ze subjektů, do kterých je zařazen aktuální uživatel, včetně kontaktních údajů. 4. Příjemce – výběr ze subjektů. 5. Ostatní subjekty / kontakty na vědomí. 6. Datum a čas hlášení 7. Základní údaje: a. Řešená mimořádná událost/krizová situace: výběr z číselníku b. Vymezení zasaženého území – zakres do GIS, případně textová informace c. Doba vzniku – datum, čas d. Počet osob (souhrnný počet od doby vzniku mimořádné události nebo krizové situace) i. ohrožených ii. evakuovaných iii. zraněných iv. mrtvých v. pohřešovaných 8. Podrobné údaje a. Popis aktuální situace – textový b. Činnost krizového štábu během sledovaného období c. Přehled nasazených sil a prostředků – výběr ze zdrojů, případně textové doplnění. d. Přehled použitých pohotovostních zásob – výběr ze zdrojů, případně textové doplnění. e. Realizace krizových opatření v území zasaženém krizovou situací – výběr z opatření odpovídajících krizové situaci, případně textové doplnění f. Předpokládaný vývoj – textový popis g. Požadavky na další síly a prostředky – výběr ze zdrojů, případně textové doplnění. 9. Další doplňující údaje – textové údaje, např. předpokládané škody na majetku 10. Přílohy V případě opakovaného hlášení téhož subjektu možnost využití původního hlášení „beze změny“ v případě, že v daném bodu je situace od posledního hlášení stejná.
P.217	Základní požadované funkcionality: 1. Vkládání nových, editace stávajících, mazání/zneplatnění. 2. Zpřístupnění všem subjektům a kontaktům uvedených v hlavičce zprávy. 3. Možnost generování do MS Word, PDF s možností tisku.

Tabulka 13: Řešení situací/událostí



3.3.4.7 Hlášení škod

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.218	Jedná se o sběr informací od obcí a organizací zakládaných nebo zřizovaných krajem o rozsahu škod a jejich struktuře (dopravní stavby, majetek obcí, vodovodní struktura apod.). Předmětem je možnost zadávání škod, evidence hlášených škod a související procesy pro jejich řešení.
Evidence hlášených škod	
P.219	Možnost vytvoření formulářů pro sběr informací o škodách (hlášení škod) ze strany dotčených subjektů (obce, ORP, kraj, příspěvkové organizace územně správních celků, subjekty kritické infrastruktury apod.). Formuláře budou vyplňovány oprávněnými uživateli uvedených subjektů přímo v Systému.
P.220	Evidence a zadávání dat min. v rozsahu: 1. Subjekt – subjekt, pro kterého se zadává hlášení škod, výběr ze subjektů, ke kterým má uživatel oprávnění. Příklady kategorií subjektů jsou uvedeny v předchozím požadavku. 2. Autor – uživatel, včetně kontaktních údajů. 3. Kontakt – kontakt subjektu, včetně kontaktních údajů. 4. Mimořádná událost / krizová situace – krizová situace/mimořádná událost, ke které se vztahují škody. 5. Popis události / situace – textový popis. 6. Datum a čas vzniku 7. Místo vzniku 8. Odkazy na události vedené některou ze složek IZS – složka (výběr ze subjektů), č.j., datum, případně doplňující informace. 9. Příčinná souvislost vzniku škody – záchranné a likvidační práce, cvičení. 10. Stav před poškozením – majetek, zdraví apod. 11. Způsobená škoda – textový popis 12. Důvod způsobené škody 13. Poškozený a. Fyzická vs. právnická osoba b. Údaje relevantní k právní formě c. Kontaktních údaje 14. Dílčí škody – možnost zadat min. 1 položku. a. Typ položky – číselník b. Popis položky / účel výdaje c. Počty / objemy / rozsahy škod – číselné vyjádření + jednotka d. Celková částka škody v Kč e. Částka uhrazená z jiných zdrojů v Kč f. Požadovaná částka v Kč g. Vlastní zdroje v Kč (rozdíl předchozích částek) h. Jiné zdroje: EU, ČR, dary, sbírky apod. (číselník) i. Částka již uhrazena (Ano / Ne)



#	Požadavek
	j. Datum předpokládané / skutečné úhrady 15. Celková požadovaná částka v Kč – součet částek položek. 16. Poznámky a doplňující údaje. 17. Přílohy – faktury, fotodokumentace, zprávy ze zásahu apod. V rámci evidence lze přidávat a upravovat položky.
P.221	Možnost předdefinovat formulář pro sběr škod pro specifickou KS/MU: - Možnost vybrat a předvyplnit položky pro dílčí škody – např. Počet postižených osob, Zdravotní kontroly apod. - Možnost přidávat nové, uživatelsky definované parametry do formuláře. - Možnost rozeslat vybraným subjektům k vyplnění. Vše bude v administraci hlášení škod.
P.222	Možnost označit vyplněný formulář škody za uzavřený / zkontrolovaný bez možnosti další editace. Změnu stavu umožnit i hromadně. Bude zaznamenáván datum a čas každé změny stavu.
Využití mechanismu	
P.223	Mechanismus sběru údajů bude využit pro: - Sběr informací o hlášených škodách - Evidenci prvotních nákladů kraje - Evidenci prvotních nákladů obcí na území kraje - Evidenci prvotních nákladů organizací zřizovaných krajem. Pro všechny tyto oblasti budou k dispozici seznamy a formuláře editaci požadovaných údajů, tiskové výstupy a exporty do MS Excel.
Výstupy a exporty	
P.224	Agregované výstupy údajů - Možnost výběru - Za danou MU / KS. - Výběrem období. - Všechny, případně jen uzavřená hlášení. - Územní členění (samostatný výstup): - Kraj - Okres - ORP - Obec - Součet za ORP - Součet za okres - Součet území kraje - Organizace zřizované krajem (samostatný výstup): - Kraj - Organizace zřizované krajem - Součet za organizace zřizované krajem



#	Požadavek
	b. Součet za kraj 4. Subjekty kritické infrastruktury (samostatný výstup): a. Kraj i. Subjekty kritické infrastruktury ii. Součet za subjekty kritické infrastruktury b. Součet za kraj 5. Součty budou obsahovat součty všech částek, případně dalších uživatelsky definovaných parametrů.
P.225	Další výstupy: 1. Tiskové výstupy prvotních nákladů 2. Předběžné odhady nákladů na obnovu každého ze subjektů (dle územního členění i pro příspěvkové organizace kraje a subjekty kritické infrastruktury).
P.226	Možnost exportu přehledových výstupů i agregovaných výstupů do MS Excel.

Tabulka 14: Hlášení škod

3.3.4.8 Finanční kompenzace

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.227	Sběr informací dle metodických pokynů Ministerstva financí ČR, které jsou vydávány s vyhlášením dotačního programu pro danou MU. Předmětem dodávky je možnost vytváření zadávání žádostí o finanční kompenzace, možnost specifických formulářů pro sběr dat, evidence žádostí o finanční kompenzace a procesy jejich řešení.
P.228	Mechanismus sběru informací je popsán v kap. 3.3.4.7.
P.229	Možnost vytvářet šablony výstupů dle metodických pokynů MF ČR a exportovat data do těchto šablon a do MS Excel.
P.230	Možnost evidovat vyplacené kompenzace: 1. Hlášená škoda – vazba na hlášenou škodu. 2. Výše kompenzace v Kč 3. Zdroj kompenzace 4. Vyplacena ano/ne, datum vyplacení 5. Doplnující informace a poznámky. 6. Stav řešení kompenzace 7. Přílohy 8. Číslo jednací
P.231	Musí být umožněno zadávat kompenzace, editovat je, vyhledávat, filtrovat, uzavírat a další administrativní činnosti.



#	Požadavek
P.232	Možnost tiskových výstupů min v rozsahu: 1. Seznam finančních kompenzací za vybrané období, možnost omezit na zdroj kompenzace, případně MU / KS. 2. Detailní rekapitulace hlášené škody a finanční kompenzace. 3. Potvrzení o vyplacení finanční kompenzace.

Tabulka 15: Finanční kompenzace

3.3.4.9 Materiál, distribuce (zásobování) a logistika, inventura

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.233	Plánování prostředků, evidence skladových zásob, koordinace distribuce prostředků (např. ochranné prostředky, dezinfekce apod.) za krizového stavu. Distribuce cílovým odběratelům (školská zařízení, zdravotnická zařízení, obce apod.) přes centrální příjmové sklady a následně distribuční (výdejní) místa.
P.234	Součástí systému bude kompletní evidence a správa skladů, distribučních míst, skladových zásob (jejich příjmů, umístění, distribuce a výdejů), dodavatelů, odběratelů, výdeje a přehledy pro vyhodnocování.

Sklady a dodavatelé / odběratelé

P.235	Evidence skladů a distribučních míst: 1. Název 2. Dislokace (adresa, objekt, případně bodová lokalizace) s možností zobrazení v mapě. 3. Typ (sklad / distribuční místo) 4. Provozovatel / správce – vazba na subjekt a kontaktní údaje odpovědný za sklad / distribuční místo. 5. Doplňující informace a poznámky
P.236	Evidence dodavatelů a odběratelů, min.: 1. Název 2. IČ 3. Adresa 4. Kontaktní údaje S vazbou na subjekty.

Požadavky

P.237	Možnost zadávat požadavky na materiál a prostředky, min.: 1. Zadávající – subjekt, který požaduje. 2. Cílové místo – výdejní místo, kde je požadováno vyzvednutí 3. Datum a čas požadovaného vyzvednutí. 4. Požadované položky (název, typ, množství, měrná jednotka, poznámka) 5. Doplňující informace Min Fin a dodávky.
--------------	--



#	Požadavek
P.238	Řízení požadavků na materiál a prostředky: 1. Stav min: nový, přijatý, schválený, vyřízený, vyřízený částečně, zamítnutý 2. Popis / důvod změny stavu. 3. Vazba na doklady k naskladnění distribučních míst. 4. Zasílání zpráv zadávajícímu subjektu a správci skladu / distribučního místa při změně stavu požadavku (včetně e-mailové notifikace). 5. Možnost předání na vyřízení jinému skladu / distribučnímu místu.
P.239	Přehledy požadavků s možností jejich filtrování dle všech položek (dle požadovaného min. rozsahu položek). Možnost tisku, případně exportu do PDF a MS Excel.
P.240	Statistiky požadavků dle stavů za vybrané období.
Dodávky a skladové zásoby	
P.241	Evidence dodávek (naskladňování): 1. Dodavatel 2. Datum a čas příjmu 3. Místo příjmu (příjmový sklad) 4. Číslo dodávky dodavatele + interní číslo 5. Položky dodávky (název, typ, množství, měrná jednotka, poznámka) 6. Dodací list (sken dodacího listu dodavatele) Možnost vygenerování příjmového dokladů do skladu, uložení, možnost tisku nebo exportu do PDF.
P.242	Možnost „naskladnění“ importem z faktury ve standardizovaném formátu (ISDOC) nebo MS Excel. V rámci importu budou data zobrazena v obrazovce, kde bude možné provést vizuální kontrolu, případně opravy dat (dodavatel, položky) a bude vybrán sklad pro naskladnění.
Distribuce	
P.243	Evidence distribuce z centrálních skladů do distribučních míst a výdejů odběratelům: 1. Identifikace výdejního skladu 2. Identifikace odběratele / distribučního místa 3. Datum a čas výdeje 4. Způsob výdeje / způsob přepravy 5. Položky výdeje (typ, vydávané množství, poznámka) 6. Odpovědné osoby Možnost vygenerování: 1. Interního výdejového dokladu ze skladu do výdejního místa, uložení, možnost tisku nebo exportu do PDF. 2. Výdejního dokladu odběrateli z výdejního místa, uložení, možnost tisku nebo exportu do PDF.



#	Požadavek
P.244	Možnost exportu změn stavů skladových položek za vybrané časové období do MS Excel: 1. Výdeje z centrálních skladů 2. Příjmy do výdejních míst 3. Výdeje z výdejních míst
Ostatní požadavky	
P.245	V rámci evidence bude možné zobrazit seznam/přehled: 1. Aktuální přehled skladovaných položek ve skladech a distribučních místech, s možností filtrování, případně vyhledávání dle skladů, položek, dodavatele apod. 2. Přehled vydaných prostředků s možností filtrování dle výdejního místa, období, položek, odběratelů apod. Možnost tisku a exportu do MS Excel.
P.246	Možnost inventury skladových zásob a úpravy množství skladových zásob dle skutečnosti na skladě.
P.247	Statistiky množství vydaného materiálu a prostředků za vybrané období, dle skladů, dle typu skladové položky, případně dle odběratelů. Lze realizovat více statistikami, konkrétní výčet statistik bude předmětem implementační analýzy a návrhu řešení.

Tabulka 16: Materiál, distribuce (zásobování) a logistika, inventura

3.3.4.10 Číselníky a doplňkové evidence

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky nad rámec číselníků již uvedených v jiných částech tohoto dokumentu:

#	Požadavek
Legislativa, normy a směrnice	
P.248	Evidence relevantních zákonů, vyhlášek, metodik, případně ostatních relevantních zdrojů: 1. Název dokumentu 2. Typ normy, např.: zákon, vyhláška, nařízení vlády, metodika, norma 3. Tematická oblast 4. Odkaz na online zdroj informací / online znění daného legislativního požadavku (např. zakonyprolidi.cz) 5. Informace o datu platnosti (od / do) 6. Přílohy – online verze dokumentu a jeho příloh, aby byly dokumenty v systému k dispozici nezávisle na externích zdrojích
P.249	Zajistit min. následující funkcionality: 1. Zobrazení seznamu 2. Vyhledávání v seznamu 3. Možnost přidávání nových dokumentů 4. Možnost editace stávajících dokumentů 5. Možnost zneplatnění stávajících dokumentů 6. Možnost stažení dokumentů



#	Požadavek
	7. Možnost zobrazení zdroje informací na základě odkazu
P.250	Možnost vyhledávání dokumentů min. dle: název, typ, tematická oblast, platnost.
Evidence legislativních rolí a souvisejících práv a povinností	
P.251	Podpora pro strukturovanou evidenci legislativních rolí subjektů a osob, které jsou nositeli práv a povinností (např. osoba ve funkci hejtmána, starosty, právnická osoba jako subjekt krizové připravenosti atd.).
P.252	Evidence min. v rozsahu: 1. název 2. klasifikace z pohledu struktury systému – vztah k typu subjektu, typu organizačního útvaru, typu provozovny apod. 3. zda se jedná o veřejnost
P.253	Podpora pro strukturovanou evidenci práv a povinností, vyplývajících z norem a legislativy pro jednotlivé aktéry (subjekty, nositele práv a povinností) v rozsahu: 1. subjekt, které se daná legislativní povinnost týká 2. název 3. zda se jedná o právo 4. zda se jedná o povinnost 5. legislativní norma 6. citace 7. číslo paragrafu 8. vztah ke krizovému scénáři, pokud dává smysl jen pro určitý typ krizového scénáře
P.254	Možnost propojit uživatele systému s jednou nebo více těchto legislativních rolí.
P.255	Možnost navázat práva a povinnosti na opatření při plánování.
Evidence seznamu zkratk a pojmů	
P.256	Strukturovaná evidence zkratk a pojmů v rozsahu: 1. název zkratky / pojmu 2. význam zkratky / pojmu 3. kompletní popis včetně možností zadávání HTML 4. zda se má podtrhávat na stránce opakovaně 5. zda se mají zohledňovat velká a malá písmena Automatické podtrhávání zkratk na stránce, zobrazení významu zkratky při najetí zkratky na podtržený text nebo dotykem na dotykovém displeji.
Ostatní číselníky	
P.257	Ostatní číselníky jsou definovány v příslušných částech (kapitolách) s požadavky. Všechny uvedené číselníky musí být spravovány oprávněnými uživateli bez nutnosti úpravy systému dodavatelem.

