

# Analýza interoperability operačního řízení základních složek integrovaného záchranného systému



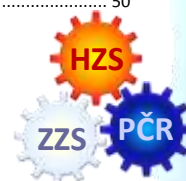
## Výstupy analýzy část

### A - Standardy operačního řízení

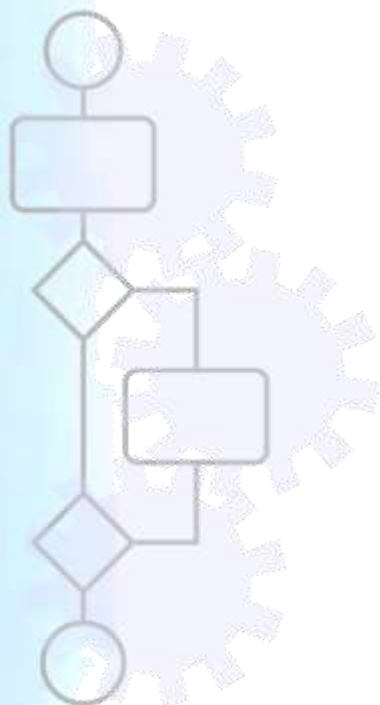
24. září 2010

# Obsah

<b>Shrnutí .....</b>	<b>4</b>
Výstupy podle smlouvy .....	6
Historie změn .....	8
<b>A1 - Cíle operačního řízení.....</b>	<b>9</b>
Přínosy projektu .....	9
Cíle projektu .....	9
Perspektiva Finance (rozpočtová omezení) .....	9
Perspektiva Zákazník (veřejný zájem) .....	9
Perspektiva Procesy .....	9
Perspektiva Infrastruktura a zdroje.....	10
Kauzalita cílů .....	11
Měření cílů .....	12
Perspektiva Finance (rozpočtová omezení) .....	13
Perspektiva Zákazník (veřejný zájem) .....	13
Perspektiva Procesy .....	16
Perspektiva Infrastruktura a zdroje.....	19
<b>A2 - Procesní standardy .....</b>	<b>21</b>
Popis budoucího stavu procesu operačního řízení .....	21
Proces Zajistit příjem tísňového volání.....	22
Proces Zajistit operační řízení .....	23
Číselník událostí operačního řízení.....	27
Kvantifikace událostí a dalších aktivit .....	27
Vazba cílů na procesy .....	28
Rizika .....	29
Operační rizika .....	29
Projektová rizika .....	30
<b>A3 - Standardy ICT .....</b>	<b>31</b>
Popis výchozího stavu IS operačního řízení .....	31
HZS .....	31
PČR .....	33
ZZS .....	34
Popis cílového stavu IS operačního řízení .....	34
Integrace technologií NIS do systémů pro OR .....	34
Úprava systémů pro OR .....	35
Subsystém Předávání zpráv .....	36
Definice standardů pro ICT.....	37
<b>A4 - Organizační standardy .....</b>	<b>39</b>
Popis výchozího stavu organizačního zajištění .....	39
Organizační zajištění HZS .....	39
Organizační zajištění PČR .....	41
Organizační zajištění ZZS.....	43
Definování cílových rolí .....	43
<b>A5 - Standardy infrastruktury.....</b>	<b>44</b>
Standardy pro typová pracoviště .....	44
Počty pracovišť .....	44
Standardy pro energetické zajištění.....	48
Standardy pro technologické prostory.....	48
Ostatní standardy pro infrastrukturu operačního řízení .....	49
Síťová infrastruktura .....	49
Telefonie.....	49
Nahrávání .....	50



Radiokomunikace .....	50
<b>A6 - Projektové standardy.....</b>	<b>52</b>
Řídící projektová struktura .....	52
Typové složení projektových týmů.....	53
Pracovní režim pro projektové týmy .....	55
Rozhodovací, reportovací a eskalační procedury .....	55
Šablona pro posouzení projektových rizik .....	56
Šablona pro posouzení rozpočtu a harmonogramu .....	58
<b>Přílohy.....</b>	<b>69</b>
Příloha 1: Zkratky a pojmy.....	69
Příloha 2: Číselník událostí .....	70
Příloha 3: Kvantifikace událostí .....	72
Kvantifikace událostí HZS .....	72
Kvantifikace událostí PČR .....	79
Kvantifikace událostí ZZS .....	81
Seznam tabulek a modelů .....	83



# Shrnutí

## Informace o projektu

<b>Identifikace projektu</b>	CZ.1.06/3.4.00/09.xx259
<b>Název projektu</b>	„Analýza interoperability operačního řízení základních složek integrovaného záchranného systému“
<b>Zkratka projektu</b>	AI OPŘ IZS

## Smluvní strany

<b>Zhotovitel</b>	
<b>Název</b>	IQUAP Česká republika, s.r.o.
<b>Adresa</b>	Václavské nám. 839/19, 110 00 Praha 1, Česká republika
<b>Objednatel</b>	
<b>Název</b>	Česká republika – Ministerstvo vnitra – Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky
<b>Adresa</b>	Nad Štolou 936/3, 170 34 Praha 7
<b>Evidenční číslo smlouvy Objednatele:</b>	smlouva č. 22/2010

## Financování

Projekt „Analýza interoperability operačního řízení základních složek integrovaného záchranného systému“ je připravován ke spolufinancování ze SF EU v rámci IOP - oblast intervence 3.4 Služby v oblasti bezpečnosti, prevence a řešení rizik: organizační složky státu a jimi zřizované příspěvkové organizace, kraje a jimi zřizované organizace.

## Účel dokumentu

Shrnout výstupy projektu AI OPŘ IZS - fáze A – standardy platné pro všechny základní složky integrovaného záchranného systému (tj. Policie ČR, Hasičský záchranný sbor ČR a zdravotnická služba krajů), dále jen „složky“ až na úroveň krajů, a to v oblasti cílů a jejich ukazatelů, procesů, ICT, infrastruktury a projektových standardů.

Tyto standardy jsou závazné pro další specifikace jak v rámci jednotlivých složek, tak na úrovni jednotlivých krajů. Případné odchylky od těchto standardů musí být řádně zdůvodněny a jednotlivě schváleny na úrovni CPT. Tyto změny schválené v rámci týmu CPT budou následně zapracované do tohoto dokumentu.

## Zpracovatelé

Dokument shrnuje výstupy workshopů Centrálního projektového týmu (CPT), který pracoval ve složení:

### Centrální projektový tým - CPT

Titul	Jméno	Příjmení	Funkce	Složka
plk. Ing.	Luděk	Prudil	Gestor projektu	Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR
plk. Mgr.	Jiří	Němec	Gestor za HZS	HZS Kraje Vysočina
plk. JUDr.	Milan	Zapletal	Gestor za PČR	P ČR KŘP HLMP
	Patrik	Merhaut	Gestor za ZZS	ÚZRS SČK Kladno
Bc.	Jiří	Lazar Žižka	Administrátor projektu/Koordinátor	Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR
mjr. Mgr.	Jaroslav	Lepeška	Metodik projektu	HZS Plzeňského kraje
mjr. Mgr.	František	Špaček	Specialista operačního řízení za HZS	HZS Plzeňského kraje
plk. Mgr.	Petr	Vaňata	Specialista operačního řízení za PČR	PČR PP Operační odbor
MUDr.	Otomar	Kušíčka	Specialista operačního řízení za ZZS	ZZS Pardubického kraje
mjr. Ing.	Petr	Luciak	Specialista ICT za HZS	HZS Královéhradeckého kraje
plk.	Jaroslav	Altman	Specialista ICT za PČR	PČR PP CIAP
Ing.	Martin	Repko	Specialista ICT za ZZS	ZZS Ústeckého kraje
Ing.	Alexander	Kúr	Specialista ICT za ZZS	ZZS Královéhradeckého kraje
plk. Ing.	Petr	Berglowiec	koordinátor za IBC MSK Ostrava	HZS Moravskoslezského kraje

Na dokumentu dále spolupracovali:

Titul	Jméno	Příjmení	Funkce	Složka
pplk. Ing.	Pavel	Mára	oddělení rozvoje a projektového řízení	GŘ HZS ČR Praha
mjr. Ing.	Radek	Mencl	vedoucí operačního střediska	Královéhradeckého kraje
Ing.	Vojtěch	Pytlík	ZZS	Plzeňského kraje
Ing.	Miroslav	Beneš	ZZS	Jihočeského kraje
npor. Bc.	Hana	Vrabcová	PČR	Správa hl. m. Prahy
	Jiří	Radoň	ZZS	Královéhradeckého kraje
Ing.	Jindřich	Vintr	ZZS	Jihomoravského kraje
	Miroslav	Lares	ZZS	Karlovarského kraje
	Ivo	Božek	ZZS	Olomouckého kraje
Ing.	Martin	Repko	ZZS	Ústeckého kraje
plk.	Jiří	Vojtišek	HZS	Pardubického kraje
Ing.	Josef	Bernátek	ZZS	Karlovarského kraje
MUDr.	Jiří	Růžička	ZZS	Pardubického kraje

## Výstupy podle smlouvy

Dokument obsahuje tyto výstupy podle smlouvy č. 22/2010 příloha 1:

Část podle smlouvy	Věcný obsah podle smlouvy	Odkaz na místo v dokumentu
A1	Přínosy projektu IS IZS platné pro všechny složky až na úroveň krajů s rámcovým popisem výchozí situace, opodstatnění realizace projektu IS IZS a zdůvodnění jeho potřeby.	<a href="#">zde</a>
	Definice a popis cílů budoucího (TO-BE) stavu procesu operačního řízení, kterého má být projektem IS IZS dosaženo, v metodice Balanced Scorecard (BSC) a perspektivách: Finance (dopady na veřejné rozpočty), Zákazník (veřejná služba – přínosy pro zákazníka/občana), Procesy (cíle výkonnosti procesu operačního řízení), Zdroje (cíle personální včetně znalostních, informační a komunikační technologie (dále jen „ICT“) a pro ostatní infrastrukturu).	<a href="#">zde</a>
	Kauzalita (ovlivnění) cílů navzájem i vzhledem k cílům společného řešení procesu příjmu tísňového volání v metodice Balanced Scorecard (BSC).	<a href="#">zde</a>
	Měření jednotlivých cílů pomocí ukazatelů se stanovením výchozí a cílové hodnoty (výchozí hodnoty budou vázány k roku 2008, cílovým rokem bude rok 2013) v metodice Balanced Scorecard (BSC).	<a href="#">zde</a>
A2	Popis budoucího stavu (TO-BE) procesu operačního řízení na přehledové úrovni shodného pro všechny složky IZS s vyznačením subprocesů, které budou pro jednotlivé složky specifické. Model bude vytvořen v notaci BPMN verze 1.1.	<a href="#">zde</a>
	Číselník událostí a dalších aktivit operačního řízení (TO-BE). Události a aktivity musí být vyznačeny v předchozím modelu.	<a href="#">zde</a>
	Kvantifikace počtů událostí a dalších aktivit podle číselníku vždy za výchozí období a odhad pro cílové období (roční průměry, měsíční, denní a hodinové špičky) s rozdělením na události společné pro více základních složek IZS a události specifické pro každou základní složku IZS.	<a href="#">zde</a>
	Vazbu cílů z perspektivy Procesy výstupu A1 na procesy a subprocesy.	<a href="#">zde</a>
A3	Popis výchozího stavu (AS-IS) informačního zajištění procesu operačního řízení na přehledové úrovni se zachycením využívaných informačních a komunikačních systémů a jejich vzájemných informačních vazeb s vyznačením systémů dotčených projektem. Model bude vytvořen v notaci UML verze 2.	<a href="#">zde</a>
	Popis cílového stavu (TO-BE) informačního zajištění procesu operačního řízení na přehledové úrovni se zachycením zamýšlených informačních a komunikačních systémů a jejich vzájemných informačních vazeb. Model bude vytvořen v notaci UML verze 2.	<a href="#">zde</a>
	Definice standardů ICT pro cílový stav s vazbou na cíle z perspektivy Zdroje výstupu A1. Standardy budou definovány formou SLA s uvedením způsobu jejich zjišťování nebo měření.	<a href="#">zde</a>
A4	Popis výchozího stavu (AS-IS) organizačního zajištění procesu operačního řízení na přehledové úrovni s vyznačením základní organizační struktury, systému řízení a velení a počtem pracovníků nezbytných pro zajištění tohoto procesu až na úroveň každé složky a kraje. Výsledné organizační struktury budou zachyceny formou organigramu.	<a href="#">zde</a>
	Definování cílových rolí, které budou zajišťovat aktivity procesu operačního řízení s jejich popisem a rámcovými znalostními nároky. Role a jejich požadované znalosti budou zachyceny formou mapy znalostí s vazbou na cíle z perspektivy Zdroje výstupu A1.	<a href="#">zde</a>
A5	Standardy pro typová pracoviště podle jednotlivých rolí dle výstupu A4 a jejich vybavení včetně sociálního zázemí.	<a href="#">zde</a>
	Standardy pro energetické zajištění pracovišť operačního řízení.	<a href="#">zde</a>
	Standardy pro technologické prostory pracovišť operačního řízení.	<a href="#">zde</a>
	Ostatní standardy pro infrastrukturu operačního řízení společně pro všechny základní složky IZS.	<a href="#">zde</a>



Část podle smlouvy	Věcný obsah podle smlouvy	Odkaz na místo v dokumentu
A6	Řídící projektová struktura na úroveň rolí a jejich kompetencí.	<a href="#">zde</a>
	Typové složení Dílčích projektových týmů na úrovni složky a krajských projektových týmů složek a jejich vzájemná koordinace.	<a href="#">zde</a>
	Pracovní režim pro Dílčí a krajské projektové týmy.	<a href="#">zde</a>
	Rozhodovací, reportovací a eskalační procedury standardu v úrovni kraje.	<a href="#">zde</a>
	Šablona pro posouzení projektových rizik standardu v úrovni kraje.	<a href="#">zde</a>
	Šablona pro posouzení rozpočtu standardu v úrovni kraje.	<a href="#">zde</a>
	Šablona pro posouzení harmonogramu standardu v úrovni kraje.	<a href="#">zde</a>

## Historie změn

Byly zpracovány postupně tyto verze dokumentu:

Soubor	Verze	Obsah	Zpracováno	Připomínkováno Schváleno
ISIZS_AI_A_verze_0.doc	pracovní verze	Výstupy A k připomínkám	5.5.2010	
ISIZS_AI_A_verze_1.doc	změnová verze	Zpracování připomínek z jednání CPT dne 5/5/2010.	5.5.2010	
ISIZS_AI_A_verze_2.doc	změnová verze	Zpracování připomínek z jednání CPT. Verze předávaná k posouzení.	5.5.2010	
ISIZS_AI_A_verze_3.doc	změnová verze	Zpracované připomínky z jednání CPT ze dne 6.5.2010.	6.5.2010	
ISIZS_AI_A_verze_4.doc	změnová verze	Vypořádání připomínek.	15.5.2010	
ISIZS_AI_A_verze_5.doc	změnová verze	Vypořádání připomínek.	21.5.2010	
ISIZS_AI_A_verze_6.doc	změnová verze	Vypořádání připomínek.	27.5.2010	
ISIZS_AI_A_verze_7.doc	změnová verze	Verze k akceptaci	3.6.2010	
ISIZS_AI_A_verze_8.doc	změnová verze	Změny dle jednání DT ZZS ze dne 21.6.2010 a další úpravy zjištěné dle jednání týmů v úrovni výstupů B.	16.7.2010	
ISIZS_AI_A_verze_9.doc	změnová verze	Zpracování změn na základě výstupů C	24.9.2010	



# A1 - Cíle operačního řízení

## Přínosy projektu

Realizace projektů zahrnuje vybudování nebo zlepšení informačního systému operačních středisek IZS s cílem zajistit provoz informačních a komunikačních sítí a služeb IZS, dosáhnout dokonalé propojení všech složek IZS mezi sebou bez ohledu na jejich lokaci a tak zajistit vysokou akceschopnost a operabilitu. Systém bude vybaven výkonnými lokalizátory místa ohlášení a dalšími prvky, které umožní velmi rychle vyhodnotit způsob a sílu v jaké budou prostředky IZS nasazeny. Zároveň bude vylepšena možnost vizualizace operační situace v rámci operačního řízení a zlepšena možnost interoperability jednotlivých základních složek integrovaného záchranného systému.

## Cíle projektu

### Perspektiva Finance (rozpočtová omezení)

#### **F01 Nezvýšit provozní náklady OŘ**

Projekt nesmí s ohledem na svou udržitelnost zvýšit provozní náklady OŘ.

### Perspektiva Zákazník (veřejný zájem)

#### **Z01 Zlepšit poskytování pomoci občanům při MU**

Jde o klíčový cíl – celkové zlepšení řízení se musí v důsledku projevit na konkrétním zlepšení pomoci občanům v mimořádných situacích.

#### **Z02 Zajistit reakci na rozsáhlé mimořádné události**

Pomoc občanům musí být zajištěna i v případě rozsáhlých hrozeb a nesmí být zásadně omezena ani tehdy, pokud je příslušnou hrozbou dotčeno i středisko pro operační řízení.

### Perspektiva Procesy

#### **P01 Zvýšit účinnost operačního řízení**

Účinnost operačního řízení je primárně dána rychlostí a koordinovaností zásahu na místě MU prostřednictvím optimálních SaP.

#### **P02 Zvýšit účinnost nasazování SaP**

Výběr adekvátních SaP podle typu, rozsahu a místa MU i vlastní aktivace SaP musí proběhnout s minimálním zdržením po obdržení informace.

#### **P03 Zvýšit přehled o operační situaci**

Průběžně aktualizovaný přehled o operační situaci umožňuje operačnímu řízení jak účinněji nasazovat další SaP při eskalaci MU, tak lépe provádět jejich vzájemnou koordinaci a organizovat spolupráci na místě MU.

#### **P04 Zkrátit přepravní časy SaP**

Přestože jde přepravní časy na místo MU ovlivnit z operačního řízení pouze částečně, jde z hlediska celkové doby do zahájení zásahu na místě MU o podstatnou položku, kde i dílčím zlepšením bude dosaženo zkrácení této doby.

#### **P05 Zajistit interoperabilitu na úrovni krajů**

Zejména při MU na hranicích kraje nebo při zasažení více krajů je nutné zlepšit vzájemnou součinnost tak, aby poskytování pomoci probíhalo bezešvě a s využitím nejvhodnějších SaP.

## Perspektiva Infrastruktura a zdroje

### I01 Podporovat přesun SaP

Aktuální informace, které má o operační situaci k dispozici OŘ, mohou ovlivnit výběr nebo změnu optimální trasy. proto je nezbytné zajistit jejich doručení SaP.

### I02 Podporovat nasazování SaP

Systémová podpora při výběru SaP umožní zrychlení této fáze procesu a tedy zkrácení celkové reakční doby.

### I03 Zajistit účinné komunikační prostředí pro OŘ

Účinnost řízení SaP je plně odvislé od komunikačních kanálů a úrovně jejich integrace do jednotného systému operačního řízení.

### I04 Zajistit zálohování OS

Operační střediska musí být odolná proti vnějším vlivům a v extrémních případech, kdy dojde k jejich znefunkčnění, musí jejich činnost dostatečně rychle převzít jiná pracoviště, v závislosti na efektivním využití těchto pracovišť a zejména s naplněním cíle F01.

### I05 Zajistit operátorská pracoviště

Dostatečná kapacita operátorských pracovišť i jejich struktura zásadně ovlivňuje schopnost OŘ řídit nasazování SaP i pro rozsáhlé MU a katastrofy.

### I06 Zajistit technologické zázemí OS

Zajištění technologického zázemí pro provoz OS<sup>1</sup>.

Tabulka 1: Přehled cílů

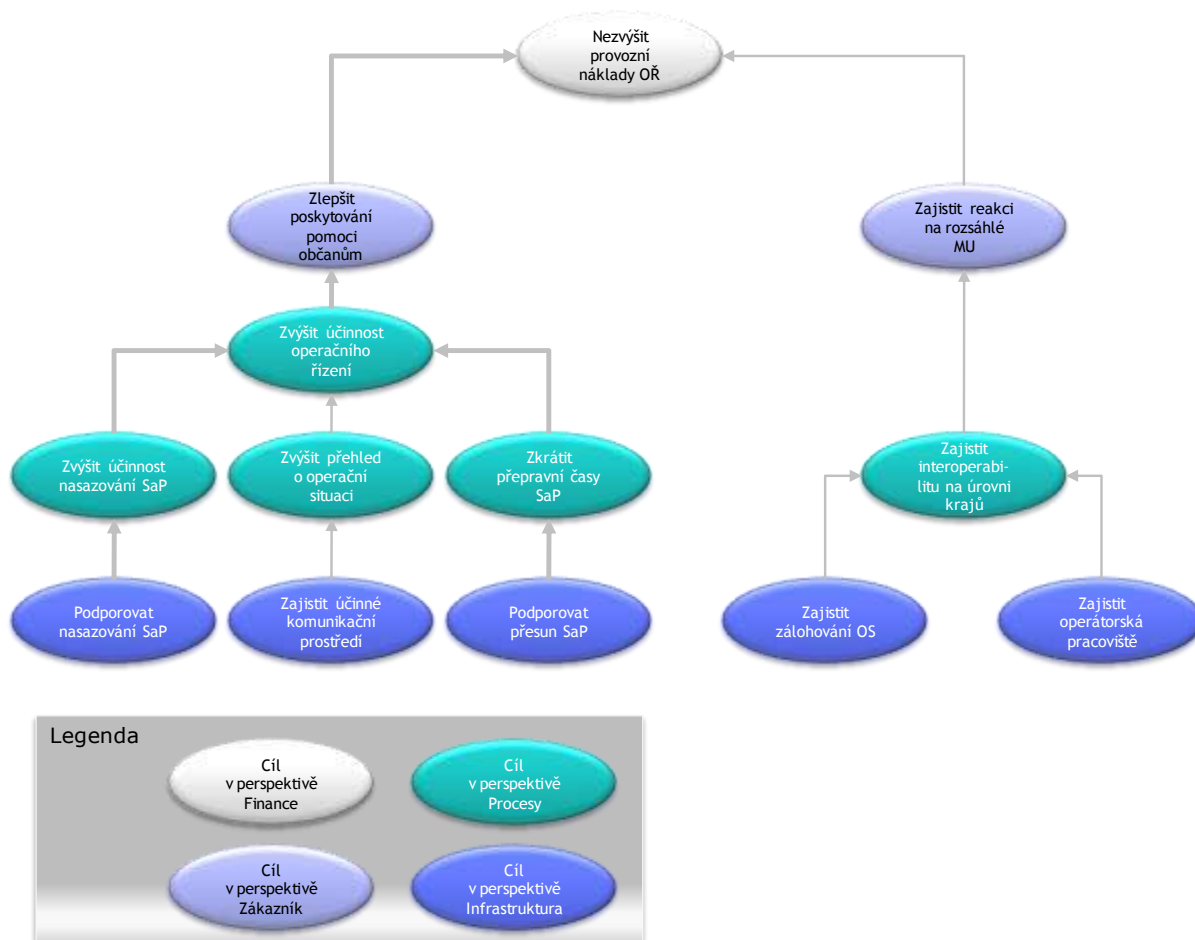
Číslo	Název
<b>F</b>	<b>Finance (rozpočtová omezení)</b>
F01	Nezvýšit provozní náklady OŘ
<b>Z</b>	<b>Zákazník (veřejný zájem)</b>
Z01	Zlepšit poskytování pomoci občanům při MU
Z02	Zajistit reakci na rozsáhlé mimořádné události
<b>P</b>	<b>Procesy</b>
P01	Zvýšit účinnost operačního řízení
P02	Zvýšit účinnost nasazování SaP
P03	Zvýšit přehled o operační situaci
P04	Zkrátit přepravní časy SaP
P05	Zajistit interoperabilitu na úrovni krajů a složek
<b>I</b>	<b>Infrastruktura a zdroje</b>
I01	Podporovat přesun SaP
I02	Podporovat nasazování SaP
I03	Zajistit účinné komunikační prostředí pro OŘ
I04	Zajistit zálohování OS
I05	Zajistit operátorská pracoviště
I06	Zajistit technologické zázemí

<sup>1</sup> Drobné stavební úpravy nebo vybavení technologického zázemí operačního střediska.

## Kauzalita cílů

Je patrná z následujícího modelu:

### Model 1: Kauzalita cílů



Cíle v zákaznické perspektivě nesmí negativně ovlivnit finanční cíle (rozpočtová omezení).

Naplnění hlavního cíle veřejného zájmu – Zlepšit poskytování pomoci občanům – je zásadně odvislé od splnění procesního cíle Zvýšit účinnost operačního řízení, který je determinován třemi dílčími cíly - Zvýšit účinnost nasazování SaP, Zvýšit přehled o operační situaci a Zkrátit přepravní časy SaP.

Podpůrný cíl v zákaznické perspektivě - Zajistit reakci na rozsáhlé mimořádné události – je determinován dosažením procesního cíle Zajistit interoperabilitu na úrovni krajů.

Každému procesnímu cíli odpovídá právě jeden cíl z perspektivy infrastruktury.