Tabulka 17: Číselníky a doplňkové evidence



3.3.4.11 Komunikace

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.258	Zajištění komunikace z PKŘ vůči uživatelům (interním, externím i veřejnosti): SMS, e-maily, vnitřní komunikace a online komunikace přes videokonferenční systém.
Spojení	
P.259	Zajištění komunikace z PKŘ cestou SMS na mobilní telefony uživatelů registrovaných v PKŘ. Bude se jednat notifikace o významných událostech z řízení událostí a aktuality. Služba bude dostupná jen a pouze uživatelům vnitřního portálu pro orgány krizového řízení s tím, že pro uživatele přiřazené úkoly a prioritní aktuality budou zprávy zaslány vždy formou SMS. Integrační rozhraní je popsáno v jiné části tohoto dokumentu.
P.260	Zajištění komunikace z PKŘ cestou e-mailů na uživatele: 1. Uživatelé KŘ a. informace o úkolech z řešení událostí b. informace o ostatních úkolech c. aktuality d. zprávy mezi uživateli PKŘ e. notifikace o změnách v řešení hlášených škod f. notifikace o změnách dokumentů g. notifikace o lhůtě k provedení pravidelné aktualizace plánovací dokumentace 2. Veřejnost – zasílání aktualit e-mailem. Integrační rozhraní je popsáno v jiné části tohoto dokumentu.
P.261	Interní komunikace v systému – výměna zpráv mezi subjekty (jejich uživateli) v systému, včetně notifikace e-mailem o zprávě na uživatele. Předmětem dodávky je vybudování aparátu pro zajištění interní komunikace mezi uživateli systému.
Online komunikace	
P.262	Online komunikace bude zajištěna cestou videokonferenčního systému MS Teams provozovaného na straně JČK.
P.263	Součástí tohoto systému bude také záznam videokonferencí a chaty mezi uživateli v rámci videokonference.
P.264	PKŘ bude napojen na videokonferenční systém tak, že z kalendáře bude možné vytvořit online schůzku, která bude vytvořena jak v MS Teams, tak bude současně zaslána na účastníky, kteří budou vybráni ze subjektů/kontaktů v PKŘ (výběr v rámci kalendáře). Záznam v kalendáři pak bude udržovat platné napojení na videokonferenci v MS Teams a pokud bude po skončení k dispozici záznam, umožní vyvolat jeho přehrání v MS Teams.



#	Požadavek
Kalendáře a úkoly	
P.265	Plánování jednání (včetně videokonferenčních) pro uživatele vnitřního portálu, s výběrem subjektů/kontaktů evidovaných v PKŘ a zaslání pozvánky e-mailem do kalendářů pozvaných osob, včetně odkazu na videokonferenci, pokud je plánována tato forma jednání.
P.266	Kalendář bude obsahovat jak samostatně zadané události (jednání), tak události (jednání) z aktivně prováděných / řešených plánů a postupů v modulu řešení událostí/situací.
P.267	Zadávání a management úkolů mezi uživateli PKŘ, včetně zaslání notifikace o zadání a změnách stavů úkolů e-mailem na respondenty úkolu (zadávající, odpovědné osoby). Minimální evidované údaje jsou: zadávající (subjekt/kontakt), zadáno komu (subjekt/kontakt), termín, název, popis. Notifikace se budou posílat jen zainteresovaným subjektům/kontaktům, které nejsou aktivními autory změny úkolu.
P.268	Přehled / seznam úkolů pro konkrétního uživatele bude agregovat jak samostatně zadané úkoly, tak úkoly z aktivně prováděných / řešených plánů a postupů v modulu řešení událostí/situací.
P.269	Seznam úkolů pro konkrétního uživatele bude obsahovat úkoly: 1. Které uživatel zadal a bude kontrolovat jejich (s)plnění. 2. Úkoly, které má sám uživatel zadané a má je (s)plnit. 3. Úkoly, které má uživatel zadané a má je (s)plnit na základě zařazení do organizační struktury subjektu, který má úkol zadaný (např. dle oddělení, odboru, krizového štábu, pracovní skupiny, zastupitelnosti apod.).
Vazby a integrace	
P.270	Subjekty a kontakty – subjekty, kontakty a organizační struktury pro plánování do kalendářů, úkolů, notifikace (e-mail, SMS, online komunikaci) a spojení.
P.271	Řešení situací/událostí – úkoly a události (jednání) do kalendářů, včetně spojení (zasílání SMS, e-mailů, online komunikace).
P.272	Integrace – integrace na e-mailový systém, SMS bránu a videokonferenční systém.

Tabulka 18: Komunikace

3.3.5 Služby GIS

3.3.5.1 Služby GIS

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.273	Služby GIS, vizualizace v mapě, lokalizace, vyhledávání, zpřístupnění mapových podkladů z různých zdrojů, referencování geografických dat s daty v PKŘ a další geografické služby.



#	Požadavek
P.274	Prostorová data musí být možné editovat přímo na formuláři konkrétního objektu, tj. mělo by být možné zadat: 1. bodovou lokalizaci s možností zadání souřadnic nebo ručního umístění / přemístění bodové lokace přímo na mapě 2. prostorovou lokalizaci objektu, tj. možnost ručně nakreslit / upravit přímo v mapě multipolygon, kruh nebo geometrii kreslenou volným tahem 3. u prostorových dat musí být rovněž možnost provést geometrickou operaci u editovaného polygonu, jako je průnik nebo sjednocení nebo rozdíl množiny nakreslených polygonů 4. v případě, že se jedná o data integrovaná z externího zdroje (např. CAD data s objektovou topologií), systém nemusí poskytovat rozhraní pro přímou editaci v prohlížeči uživatele, ale systém musí umožnit uživateli data stáhnout na disk, upravit pomocí externího software a následně nahrát zpět do systému.
P.275	Systém musí uživatelům formou interaktivní mapy v prohlížeči umožnit: 1. zapínat a vypínat jednotlivé vrstvy objektů, v případě, že je vrstva hierarchicky členěná dle typu objektů, musí interaktivní mapa umožnit uživatelům selektivně vypnout / zapnout zobrazení objektů ve vrstvě samostatně až na úroveň jednotlivých typů objektů 2. přejít na seznam objektů v konkrétní vrstvě, reprezentované globálně unikátní adresou (URI), kterou uživatel může jako odkaz uložit a později použít pro opětovné zobrazení seznamu objektů ve vrstvě 3. zobrazit informace o objektu ve vrstvě v plovoucím okně (popupu) s možností přejít na rozcestník objektu s dalšími informacemi, tj. samostatnou webovou stránku s detailními informacemi o objektu 4. hledat ve vrstvách mapy zadáním hledaného řetězce písmen, hledání musí být analogické seznamu objektů v dané vrstvě, tj. jednotlivé vrstvy musí být prohledávány stejným způsobem, jako v případě seznamů, nalezené výsledky hledání musí být prezentovány uživateli přímo v mapě a toto zobrazení musí být reprezentováno globálně unikátní adresou (URI), kterou uživatel může jako odkaz uložit a později použít pro opětovné zobrazení výsledků hledání na mapě 5. automatickou aktualizaci objektů ve vrstvě v návaznosti na změnu stavu objektů v databázi (změna lokalizace objektů, přidání, úprava nebo odstranění objektů), interval aktualizace dané vrstvy musí být nastavitelný správcem systému, nebo musí být vrstva aktualizována automaticky bezprostředně po provedení změny 6. transparentně přejít mezi konkrétní vrstvou nebo jejím objektem v mapě k rozcestníku vybraného objektu nebo k seznamu objektů dané vrstvy
P.276	Interaktivní mapa musí poskytovat nástroje pro: 1. vyhledání objektů na základě zákresu polygonu 2. měření vzdáleností a ploch 3. přechod na zadané souřadnice 4. dotykové ovládání (tablet, dotykový displej apod.) 5. uživatelská kresba s připojením komentáře



#	Požadavek
	Vrstvy interaktivní mapy musí reflektovat aktuální nastavení bezpečnostních oprávnění přihlášeného uživatele – pokud uživatel má omezen přístup k určitému modulu evidence v rámci informačního systému (pro čtení, pro zápis, prostorový, omezení na zobrazení typů objektů), musí toto omezení být aplikováno i na související vrstvu v interaktivní mapě, tj. vrstva musí být filtrována, prostorově nebo typově omezována a pokud uživatel nemá přístup k danému modulu evidence, pak se daná s tímto modulem související vrstva nesmí v interaktivní mapě zobrazit zcela
P.277	Systém musí umožňovat generovat oprávněným uživatelům mapy ve verzi pro tisk jako soubory ve formátu PDF s požadovaným rozlišením (B0, B1, ..., B4, A0, A1, ... A4). Při definování mapového výřezu pro tisk musí systém umožňovat uživateli definovat: 1. výřez mapy, který má být generován do tiskové sestavy 2. podkladová vrstva, která má být použita pro generování mapy 3. jednotlivé vrstvy objektů, které mají být přítomny na generované mapě, případně vypnutý při generování
P.278	Souřadnice místa ve formátu WGS84.
RUIAN	
P.279	Při zadávání, výběru nebo vyhledávání adres, tj. názvů obcí, ulic, a adresních bodů automatického doplňování názvů obcí, ulic a adresních bodů při strukturovaném zadávání adres, případně vytváření objektů v systému navázaných na územní identifikaci, adresy nebo nemovitosti.
P.280	Vyhledávání v územní identifikaci, adresách a nemovitostech zadáním celého nebo části názvu, jejich zobrazení v mapě.
P.281	Možnost lokalizace v jiných částech systému dle objektů v RUIAN s vazbou do RUIAN (např. území nebo jejich části, objekty, ohrožené oblasti apod.). Možnost využití nejen v GIS a objektech, ale i v analýze rizik, plánování a řešení MU / KS.
P.282	Zobrazení hranic krajů (polygony), okresů (polygony), ORP (polygony), obcí (polygony i body), částí obcí (polygony i body), ulic (definiční čáry), adresní místa (body) v mapě (v GIS).
ZABAGED	
P.283	Přebírání sady prostorových dat ZABAGED z GIS JČK nebo z Opendat ČÚZK 1x / čtvrtletí a zpřístupnění v PKŘ pro vizualizaci, vyhledávání a lokalizaci v rozsahu min. jako RUIAN uvedené v předchozích požadavcích.
Externí dálkový přístup do KN	
P.284	Předmětem dodávky je nahlížení do KN cestou dálkového přístupu do katastru nemovitostí pro registrovaného uživatele pro každé adresné místo nebo nemovitost.

Tabulka 19: Služby GIS



3.3.5.2 Vizualizace dat (meteorologie, SÚJB, objekty, ...)

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
ČHMÚ	
P.285	Vizualizace výstrah v mapě v rozsahu požadavku P.337, včetně náhledu na detailní informace.
P.286	Vizualizace hlásných profilů a průtoků v mapě v rozsahu požadavku P.338, včetně náhledu na detailní informace.
P.287	Vizualizace kvality ovzduší v mapě v rozsahu požadavku P.339, včetně náhledu na detailní informace.
Počty osob (ČSÚ)	
P.288	Počet obyvatel na adresní místo – vizualizace na adresní místo s funkcí pro stanovení počtu osob ve vybrané oblasti v GIS.
Dopravní informace z NDIC	
P.289	Vizualizace dopravních informací z NDIC v mapě (stupně dopravy, události v dopravě) s náhledem na detailní informace. Vizualizovat min.: dopravní nehody, události v dopravě, intenzity dopravy.
SÚJB / MonRaS	
P.290	Vizualizace údajů ze sítě včasného zjištění (SVZ) v mapě.
Hydrologie	
P.291	Vizualizace přírodních zdrojů a vodohospodářských dat z Hydroekologického informačního systému VÚV TGM (HEIS VÚV), včetně náhledu na detailní informace.
Ostatní data	
P.292	Vizualizace dat objektů, subjektů, hrozeb, událostí a dalších dat ze systému je uvedena v příslušných kapitolách tohoto dokumentu.

Tabulka 20: Vizualizace dat (meteorologie, SÚJB, objekty, ...)

3.3.5.3 Počty osob v oblasti

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.293	Možnost zobrazit počet osob v oblasti na základě výběru oblasti buď polygonu nebo výběrem existujícího objektu nebo územního celku s možností sečtení počtu osob dle dat ČSU (Registr sčítacích obvodů a budov).
P.294	Možnost zobrazení počtu osob pro každé adresní místo.

Tabulka 21: Počty osob v oblasti



3.3.5.4 Tisk / export map

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.295	Možnost exportu map min. v následujících formátech: 1. PDF 2. ESRI Shapefile 3. GeoJSON 4. Obrázek: JPEG, PNG
P.296	Možnost tisku aktuálně zobrazených map z GIS. Možnost tisku cestou PDF.

Tabulka 22: Tisk / export map

3.3.6 Správa obsahu (redakční systém)

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
Správa obsahu (redakční systém)	
P.297	Řízení hierarchické struktury veřejné části portálu, tj. možnost hierarchické definice části nabídky veřejného portálu a odpovídajícím článkům.
P.298	Tvorba článků do ve vazbě na nabídku i samostatně s jednoznačným a statickým ID pro reference mezi články a další vazby v rámci funkcionalit systému.
Řízení vzhledu	
P.299	Vizuální vzhled portálu musí odpovídat vizuální identitě objednatele. Podklady pro nastavení stylu/vzhledu budou poskytnuty objednatelem v rámci součinnosti, zapracování do portálu je předmětem dodávky.
Vytváření a schvalování obsahu	
P.300	Vytváření a editace článků musí umožnit min.: 1. Vkládání a editace textu. 2. Nastavování stylů nadpisů textu a základního textu dle typologie HTML (ekvivalenty <h1> - <h6>). Očekává se interaktivní nastavování, nikoliv zadávání tagů, tagy jsou pouze ilustrativní. 3. Nastavování písma (fonty dle stylů šablony), velikosti, barvy, formátování (tučné, kurzíva, kombinace). 4. Vkládání odkazů: a. Externích: plné URL, vždy otevírat v novém okně. b. Interní: výběr článků z redakčního systému, kam má odkaz vést. 5. Vkládání obrázků, fotografií s možností nastavení velikosti. 6. Vkládání tabulek 7. Vkládání dokumentů (jako odkazy ke stažení) se zadáním „viditelného“ názvu.