## Měření cílů

Tabulka 2: Cíle a jejich ukazatele<sup>2,3</sup>

Číslo	Název	Trend	Váha (%)	Měrná jednotka	AS-IS (2008)	TO-BE (2013)
<b>F Finance (rozpočtová omezení)</b>						
<b>F01 Nezvýšit provozní náklady OŘ</b>						
F01-1A	Počet pracovníků OŘ HZS	udržet	40	počet	588	588
F01-1B	Počet pracovníků OŘ PČR	nezvýšit	40	počet	1022	1022
F01-1C	Počet pracovníků OŘ ZZS	snížit	40	počet	434	408
F01-2A	Počet OS HZS	snížit	40	počet	27	18
F01-2B	Počet OS PČR	snížit	40	počet	86	15
F01-2C	Počet OS ZZS	snížit	40	počet	35	22
F01-3	Ostatní náklady OŘ	udržet	20	podíl (%)	100%	99%
<b>Z Zákazník (veřejný zájem)</b>						
<b>Z01 Zlepšit poskytování pomoci občanům při MU</b>						
Z01-1B	Včasnost zásahu na místě	zvýšit	100	podíl (%)	23%	32%
<b>Z02 Zajistit reakci na rozsáhlé mimořádné události</b>						
Z02-1	Počet sousedních postižených krajů	zvýšit	40	počet	0	2
Z02-2	Rychlost zajištění záložního operačního řízení	snížit	60	minuty	ne	60
<b>P Procesy</b>						
<b>P01 Zvýšit účinnost operačního řízení</b>						
P01-1	Zkrácení reakční doby při zásazích	snížit	100	%	100%	87%
<b>P02 Zvýšit účinnost nasazování SaP</b>						
P02-1	Rychlost nasazení SaP	snížit	50	%	100%	82%
P02-2	Rychlost aktivace SaP	snížit	50	%	100%	96%
<b>P03 Zvýšit přehled o operační situaci</b>						
P03-1	Rychlost aktualizace informací o operační situaci	snížit	70	minuty	2:05	0:15
P03-2	Rychlost poskytnutí informací o operační situaci	snížit	30	minuty	2:30	0:30
<b>P04 Zkrátit přepravní časy SaP</b>						
P04-1	Průměrný přepravní čas SaP na místo MU	snížit	100	%	100%	98%
<b>P05 Zajistit interoperabilitu na úrovni krajů a složek</b>						
P05-1	Rychlost aktivace SaP z jiného kraje	snížit	100	minuty	3:50	0:30
P05-2	Rychlost předání dat o MU	snížit	100	minuty	1:30	0:30
<b>I Infrastruktura a zdroje</b>						
<b>I01 Podporovat přesun SaP</b>						
I01-1	Rychlost předání optimalizované trasy SaP	snížit	50	minuty	ne	1:00
I01-2	Rychlost aktualizace polohy SaP	snížit	50	minuty	5:00	0:10
<b>I02 Podporovat nasazování SaP</b>						
I02-2	Rychlost přiřazení informace o objektech	snížit	100	minuty	ne	0:01
<b>I03 Zajistit účinné komunikační prostředí pro OŘ</b>						
I03-1	Účinné komunikační prostředí pro OŘ	zvýšit	100	ano/ne	ne	ano
<b>I04 Zajistit zálohování OS</b>						
I04-1	Rychlost rekonfigurace kritických služeb OS	snížit	50	minuty	3:00	0:10
I04-2	Energetická nezávislost OS	zvýšit	30	ano/ne	ne	ano
<b>I05 Zajistit operátorská pracoviště</b>						
I05-1	Počet operátorských pracovišť	zvýšit	100	počet	ne	575
<b>I06 Zajistit technologické zázemí</b>						
I06-1	Zajistit technologické zázemí OS	zvýšit	100	ano/ne	ne	ano

<sup>2</sup> Z02-2 stav AS-IS „ne“ – stav zajištění není přesně definován a je závislý na komunikaci v rámci jednotlivých složek.

<sup>3</sup> I03-1 účinné komunikační prostředí ve stavu AS-IS v roce 2008 nebylo k dispozici v rámci všech základních složek IZS.

## Perspektiva Finance (rozpočtová omezení)

### F01-1 Počet pracovníků OŘ

Definuje nepřímou personální náklady jako klíčovou položku variabilních nákladů. Ukazatel byl stanoven již ve střešovém projektu.

Uvedený počet pracovníků odpovídá předpokládaným hodnotám v době realizace projektu Analýza interoperability<sup>4</sup>. Cílová hodnota je pouze orientační a není závazná. V rámci projektů KSP nelze financovat náklady na lidské zdroje nebo určovat počet pracovníků zajišťujících provoz jednotlivých operačních středisek. Výše uvedené hodnoty mohou být v budoucnosti měněny bez ohledu na tyto projekty. Tyto ukazatele byly definovány z důvodu určení omezení pro jednotlivé pořizované technologie.

### F01-2 Počet OS

Definuje nepřímou ostatní náklady jako klíčovou položku fixních nákladů. Ukazatel byl částečně stanoven již ve střešovém projektu, v případě HZS došlo k aktualizaci cíle dle požadavku na zálohování.

### F01-3 Ostatní náklady OŘ

Zahrnuje tyto náklady:

- Náklady na údržbu a obnovu ICT
- Náklady na externí služby
- Náklady na telekomunikační služby

Ukazatel byl stanoven již ve střešovém projektu.

## Perspektiva Zákazník (veřejný zájem)

Cíl veřejné služby Z01 Zlepšit poskytování pomoci občanům při MU je dosahován u všech složek zkrácením reakční doby zásahu<sup>5</sup>. U jednotlivých složek je nutné jeho účinek měřit specifickým ukazatelem:

### Z01-1A Uchráněná hodnota při požárech

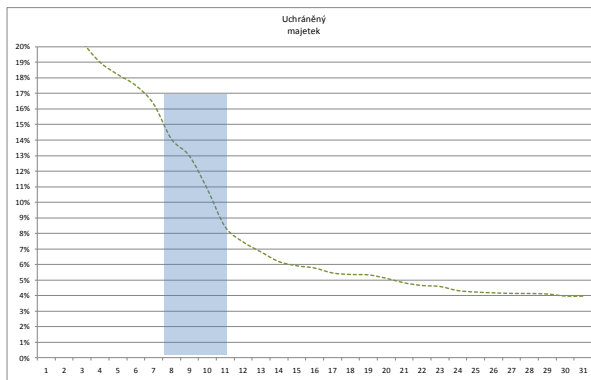
Krácením reakčního času dochází ke zvýšení uchráněných hodnot podle tohoto grafu:

<sup>4</sup> Podklady z Q2/2010.

<sup>5</sup> O 13% – viz ukazatel P01-1.



**Graf 1: Eskalace uchráněných hodnot podle rychlosti zásahu<sup>6</sup>**



Fakticky tedy dochází k nárůstu uchráněných hodnot z 8,2% na 14,9%, což při předpokládané shodné základně ohrožených hodnot představuje nárůst přes 900 mil. Kč.

### Z01-1B Včasnost zásahu na místě

Včasnost zásahu SaP na místě MU přímo determinuje možnost okamžitého dopadení pachatele trestné činnosti, účinnosti jiné pomoci nebo prevence, ale i náklady na následné aktivity PČR (nasazování dalších SaP, dodatečné pátrání, eskalační aktivity atd.).

Podle zkušenosti je včasnost zásahu nepřímo úměrná reakčnímu času. Protože dochází ke zkrácení reakčního času o 13%, dochází následně ke zvýšení včasnosti zásahu z 23% na 32%.

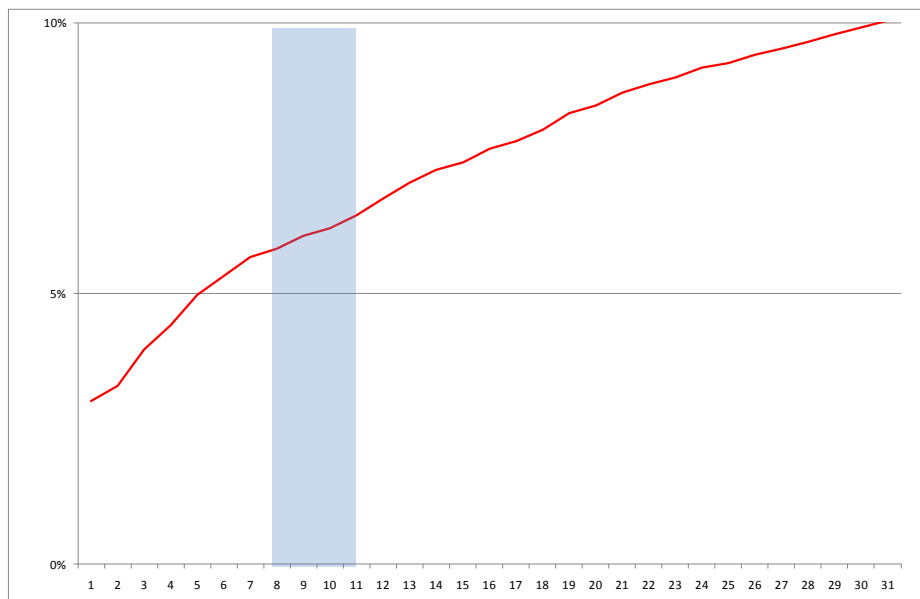
Ekonomický dopad nelze vypočítat s ohledem na výraznou odlišnost jednotlivých zásahů a dopad včasnosti.

<sup>6</sup> Modře vyznačeno proponované zkrácení reakčního času. Podrobněji k tématu viz Závěrečná zpráva střešového projektu. Mimoto dochází ke zvýšení počtu zachráněných osob z 1,98% na 2,67% a ke snížení pravděpodobnosti zranění ze 14,2% na 7,2%. Ekonomický přínos není možné vyčíslit s ohledem na nedostupnost dat o nákladech na léčení a délce pracovní neschopnosti.

## Z01-1C Uchráněné životy

Krácením reakčního času dochází ke snížení pravděpodobnosti mortality podle tohoto grafu:

Graf 2: Eskalace úmrtí podle rychlosti zásahu<sup>7</sup>



Zkrácením reakční doby dojde ke snížení pravděpodobnosti mortality ze 7,29% na 6,07%, což při zachování stejného počtu MU vede k celkovému snížení počtu úmrtí za rok<sup>8</sup> o 17. To při odhadované ekonomické hodnotě lidského života 12 mil. Kč<sup>9</sup> představuje roční úsporu 204 mil. Kč.

### Z02-1 Počet sousedních postižených krajů

Tento ukazatel definuje, jaký maximální rozsah plošného postižení katastrofou, která vyřadí z činnosti OS, musí být schopen cílový systém OŘ absorbovat. V současné době není možné výpadek OŘ v sousedním kraji nahradit, cílově je systém budován tak, aby funkcionality byla zachována i při postižení 2 sousedních krajů.

<sup>7</sup> Modře vyznačeno proponované zkrácení reakčního času. Podrobněji k tématu viz Závěrečná zpráva střešového projektu.

<sup>8</sup> Obdobně dochází ke snížení pravděpodobnosti z 87,8% na 84,9%. Ekonomický přínos není možné vyčíslit s ohledem na nedostupnost dat o nákladech na léčení a délce pracovní neschopnosti.

<sup>9</sup> Viz studie společnosti Infopharm z roku 2008 pro MZ ČR.



## Z02-2 Rychlost zajištění záložního operačního řízení

Ukazatel definuje čas, ve kterém musí být obnoveny funkce operačního řízení. U jednotlivých složek se předpokládají tyto formy zálohování:

- HZS – decentralizace (převzetí OŘ v několika záložních prostorech v rámci kraje), mobilní případně zálohování vybraný kraj za jiný kraj
- PČR - zálohování vybraný kraj za jiný kraj
- ZZS - zálohování vybraný kraj za jiný kraj (nutno splnit podmínku shodného SW pro operační řízení a možnost ovládnutí komunikačních kanálů s ohledem na nutnost řídit SaP příslušného kraje)

Předpokládá se dvojitá úroveň narušení funkcionality OS, kterou musí záložní řešení suplovat:

- I. nutnost vyklizení budovy OS nebo nemožnost využívat pracoviště OS při zachování funkcionality systémů (technologická místnost a konektivita neporušena)
- II. úplná nefunkčnost OS (včetně ztráty konektivity k lokální technologii)
- III. nedostupnost funkcionalit, které poskytují prvky a služby umístěné popř. spuštěné v jiné než technologické místnosti dané složky a jsou pro plnou funkcionalitu operačního řízení

Pro obnovu funkcionality operačního řízení byly definovány tyto standardy:

**Tabulka 3: Standardy obnovy činnosti OS<sup>10</sup>**

Stav poškození	Částečná funkcionalita	Plná funkcionalita
I. technologie funguje	1:00	30:00
II. technologie nefunguje	10:00	60:00
III. externí technologie nefunguje/částečná funkcionalita	10:00	60:00

## Perspektiva Procesy

### P01-1 Zkrácení reakční doby při zásazích

Průměrná reakční doba při zásahu je tvořena součtem těchto dílčích časů:

- 1) P02-1 Rychlostí nasazení SaP
- 2) P02-2 Rychlostí aktivace SaP
- 3) P04-1 Průměrným přepravním časem SaP na místo MU

Jde o souhrnný ukazatel, který určuje efektivitu OŘ. Jeho zkrácením o 13% je podmíněno dosažení cílů v perspektivě veřejného zájmu, a tedy faktických přínosů projektu.