#	Požadavek
	8. Možnost nastavit platnost článku, tj. platnost od / do, obě hodnoty budou nepovinné, při nevyplnění není na dané straně intervalu omezení k zobrazení a článek bude zobrazen. Všechny styly a funkce musí být v souladu s grafickým návrhem portálu.
P.301	Možnost editace jen pro vybrané uživatele na základě oprávnění. Role min.: 1. Editor – oprávnění vytvářet a editovat články (obsah), bez možnosti zveřejnit. 2. Schvalovatel – schvaluje články (obsah).
Zveřejňování obsahu (publikace)	
P.302	Po schválení obsahu (článku) schvalovatelem bude článek předán do veřejné části portálu a zveřejněn (publikován s veškerým referencovaným obsahem dle své platnosti (pokud je zadána)).
Expirace obsahu	
P.303	Řízení expirace obsahu, tj. zobrazování obsahu na základě jeho platnosti, je-li zadána, po skončení platnosti skrytí obsahu (aktuality, články).
Galerie	
P.304	Obrázky, fotografie a další audiovizuální obsah využívaný v rámci článků. Možnost členění do hierarchických složek.
Vyhledávání	
P.305	Vyhledávání v rámci obsahu na základě klíčových slov.
Statistika vyhledávání	
P.306	Statistika vyhledávání v rámci portálu.
Notifikace	
P.307	Notifikace e-mailem o změnách obsahu pro registrované uživatele. Vztahuje se na aktuality, případně články, kde si uživatel nastavil, že chce být o změnách notifikován.

Tabulka 23: Správa obsahu (redakční systém)

3.3.7 Řízení přístupu

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
Řízení přístupu	
P.308	Systém musí umožnit definovat odpovědnosti za správu dat na úrovni jednotlivých subjektů a umožnit přiřadit konkrétním uživatelům odpovědnosti za správu dat na úrovni linií řízení: 1. samospráva – kraj (krajský úřad) 2. samospráva – ORP 3. samospráva – obec 4. HZS – kraj (krajské ředitelství HZS)



#	Požadavek
	5. HZS – okres (územní odbor HZS) 6. PO PFO (specifické subjekty s vazbou na krizové řízení např. zpracovatelé plánu krizové připravenosti) 7. Další (ZZS, Policie ČR, NNO zapojené v Panelu a další subjekty) Systém musí umožnit odpovědným uživatelům spravovat data v rámci odpovědnosti (subjekty, kontakty objekty, zdroje, plány apod.)
Přihlášení	
P.309	Přístup veřejnosti k portálu pro veřejnost musí být umožněn: 1. Bez přihlášení, tj. jako neidentifikovaný uživatel. 2. Po přihlášení registrovaným uživatelům. Popis funkčnosti pro obě kategorie uživatelů a služby dostupné po přihlášení jsou uvedeny v jiné části tohoto dokumentu.
P.310	Přístup uživatelů k portálu pro orgány krizového řízení je možný jen a pouze po přihlášení k systému a ověření platnosti identity uživatele z MS AD JČK anebo eidentita / NIA (viz požadavky v kap. 3.3.9 a 3.3.11).
P.311	Přihlášení musí být zajištěno buď ověřením identity u externí identitní autority (eidentita / NIA) anebo zadáním jména a hesla a ověření vůči MS AD / IdM JČK.
P.312	Systém musí umožňovat pro vybrané konkrétní uživatele omezit rozsah IP adres, ze kterých bude pro daného uživatele povoleno přihlášení.
Řízení oprávnění	
P.313	Systém musí pro potřeby řízení přístupu k datům a jeho funkcím implementovat následující bezpečnostní oprávnění na úrovni bezpečnostního profilu uživatele, resp. skupiny uživatelů: 1. základní přístupová práva k jednotlivým typům objektů systému v rozsahu – čtení, zápis, přidávání, odstraňování, přístup pouze pro čtení 2. speciální oprávnění, omezující přístup uživatele napříč celým informačním systémem na přístup pouze pro čtení 3. přístup do evidence subjektů – pouze pro čtení, plný přístup, s možností omezení typů subjektů, ke kterým je přístup pouze pro čtení nebo plný přístup 4. možnost omezení přístupu pouze k těm subjektům, které mají svoje provozovny na území, ke kterému má uživatel přístupové oprávnění 5. přístup do evidence osob – pouze pro čtení, plný přístup 6. přístup do evidence organizačních útvarů a organizačních funkcí – pouze pro čtení, plný přístup 7. přístup do evidence provozoven – pouze pro čtení, plný přístup, s možností omezení typů provozoven, ke kterým je přístup pouze pro čtení nebo plný přístup 8. možnost omezení přístupu pouze k těm provozovnám, které se nacházejí na území, ke kterému má uživatel přístupové oprávnění 9. přístup do evidence infrastruktury – pouze pro čtení, plný přístup, s možností omezení typů infrastruktury, ke kterým je přístup pouze pro čtení nebo plný přístup



#	Požadavek
	10. možnost omezení přístupu pouze k těm objektům infrastruktury, které se nacházejí na území, ke kterému má uživatel přístupové oprávnění 11. přístup do evidence sil a prostředků – pouze pro čtení, plný přístup, s možností omezení typů sil a prostředků, ke kterým je přístup pouze pro čtení nebo plný přístup 12. možnost omezení přístupu pouze k těm silám a prostředkům, které se nacházejí na území, ke kterému má uživatel přístupové oprávnění 13. přístup do evidence přírodních zdrojů – pouze pro čtení, plný přístup, s možností omezení typů přírodních zdrojů, ke kterým je přístup pouze pro čtení nebo plný přístup 14. možnost omezení přístupu pouze k těm přírodním zdrojům, které se nacházejí na území, ke kterému má uživatel přístupové oprávnění 15. přístup do evidence ohrožení – pouze pro čtení, plný přístup, s možností omezení typů ohrožení, ke kterým je přístup pouze pro čtení nebo plný přístup 16. možnost omezení přístupu pouze k těm ohrožením, která se nacházejí na území, ke kterému má uživatel přístupové oprávnění 17. přístup do databáze chemických látek 18. přístup do evidence chemických látek v objektu / zařízení – pouze pro čtení, plný přístup, s možností omezení přístupu pouze k těm objektům / zařízením, která se nacházejí na území, ke kterému má uživatel přístupové oprávnění, možnost omezení přístupu pouze k těm záznamům, které uživatel sám vytvořil 19. přístup do evidence plánů – pouze pro čtení, plný přístup, s možností omezení typů plánů, ke kterým je přístup pouze pro čtení nebo plný přístup 20. možnost omezení přístupu pouze k těm plánům, které jsou definovány na území, ke kterému má uživatel přístupové oprávnění 21. přístup do evidence havarijních scénářů – pouze pro čtení, plný přístup, s možností omezení přístupu pouze k těm havarijním scénářům, která se nacházejí na území, ke kterému má uživatel přístupové oprávnění
P.314	Bezpečnostní omezení musí být možné definovat jak na úrovni konkrétních uživatelů, tak na úrovni skupin uživatelů. Systém musí navíc umožňovat v bezpečnostním profilu uživatele omezit práva pro konkrétního uživatele s možností: 1. omezení nebo přidělení přístupu uživateli ke konkrétním subjektům (možno definovat 1 nebo více konkrétních subjektů z evidence subjektů) 2. omezení přístupu uživatele na konkrétní území, výběrem z evidence částí území, s možností definice části území, na kterém má uživatel přístup k datům pouze pro čtení a nezávisle na tom možnost definice části území, na kterém má uživatel oprávněním pro čtení i zápis dat
P.315	Bezpečnostní role musí umožňovat definovat rozsah oprávnění pro skupinu uživatelů k jednotlivým modulům.
P.316	Systém musí umožňovat spravovat prostřednictvím uživatelského rozhraní uživatelské účty s možností: 1. přidělení konkrétního uživatele do jedné či více bezpečnostních rolí 2. zadání kontaktního e-mailu a mobilního telefonního čísla uživatele 3. nastavení bezpečnostních práv v rozsahu požadavků



#	Požadavek
	4. omezení platnosti uživatelského účtu (zneplatnění)
P.317	Seznam uživatelských účtů musí být možné editovat, vyhledávat / filtrovat dle: 1. členství uživatele ve skupině 2. konkrétního oprávnění k evidenci nebo typům objektů 3. jména a příjmení uživatele
P.318	Každý uživatel systému musí mít možnost upravit údaje evidované v rámci jeho uživatelského profilu v rozsahu: 1. jméno 2. příjmení 3. e-mail 4. mobilní telefon
Vazby a integrace	
P.319	Integrace na MS Active Directory a eldenta / NIA dle požadavků v kap. 3.3.11.

Tabulka 24: Řízení přístupu

3.3.8 Databáze

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.320	Zadavatel preferuje řešení, které bude homogenní z hlediska databázového prostředí, nicméně připouští dodávku řešení na více DB technologiích. Pro každou DB technologii musí být použit optimalizovaný licenční model pro prostředí dodávky a zadavatele. Technologie musí respektovat prostředí zadavatele – viz kap. 6.4 – Informační systémy, infrastruktura a technologie.
P.321	Databáze musí být zabezpečena tak, aby systém plnil požadavky uvedené v kapitole 3.3.14.
P.322	Administrátorům musí systém umožnit přímý přístup do databáze (možnost zadávat SQL dotazy za účelem získání dat).

Tabulka 25: Databáze

3.3.9 Administrátorská část portálu

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
Organizační struktura uživatelů	
P.323	Požadavky na organizační strukturu uživatelů jsou uvedeny v kap. 3.3.7.
Správa uživatelů	
P.324	Správa uživatelů přistupujících do PKŘ. Součástí je správa uživatelů přebíraných z IdM JČK (cestou MS AD), NIA, případně uživatelů založených přímo v PKŘ, včetně možností využití identit z více systémů.



#	Požadavek
P.325	Čerpání identit z více systémů pro řízení identit (IdM): 1. MS AD pro uživatele JČK (a KÚ). 2. MS AD pro uživatele mimo JČK (na území JČK) – z pohledu hlediska JČK jde o externí uživatele. 3. elidentita / NIA – po přihlášení tímto kanálem. Součástí tohoto modulu bude management identit.
P.326	Pro správce možnost propojování identit stejné osoby získaných z více identitních systémů a tím sloučení všech oprávnění všech evidovaných identit (např. identity z MS AD JČK) s identitou v NIA). Možnost přihlášení každou z propojených identit. Propojování identity musí umožnit jak propojení identit, tak jejich oddělení, případně zneplatnění některé z identit.
P.327	Možnost editace referenčních údajů uživatele včetně konce platnosti identity správcem.
Evidence a reporting chyb	
P.328	Systém musí ukládat chyby do auditního logu definovaného v kap. 3.3.13, včetně možnosti prohlížení, filtrování a vyhledávání.
P.329	Správci musí mít možnost nastavit si notifikace (e-mailem) na chyby v systému dle jejich kategorie/významu.

Tabulka 26: Administrátorská část portálu

3.3.10 Ostatní funkční požadavky

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
Zveřejňování aktualit	
P.330	Možnost vytvářet a zveřejňovat aktuality v min. rozsahu: 1. ID aktuality – jednoznačná identifikace aktuality ze strany PKŘ generovaná systémem. 2. Text aktuality – zadávaný uživatelem. 3. Priorita – 1 = prioritní (vyhlášené krizové stavy/situace), 0 = standardní (vše ostatní) 4. Platnost od – nepovinné, prázdné, k zobrazení ihned 5. Platnost do – nepovinné, prázdné bude znamenat neomezené zobrazení Možnost zadávat nové aktuality, upravovat existující, případně mazat aktuality.
P.331	Nově založené aktuality nebudou zveřejněny, dokud nebude zveřejnění provedeno uživatelem. Možnost stažení již zveřejněných aktualit.
P.332	Seznam všech existujících (i historických aktualit), včetně možnost filtrování a vyhledávání.
P.333	Barevně rozlišit aktuálně zveřejněné aktuality, rozpracované (dosud nezveřejněné aktuality), již nezveřejněné.
P.334	Do aktualit budou automaticky zařazovány vyhlášené stavy a zveřejňované mimořádné události. Tyto aktuality bude možné v rámci správy upravit, nikoliv smazat.



#	Požadavek
Import mapových podkladů	
P.335	Napojení externích mapových podkladů je popsáno v kap. 3.3.11. Možnost importu mapových podkladů a prostorové reprezentace objektů ve formátech ESRI shapefile nebo GeoJSON.

Tabulka 27: Ostatní funkční požadavky

3.3.11 Integrace

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky.

Integrační rozhraní jsou popsána v kap. 6.4.2 – Informační systémy a vybavení, které budou dotčeny dodávkou.

#	Požadavek
Společné požadavky	
P.336	Pro nově dodávaná integrační rozhraní musí být využity standardní protokoly a standardní metody integrací (např. webové služby). <i>Toto neplatí, pokud je realizována integrace na existující systém, který již má definované rozhraní, které je nutné využít a není předmětem změny v dodávce.</i>
ČHMÚ	
P.337	Výstrahy – předmětem dodávky je integrace na Systém integrované výstražné služby (SIVS) poskytovaným ze strany ČHMÚ a automatizované získávání informací o aktuální meteorologické situaci, včetně nebezpečných jevů. Systém bude v pravidelných intervalech načítat informace o možných výstrahách a budou automaticky aktualizována data o těchto výstrahách, která budou k dispozici uživatelům systému včetně vizualizace na mapě. Součástí dodávky je vizualizace výstrah v obou portálech po dobu jejich platnosti a zařazení do aktualit, včetně jejich distribuce. Aktualizace bude v intervalu 60 min.
P.338	Hlásné profily a průtoky – předmětem dodávky je integrace na Hlásnou a předpovědní povodňovou službu (HPPS) provozovanou ze strany ČHMÚ a automatizované získávání informací o aktuálním vodním stavu a průtoku na definovaných hlásných profilech na zájmovém území. Systém bude obsahovat hlásné profily na zájmovém území a prostřednictvím integrace na HPPS budou v systému automaticky aktualizována data o měření vodních stavů, případně průtoků na daných hlásných profilech a vizualizována. Aktualizace bude v intervalu 10 min.
P.339	Kvalita ovzduší – předmětem dodávky je integrace na Kvalitu ovzduší provozovaným ze strany ČHMÚ. Systém bude v pravidelných intervalech načítat informace o kvalitě ovzduší a budou automaticky aktualizována data v systému, která budou k dispozici uživatelům systému v obou portálech, včetně vizualizace na mapě.