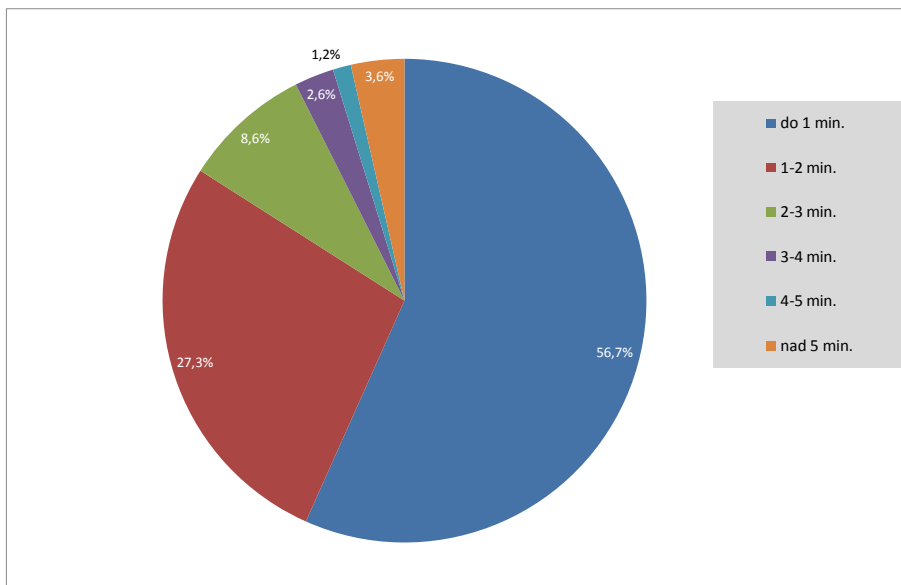
### P02-1 Rychlost nasazení SaP

Je sledován od okamžiku kdy dispečer OŘ v uživatelském rozhraní aplikačního vybavení IS OŘ složky začne pracovat s daty o MU, přes výběr potřebných SaP složky až po dokončení procesu SaP aktivování. Zkrácení tohoto času je podmíněno možností využít předdefinované scénáře, které na základě typu a polohy MU provedou předvýběr příslušných SaP.

<sup>10</sup> Částečná funkcionalita zahrnuje možnost převzetí MU hlasem a možnost řídit příslušné SaP prostřednictvím rádia. Může být realizována prostřednictvím náhradní obsluhy. Plná funkcionalita zahrnuje převzetí MU prostřednictvím datové věty, sdílení MU včetně jejich vizualizace a plnou funkčnost SW pro operační řízení.

Průměrná doba výběru v současné době činí 1:33 minut a rozložení poměru MU podle času výběru je patrné z následujícího grafu:

**Graf 3: Rychlost výběru SaP**



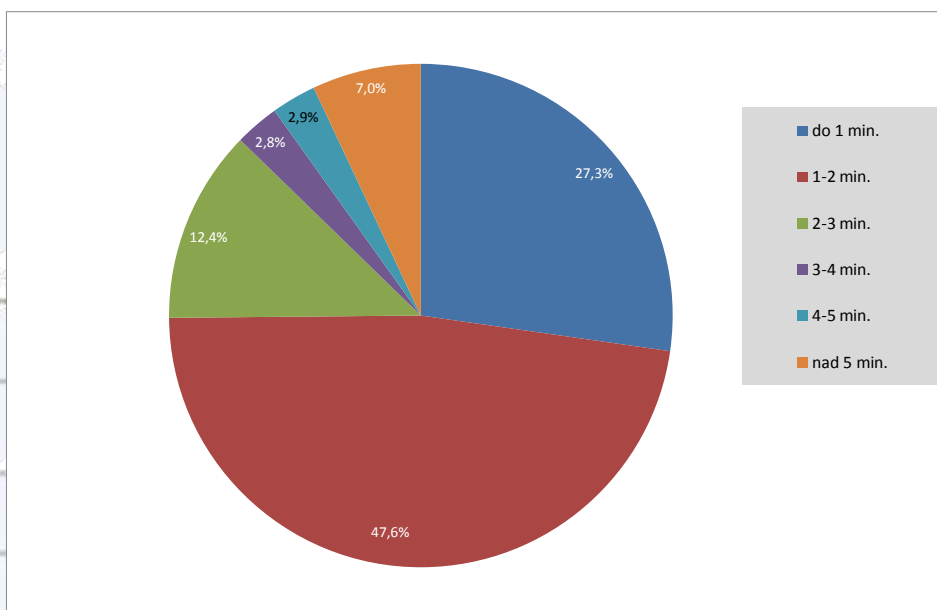
V cílovém stavu je proponováno zkrácení času potřebného na výběr SaP o 37%.

#### **P02-2 Rychlost aktivace SaP**

Jde o čas, které SaP potřebují k převzetí výzvy a přípravě výjezdu (od vyhlášení poplachu resp. předání výzvy po čas, kdy SaP vyjedou k MU). Tento čas je závislý na komunikačních kanálech, které operátor může k aktivaci SaP využít a technických možnostech SaP.

Průměrná doba aktivace v současné době činí 1:57 minut a rozložení poměru MU podle času aktivace je patrné z následujícího grafu:

**Graf 4: Rychlost aktivace SaP**



V cílovém stavu je proponováno zkrácení času potřebného na aktivaci SaP o 10%.

### P03-1 Rychlost aktualizace informací o operační situaci

Nejdelší čas, do kterého jsou v kterémkoliv místě systému (pro kteréhokoliv uživatele) dostupné aktualizované informace o operační situaci. V současné době, kdy je nutné informace ručně vyhledávat a předávat spojovacími prostředky, činí tato doba přes 2 minuty. V cílovém stavu by aktualizovaná informace měla být dostupná do 15 sekund v celém systému<sup>11</sup>.

### P03-2 Rychlost poskytnutí informací o operační situaci

Čas od vyžádání specifické informace do jejího poskytnutí, a to jak ve směru od velitele zásahu k OS, tak naopak. V současné době trvá průměrně vyhledání a poskytnutí informace 2,5 minuty, v cílovém stavu bude tento čas zkrácen na 30 sekund<sup>12</sup>. Pokud koncové zařízení nebude vybaveno mobilním datovým příjmem, bude efekt menší.

### P04-1 Průměrný přepravní čas SaP na místo MU

Jde o čas od okamžiku aktivace SaP (vyhlášení poplachu, předání příkazu) do doby, než první jednotka (osádka) SaP dorazí na místo MU. Čas je závislý na dojezdové vzdálenosti, dopravní situaci, meteorologických podmínkách a konkrétním prostředku SaP. Z hlediska OŘ je ovlivnitelný pouze částečně, a to prostřednictvím optimalizace trasy na základě aktuálních informací. Efekt bude výrazně menší v případě, pokud nebudou k dispozici koncová zařízení v SaP.

Průměrná dojezdová doba v současné době činí 7:35 minut a rozložení poměru MU podle času dojezdových časů a vzdálenosti je patrné z následující tabulky:

Tabulka 4: Dojezdové časy SaP

Dojezd	do 5 km	5-10 km	10-15 km	15-20 km	20-25 km	nad 25 km
do 2 min.	15%	1%	0%	0%	0%	0%
2-3 min.	19%	2%	0%	0%	0%	0%
3-4 min.	21%	5%	1%	0%	0%	0%
4-5 min.	15%	9%	1%	1%	0%	0%
5-6 min.	10%	14%	3%	1%	0%	0%
6-7 min.	6%	14%	4%	1%	1%	0%
7-8 min.	4%	13%	6%	2%	1%	1%
8-9 min.	2%	10%	8%	3%	1%	1%
9-10 min.	2%	8%	10%	4%	3%	2%
10-11 min.	1%	6%	11%	6%	3%	2%
11-12 min.	1%	4%	10%	7%	3%	2%
12-13 min.	1%	3%	8%	8%	3%	2%
13-14 min.	1%	2%	7%	9%	4%	1%
14-15 min.	0%	2%	6%	9%	6%	2%
nad 15 min.	2%	7%	24%	48%	73%	84%
<b>Podíl MU</b>	<b>55%</b>	<b>25%</b>	<b>12%</b>	<b>5%</b>	<b>2%</b>	<b>1%</b>

V cílovém stavu dojde ke zkrácení průměrné dojezdové doby v průměru o 2%.

### P05-1 Rychlost aktivace SaP z jiného kraje

Jde o čas od vyžádání součinnosti<sup>13</sup> po její aktivaci. V současné době trvá vyžádání součinnosti téměř 4 minuty, v cílovém stavu bude žádost o součinnost doručena prostřednictvím sběrnice do 15 sekund

<sup>11</sup> Jedná se o maximální technologické zpoždění.

<sup>12</sup> V případě údajů dostupných v elektronické podobě.

<sup>13</sup> U HZS jde o JPO zařazené do poplachového plánu kraje, který žádá součinnost.

a do dalších 15 sekund<sup>14</sup> musí být příjemcem potvrzena nebo odmítnuta. Celkově se tak doba zkracuje na 30 sekund.

### P05-2 Rychlost předání dat o MU

Ukazatel definuje čas, který je nezbytně nutný pro předání dat o řešené mimořádné události další základní složce IZS do jeho IS pro OŘ. Obecně lze tuto činnost nazvat jako vyžádání součinnosti. Čas potřebný pro předání je součtem času, který vychází z času deklarovaného ve standardu konceptu TO-BE (tabulka 37) „Předat událost do OŘ na rozhraní“ tj. 3 s., času potřebného pro přenos dat na ESB tj. 4 s. a času potřebného na zpracování rozhraním na straně IS OŘ složky tj. 3 s, celkem tedy 10 s.

Měření tohoto času začíná po stisknutí tlačítka „vyžádání spolupráce s vybraným OS složky IZS“ v IS OŘ do času, kdy IS OŘ vyžadovaného OS složky IZS zobrazí koncovému uživateli množinu všech předávaných dat na obrazovce uživatele. V čase jsou zahrnuty všechny prodlevy procesů jako je zpracování na straně IS OŘ jedné složky, přes předání ESB, příjem na straně IS OŘ druhé složky, zpracování dle pravidel pro distribuci na konkrétní pracoviště OS až po samotné zobrazení uživateli.

## Perspektiva Infrastruktura a zdroje

### I01-1 Rychlost předání optimalizované trasy SaP

Jde o čas nutný pro předání změny trasy (dopravní informace, omezení apod.) z OS příslušné SaP. Tento čas definuje potřebnou přenosovou kapacitu a současně omezuje rozsah předávané informace<sup>15</sup>. Požadovaný čas z hlediska operability činí 1 minutu.

### I01-2 Rychlost aktualizace polohy SaP

Jde o obnovu aktuální polohy příslušné SaP<sup>16</sup> v systému OŘ (GIS). Optimální referesh je úměrný rychlosti pohybu SaP. Maximální možný interval obnovy byl stanoven na 10 s pro pohybující se vozidla k MU.

### I02-2 Rychlost přiřazení informace o objektech

Jde o čas, který systém (operačního řízení a GIS) potřebuje, aby vyhledal konkrétní informace o objektech z vnitřních zdrojů na vyžádání. Tento čas byl stanoven na 1 sekundu.

### I03-1 Účinné komunikační prostředí pro OŘ

Komunikační prostředí zahrnuje jak řízenou telefonii směrem k jiným OS a NSPTV a interním složkám a naopak, tak radiové spojení přímo ovládané ze systémů pro OŘ.

### I04-1 Rychlost rekonfigurace kritických služeb OS

Jde o čas nutný pro přenastavení klíčových prvků (telefonie, rádia, SW) při výpadku některého prvku systému v rámci OS. Požadovaný čas je do 10 sekund.

### I04-2 Energetická nezávislost OS

Je definovaná trojí úrovní zálohování:

- zdvojenými on-line UPS<sup>17</sup>
- dieselagregátem
- možností připojení mobilního agregátu

Současně se předpokládá pro operační řízení oddělená elektroinstalace od zbytku objektu.

<sup>14</sup> Platí pouze pro běžné situace, nikoliv pro rozsáhlé MU.

<sup>15</sup> Platí pouze tehdy, pokud je SaP vybaveno konektivitou.

<sup>16</sup> Aktualizace polohy bude dostupná pro SaP vybavené potřebným technickým vybavením.

<sup>17</sup> Tam, kde to stavební připravenost a úroveň technologického zázemí dovoluje.

### I05-1 Počet operátorských pracovišť<sup>18</sup>

Počet pracovišť byl stanoven na základě analýzy zatížení a simulace (více viz **Počty pracovišť**). Celkový počet pracovišť je uveden v tabulce.