#	Požadavek
	Aktualizace bude v intervalu 60 min.
ČSÚ	
P.340	Počet obyvatel na adresní místo – součástí RSO (Registr sčítacích obvodů a budov). Předmětem je integrace na RSO a vizualizace se stanovením počtu osob ve vybrané oblasti v GIS.
Dopravní situace (NDIC)	
P.341	Předmětem dodávky je integrace na Národní dopravní informační centrum (NDIC) a čerpání informací o aktuální situaci v dopravě na území ČR. Předmětem je přebírání a vizualizace min.: dopravní nehody, události v dopravě.
Web JČK	
P.342	Součástí dodávky je integrace PKŘ a Webu JČK v oblasti předávání aktualit do Webu JČK. Aktuality budou předávány z PKŘ do Webu JČK, kde budou také zveřejněny. Předávání a zobrazování aktualit v portálu JČK je součástí dodávky.
P.343	Bude dodáno integrační rozhraní na straně CMS Webu JČK (Drupal) v následujícím min. rozsahu: - Služba pro příjem / aktualizaci aktualit z PKŘ. - Min. rozsah předávaných dat: - ID aktuality – jednoznačná identifikace aktuality ze strany PKŘ. - Text aktuality - Priorita – 1 = prioritní (vyhlášené krizové stavy/situace), 0 = standardní (vše ostatní) - Link – odkaz k detailům aktuality - Platnost od – nepovinné, prázdné, k zobrazení ihned - Platnost do – nepovinné, prázdné bude znamenat neomezené zobrazení - V případě neexistující (dle ID) aktuality v Webu JČK, bude založena nová, v případě existující aktuality, bude provedena aktualizace dat. Přesný popis rozhraní bude součástí návrhu řešení dodavatele v rámci dodávky. Toto rozhraní pak bude voláno ze strany PKŘ pro předávání aktualit do Webu JČK. JČK zajistí přístup, prostupy, oprávnění pro dodavatele a další součinnost k CMS Webu JČK nezbytné pro dodávku.
P.344	Zobrazování aktualit v Webu JČK: - Prioritní aktuality – budou po dobu své platnosti zobrazovány v dlaždici na hlavní obrazovce, v seznamu aktualit. - Standardní – budou po dobu své platnosti zobrazovány jen v seznamu aktualit. Přesná vizualizace bude dohodnuta v rámci implementační analýzy a návrhu řešení.
Hlášení škod (MF)	
P.345	Pro hlášení škod neexistuje online integrační rozhraní, data budou předávána ve formě MS Excel. Požadavky na export dat jsou uvedeny v kap. 3.3.4.7.



#	Požadavek
SÚJB / MonRaS	
P.346	Součástí dodávky je integrace PKŘ a systému Monitorování radiační situace (MonRaS) a přebírání údajů o radiační situaci na území JČK. Předmětem je přebírání a vizualizace údajů ze sítě včasného zjištění (SVZ), integrálního měření, pozemního a leteckého monitorování.
Externí konzument otevřených dat (OpenData)	
P.347	Systém umožní správci definovat datové sady pro publikaci dat ve formátu OpenData. Systém bude na základě definic datových sad vytvářet a periodicky aktualizovat datové sady, publikované dle standardu OpenData ve veřejné části portálu a na webu „Otevřená data“: https://data.gov.cz/datov%C3%A9-sady.
P.348	Konkrétně bude možné definovat datové sady včetně povinných údajů, které vyžaduje standard pro OpenData, jako jsou: 1. Metadata pro popis datové sady a. název b. popis c. abstrakt 2. Metadata pro popis jednotlivých sloupců / atributů datové sady: a. název sloupce/atributu b. význam sloupce/atributu 3. Výstupní formát dat a. GeoJSON b. CSV c. XLSX 4. Definice zdroje dat v neveřejné části, který bude publikován v rámci balíčku a. možnost vybrat stránky z neveřejné části systému pomocí odkazu, včetně možnosti definovat omezení – podmínky, které se mají aplikovat na data, aby byl proveden jen výběr určité podmnožiny dat. b. výčet atributů, které mají být publikovány. c. zda mají být vynucena bezpečnostní omezení při publikaci pro veřejnost 5. Autorizace a. možnost definovat, že datový balíček bude publikován na portálu pro veřejnost bez potřeby další autentizace a autorizace b. možnost definovat uživatelskou skupinu v rámci neveřejné části, kterou musí uživatel mít, aby si mohl data stáhnout 6. Interval aktualizace a. možnost definovat interval generování výstupních balíčků, obsahující jednotlivé datové soubory, které budou následně publikovány přes veřejný portál
IKIS Kontakty (HZS)	
P.349	Předmětem dodávky je přebírání dat z IKIS do portálu. Přebírání bude dávkové (soubor) ve formátu XML nebo MS Excel a data budou nahrávána do systému včetně kontroly duplicit.



#	Požadavek
	Popis struktury souboru bude dodán v rámci součinnosti ve fázi implementační analýzy a návrhu řešení.
GIS HZS	
P.350	Nahrávání offline kopie mapových podkladů z GIS HZS do vnitřního portálu ve formátu ESRI Shapefile.
P.351	Nahrání mapových podkladů dle seznamu uvedeného v kap. 6.6.
Digitální technická mapa JČK (DTM)	
P.352	Automatizované nahrávání nebo online zpřístupnění DTM online. V případě automatizovaného nahrávání nahrávat měsíční změny mapových podkladů z Technické mapy JČK do vnitřního portálu.
P.353	Nahrání mapových podkladů dle seznamu uvedeného v kap. 6.6.
ČUZK / KN	
P.354	RUIAN – přebírání dat z RUIAN ve výměnném formátu, ukládání a aktualizace dat v PKŘ min. v rozsahu: 1. kraj (polygony) 2. okres (polygony) 3. ORP (polygony) 4. obec (body i polygony) 5. část obce (body i polygony) 6. ulice (definiční čáry) 7. adresní místo (body) Všechny údaje budou k dispozici v GIS pro vyhledávání, zobrazování, případně pro vazby na území nebo jejich části v rámci objektů.
P.355	ZABAGED – přebírání sady prostorových dat ZABAGED z GIS JČK (ArcSDE) a zpřístupnění v PKŘ.
Externí systém KŘ	
P.356	Systémy, které se mohou napojit na PKŘ cestou REST API a/nebo kontaktních informací. Napojení externích systémů není předmětem dodávky, předmětem dodávky je dodávka REST API a rozhraní pro sdílení kontaktních informací.
GIS JČK	
P.357	Nahrávání offline kopie mapových podkladů z GIS JČK do vnitřního portálu.
P.358	Volání webových mapových služeb pro zobrazení mapových podkladů ve veřejné části portálu.
P.359	Nahrání / volání mapových podkladů dle seznamu uvedeného v kap. 6.6.
Integrace mapových podkladů	
P.360	Systém musí umožňovat napojení na mapové podklady (podkladovou mapu) dle specifikace TMS nebo WMTS.



#	Požadavek
	Viz https://en.wikipedia.org/wiki/Web_Map_Tile_Service https://wiki.openstreetmap.org/wiki/TMS
P.361	Možnost napojit na mapové podklady OpenStreetMap: https://www.openstreetmap.org/
P.362	Možnost napojit a veřejné mapové služby ČÚZK (základní mapa ČR, ortofoto mapa ČR): https://geoportal.cuzk.cz/(S(svczkz5h3s3jusvrkflglg2))/Default.aspx?mode=TextMeta&side=wmts.uvod&metadataID=CZ-CUZZK-WMTS-ZM-P&metadataXSL=metadata.sluzba&head_tab=sekce-03-gp&menu=3150
P.363	Systém musí uživateli umožnit si přepnout vybraný mapový podklad, a to dočasně i trvale (uložené nastavení).
Integrace prostorových dat	
P.364	Systém musí umožnit integrovat a reprezentovat stávající sady prostorových dat, min.: 1. ČÚZK ZABAGED 2. sirény / koncové prvky varování, 3. ČSÚ RSO – počet osob ve vchodu 4. VGHMÚŘ DMÚ 5. Zřizované organizace – školská zařízení, zařízení sociálních služeb, zdravotnická zařízení, Správa a údržba silnic Integrace prostorových dat bude využívána pro potřeby vizualizace, analýzy ohrožení a možnosti propojení objektů a geografické reprezentace (např. prvky infrastruktury, provozovny apod.) a možnost je využít při plánování a řešení MU / KS.
ERP JČK	
P.365	Integrace bude offline nahráváním / exportem dat ve formátu MS Excel, dle kap. 3.3.4.9 – Materiál, distribuce (zásobování) a logistika, inventura.
SMS systém	
P.366	Předmětem dodávky je integrace PKŘ na tento systém pro odesílání informací uživatelům a aktualit veřejnosti. Integrace bude provedena přes API dle popisu v kap. 6.4.2, které bude zpřístupněno ze strany JČK (přístupy, prostupy).
E-mail server JČK	
P.367	Předmětem dodávky je integrace PKŘ na tento systém pro odesílání notifikací uživatelům a aktualit veřejnosti. Integrace bude provedena přes standardní SMTP rozhraní, které bude zpřístupněno ze strany JČK (schránky, přístupy, prostupy). Současně budou ze strany JČK stanoveny odchozí e-mailové adresy. Napojení budou samostatně z vnitřní i veřejná části portálu z důvodu jejich požadované dislokace.



#	Požadavek
Videokonferenční systém JČK (MS Teams)	
P.368	Integrace bude provedena přes standardní rozhraní MS Teams, které bude zpřístupněno ze strany JČK v rámci součinnosti. Součástí integrace bude naplánování naplánování/vytvoření videokonference, přidání respondentů, odeslání pozvánky a následně možnost vyvolání záznamu, byl-li vytvořen.
REST API	
P.369	Dodávka integračního rozhraní pro externí systémy na bázi REST API. Bude se jednat o integrační rozhraní, které umožní externím systémům čerpat data z PKŘ. <i>Přístup k rozhraní na systémové úrovni (komunikační síť) z externích systémů bude zajištěn v rámci součinnosti.</i>
P.370	Integrační rozhraní bude přistupovat prostřednictvím definovaného uživatele a umožní přístup jen k datům, pro která bude mít daný uživatel oprávnění. Uživatel bude standardní součástí správy uživatelů, tj. správce mu nastaví rozsah oprávnění pro přístup k datům.
P.371	Integrační rozhraní zpřístupní následující datové sady: 1. Subjekty a kontakty, včetně organizační struktury 2. Objekty, včetně reprezentace v GIS 3. Plánování událostí 4. Plánovací dokumentace 5. Hrozby a události 6. Síly a prostředky (zdroje) 7. Řešení událostí 8. Hlášení škod Přesný rozsah údajů z datových sad bude předmětem implementační analýzy a návrhu řešení. Součástí nebude zpřístupňování mapových podkladů získávaných z jiných IS, které nejsou součástí objektů v PKŘ (nejsou součástí lokalizace nebo objektů v PKŘ).
P.372	Součástí dodávky je návrh integračního rozhraní, vývoj, implementace a dodávka popisu tohoto integračního rozhraní.
Kontaktní informace (sdílení)	
P.373	Kontaktní údaje na osoby musí být možné sdílet do mobilních zařízení s OS iOS a Android formou telefonního seznamu (CardDAV).
P.374	Implementace otevřeného rozhraní CardDAV (https://tools.ietf.org/html/rfc6352), které musí umožnit připojení min. následujících mobilních aplikací/systémů: 1. Davx⁵ pro Android (https://play.google.com/store/apps/details?id=at.bitfire.davdroid&hl=cs&gl=US) 2. Apple iPhone 3. Apple Contacts



#	Požadavek
	<i>Prostupy pro přístup k integračnímu rozhraní budou případně zajištěny v rámci součinnosti.</i>
P.375	Synchronizace bude jednosměrná z PKŘ do mobilního telefonu/zařízení, bez možnosti zpětné synchronizace změn z mobilního telefonu/zařízení do PKŘ tímto rozhraním.
P.376	Z PKŘ nebudou synchronizovány všechny kontakty, v PKŘ bude možné vytvářet seznamy kontaktů, které bude možné synchronizovat do mobilních telefonů/zařízení. Do seznamu kontaktů bude možné vybrat jen kontakty společně s jejich zařazením do některé organizační struktury, případně i vícekrát se zařazením do více organizačních struktur. V rámci synchronizace budou k dispozici jen skupiny kontaktů, na které bude mít uživatel oprávnění. Uživatel si bude moci vybrat, které seznamy chce do svého mobilního telefonu/zařízení synchronizovat.
P.377	Rozsah synchronizace (minimální): 1. Jméno, příjmení, tituly (před jménem, za jménem), hodnosti 2. Telefonní čísla – všechna, včetně typu 3. E-maily – všechny 4. Subjekt a zařazení do organizační struktury, včetně funkce nebo pracovní pozice, se kterou je zařazen do seznamu k synchronizaci (např. hejtman ve funkci předsedy KŠ v subjektu JČK organizační struktury Krizový štáb kraje). 5. Adresy pracoviště nebo subjektu. 6. Odkaz na plán spojení 7. Členství ve skupinách
Identitní systém JČK a MS Active Directory	
P.378	JČK provozuje dva IdM, které slouží k řízení identit uživatelů na úrovni JČK (a KÚ) a identit uživatelů mimo JČK, včetně oprávnění do konkrétních IS. Údaje jsou předávány do MS AD, odkud budou čerpány do PKŘ, tj. nebude přímé napojení PKŘ na IdM.
P.379	JČK provozuje dva systémy MS Active Directory, které obsahují uživatele kraje (a KÚ) a uživatele z území kraje mimo JČK (a KÚ). Předmětem je přebírání identit z obou těchto MS AD, včetně členství ve skupinách, které bude definovat výchozí oprávnění (role) pro správu části obsahu portálu. Údaje do MS AD jsou předávány z IdM JČK, integrace bude jen cestou MS AD, potřebné údaje budou z IdM předávány do MS AD. Integrace bude provedena standardním integračním rozhraním MS AD, přístup k rozhraní zajistí objednatel v rámci součinnosti.
P.380	Identita z MS AD budou založeny jako identity v PKŘ pro každého uživatele. Pro uživatele s více identitami bude založeno odpovídající počet identit v PKŘ. Propojování v PKŘ je součástí správy uživatelů v PKŘ.
P.381	Součástí dodávky bude mapování mezi členstvím ve skupinách MS AD a rolí v PKŘ.