**Tabulka 5: Počty pracovišť<sup>19</sup>**

Kraj	HZS	PČR	ZZS	Celkem
Generální ředitelství HZS	9			9
Policejní prezídium		10		10
Hlavní město Praha	20	36	8	64
Jihočeský	14	17	10	41
Jihomoravský	20	23	12	55
Karlovarský	10	12	8	30
Královéhradecký	12	14	6	32
Liberecký	10	13	8	31
Moravskoslezský	22	19	10	51
Olomoucký	14	15	7	36
Pardubický	12	13	8	33
Plzeňský	14	16	9	39
Středočeský	22	24	12	58
Ústecký	18	17	12	47
Vysočina	12	13	9	34
Zlínský	10	11	6	27
<b>Celkem</b>	<b>219</b>	<b>253</b>	<b>125</b>	<b>597</b>

### I06-1 Zajistit technologické zázemí OS

Zajištění technologické zázemí pro chod operačního střediska. Jedná se zejména o drobné stavební úpravy nebo technologické prvky zajišťující provoz operačního střediska.

<sup>18</sup> Operátorské pracoviště je pracoviště, které splňuje definované standardy.

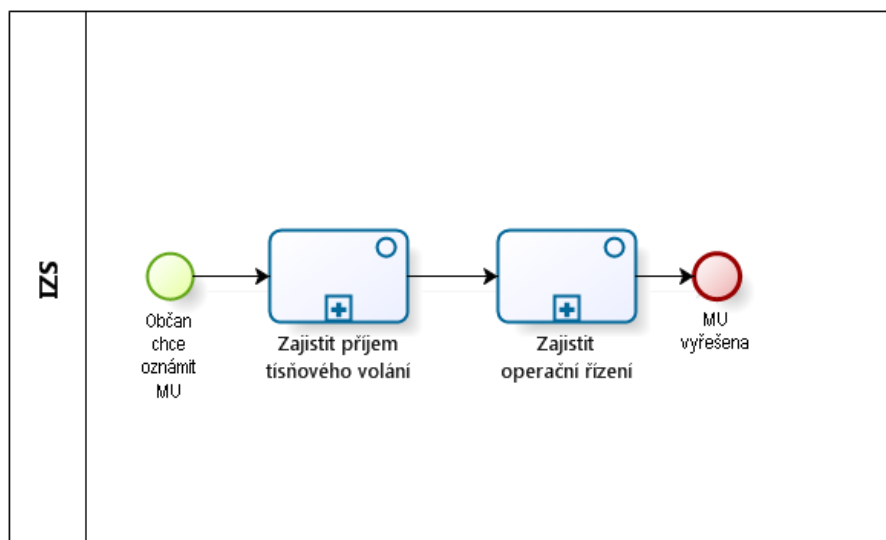
<sup>19</sup> Jsou uvedeny souhrnné počty za pracoviště pro příjem TV, operační řízení a hybridní pracoviště umožňující jak příjem TV, tak OŘ.

## A2 - Procesní standardy

### Popis budoucího stavu procesu operačního řízení

Oblast operačního řízení je rozdělena do 2 samostatných procesů, které mají odlišný charakter, vyžadují různou formu zajištění i podporu ze strany ICT. Oba klíčové procesy jsou bezešvě provázány a využívají jednotné organizační zdroje pro své personální zajištění.

#### Model 2: Přehled procesů operačního řízení



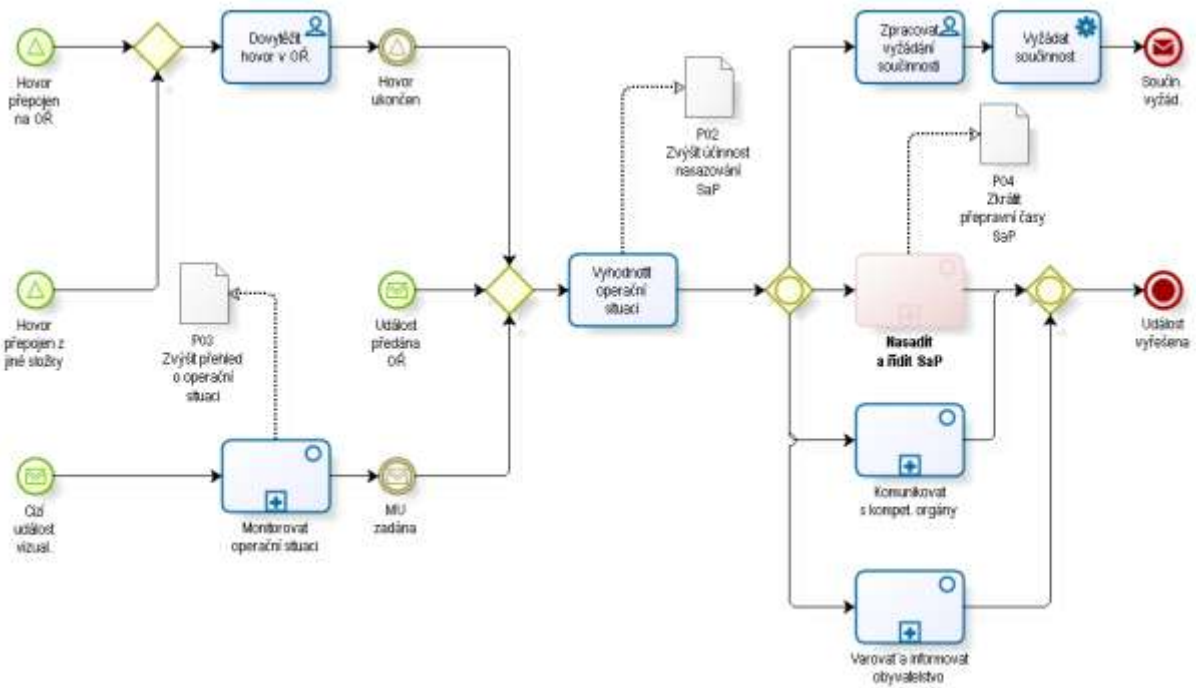




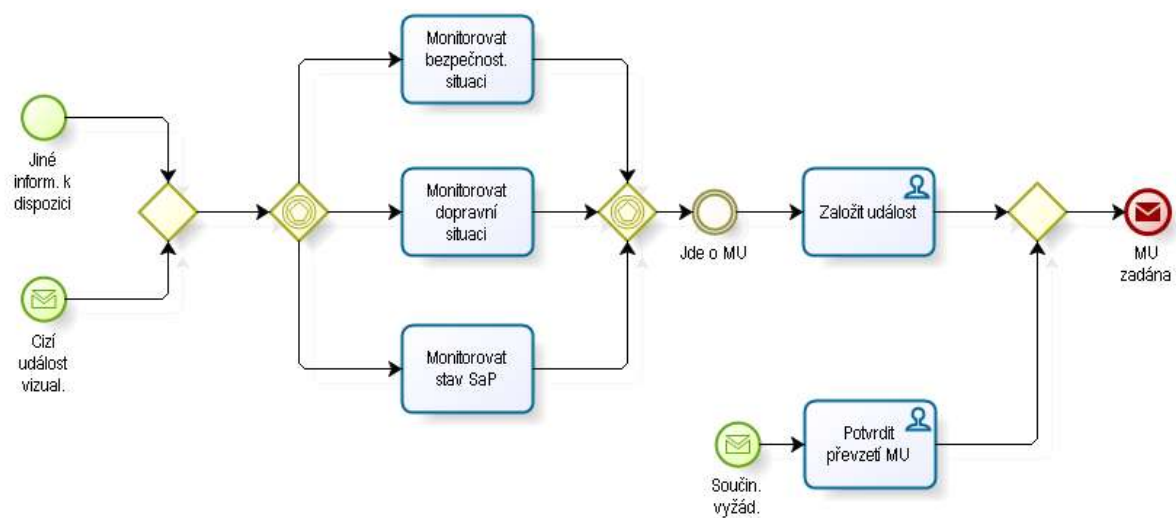


## Proces Zajistit operační řízení

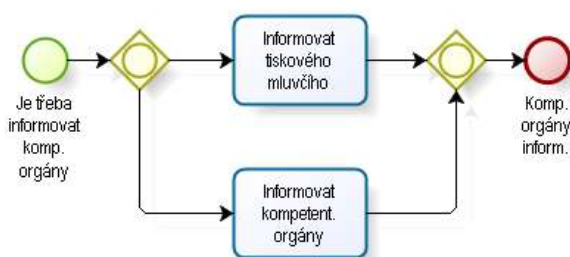
### Model 4: Přehledová úroveň procesu Zajistit operační řízení



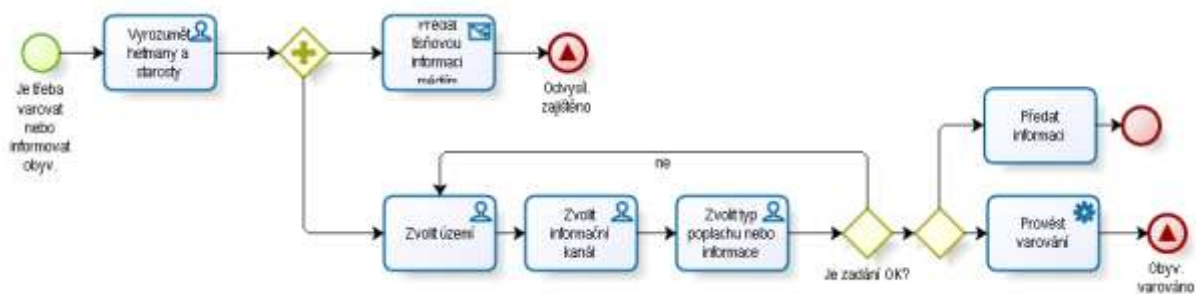
### Model 5: Subproces Monitorovat operační situaci



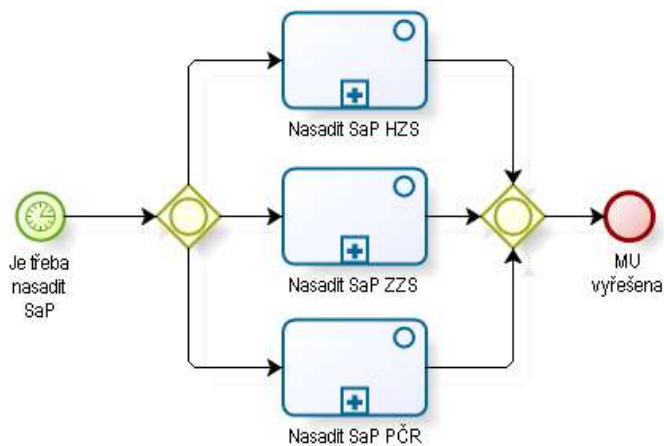
### Model 6: Subproces Komunikovat s kompetentními orgány



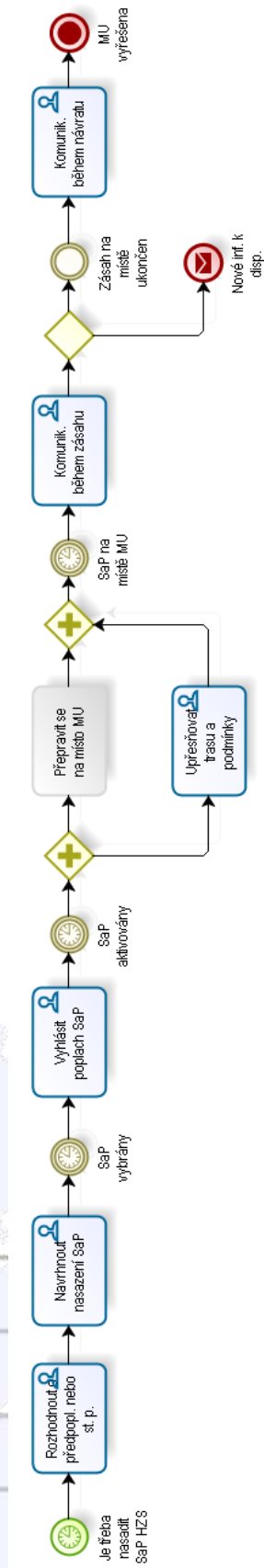
### Model 7: Subproces Varovat a informovat obyvatelstvo