#	Požadavek
	Návrh mapování bude zpracován v rámci implementační analýzy.
P.382	Při ukončení platnosti uživatelského účtu v IdM / MS AD musí být ukončen (zneplatněn) uživatelský účet ke dni ukončení platnosti uživatele v IdM / MS AD.
Identita občana (eidentita / NIA)	
P.383	Součástí dodávky je integrace na tento systém a přebírání identit uživatelů do vnitřního portálu, specificky pro uživatele mimo IdM JČK, případně pro jednotný přístup všech uživatelů vnitřní části portálu.
P.384	Registrace uživatele do PKŘ bude provedena přihlášením do PKŘ cestou NIA bez uživatelských oprávnění, která budou následně přidělena správcem PKŘ ve správě uživatelů.
Hydroekologický informační systém VÚV TGM (HEIS VÚV)	
P.385	Přebírání údajů přírodních zdrojů a vodohospodářských dat z Hydroekologického informačního systému VÚV TGM (HEIS VÚV) v rozsahu: 1. vodní toky (DIBAVOD) 2. vodní nádrže 3. ochranná pásma vodních zdrojů 4. záplavová území Uvedené datové sady budou využity pro naplnění evidence přírodních zdrojů a pro naplnění evidence ohrožení.
IS ARES	
P.386	Systém musí umožňovat v rámci evidence subjektů převzetí dat o subjektu z Administrativního registru ekonomických subjektů Ministerstva financí ČR (dále jen IS ARES) po zadání IČ subjektu v modulu Subjekty a kontakty.

Tabulka 28: Integrace

3.3.12 Dodávka nezbytné HW infrastruktury a systémového SW pro běh nově dodávaného IS nebo jeho částí

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na dodávky nezbytné HW infrastruktury a systémového SW pro běh dodávaného systému.

Jedná se o dodávku serverů, operačních systémů, případně dle potřeby navrhovaného řešení virtualizace, DB SW, diskových úložišť a poskytnutí souvisejících služeb (konfigurace, implementace, nezbytné školení obsluhy, testovací provoz a provozní dokumentace pořízeného HW a SW atd.), pokud dodavatel nevyužije možnosti Systém provozovat na stávajícím HW a systémovém SW poskytnutém Objednatelem v níže uvedeném rozsahu a konfiguraci

V případě, že Dodavatel nevyužije možnosti nabízeného HW a SW, je povinen dodat vlastní HW a SW, který splňuje níže uvedené podmínky.

Objednatel nepředepisuje technologii, ale jen principy, limitní podmínky a požadavky na řešení. Technologie bude dle požadavků navržena dodavatelem v nabídce v rámci veřejné zakázky s respektováním limitních podmínek.



HW infrastrukturu a systémový SW není možné úplně specifikovat, protože jsou závislé na zvolené technologii v rámci řešení konkrétního dodavatele.

Požadavky na technické vybavení vycházejí z prostředí Objednatele uvedeného v kap. 6.4 – Informační systémy, infrastruktura a technologie. Požadavky slouží pro rozšíření stávajícího prostředí Objednatele tak, aby bylo využito maximum existujícího prostředí Objednatele a doplněno jen částmi, které jsou nezbytné pro funkčnost dodávaného systému.

Konkrétní požadavky na vybrané technologie vyplývají z ochrany investic, kompatibility se současným prostředím Objednatele a z provozních potřeb Objednatele, kdy je nutno zajistit provoz, dohled a správu těchto zařízení pracovníky, kteří jsou k tomu již vyškoleni a disponují potřebnými technickými znalostmi.

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
Portál pro orgány krizového řízení (neveřejná část)	
P.387	Dodávka části HW infrastruktury a technologií nezbytné pro provoz modernizovaného IS s kapacitou a výkonem potřebným pro provoz modernizovaného IS na 5 let (pokud není specificky uvedena hodnota vyšší) od uvedení do produktivního provozu.
P.388	HW infrastruktura a technologie kompatibilní se stávající HW infrastrukturou a propojená se současnou HW infrastrukturou (viz kap. 6.4 – Informační systémy, infrastruktura a technologie). Pokud dodavatele nehodlá využít existující HW infrastrukturu a technologie, dodá vlastní HW infrastrukturu a technologie, v nabídce popíše nabízenou konfiguraci serverů a diskového úložiště.
P.389	Kompatibilita se stávajícími technologiemi Objednatele uvedenými v kap. 6.4 – Informační systémy, infrastruktura a technologie.
P.390	Objednatel pro zřízení a provoz serverů dodávaného řešení nabízí možnost využití stávající infrastruktury: 1. 3x virtuální server v rámci virtualizace, každý v následující max. konfiguraci 2. Procesor: 2x vCPU 2.3GHz/16core/125 W (např. Intel Xeon-Gold 5218: 2.3GHz/16core/125 W nebo AMD EPYC 7443: 2.3GHz/16core/125 W) 3. Paměť: 32 GB RAM 4. Diskový subsystém pro systém: 100 GB 5. Diskový subsystém pro data: 1 TB 6. OS: MS Windows server 2022 ve verzi Standard Jedná se o limitní objemy, výkony a kapacity V případě, že dodavatel potřebuje objemy a výkony a kapacity vyšší, případně o jinou technologii infrastruktury, musí dodat potřebnou infrastrukturu včetně systémového SW pro zařazení infrastruktury do virtualizace objednatel a pro provoz v prostředí objednatel. Konkrétní rozložení serverů bude předmětem implementační analýzy a návrhu řešení.
P.391	Pokud dodavatel pro své řešení potřebuje na serverech OS jiný než MS Windows, je součástí předmětu plnění dodávka licencí OS v rozsahu, který vyžaduje dodávané řešení (servery, CPU apod.), včetně souvisejících služeb a servisních služeb.



#	Požadavek
P.392	Součástí předmětu plnění je dodávka licencí DB technologií v rozsahu, který vyžaduje dodávané řešení (servery, CPU apod.), včetně souvisejících služeb a servisních služeb.
P.393	Součástí plnění jsou i licence případného dalšího systémového SW, případně specifických technologií potřebných pro běh Systému neposkytované objednatelem včetně souvisejících služeb.
Portál pro veřejnost (veřejná část)	
P.394	Veřejná část PKŘ bude umístěna a provozována v rámci cloudových služeb formou IaaS (Infrastruktura jako služba), které zajistí dodavatel, a to včetně provozu těchto služeb po dobu dodávky a poskytování provozních a servisních služeb dle servisní smlouvy. <i>Upozornění: Poskytovatel cloudových služeb, který zajišťuje prostředky a platformu a jedná jménem zákazníka cloudových služeb, se považuje za zpracovatele údajů. Dodavatel podáním nabídky stvrzuje, že s tímto souhlasí a bude se řídit platnou legislativou ČR/EU.</i>
P.395	Cloudové služby budou zajištěny a provozovány v zemích EU/EHP, umístění ani přesun mimo země EU/EHP není přípustný z důvodu ochrany osobních údajů uložených v systému. <i>Dodavatel v rámci dodávky a následně poskytování servisních služeb poskytne objednateli informace o lokalitě umístění systému, a to při každé změně, případně na vyžádání.</i>
P.396	Datové centrum, kde budou umístěny Cloudové služby musí mít dostatečné fyzické zabezpečení, stejně tak ochranu proti výpadkům napájení, či případným kybernetickým útokům a splňovala standardy ISO 27001, 27017 a 27018.
P.397	Zajištění úplné sady cloudových služeb pro provoz dodávaného řešení v souladu s požadavky uvedenými v tomto dokumentu a nároky navrhovaného SW řešení, tj. běhové prostředí/platformu, servery, virtuální servery, kapacita úložiště pro data, vysokou dostupnost, zálohování a další služby nezbytné pro řešení dodavatele.
P.398	Kapacita úložiště pro data a požadavky na datové přenosy budou stanoveny dodavatelem dle nároků a potřeb jeho řešení. Součástí dodávky je kapacita úložiště a datové přenosy na období dodávky a následně na 5 let provozu (úhrada v rámci provozu bude v rámci servisní smlouvy).
P.399	Dodávka OS pro servery umístěné v rámci cloudových služeb, včetně instalace do prostředí cloudových služeb, vč. potřebných licencí, pokud se jedná o licencovaný OS.
P.400	Dodávka a instalace SW databází (DB): Pokud řešení vyžaduje dodávku licencovaného SW pro DB, jsou součástí dodávky i licence těchto DB.
P.401	Dodávka a instalace jiného systémového SW, pokud jej řešení dodavatele vyžaduje, součástí dodávky jsou i licence tohoto systémového SW, pokud se jedná o licencovaný SW.
P.402	Prostředí pro Systém musí zajistit zabezpečené připojení jak integrovaných systémů, tak uživatelů Systému přes internet min. na úrovni SSL. <i>Poznámka: dostatečnou kapacitu linky zajistí objednatel na min. garantované úrovni 20 Mbit/s symetricky.</i>



#	Požadavek
P.403	Prostředí, kde je provozován Systém bude s DC Objednatele propojeno s využitím Site-to-Site VPN. Dodavatel zajistí technologii na straně Cloudového systému.
P.404	Na všech serverech bude nastaveno dostatečné zabezpečení dle Best Practices výrobce SW, jak na úrovni šifrování (pouze bezpečné šifrovací algoritmy a protokoly), na úrovni komunikace (zakázání nepoužívaných a málo bezpečných služeb), tak i síťového provozu (omezení komunikace pro předem definované rozsahy adres).
P.405	Šifrování úložišť v rámci operačních systémů, kde jsou uložena data systému.
P.406	Dodávka, zapojení, instalace technologií, instalace a zprovoznění modernizovaného IS na dodaných technologiích.
P.407	Objednatel připouští registraci cloudových služeb na Objednatele v rámci dodávky a servisních služeb, nicméně úhrada za služby po dobu dodávky a platnosti servisní služby bude poskytovateli prováděna dodavatelem (cena za provoz systému dle uzavřené servisní smlouvy bude konečná)
P.408	Součástí implementační analýzy a návrhu řešení bude popis konfigurace a umístění cloudových služeb v rozsahu, umožňujícím ověření splnění uvedených požadavků.
P.409	Součástí implementační analýzy a návrhu řešení a následně dokumentace systému bude i seznam osob dodavatele a systémů, které mají jakýkoliv přístup k poskytovaným zdrojům a systémům a na jaké úrovni. Tento seznam bude udržován aktuální o celou dobu dodávky dle SoD a poskytování služeb dle servisní smlouvy.
P.410	Poskytovatel bude v rámci služeb poskytovat reporty SOC 3.
Ostatní / společné požadavky	
P.411	HW infrastruktura, technologie a systémový SW kompatibilní se stávající HW infrastrukturou, technologiemi a systémovým SW (viz kap. 6.4 – Informační systémy, infrastruktura a technologie).
P.412	Všechny dodávané systémy a technologie dle požadavků této kapitoly jsou včetně potřebných licencí a instalačních a implementačních služeb
P.413	Licence dodávaných technologií nebo SW nesmí po dobu 5 let znamenat dodatečné náklady nad rámec platby za dodávku nebo servisní služby.

Tabulka 29: Dodávka nezbytné HW infrastruktury a systémového SW pro běh nově dodávaného IS nebo jeho částí

3.3.13 Auditní služby

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.414	Dodávané systémy a technologie umožní provádět audity užití na základě interních logů aplikace, které zaznamenávají a ukládají údaje o změnách či nahlížení na osobní údaje podle identity uživatelů.



#	Požadavek
P.415	Systém musí zaznamenávat historii změn, provedených ze strany uživatele informačního systému u jednotlivých evidovaných objektů v rozsahu: typ objektu, čas akce, typ akce (založení, úprava, smazání), uživatel, popis změny.
P.416	Možnost zobrazení historie změn, včetně možnosti filtrování, vyhledávání a exportu výsledků.
P.417	Minimální rozsah auditních záznamů: 1. úspěšné přihlášení uživatele 2. neúspěšné přihlášení uživatele 3. změna hesla uživatele 4. požadavek na export dat (stažení generovaného plánovacího dokumentu, zobrazení stránky ve verzi pro tisk, případně další typy operací)
P.418	Řešení umožní poskytovat auditní reporty o přístupech uživatelů (kdo, kdy, období, kam) na základě parametrizace prováděné pověřeným auditorem.
P.419	Auditní (logovací) aparát je dostupný pouze určené roli (auditor). Není dostupný a manipulovatelný uživateli, administrátory ani správci.
P.420	Systém musí umožnit automatizované i manuální vystoupení logových záznamů do externích systémů pro správu logů (log management, SIEM) a do tabulek MS Excel (.csv, .xlsx)
P.421	Auditní systém musí být v souladu s nařízením EU o ochraně osobních dat (GDPR).

Tabulka 30: Auditní služby

3.3.14 Bezpečnostní požadavky

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

#	Požadavek
P.422	Systém bude chránit osobní údaje uživatelů a bude v souladu s Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob (GDPR) v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů.
P.423	Systém bude v souladu se zákonem č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, v platném znění a navazujícími právními předpisy (zákony a vyhláškami).
P.424	Autorizace: Poskytnutí přístupu autentizovaného uživatele k aktivu systému (data, aplikace), odpovídající pracovnímu zařazení uživatele a přidělené roli (rolím) v systému. Systém umožní řídit přístupová oprávnění jednotlivých subjektů jen k údajům, ke kterým mají a mohou mít přístup. Návrh množiny rolí a jejich konkrétních oprávnění bude předmětem implementační analýzy.
P.425	Zabránění vstupu neautorizovaného subjektu do systému – zamezení možnosti přístupu neoprávněného subjektu.
P.426	Zajištění konfiguračního managementu a správy systému s eliminací rizika ovlivnění chodu systému změnou aplikací 3. stran (unifikace konfigurací serverů, řízený patch management).



#	Požadavek
P.427	Dostupnost: 1. Zajištění dostupnosti jednotlivých částí systému podle požadavků uvedených v této dokumentaci a servisní smlouvě. 2. Odpovídající architektura řešení pro zajištění této dostupnosti. 3. Dekompozice SLA na jednotlivá aktiva podle kategorizace jejich důležitosti/dopadu na dostupnost systému
P.428	Evidence přístupů všech uživatelů do systému (logování) včetně časových údajů.
P.429	Veškeré přístupy k datům a aktivita uživatelů budou logovány tak, aby byly zřejmé přístupy k jednotlivým údajům a zpětná kontrola těchto údajů. V systému bude evidována jednoznačná identifikace kdo, kdy provedl zápis do systému nebo provedl náhled do dokumentace. Tyto logy budou zabezpečeny proti změnám.