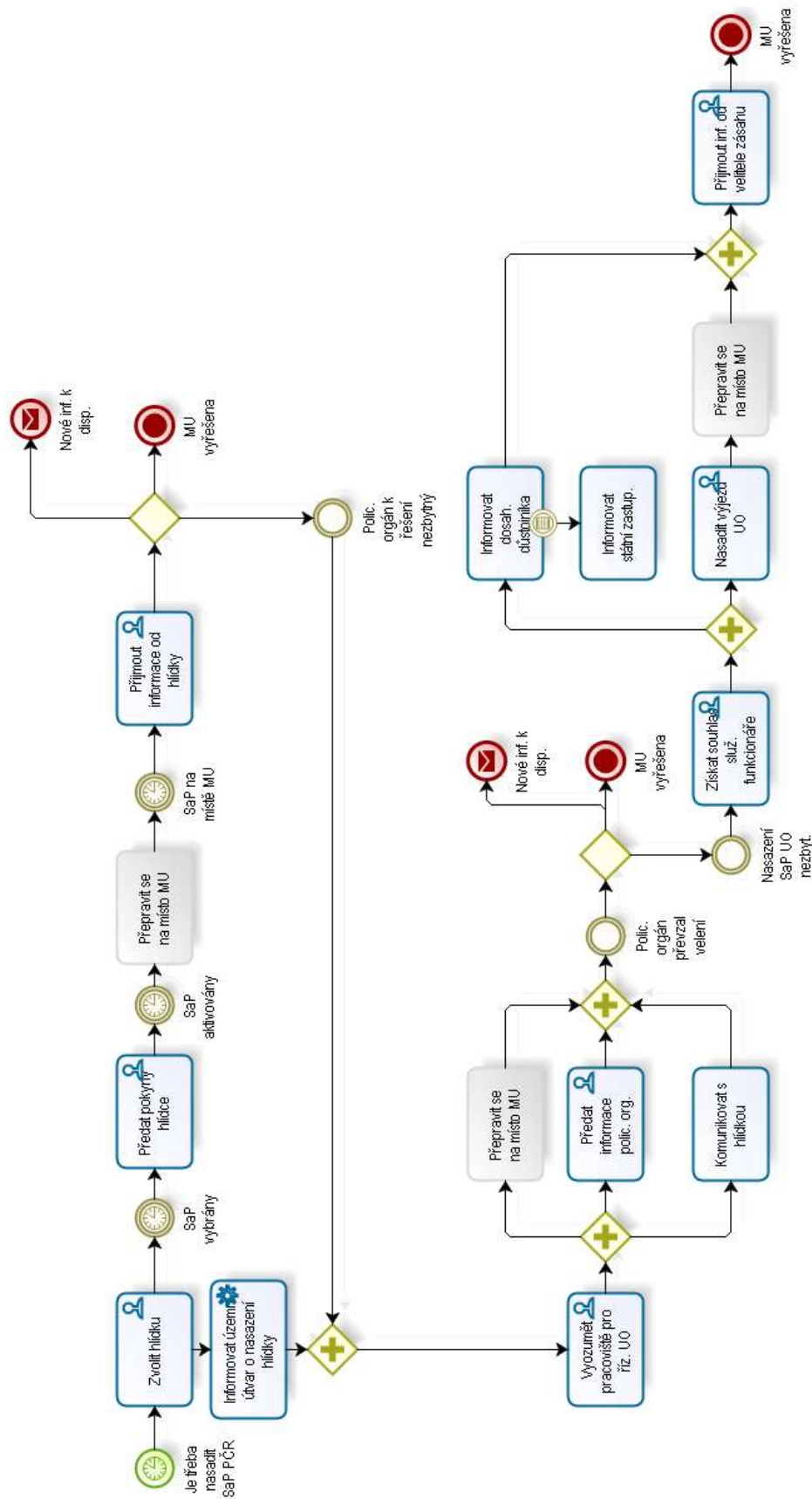
### Model 8: Subproces Nasadit SaP - varianty podle složek



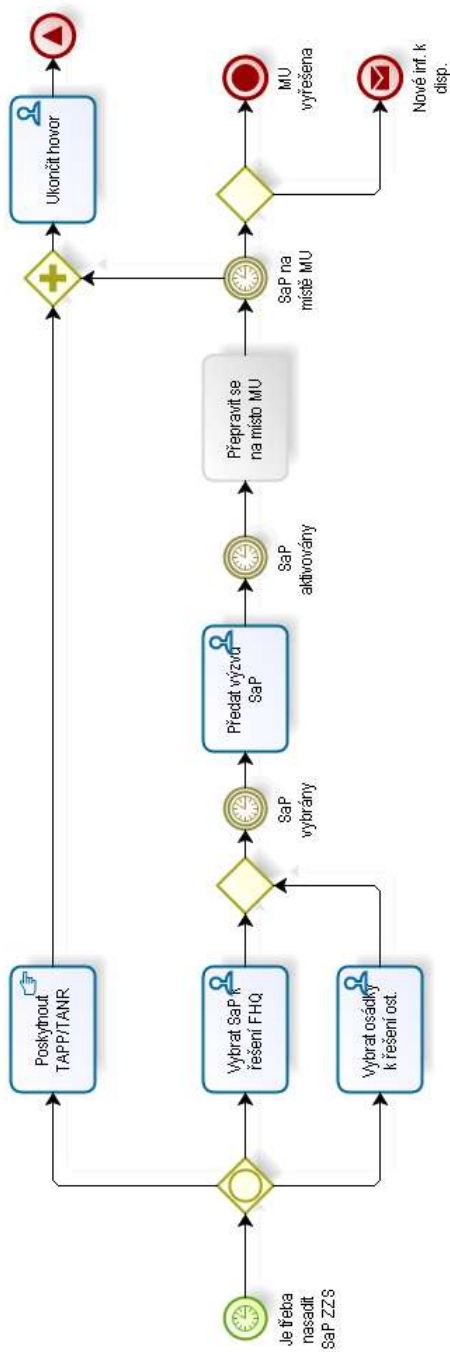
### Model 9: Subproces Nasadit SaP HZS



### Model 10: Subproces Nasadit SaP PČR



## Model 11: Subproces Nasadit SaP ZZS



## Číselník událostí operačního řízení

Dohodnuté číselníky – viz [Příloha 2: Číselník událostí](#).

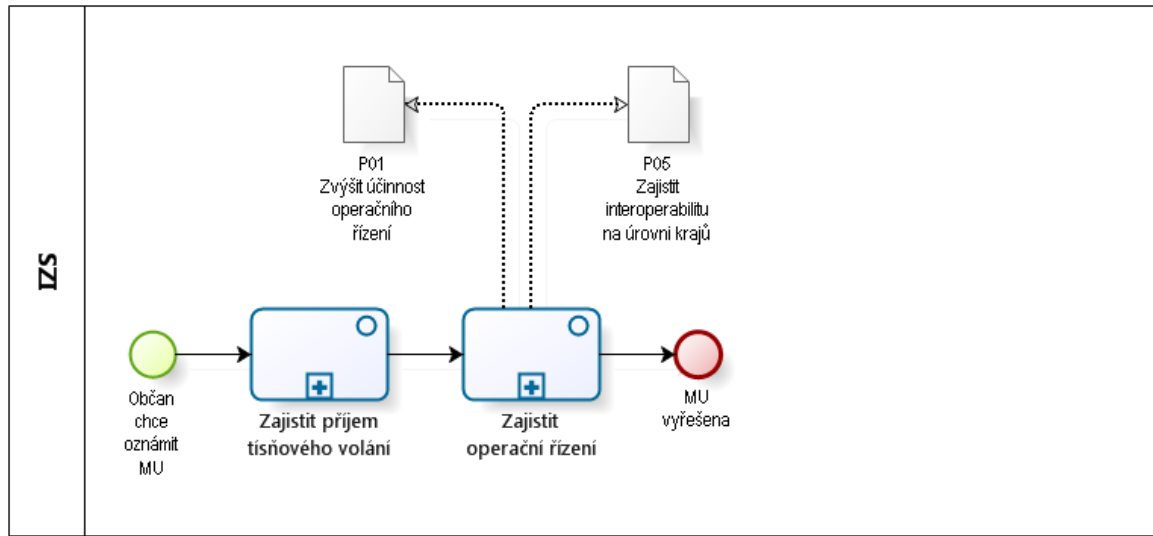
## Kvantifikace událostí a dalších aktivit

Kvantifikace událostí – viz [Příloha 3: Kvantifikace událostí](#).

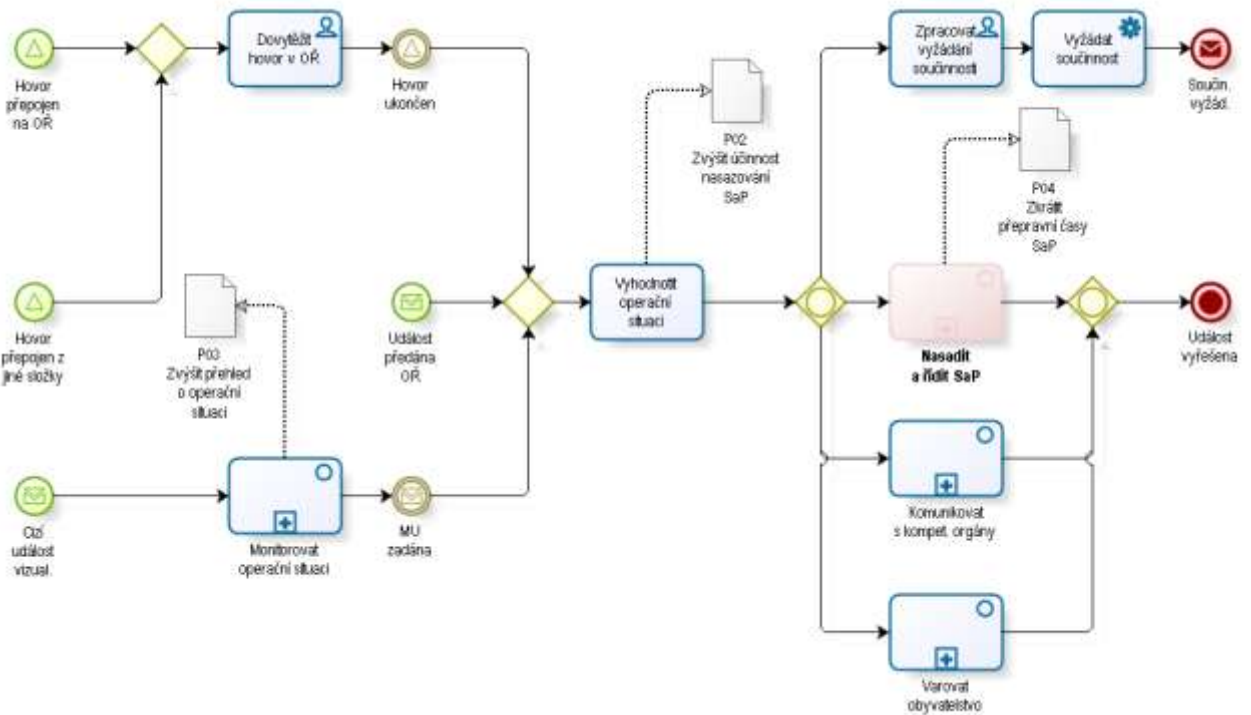


## Vazba cílů na procesy

Model 12: Vazba cílů na procesy



Model 13: Vazba cílů na subprocesy



# Rizika

## Operační rizika

V operačním řízení byla identifikována tato rizika a navrženy procedury k jejich redukcí<sup>20</sup>:

**Tabulka 6: Operační rizika**

Riziko	Četnost	Škoda	Závažnost	Opatření	Redukovaná četnost	Redukovaná škoda	Redukovaná závažnost
<b>Vyšší moc</b>							
Živelná katastrofa	1	4	4	Objektová preventivní opatření (lokace, stavební úpravy). Zálohování.	1	1	1
Pandemie	2	3	6	Prevence. Pandemický plán.	2	2	4
Krizové stavy	2	3	6	Energetika - Zálohování. Ostraha objektů.	2	1	2
Legislativní změny	3	3	9	Předstížně metodicky ovlivňovat přípravu legislativy příp. legislativní proces.	3	2	6
<b>Rizika veřejné služby</b>							
Medializace	3	2	6	Monitoring médií (nákup služby). Tiskový mluvčí. Systém informování. Nápravná opatření.	3	1	3
Nesprávně zveřejněná informace v médiích	3	2	6	Monitoring médií. Změna v řízení SaP.	3	1	3
Pomluva ze strany klientů	4	1	4	Nahrávání. Archivace úkonů OS.	3	1	3
<b>Finanční rizika</b>							
Zvýšené provozní náklady	2	3	6	Rozpočtová opatření s vysokou prioritou OŘ. Získání dodatečných zdrojů.	2	2	4
Nedostatečné zdroje pro obnovu zařízení	4	3	12	Prokazování alokace zdrojů pro obnovu ve víceletých a ročních rozpočtech.	4	2	8
<b>Interní rizika</b>							
Zcizení vybavení nebo materiálu	2	2	4	Předávání směn a další organizační opatření. Režimová pracoviště.	2	1	2
Zneužití nebo poškození informací	4	3	12	Přístupová práva. Organizační opatření..	2	2	4
Zneužití prostředků	4	2	8	Organizační opatření.	3	2	6
Úmyslné poškození majetku	3	2	6	Monitoring. Dohled. Organizační opatření.	2	2	4
Vnitřní napadení IS	2	4	8	Přístupová práva. Organizační opatření. Technická opatření.	2	2	4
<b>Externí napadení</b>							
Externí napadení objektu	2	4	8	Ochrana objektu. Vhodná stavební dispozice.	2	2	4
Externí napadení IS	2	4	8	Oddělené ICT vč. složek. Organizační opatření. Zálohování.	2	2	4
<b>Rizika HR</b>							
Nedostatečná odborná způsobilost	3	2	6	Řízení vzdělávání. Opakované proškolení. Standardní personální práce.	3	1	3
Zadržování důležitých informací	2	3	6	Dokumentování MU a jejich řešení. Supervize.	2	1	2
Porušení loajality	3	3	9	Mlčenlivost. Opakované proškolení. Etický kodex. Personální práce.	2	2	4
Ztráta zkušených pracovníků	3	3	9	Motivační systém. Kariérní řád. Výchova.	3	3	9
<b>Operační rizika</b>							
Výpadek IS	3	4	12	Redundantní klíčové ICT. Zálohování.	3	2	6
Poškození HW	2	4	8	Redundantní klíčové ICT. Zálohování.	2	2	4
Přerušení dodávek energií	3	4	12	Energetika - Zálohování.	3	2	6
Požár	2	4	8	Protipožární opatření.	2	2	4

<sup>20</sup> Metodika – viz Šablona pro řízení projektových rizik.