Tabulka 31: Bezpečnostní požadavky

3.3.15 Implementační a provozní požadavky

V následující tabulce je seznam požadavků na tuto část dodávky:

	Požadavek
P.430	Systém musí být připraven na provoz 24x7x365 (non-stop).
P.431	Architektura řešení celého systému musí korespondovat s požadavky na jeho dostupnost, uvedenými v servisní smlouvě.
P.432	Systém musí být kapacitně a výkonově dimenzován na objemy dat a počty uživatelů uvedené v kap. 6.3 Počty a množství zpracovávaných dat pro 5 let provozu.
P.433	Instalace do prostředí objednatele (DC) a do cloudu na dodávanou nebo poskytnutou HW infrastrukturu.
P.434	Všechny součásti systému (OS, DB, IS, klientské aplikace) musí logovat svou činnost do logů s možností nastavit úroveň logování pro potřeby diagnostiky.
P.435	Zajištění zálohování a obnovy v souladu s legislativou a provozními požadavky na Systém a dodávané technologie. Konkrétní zálohované části a podmínky zálohování budou navrženy v rámci implementační analýzy a návrhu řešení. Požadavek na zálohování se nevztahuje na části, jejichž zálohování bude zajišťovat Objednatel v rámci svého DC.
P.436	Zajištění administrátorských aplikací, konzolí pro všechny součásti systému (OS, DB, IS, ...) pro zajištění konfiguračního managementu systému anebo jeho součástí, zajištění konfigurace na jednom místě s případnou vnitřní distribucí nastavení do jednotlivých částí systému.
P.437	Dohled – systém musí předávat informace o svém stavu (stavu služeb apod.) na žádosti SNMP GET. Zhotovitel poskytne parametry, podmínky a součinnost při nastavení dohledu dodaného řešení.



	Požadavek
P.438	Synchronizace času všech zařízení s time serverem nebo zprostředkovaně přes centrální systém. Konkrétní NTP servery v rámci jednotlivých lokalit budou stanoveny v rámci implementační analýzy.
P.439	Předmětem zakázky jsou i veškeré služby související s dodávkou – doprava, instalace, implementace do stávající infrastruktury, konfigurace a zprovoznění komunikace, nastavení datových toků, seznámení s obsluhou a správou systému, testování, bezplatné preventivní prohlídky v rámci poskytování servisních služeb. Veškeré seznámení s obsluhou bude probíhat v prostorách objednatele v českém jazyce. Součástí nabídkové ceny musí být i veškeré práce či činnosti, které v této zadávací dokumentaci nejsou explicitně uvedeny, ale které musí dodavatel s ohledem na jím nabízený předmět veřejné zakázky a jeho řádnou a úplnou realizaci provést k dosažení objednatelem požadovaného cílového stavu.
P.440	V případě ukončení servisní smlouvy musí Systém a provozní infrastruktura umožnit převedení veškerých aktiv, spravovaných dodavatelem, vč. smluvních vztahu k zajištění provozní infrastruktury (cloudové služby) a uložených dat na Objednatele nebo jím zvoleného jiného dodavatele, případně možnost zajištění migrace Systému na jinou infrastrukturu zajištěnou Objednatelem.

Tabulka 32: Implementační a provozní požadavky

3.4 POŽADAVKY NA SLUŽBY V RÁMCI DODÁVKY

V této kapitole jsou uvedeny požadované služby v rámci dodávky předmětu plnění.

3.4.1 Požadované služby

V rámci dodávky budou požadovány následující služby:

1. Zajištění projektového vedení realizace předmětu plnění ze strany zhotovitele a jeho případných poddodavatelů.
2. Zpracování implementační analýzy včetně návrhu řešení – konkretizace implementačního postupu, přesné konfigurace a instalačního a montážního návrhu řešení, související konzultace.
3. Dodávka, implementace, instalace, konfigurace HW a SW infrastruktury.
4. Vývoj informačního systému a jeho součástí odpovídající schválenému návrhu řešení uvedenému v Implementační analýze a návrhu řešení.
5. Implementace a instalace informačního systému, jeho součástí a nastavení informačních a komunikačních technologií odpovídající schválenému návrhu řešení uvedenému v Implementační analýze a příprava pro ověření ze strany objednatele.
6. Zajištění instalace a připojení k zařízením a technickým prostředkům zajištěným objednatelem.
7. Výchozí naplnění metadat do systému.
8. Dodávka dokumentace dodaného systému a jeho částí (min. uživatelská dokumentace, dokumentace skutečného provedení, systémová dokumentace, projektová dokumentace).
9. Ověření funkčnosti dodaného systému a jeho částí, provedení akceptačních testů.
10. Zaškolení uživatelů a administrátorů – seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a jeho budoucím provozem. Zaškolení se týká klíčových uživatelů, ostatní uživatelé budou proškoleni klíčovými uživateli.



11. Asistence pracovníků dodavatele uživatelům při náběhu provozu.
12. Zařazení do provozního prostředí žadatele (dohled, zálohování apod.)
13. Realizace pilotního provozu k ověření funkčnosti systému na menším objemu dat, s menším počtem uživatelů a na menším počtu zařízení.
14. Provedení zkušebního provozu.
15. Uvedení systému do produkčního provozu.
16. Poskytnutí záruky 5 let na informační systém, 5 let na HW infrastrukturu a 3 roky na systémový SW.
17. Poskytnutí nezbytné součinnosti poskytovatelům PNP v Dolním Rakousku při napojování na dodávaný IS (konzultace k integračnímu rozhraní, nastavování a poskytování konfiguračních parametrů, diagnostika problémů při napojování a testování).
18. Další služby výslovně neuvedené, které jsou však s realizací díla neoddělitelně spojeny a realizace díla bez nich není možná.
19. Komunikace mezi partnery v rámci přeshraniční spolupráce v anglickém jazyce, německý jazyk je výhodou.

3.4.2 Realizace předmětu plnění

Součástí předmětu plnění je zajištění služeb souvisejících s realizací předmětu plnění minimálně v následujícím rozsahu:

- 1) Objednatel požaduje před zahájením implementačních prací zpracování **Implementační analýzy včetně návrhu řešení** (konkretizace implementačního postupu, přesné konfigurace a instalačního a montážního návrhu řešení), která bude zahrnovat informace pro všechny aktivity potřebné pro řádné zajištění implementace předmětu plnění. Implementační analýza včetně návrhu řešení musí být před zahájením prací schválena objednatelem. Implementační analýza včetně návrhu řešení musí zohlednit podmínky stávajícího stavu, požadavky cílového stavu a musí obsahovat minimálně tyto části:
 - a) Implementační analýza – zjištění týkající se prostředí objednatele, bude obsahovat alespoň následující:
 - i) Seznam technologií objednatele, které mají vliv/dopad na dodávku
 - ii) Identifikace zdrojů dat využitých pro dodávku
 - iii) Evaluace bezpečnosti systému a rizikových faktorů
 - iv) Implementační upřesnění specifikace požadavků
 - v) Výstupy z analýzy okolí – sběr a analýza informací vztahujících se k dodávce (např. součinnosti apod.)
 - b) Detailní popis cílového stavu (instalační a montážní upřesnění návrhu řešení)
Popis bude obsahovat alespoň:
 - i) Rozpracování návrhu řešení zhotovitele z pohledu instalací a montáže dle informací z implementační analýzy
 - ii) Upřesnění rozhraní pro integraci na IS a technologie třetích stran (v případě nutnosti)
 - iii) Způsob zajištění projektového řízení na straně zhotovitele pro realizaci předmětu plnění (harmonogram, projektový tým, koordinační mechanismy apod.)
 - iv) Detailní návrh a popis postupu implementace, instalace a montáže předmětu plnění
 - v) Detailní popis zajištění bezpečnosti systému a informací



Detailní harmonogram projektu včetně uvedení kritických milníků. Kritické milníky jsou termíny dosažení určitých fází projektu, které jsou pro naplnění cílů projektu klíčové. Kritické milníky budou obsahovat minimálně aktivity vedené v kapitole 4 – Harmonogram, s uvedením konkrétních termínů, zhotovitel vhodným způsobem může rozšířit kritické milníky o další aktivity, které mohou být pro projekt klíčové.

- vi) Detailní popis navrhovaného seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a budoucím provozem
- 2) **Zajištění projektového vedení** realizace předmětu plnění ze strany zhotovitele a jeho případných poddodavatelů.
- 3) **Vývoj, implementace a nastavení** informačních a komunikačních technologií odpovídající schválenému návrhu řešení uvedenému v Implementační analýze a příprava pro ověření ze strany objednatele, alespoň v následujícím rozsahu:
- a) Vývoj na straně zhotovitele – vývoj jednotlivých systémů, úpravy existujících produktů, jejich parametrizace a nastavení, vývoj a ověřování integračních rozhraní, součinnost se třetími stranami v souvisejících oblastech.
 - b) Instalace a implementace do prostředí objednatele v testovacím režimu.
 - c) Interní ověření na straně zhotovitele a příprava podkladů pro ověření na straně objednatele (dokumentace, organizace testování a další).
 - d) Příprava a naplnění základních dat – z integračních úloh, číselníky, uživatelé a další.

Provedením těchto činností bude zajištěna připravenost pro ověření ze strany objednatele.

- 4) **Dodávka předmětu plnění.** Součástí dodávky musí být instalace, upgrade a sestavení předmětu zakázky včetně:
- a) Instalace, upgrade a zahoření HW na místě,
 - b) Instalace a nastavení HW a SW budou provedeny kvalifikovanými osobami pro dané typy zařízení
 - c) Nastavení HW a aplikací
- 5) **Zajištění instalace všech součástí dodávky** v určených lokalitách a prostorách objednatele
- 6) **Zajištění instalace a připojení** k zařízením a technickým prostředkům zajištěným objednatelem.
- 7) **Realizace pilotního provozu** k ověření funkčnosti systému na menším objemu dat, s menším počtem uživatelů a zařízení.
- 8) **Převedení systémů do zkušebního provozu** a plná podpora uživatelů v rámci zkušebního provozu včetně technické podpory. V této etapě budou realizována požadovaná seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a budoucím provozem.
- 9) **Zpracování dokumentace skutečného provedení, systémové a provozní dokumentace** – součástí předmětu plnění je zajištění systémové a provozní dokumentace související s realizací předmětu plnění minimálně v následujícím rozsahu:

Název	Popis
Uživatelská dokumentace	Bude popisovat konkrétní funkčnost z pohledu uživatele tak, aby byl uživatel schopen práce s informačním systémem a pochopil význam jednotlivých částí systému a vazeb mezi nimi. V uživatelské příručce bude popisován způsob práce s jednotlivými částmi systému, vazby mezi nimi včetně popisu součástí jednotlivých částí systému. K usnadnění práce bude sloužit popis jednotlivých obrazovek,



Název	Popis
	ovládacích prvků na obrazovkách a jejich významů, který bude uveden v rámci uživatelské dokumentace.
Dokumentace skutečného provedení a systémová/provozní dokumentace	Obsahuje popis informačního systému (rozhraní a služby) včetně popisu správy informačního systému, definování uživatelů, jejich oprávnění a povinností a detailní popis údržby systému.
Bezpečnostní dokumentace	Účelem bezpečnostní dokumentace je definovat závazná pravidla pro zajištění informační bezpečnosti včetně stanovení bezpečnostních opatření. Součástí této dokumentace bude uveden seznam, který bude obsahovat seznam všech externích zdrojů, ke kterým se jednotlivé servery (součásti systému) připojují, včetně uvedení síťových protokolů, pomocí kterých se s daným externím zdrojem komunikuje. V případě, že na servery (součásti systému) existuje vzdálený přístup, musí být tento přístup jasně specifikován (vzdálené zařízení, síťový protokol) a popsán zdůvodnění takového přístupu (dohled, správa DB atd.)
Disaster & Recovery Plan	Plán řešení situací v případě výpadků a obnovy funkčnosti systému. Součástí je plán a způsob provádění zálohy a případného způsobu obnovy a obnovy funkčnosti i v případě jiných technických výpadků. Dokument bude vytvářen v součinnosti s objednatelem.
Projektová dokumentace	Smluvní dokumentace, harmonogram realizace projektu, analýzy a prováděcí projekty, zápisy z jednání, protokoly (předávací, akceptační)

Tabulka 33: Dokumentace – požadavky na zpracování

Dokumentace bude dodána v českém jazyce.

Dokumentace bude dodána v relevantním rozsahu na všechna místa plnění projektu.

Dokumentace bude v souladu se zákonem č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy a prováděcích právních předpisů, v platném znění.

Dokumenty budou zpracovávány v následujících programech elektronicky a uloženy v následujících formátech:

- MS Office 2016 (MS Word 2016, MS Excel 2016, MS PowerPoint 2016)
- WinZip (formát .zip)
- Portable Document Format (formát .pdf).

Preferovaná forma předávaných dokumentů, které nebudou vyžadovat podpisy konkrétních osob je elektronicky, a to na elektronických nosičích (CD, DVD, flash disk atp.). K předávání a k archivaci souborů se používají média s možností pouze zápisu, nikoliv přepisovatelná.

Veškerá dokumentace bude podléhat schvalování (akceptaci) při převzetí ze strany objednatele.

Veškerá dokumentace musí být zhotovena výhradně v českém jazyce, bude dodána ve 2x kopiích v elektronické formě ve standardních formátech (MS Office a PDF) používaných objednatelem na datovém nosiči a 1x kopii v papírové formě.



- 10) **Provedení akceptačních testů.** Zhotovitel je povinen kompletně připravit podklady pro akceptaci dodaného řešení. Součástí akceptace bude akceptační protokol a kompletní předávací dokumentace.
- 11) **Penetrační test** – Zhotovitel je povinen poskytnout potřebnou součinnost při realizaci penetračního testu ke zjištění odolnosti informačního systému vůči neoprávněnému přístupu, a odstranit vady a nedostatky a zranitelnosti dodaného systému zjištěné penetračním testem. Vlastní penetrační test provede objednatel nebo jím pověřený subjekt.
- 12) **Uvedení systému do produkčního provozu,** zajištění potřebných nastavení a přístupů pro všechny pracovníky objednatele, minimalizace dopadů na provoz objednatele při přechodu a zvýšená podpora bezprostředně po přechodu do produkčního provozu.
- 13) Zhotovitel dle svého uvážení doplní v nabídce další služby, které jsou dle jeho názoru nezbytné pro úspěšnou realizaci zakázky.
- 14) Veškeré náklady na zajištění služeb souvisejících s realizací předmětu plnění musí být zahrnuty v ceně odpovídající části předmětu dodávky.

3.4.3 Výchozí načtení dat

Součástí dodávky je výchozí načtení dat do systému v následujícím min. rozsahu:

Oblast	Rozsah nahrání	Formát
Subjekty a kontakty	Nahrání subjektů a kontaktů, včetně hierarchie.	MS Excel / CSV
Objekty	Nahrání objektů, včetně hierarchie a geografické reprezentace (pokud bude existovat).	MS Excel / CSV ESRI shapefile
Plány	Nahrání plánů a opatření, včetně hierarchie a vazeb na subjekty a kontakty, objekty a události.	MS Excel / CSV
Krizová plánovací dokumentace	Nahrání stávající dokumentace k plánům do systému, včetně příloh a obrazové dokumentace.	MS Office, PDF, přílohy (volný formát)

Tabulka 34: Výchozí načtení dat

3.4.4 Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a jeho součástí.

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného zařízení a jeho budoucím provozem:

- 1) Zhotovitel proškolí pracovníky objednatele se všemi typy dodaných zařízení a aplikací a problematikou jejich užití, provozu a obsluhy. Zhotovitel se zavazuje poskytnout informace minimálně k následujícím tématům v dostatečném detailu pro porozumění činnosti zařízení a způsobu provozu:
 - a) Základní produktové seznámení s jednotlivými dílčími technologickými celky.
 - b) Celkové schéma součinnosti jednotlivých zařízení a jejich návaznosti.
 - c) Obsluha jednotlivých dílčích modulů, aplikací a technologických celků
 - d) Použitá nastavení zařízení, detailnější rozbor použitých konfigurací.
 - e) Základní kroky správy, diagnostiky a elementární postupy pro řešení problémů.



- 2) Poskytnuté informace zajistí seznámení pracovníků objednatele se všemi podstatnými částmi dodávky v rozsahu potřebném pro obsluhu, provoz, údržbu a identifikaci nestandardních stavů systému a jejich příčin.
- 3) Seznámení s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému a jeho součástí bude pro min. následující osoby:

Pracovníci	Počet	Rozsah
Pracovníci krizového řízení	10	5 dnů
Správci a administrátoři	5	1 den

Tabulka 35: Seznámení uživatelů s funkcionalitami, obsluhou dodávaného systému

- 4) Vše uvedené bude probíhat v prostorách objednatele s využitím vybavení dodaného v rámci této veřejné zakázky, případně zajištěné ze strany objednatele.
- 5) Konkrétní termíny určí objednatel dle postupu v rámci realizace projektu a dostupnosti zainteresovaných osob.

Veškeré náklady na zajištění těchto činností musí být zahrnuty v ceně odpovídající části předmětu dodávky.

3.5 ZÁRUKY

V této kapitole jsou uvedeny požadavky na záruky dodávky jako celku, případně specificky dílčích částí dodávky.

Objednatel požaduje záruku na veškeré dodané technologie včetně nezbytných provozních a servisních služeb v délce trvání minimálně:

- a) 60 měsíců na informační systém(y), aplikace a služby spojené s realizací projektu,
- b) 60 měsíců – u HW infrastruktury,
- c) 36 měsíců – u systémového SW,
- d) 12 měsíců na spotřební materiál, případně drobné vybavení podléhající rychlému opotřebení. Případný spotřební materiál musí být explicitně označen v nabídce a smlouvě a musí být prokázáno, že splňuje tento charakter.

Záruka začíná běžet od okamžiku předání do ostrého (produkčního) provozu. Veškeré opravy po dobu záruky budou bez dalších nákladů pro provozovatele (objednatele). Veškeré komponenty, náhradní díly a práce budou poskytnuty bezplatně v rámci záruky. Zhotovitel ve své nabídce výslovně uvede všechny podmínky záruk.

- a) Po dobu záruky na části dodávky musí zhotovitel nebo výrobce všech zařízení garantovat běžnou dostupnost náhradních komponentů a dostupnost servisu.
- b) Součástí záruky je i shoda dodávaných systémů s platnou legislativou.
- c) Max. doba na odstranění vady díla je 30 dnů od prokazatelného oznámení dodavateli.
- d) Zhotovitel uvede provozní služby požadovaného předmětu plnění veřejné zakázky včetně parametrů, které budou předmětem dodávek v rámci záruky systému a v rámci poskytování servisních služeb.

Poskytovatel zajistí HelpDesk pro hlášení vad.



4 HARMONOGRAM

Následující tabulka obsahuje požadovaný časový harmonogram realizace dodávky (T ~ datum zahájení plnění dle smlouvy o dílo):

#	Fáze	Termín	Doplňující informace
1	Zahájení realizace	0	Zahájení realizace bude dnem účinnosti smlouvy na dodávku.
2	Implementační/prováděcí studie (analýza a návrh řešení)	60	Implementační/prováděcí studie (analýzy a návrhu řešení) pro potřeby upřesnění podmínek realizace dodávek.
3	Dodávka, implementace, instalace, konfigurace SW infrastruktury na HW infrastrukturu v DC.	120	Dodávka, implementace, instalace, konfigurace SW infrastruktury na HW infrastrukturu v DC.
M1	Milník: ukončení 1. etapy	120	Ukončení 1. etapy dodávky předmětu plnění, fakturace odměny za dodanou část plnění.
4	Vývoj a implementace SW, dodávka dokumentace k SW.	180	Vlastní vývoj a implementace IS dle analýzy a návrhu řešení.
5	Ověření funkčnosti dodaného systému a jeho částí.	210	Otestování systému a ověření jeho plné funkčnosti.
6	Nezbytné zaškolení obsluhy (uživatelů a administrátorů).	240	Nezbytné zaškolení obsluhy (uživatelů a administrátorů).
7	Dodávka dokumentace dodaného systému a jeho částí	240	Min. uživatelská dokumentace, dokumentace skutečného provedení, systémová dokumentace, projektová dokumentace.
8	Zahájení zkušebního provozu	241	Zahájení zkušebního provozu a zvýšené podpory, cílem je ověření funkčnosti v provozu a odstranění všech zbývajících vad a nedodělků.
9	Digitalizace plánovací dokumentace	360	Digitalizace plánovací dokumentace.
10	Ukončení zkušebního provozu, ukončení realizace a převedení do provozní fáze.	360	Ukončení zkušebního provozu, ukončení realizace a převedení do provozní fáze. Tento milník je dobou dodání Díla.
M2	Milník: ukončení 2. etapy a dokončení dodávky předmětu plnění.	360	Ukončení 2. etapy a dokončení dodávky předmětu plnění, fakturace zbývajících částí odměny za dodané plnění.
P	Zahájení ostrého provozu a poskytování podpory dodavatele.	361	Zahájení ostrého provozu a poskytování servisních služeb dodavatelem.

Tabulka 36: Harmonogram



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



**MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR**

Doplňující informace:

- Pod pojmem „den“ je míněn kalendářní den.
- Zhotovitel před podpisem smlouvy doplní termíny plnění.



5 MÍSTA PLNĚNÍ

Realizace předmětu plnění bude probíhat v následujících místech plnění:

Místo	Pracoviště/Adresa	Předmět realizace
Jihočeský kraj (JČK)	U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice	Krajský úřad Jihočeského kraje, Odbor kancelář hejtmána – místo formálního předání výstupů projektu v rámci Jihočeského kraje. Primární datové centrum JČK – návaznost na technologie umístěné v tomto DC a dodávka částí technologie. Poskytování servisních služeb pro dodané IS a technologie umístěné do této lokality.
	B. Němcové 49/3, 370 76 České Budějovice	Krajský úřad Jihočeského kraje – sekundární datové centrum JČK, kam budou dodány technologie, systémy a integrace portálu pro orgány krizového řízení a provozována část systému.
Umístění provozní infrastruktury systému	Lokalita je předmětem návrhu dodavatele	Datové centrum cloudových služeb, v rámci kterého bude umístěna a provozována instance PKŘ a dodané technologie. Dodávka PKŘ a technologií a poskytnutí služeb k PKŘ v rámci dodávky technologie umístěné do této lokality.

Tabulka 37: Místa plnění



6 VÝCHOZÍ STAV

V této kapitole je uveden výchozí stav a výchozí podmínky pro dodávku předmětu plnění.

6.1 ZAPOJENÉ SUBJEKTY

6.1.1 Jihočeský kraj (JČK)

Jihočeský kraj je jedním ze 14 územně samosprávných celků České republiky, tvoří jej okresy České Budějovice, Český Krumlov, Jindřichův Hradec, Písek, Prachatice, Strakonice a Tábor. Jihočeský kraj sousedí s Plzeňským krajem, Krajem Vysočina, Jihomoravským krajem a Středočeským krajem. Mimo to sousedí s Dolním Rakouskem i Horním Rakouskem.

Jihočeský kraj na svém území zajišťuje výkon veřejné správy v oblasti bezpečnosti a krizového řízení.

Předmětem projektu je dodávka nástrojů pro rozhodování orgánů krizového řízení na všech úrovních při řešení krizové situace a zjednodušení výměny a dostupnosti informací mezi orgány krizového řízení na úrovni kraj-ORP-obec, složkami IZS a územními správními úřady, které se podílejí na přípravě (zpracování plánovací dokumentace). Sdílením platných a aktualizovaných dokumentů on-line ve společném relačním databázovém systému bude dosažena dostupnost všech informací z oblasti bezpečnosti v reálném čase na jednom místě.

6.2 LEGISLATIVA

Na požadované řešení a provoz objednatele se vztahuje legislativa uvedená v této kapitole.

Řešení musí být v souladu s platnou legislativou ke dni uvedení dodávaných IS a technologií do provozu.

6.2.1 Ochrana osobních údajů

1. Zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).
3. SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2022/2555 ze dne 14. prosince 2022 o opatřeních k zajištění vysoké společné úrovně kybernetické bezpečnosti v Unii a o změně nařízení (EU) č. 910/2014 a směrnice (EU) 2018/1972 a o zrušení směrnice (EU) 2016/1148 (směrnice NIS 2).

6.2.2 Specifická legislativa

1. Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, ve znění pozdějších předpisů
2. Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění pozdějších předpisů
3. Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů 239/2000 Sb.
4. Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách ve znění pozdějších předpisů
5. A další legislativa uvedená na stránkách objednatele zde:
<https://www.kraj-jihocesky.cz/cs/jihocesky-kraj/krizove-rizeni#legislativa-krizoveho-rizeni>

6.2.3 Bezpečnost informací

1. Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, v platném znění



2. Vyhláška č. 316/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti, v platném znění
3. Vyhláška č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti)

6.2.4 Dokumentace projektu

Dokumentace bude v souladu se Zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy, včetně prováděcích právních předpisů v platném znění.

6.3 POČTY A MNOŽSTVÍ ZPRACOVÁVANÝCH DAT

6.3.1 Množství zpracovávaných dat

V této kapitole je uvedeno množství zpracovávaných dat:

Oblast	Množství
Subjekty a kontakty	30 000
Objekty	10 000
Plány a související dokumentace	2 000
Analýza rizik a událostí	1 000
Mapové podklady	1 TB

Tabulka 38: Množství zpracovávaných dat

V případě rostoucí provozní potřeby musí být možno navýšit kapacitu i za cenu rozšíření HW a SW infrastruktury.

6.3.2 Uživatelé

V následující tabulce je uveden odhadovaný počet uživatelů:

Kategorie	Množství
Počet aktivních interních uživatelů systému (JČK)	150
Počet aktivních externích uživatelů systému (mimo JČK obce, složky IZS apod.)	2000
Obce s rozšířenou působností (ORP)	17
Obce	624
Portál pro veřejnost (maximální / v krizové situaci / běžný)	Neomezený / 10 000 / 500
Správci	20

Tabulka 39: Uživatelé



6.4 INFORMAČNÍ SYSTÉMY, INFRASTRUKTURA A TECHNOLOGIE

V této kapitole je uveden výchozí stav informačních systémů, technologií relevantních pro projekt.

6.4.1 Současný stav informačních a komunikačních technologií

V této kapitole je uveden současný stav informačních a komunikačních technologií JČK:

Technologie	Stav
LAN + WAN	Bude využita pro komunikaci pro přístup interních uživatelů k PKŘ a komunikaci mezi interním a veřejným portálem. Pro dodávku PKŘ do cloudových služeb není relevantní.
Internet	Objednatelem bude zabezpečen přístup k internetovým službám pro integraci mezi veřejným a vnitřním portálem a pro přístup uživatelů PKŘ k veřejnému portálu s max. propustností 20 Mbps symetricky. Pro integraci rámci, mezi veřejným a vnitřním portálem bude povolena jen zabezpečená komunikace na stanovené IP adresy, případně rozsahy adres, min. na úrovni SSL a site-to-site VPN.
Datové centrum	Datové centrum je umístěno na adrese sídla organizace (viz kap. 5) Celá serverovna je zálohována diesel agregátem, který zajistí dodávku napájení při delších výpadcích napájení. Pro kratší výpadky je technologie napojena na bateriové záložní zdroje el. energie (UPS). Veškerá technologie v rámci serverovny je umístěna v RACK skříních, které jsou umístěny ve dvou řadách s dostupností jak zepředu, tak zezadu. Pro případnou dodávku HW nebo infrastruktury bude v RACK zajištěn prostor pro umístění technologie.
Servery	V rámci dodávky se nepředpokládá zásah do serverové infrastruktury. Pokud dodavatel nevyužije nabízenou infrastrukturu, dodá vlastní infrastrukturu včetně virtualizace, systém bude v OS v rámci virtualizace.
Datová úložiště	V rámci dodávky se nepředpokládá zásah do datové infrastruktury. Pokud dodavatel nevyužije nabízenou infrastrukturu, dodá vlastní infrastrukturu včetně virtualizace, systém bude v OS v rámci virtualizace.
Virtualizační software	Pro virtualizaci je virtualizační SW VMware.
Operační systémy na serverech	Microsoft Windows Server Linux
Zálohování	Zálohování virtualizovaného prostředí je realizováno v rámci nastavených zálohovacích scénářů pomocí SW Veeam Backup pro VMware.
Dohled	V rámci infrastruktury je využíván produkt Nagios pro dohled a monitoring infrastruktury.
Patch Management	Windows Server Update Services (WSUS) pro servery a stanice MS Windows.