## Projektová rizika

V rámci řízení projektu byla identifikována tato obecně platná rizika:

**Tabulka 7: Projektová rizika**

Skupina rizik / Riziko	Četnost	Škoda	Závažnost	Opatření
<b>Rizika financování a rozpočtu</b>				
Zvýšené provozní náklady projektu	2	3	6	Rozpočtová opatření s vysokou prioritou OŘ. Získání dodatečných zdrojů.
Nedostatečné zdroje pro obnovu zařízení (udržitelnost projektu)	4	3	12	Prokazování alokace zdrojů pro obnovu ve víceletých a ročních rozpočtech.
Udržitelnost investičních nákladů v souladu s plánovaným rozpočtem	2	2	4	Naplánování potřebných zdrojů do budoucích rozpočtů s požadavkem na vysokou prioritu.
Navýšení cen technologií, stavebních prací a dalších vstupních zdrojů	2	2	4	Rozpočtová opatření s vysokou prioritou OŘ. Získání dodatečných zdrojů.
<b>Operační riziko (finanční hlediska)</b>				
Chyba v řízení finančních toků (Např. špatné zaúčtování zdrojů s důsledkem na způsobilost nákladů).	3	2	6	Důsledné řízení lidských zdrojů, double-checking, kontrola z hlediska zaúčtování
Likvidní riziko (krátkodobý nedostatek finančních prostředků v důsledku špatného naplánování transferů např. kraj/ZZS)	3	2	6	Držení záložních likvidních prostředků nebo krátkodobé využití peněz z jiných kapitol.
Snížení čerpání ze SF EU	3	2	6	Projekt je hodnocen jako strategický prioritní projekt.
Narušení čerpání nebo přidělování dotace ze SF EU	1	1	1	Projekt je hodnocen jako strategický prioritní projekt.
<b>Tržní rizika</b>				
Riziko nedostatečné kapacity rozpočtu (přidělování finančních prostředků na úrovni státu,	2	4	8	Projekt je hodnocen jako strategický prioritní projekt.
Úrokové riziko	2	4	8	Fakticky nelze předcházet. Lze přijmout rozpočtová opatření s vysokou prioritou OŘ mající za cíl získat dodatečné zdroje v případě nepříznivé tržní situace.
Měnové riziko (změna hodnoty poskytnutých prostředků ze SF EU, změna pořizovacích hodnot technologií)	2	1	2	Dodatečné zajištění proti pohybu měnového kurzu (FX swaps).

## A3 - Standardy ICT

### Popis výchozího stavu IS operačního řízení

#### HZS

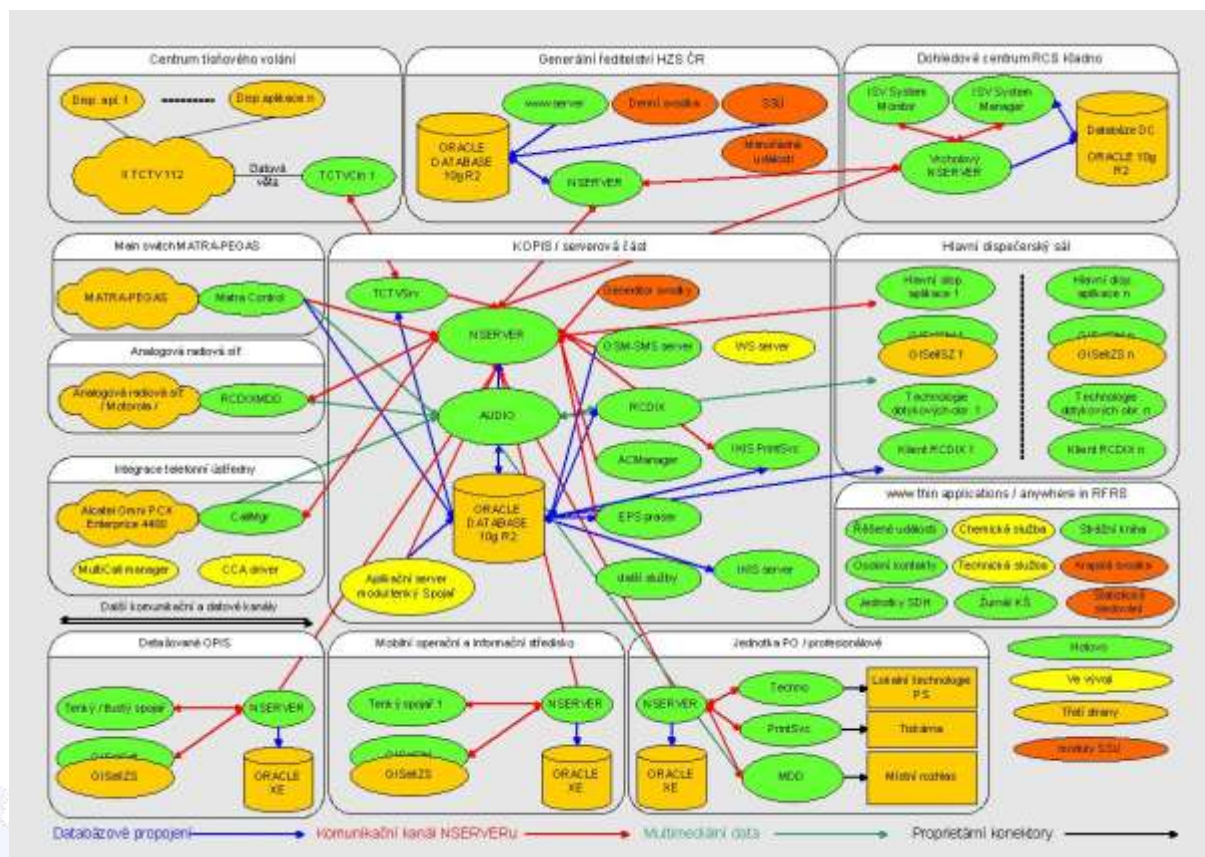
Operační řízení je podporováno IS Výjezd. Dodavatel RCS Kladno. IS zahrnuje tuto funkcionalitu:

- a) přímé zpracování MU, místopisnou podporu, tzn. rychlé vyhledávání v souborech místopisných názvů, klasifikace typu MU,
- b) zpracování MU přicházejících z okolních systémů v datové podobě, zpracování textových zpráv od neslyšících občan, MU přicházejících prostřednictvím elektronické požární signalizace aj.,
- c) řízení výjezdu JPO, nasazení SaP, aplikací poplachových plánů při výběru vhodné techniky, automatický návrh předvolby SaP v závislosti na typu řešené MU, místě MU případně i objektu, který je incidentem dotčen,
- d) evidenci strojních prostředků, jízd techniky a činnosti agregátů s vazbou na čerpání pohonných hmot,
- e) evidenci JPO včetně vyhláškou stanovených administrativních evidencí členů dobrovolných jednotek,
- f) elektronickou podobu strážní knihy, což je přesná evidence činnosti profesionálních směnných JPO
- g) statistické sledování událostí pro dokumentování JPO, jejich činnosti při řešení MU,
- h) nadstavbu geografického informačního systému určenou pro podporu operátora/dispečera při příjmu nové události,
- i) činnost výjezdového místa profesionální JPO - přenos příkazů k výjezdu do prostor dislokované JPO, aktivaci hlasových prostupů z OS do rozhlasu požární stanice, rychlé vyrozumění všech příslušníků určených pro výjezd a světelné označení techniky vybrané k výjezdu,
- j) automatizované informování funkcionářů s využitím SMS a hlasových technologií se syntézou řeči při MU,
- k) integraci spojových prostředků, současné ovládání několika radiostanic určitým počtem operátorů/dispečerů, digitální zpracování audiosignálů, jejich distribuce od místa vzniku informace do místa zpracování informace, propojování komunikačních cest, digitální mix a úpravu signálu,
- l) dynamickou svodku MU a celostátní statistiku činnosti HZS jako celku, operativní sběry dat, nepřetržité zasílání informací o událostech probíhajících v celé ČR do jednoho centra a jejich následné vyhodnocování a případnou distribuci na další místa podle požadavků příslušných orgánů,
- m) komunikaci s externími informačními systémy mimo rámec HZS ČR, portály orgánů samospráv, Jednotné centrum dopravních informací, registr adresných bodů, registr ekonomických subjektů aj.,
- n) aplikace GPS a navigačních systémů pro výjezdová vozidla HZS ČR,
- o) povolávání jednotek dobrovolných hasičů.

Celkem se jedná o cca 40 SW modulů a několik speciálně vyvinutých HW komponent (např. pro řízení analogových převaděčů). Jádrem řešení je ORACLE 10g R2, cca 480 tabulek a číselníků mimo UIR-ADR a RES a vlastní komunikační server se stromovou organizací komunikace, instalovaný od úrovně požární stanice až po úroveň Generálního ředitelství. Architektura systému je rozdílná podle povahy úkolů dané aplikace:

- specializované aplikace pro činnost dispečera implementované v C++ s přímým připojením na ORACLE databázi nebo s připojením na aplikační server (konfiguračně nastavitelná dvou resp. třívrstvá architektura)
- tencí klienti implementovaní v prostředí JAVA a MM Flash (plně třívrstvá architektura)
- technologické a komunikační nástroje provozované jako služby implementované v C++ s přímým připojením na ORACLE databázi
- statistické a administrativní aplikace implementované v .NET s přímým připojením na ORACLE databázi
- rozhraní pro komunikaci s externími systémy implementované jako webové služby

### Model 14: Blokové schéma IS Výjezd



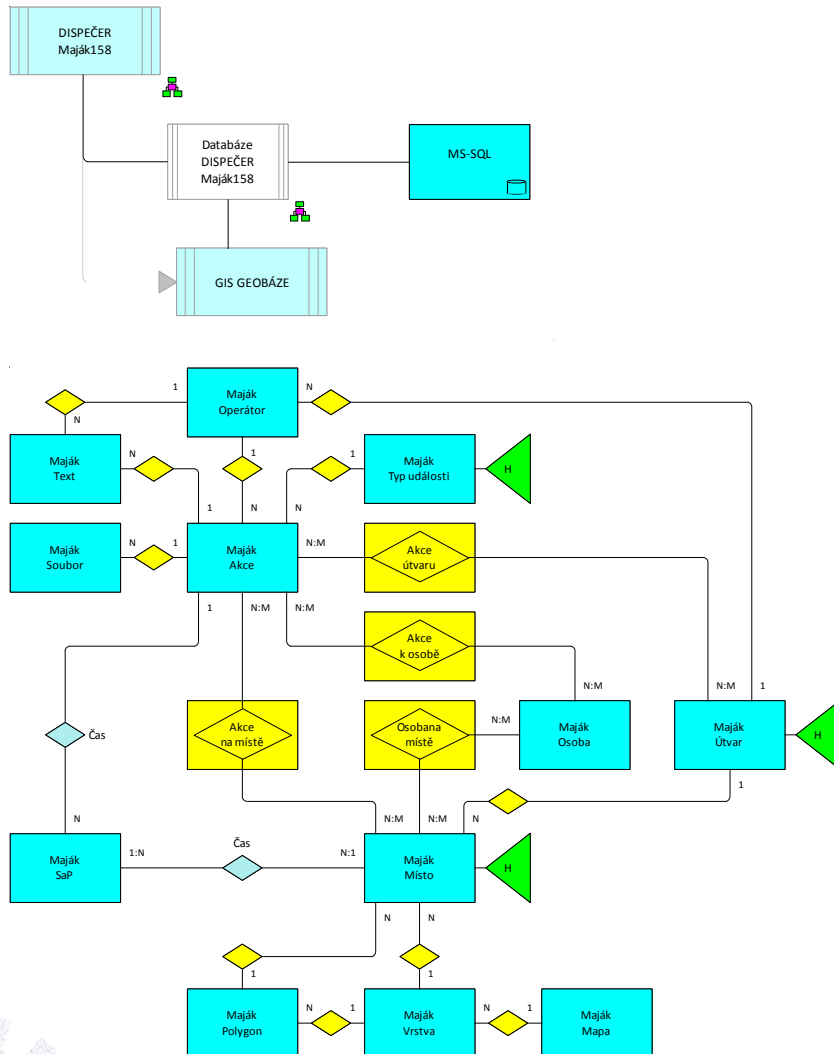
V rámci operativního rozvoje se u toho IS předpokládají následující změny (do roku 2011 včetně):