Tabulka 40: Současný stav informačních a komunikačních technologií

6.4.2 Informační systémy a vybavení, které budou dotčeny dodávkou

V následující tabulce jsou informační systémy, které budou dotčeny projektem:

Systém	Název produktu	Dodavatel	Vztah k dodávce
Web JČK	Drupal (v aktuální verzi)	Ve správě KÚ JČK	Předmětem dodávky je integrace PKŘ na tento systém. Součástí dodávky je úprava webu JČK tak, aby byl schopen přijímat a zobrazovat aktuality z PKŘ. Součástí dodávky je tedy jak integrační rozhraní, tak úpravy zobrazování aktualit v Portále JČK. Požadavky na dodávku jsou dříve v tomto dokumentu.
E-mailový systém	Microsoft Exchange Online	Microsoft s.r.o.	Předmětem dodávky je integrace PKŘ na tento systém. Integrace bude provedena přes standardní SMTP rozhraní, které bude zpřístupněno ze strany JČK v rámci součinnosti.
SMS brána	SMSeagle NXS-9700-3G	SMSeagle	Předmětem dodávky je integrace PKŘ na tento systém. Integrace bude provedena přes API, dokumentace k API je k dispozici zde: https://smseagle.eu/store/en/devices/9-smseagle-nxs-9700-3g.html API bude zpřístupněna ze strany JČK v rámci součinnosti.
Videokonferenční systém	Microsoft Teams	Microsoft s.r.o.	Předmětem dodávky je integrace PKŘ na tento systém. Integrace bude provedena přes standardní rozhraní MS Teams, které bude zpřístupněno ze strany JČK v rámci součinnosti. Součástí integrace bude naplánování naplánování/vytvoření videokonference, přidání respondentů, odeslání pozvánky a následně možnost vyvolání záznamu, byl-li vytvořen.
Výstrahy ČHMÚ	Systém integrované výstražné služby (SIVS)	Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ)	Předmětem dodávky je integrace na Systém integrované výstražné služby (SIVS) provozovaným ze strany ČHMÚ. Popis integračního rozhraní a poskytovaných dat je uveden zde: https://www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/om/sivs/sivs.html Konzumované budou výstupy pro JČK ve formátu CAP: https://www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/om/bulletiny/XOCZ50_OKPR.xml
Hlásná a předpovědní povodňová služba	Hlásná a předpovědní povodňová služba (HPPS)	Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ)	Předmětem dodávky je integrace na Hlásnou a předpovědní povodňovou službu (HPPS) provozovanou ze strany ČHMÚ a automatizovaně získávat informaci o aktuálním vodním stavu a průtoku na definovaných hlásných profilech na zájmovém území. Popis integračního rozhraní a poskytovaných dat je uveden zde: https://hydro.chmi.cz/hppsoldv/hpps_oplist.php
Znečištění ovzduší	Portál ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ)	Předmětem dodávky je integrace na Kvality ovzduší provozovaným ze strany ČHMÚ. Popis integračního rozhraní a poskytovaných dat je uveden zde: https://www.chmi.cz/aktualni-situace/stav-ovzdusi/prehled-stavu-ovzdusi Konzumované budou následující výstupy pro JČK: https://www.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/aqin_dex_cze.json



Systém	Název produktu	Dodavatel	Vztah k dodávce
Radiační situace	Monitorování radiační situace (MonRaS)	Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB)	Předmětem dodávky je integrace na tento systém a přebírání dat z tohoto systému. Popis zdroje dat a struktury je k dispozici zde: https://www.sujb.cz/aplikace/monras/?lng=cs_CZ . Přebírány budou údaje ze sítě včasného zjištění (SVZ).
ČSÚ – počty osob v oblasti	Registr sčítacích obvodů a budov (RSO)	Český statistický úřad (ČSÚ)	Předmětem dodávky je integrace na tento registr, konkrétně stahování z ČSÚ a nahrání do systému. Popis zdroje dat a struktury je k dispozici zde: https://www.czso.cz/csu/rso/budovy-s-cislem-domovnim-vchody-bod Specificky ke každému adresnému místu položka BOBYOSL21. Alternativně je možno využít též data SDE (Spatial Database Engine ESRI) JČK.
ČUZK / KN	RUIAN	Český úřad katastrální a zeměměřičský (ČÚZK)	Předmětem dodávky je čerpání dat z Registru územní identifikace, adres a nemovitostí (RUIAN). Popis zdroje dat a struktury je k dispozici zde: https://www.cuzk.cz/ruian/RUIAN.aspx Alternativně je možno využít též data SDE (Spatial Database Engine ESRI) JČK.
	ZABAGED		Předmětem dodávky je využití polohopisu ZABAGED®. Popis zdroje dat a struktury je k dispozici zde: https://geoportal.cuzk.cz/(S(0wdewrj1geqdsdt1ifqjxerd))/Default.aspx?mode=TextMeta&text=dSady_zabaged&side=zabaged&menu=24 Alternativně je možno využít též data SDE (Spatial Database Engine ESRI) JČK.
	Externí dálkový přístup do KN		Předmětem dodávky je nahlížení do KN cestou dálkového přístupu do katastru nemovitostí pro registrovaného uživatele dle popisu zde: https://www.cuzk.cz/aplikace-dp .
Dopravní situace (NDIC)	Národní dopravní informační centrum (NDIC)	Ředitelství silnic a dálnic ČR (ŘSD)	Předmětem dodávky je integrace na Národní dopravní informační centrum (NDIC). Popis integračního rozhraní a poskytovaných dat je uveden zde: https://registr.dopravniinfo.cz/cs/
IKIS Kontakty (HZS)	IKIS	Hasičský záchranný sbor JČK	Předmětem dodávky je přebírání dat z IKIS do portálu. Přebírání bude dávkové ve formátu XML nebo MS Excel a data budou nahrávána do systému včetně kontroly duplicit.
Mapové podklady HZS	GIS HZS	Hasičský záchranný sbor JČK	Předmětem je integrace na tento systém a přebírání mapových podkladů do vnitřního portálu. Referenční data jsou k dispozici zde: https://terinos.izscr.cz/ Data budou zajištěna ve formátu ESRI Shapefile nebo ESRI GDB. Nahrání mapových podkladů dle seznamu uvedeného v kap. 6.6.



Systém	Název produktu	Dodavatel	Vztah k dodávce
Identita občana (eidentita / NIA)	Národní identitní autorita	Správa základních registrů	Předmětem je integrace na tento systém a přebírání identit uživatelů do vnitřního portálu. Popis způsobu napojení/integrace je uveden zde: https://info.identitaobcana.cz/ Nezbytné registrace a administrativní úkony a zpřístupnění integračního rozhraní zajistí objednatel v rámci součinnosti.
Identitní systémy JČK	AC Identita	AUTOCONT a.s.	JČK provozuje dva IdM, které slouží k řízení identit uživatelů na úrovni JČK (a KÚ) a identit uživatelů mimo JČK, včetně oprávnění do konkrétních IS. Údaje jsou předávány do MS AD, odkud budou čerpány do PKŘ, tj. nebude přímé napojení (nebude integrace) PKŘ na IdM.
MS Active Directory	MS Active Directory	Microsoft s.r.o.	JČK provozuje dva systémy MS Active Directory, které obsahují uživatele kraje (a KÚ) a uživatele z území kraje mimo JČK (a KÚ). Předmětem dodávky je integrace PKŘ na tyto systémy. Integrace bude provedena přes standardní rozhraní MS Active Directory, které bude zpřístupněno ze strany JČK v rámci součinnosti.
Dohledový systém	Zabbix	-	Zapojení do stávajícího dohledového systému JČK (Zabbix). Provozováno KÚ JČK.
IS ARES	IS ARES	Ministerstvo financí ČR	Předmětem je integrace na tento systém a přebírání údajů subjektů dle IČ. Popis způsobu napojení/integrace je uveden zde: https://www.mfcr.cz/assets/attachments/2023-08-01_ARES-Technicka-dokumentace-Katalog-verejnych-sluzeb.pdf https://www.mfcr.cz/assets/attachments/2023-08-01_AresRestApi-verejne.json Nezbytné registrace a administrativní úkony a zpřístupnění integračního rozhraní zajistí objednatel v rámci součinnosti.
HEIS VÚV	Hydroekologický informační systém VÚV TGM (HEIS VÚV)	Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka, veřejná výzkumná instituce	Předmětem je integrace na tento systém a přebírání údajů přírodních zdrojů a vodohospodářských dat. Popis způsobu napojení/integrace je uveden zde: https://heis.vuv.cz/ Nezbytné registrace a administrativní úkony a zpřístupnění integračního rozhraní zajistí objednatel v rámci součinnosti.

Tabulka 41: Informační systémy, které budou dotčeny dodávkou

6.4.3 Ostatní relevantní technologie

V následující tabulce jsou uvedeny ostatní technologie relevantní pro dodávku předmětu plnění:

Oblast	Technologie	Doplňující informace
Pracovní a klientské stanice uživatelů	MS Windows 10 a vyšší	PKŘ pro uživatele musí být funkční na těchto technologiích.



Oblast	Technologie	Doplňující informace
	Google Chrome MS Edge Mozilla Firefox	

Tabulka 42: Ostatní relevantní technologie

6.5 VZORY DOKUMENTŮ

Seznam stávajících vzorů dokumentů pro převedení do dodávaného IS:

Vzor č.	Předmět	Zpracovatel
1	Pokyn hejtmána JK ke svolání krizového štábu	KŠK / hejtman
2	Žádost o vyhlášení stavu nebezpečí	KŠ ORP, IZS
3	Rozhodnutí hejtmána JK o vyhlášení stavu nebezpečí	KŠK / hejtman
4	Informace pro vládu o vyhlášení stavu nebezpečí	KŠK
5	Informace pro Ministerstvo vnitra o vyhlášení SN	KŠK
6	Informace pro hejtmany sousedních krajů o vyhlášení SN	KŠK
7	Rozhodnutí o změně krizových opatření	KŠK / hejtman
8	Rozhodnutí hejtmána JK o prodloužení stavu nebezpečí	KŠK / hejtman
9	Rozhodnutí hejtmána JK o zrušení stavu nebezpečí	KŠK / hejtman
10	Žádost o vyhlášení nouzového stavu	KŠK / hejtman
11	Nařízení hejtmána pracovní povinnosti	KŠK / hejtman
12	Potvrzení o vykonání pracovní povinnosti fyzickou osobou	KŠK / hejtman
13	Nařízení hejtmána pracovní výpomoci	KŠK / hejtman
14	Potvrzení o vykonání pracovní výpomoci	KŠK / hejtman
15	Nařízení hejtmána poskytnutí věcných prostředků P+PFO	KŠK / hejtman
16	Nařízení hejtmána poskytnutí věc. prostředků s obsluhou P+PFO	KŠK / hejtman
17	Nařízení hejtmána poskytnutí věcného prostředku FO/výzva	KŠK / hejtman
18	Potvrzení o využití věcného prostředku	KŠK / hejtman
19	Nařízení hejtmána provedení evakuace	KŠK / hejtman
20	Nařízení hejtmána provedení přednostního zásobování	KŠK / hejtman
21	Nařízení hejtmána provedení stavby, stavebních prací,..	KŠK / hejtman
22	Nařízení hejtmána provedení hlásit přechodné změny pobytu	KŠK / hejtman
23	Nařízení hejtmána zákazu vstupu, pobytu	KŠK / hejtman
24	Nařízení hejtmána o vykonání péče o děti a mládež	KŠK / hejtman



Vzor č.	Předmět	Zpracovatel
25	Požadavek na poskytnutí zásob humanitární pomoci	KŠK / hejtman
26	Nařízení hejtmána k zabezpečení regulačních opatření	KŠK / hejtman
27	Nařízení hejtmána o uložení povinnosti dodávat výrobky	KŠK / hejtman
28	Nařízení hejtmána o uložení povinnosti skladovat	KŠK / hejtman
29	Nařízení hejtmána o uložení povinnosti přemístit dopravní prostř.	KŠK / hejtman
30	Nařízení hejtmána o regulaci prodeje zboží	KŠK / hejtman
31	Nařízení hejtmána o změně způsobu řízení dopravy	KŠK / hejtman, ODSH
32	Standardizované hlášení	KŠK / KŠ ORP / složky IZS
33	Vyřízení požadavku mimo IS Krizkom	KŠK / hejtman

Tabulka 43: Vzory dokumentů

6.6 MAPOVÉ PODKLADY

V této kapitole jsou uvedeny mapové podklady, které budou zajištěny a určeny pro nahrání do systému.

6.6.1 GIS ČÚZK

Data ZABAGED a Ortofoto jsou přebírána z OpenDat ČÚZK do GIS JČK (ESRI SDE) a mohou být v PKŘ využity webovou službou ČÚZK nebo webovou službou JČK.

6.6.2 GIS JČK

Formát: ESRI shapefile/ESRI SDE/ESRI File Geodatabase.

Zdroj: <https://geoportal.kraj-jihocesky.gov.cz/portal/>

Vrstvy:

1. ÚAP Urbanismus:
 - a. A052a – Kategorie území podle map povodňového ohrožení v oblastech s významným povodňovým rizikem
 - b. 3 zařízení občanského vybavení (mimo sportoviště)
 - c. 84 objekty a zařízení zařazené do skupiny A nebo B s umístěnými nebezpečnými látkami
 - d. 109 vymezené zóny havarijního plánování
 - e. 110a objekty civilní a požární ochrany
2. ÚAP Ochrana území a hygiena
 - a. Všechny vrstvy
3. Sada GIS dat HZS pro potřebu krizového řízení
 - a. sociální služby
 - b. školská zařízení
 - c. VHP JE Temelín
 - d. VHP Tomegas



- e. objekty zařazené do skupina A a B dle zákona o prevenci záv. chem hav. (tato data jsou pouze jako ruční zakres do mapy a seznam objektů – vytvoření GIS vrstvy bude součástí dodávky)
 - f. místa možného výskytu mimořádné události na správním území z havarijního plánu kraje (tato data jsou pouze jako seznam – vytvoření GIS vrstvy bude součástí dodávky)
 - g. vrstvy dat z v havarijním plánu kraje a krizovém plánu kraje podle výsledků implementační analýzy
 - h. JSVV
 - i. nouzové zdroje pitné vody
4. Dopravní data
- a. vymezení silniční sítě z dat ŘSD
 - b. vymezení silniční sítě z dat ÚAP
 - c. vymezení silniční sítě z dat DTM
 - d. čerpací stanice PHM

6.6.3 Digitální technická mapa JČK

Formát: ESRI shapefile/ESRI SDE.

Data, která nebudou v rámci dodávky naplněna v Digitální technické mapě, musí umět informační systém PKŘ přebírat z ÚAP JČK. Dodavatel dila zajistí, že data, která nebudou obsažena v DTM, bude přebírat z ÚAP nad rámec vrstev specifikovaných v kap. 6.6.2.

Zadavatel předpokládá, že data DTM budou pro potřeby KÚ uložena v SDE databázi úřadu a odtud budou přebírána. Případné využití dat v rámci KÚ má přednost.

Nebudou přebírána podrobná data Kritické infrastruktury, přebírána bude pouze verze zájmových území.

Zdroj: [vrstvy dle zák. 393/2020 Sb.](https://projektdtm.kraj-jihocesky.cz/) <https://projektdtm.kraj-jihocesky.cz/>

<https://jck.krajdtm.cms2.cz>, nebo

<https://jck.krajdtm.cz>, nebo

<https://dmvs.cuzk.cz/portal>

Budovy - vše

Dopravní stavby

Silniční doprava

Drážní doprava – mimo lanových drah, metra

Zařízení dopravních staveb – stojan nabíjení, výdejní stojan

Stavby technické infrastruktury

Elektrická vedení – trasa elektrické sítě, jaderné zařízení

Plynovod- trasa plynovodní sítě

6.6.4 GIS HZS

Formát: ESRI shapefile.

Zadání vrstvy aktuálně řešené situace MU/KS (např. zakres místa události, ohrožené zóny v místě zásahu, evakuační trasy, uzávěr vstupu/vjezdu apod.)

KONEC ZÁKLADNÍ ČÁSTI DOKUMENTU