- Uvolnění do rutinního provozu aplikací pro zadávání, evidenci prostředků služeb, které jsou v operačním řízení určeny k nasazení.
- Chemická služba (dle číselníku chemické služby SIAŘ č. 30/2006) Technická služba (dle číselníku technické služby SIAŘ č. 21/2006) Strojní služba (dle číselníku strojní služby SIAŘ č. 9/2006)
- Spojová služba (dle číselníku spojové služby SIAŘ č. 42/2004)

## PČR

Klíčovým IS z hlediska OŘ je systém DISPEČER Maják 158 s následující architekturou:

### Model 15: Blokové schéma IS Dispečer Maják 158



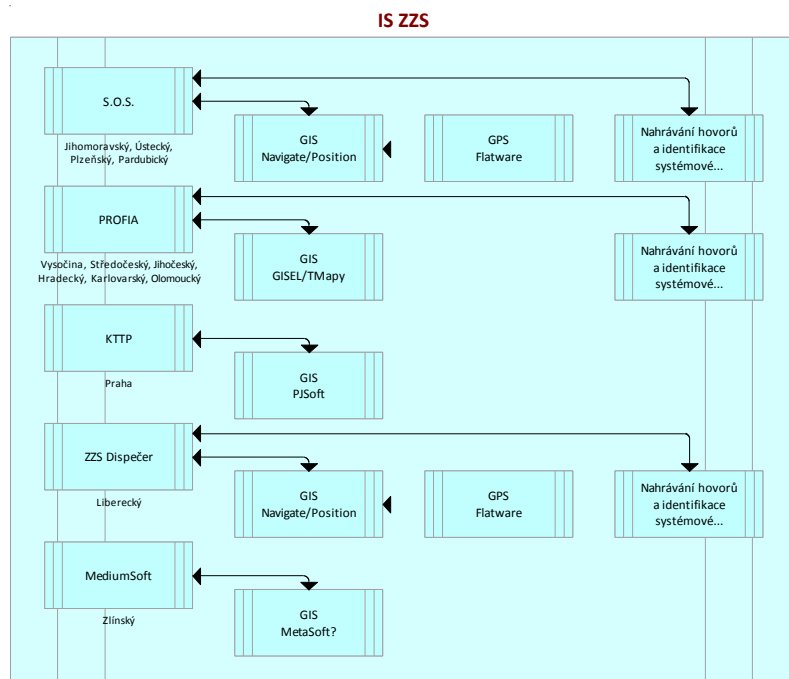
Operativní změny v tomto IS se do roku 2011 nepředpokládají.



## ZZS

Jednotlivé ZZS používají různé systémy. Celkový přehled podává následující model:

### Model 16: Přehled IS pro OŘ ZZS



## Popis cílového stavu IS operačního řízení

### Integrace technologií NIS do systémů pro OŘ

Technické řešení všech oblastí v NIS nesmí klást žádné dodatečné nároky na změny nebo rozvoj systémů operačního řízení – všechny potřebné úpravy IS pro operační řízení na úroveň rozhraní k NIS jsou již kalkulovány v rámci projektu NIS. NIS zahrnuje tyto dopady do IS pro OŘ:

#### Aplikovaná jednotná technologická zařízení pro příjem TV

Plné využití této technologie předpokládá předání datové informace vytěžených během tísňového volání a dále, že bude možné hovor přepojit k dovytěžení v operačním řízení a současně rychle přehrát záznam hovoru v operačním řízení. Těchto požadavků musí být dosaženo již v rámci projektu NIS.

#### Aplikovaný jednotný GIS

Funkcionalita GIS v NSPTV bude plně dostupná i v IS pro operační řízení. Tyto systémy budou doplněny o specifické služby GIS určené pro operační řízení.

#### Aplikovaná technologická zařízení pro sdílení operačních dat

Sdílení událostí, a to jak mezikrajové, tak meziskupinové, musí být plně vyřešeno již v rámci projektu NIS.

#### Aplikovaná technologická zařízení pro navigační systémy

Podmínky pro obousměrný tok lokalizačních dat mezi SaP a systémem operačního řízení musí být vytvořeny projektem NIS, který musí zajistit i systémové podmínky pro využití navigačních systémů v koncových zařízeních.

### Aplikovaná technologická zařízení pro vizualizaci operační situace

Vizualizace operační situace, a to jak mezisložková, tak mezikrajová, musí být plně vyřešena již v rámci projektu NIS.

## Úprava systémů pro OŘ

Jednotlivé IS pro OŘ budou rozšířeny o tuto funkcionalitu:

- 1) Zajištění automatizovaného návrhu SaP - podle typu, rozsahu a polohy události a příslušných reakčních scénářů resp. poplachových plánů, a to i na mezikrajové úrovni.
- 2) Zajištění automatizovaného přiřazení informací o objektech k místu MU a zpřístupnění těchto informace i pro další úrovně řízení (taktickou i strategickou).
- 3) Předání výzvy vybraným SaP - bude prováděno datově tj. automatizovaně (dle konektivity SaP). U PČR nebudou zahrnuty pěší hlídky, u HZS vybrané jednotky SDH obcí.
- 4) Průběžné vyhodnocování vhodných tras pro SaP - z hlediska jejich aktuální polohy, stavu silniční sítě a průjezdnosti včetně stavu hladiny vody v tocích a meteorologické situace (centrální SW pro výpočet tras SaP dle dynamických okolností).
- 5) Trvalá aktualizace polohy SaP – systém zajišťující aktualizaci polohy v intervalech, které jsou přímo úměrné rychlosti pohybu SaP<sup>21</sup> (koncová zařízení vybavená pro mobilní datové přenosy, inteligentní koncové jednotky s možností autonomního plánování trasy).
- 6) Vyžádání součinnosti jiné složky nebo kraje – obousměrné rozhraní na integrační platformu NIS.
- 7) Využívání přístupu k centrálně poskytovaným registrům (adresním UirAdr, resp. RUJÁN, atd.) dle stanovených SLA.
- 8) Poskytování dat NSPTV pro sdílení vizualizace operační situace<sup>22</sup> při dodržení časů dle TO-BE cíle P03.

### Precizace měřitelných ukazatelů pro dodržování standardu:

Proto, aby bylo možné vyhodnotit dosažení cílů po realizaci projektu, budou IS složek IZS dodržovat standard pro sledování měřitelných ukazatelů. IS složek IZS musí být schopny, ke každé řešené události, v databázové struktuře složky IZS ukládat, průběžně vyhodnocovat a exportovat níže uvedené časové milníky:

- a) Datum a čas převzetí MU k řešení (v procesech=je třeba nasadit SaP dané složky IZS).
- b) Datum a čas kdy jsou SaP vybrány (v procesech=SaP vybrány).
- c) Datum a čas vyhlášení poplachu resp. předání výzvy SaP (v procesech=SaP aktivovány).
- d) Datum a čas dojezdu prvních SaP základní složky IZS na místo MU (v procesech=SaP na místě MU).
- e) Datum a čas vyžádání spolupráce jiné základní složky IZS (v procesech=Součinnost vyžádána).
- f) Datum a čas předání optimalizované trasy SaP včetně doby zpracování na straně koncového zařízení. Zpracováním je v tomto případě chápáno zobrazení uživateli na koncovém zařízení.
- g) Datum a čas aktivace SaP z jiného kraje (čas, kdy došlo k doručení a zobrazení dat uživateli ve vyžadovaném kraji = čas, kdy data s žádostí o vyžádání spolupráce jsou zobrazeny uživateli v IS složky jiného kraje).
- h) Datum a čas potvrzení nebo odmítnutí vyžadované spolupráce z jiného kraje (čas, kdy je do IS složky vyžadujícího kraje doručena, uložena a zobrazena informace o potvrzení nebo odmítnutí aktivace SaP = informace o stavu potvrzení/odmítnutí je uživateli zobrazena v IS dané složky).
- i) Datum a čas informace o aktuální poloze SaP, je zde zahrnut čas příjmu, uložení do databáze a zobrazení koncovému uživateli informace o poloze SaP v IS složky).

<sup>21</sup> Aktualizace polohy bude dostupná pro SaP vybavené potřebným technickým vybavením.

<sup>22</sup> Zahrnuje zobrazení místa události, kontaminovanou a uzavřenou oblast, místo velitelského stanoviště, aktuální pozice velitelů anebo vedoucích složek IZS, pozici SaP složek IZS - mobilní (např. hlídky pro uzavření komunikací), zvýraznění směrů dopravy (příjezd a odjezd složek IZS, dálková doprava vody) a účelový prostor – obecně data pro naplnění cílů v konceptu TO-BE.

- j) Datum a čas vyžádání aktualizované informace o operační situaci – v souladu s cílem P03-1.
- k) Datum a čas poskytnutí aktualizované informace o operační situaci uživateli na koncovém zařízení – v souladu s cílem P03-1.
- l) Datum a čas pro vyžádání specifické informace o operační situaci – v souladu s cílem P03-1
- m) Datum a čas pro poskytnutí specifické informace o operační situaci včetně zobrazení na koncovém zařízení – v souladu s cílem P03-1.
- n) Datum a čas posledních SaP složky.<sup>23</sup>
- o) Datum a čas uzavření události OS.<sup>24</sup>
- p) Datum a čas zahájení spolupráce 2 a více složek IZS (dle číselníku – tabulka 29).<sup>25</sup>
- q) Datum a čas vyhlášeného 2. Stupně poplachu.<sup>26</sup>
- r) Datum a čas vyhlášeného 3. Stupně poplachu.<sup>27</sup>
- s) Datum a čas vyhlášeného Z. Stupně poplachu.<sup>28</sup>
- t) Datum a čas zjištění výpadku prvku kritických služeb (např. výpadek konektivity LAN OS složky k ITS).
- u) Datum a čas rekonfigurace prvku kritické služby (např. výpadek konektivity LAN OS složky k ITS).
- v) Datum a čas rozhodnutí o vyklizení budovy OS složky = není možné vykonávat operační řízení na operátorských pracovištích složky.
- w) Datum a čas zajištění částečné a datum a čas zajištění plné funkcionality operačního řízení pro složku po rozhodnutí o vyklizení budovy OS složky.
- x) Datum a čas zjištění (stroj nebo člověk) nefunkčnosti prvků OS složky = není možné vykonávat operační řízení na operátorských pracovištích složky. Funkcionality zajišťované prvky, které jsou umístěné v technologické místnosti dané složky, nejsou dostupné.
- y) Datum a čas zajištění částečné a datum a čas zajištění plné funkcionality operačního řízení pro složku po zjištění nefunkčnosti prvků zajišťující funkcionality OS umístěných v technologické místnosti složky.
- z) Datum a čas zjištění (stroj nebo člověk) nefunkčnosti prvků OS složky = není možné vykonávat operační řízení na operátorských pracovištích složky. Funkcionality zajišťované prvky, které jsou umístěné v jiných technologických prostorách než dané složky, nejsou dostupné.
- aa) Datum a čas zajištění částečné a datum a čas zajištění plné funkcionality operačního řízení pro složku po zjištění nefunkčnosti prvků zajišťující funkcionality OS umístěných v jiných technologických prostorách než dané složky.
- bb) Ke každé řešené události vzdálenost od místa vyslání SaP operačním střediskem do místa dislokace mimořádné události.

### Subsystém Předávání zpráv

V rámci střežového projektu NIS bude vybudováno prostředí pro předávání strukturovaných zpráv (dotazů, úkolů, výzev apod.) mezi operačním řízením a dalšími subjekty s požadovanou strukturou odpovědi. K předávání zpráv bude využito integrační platformy (ESB), která bude doplněna o komunikační modul schopný k odeslání zprávy využít tyto kanály:

<sup>23</sup> Nutné pro budoucí vyhodnocení simulace zatížení OS a zjištění, zda-li jsou navržené počty operátorských pracovišť odpovídající zatížení.

<sup>24</sup> Nutné pro budoucí vyhodnocení simulace zatížení OS a zjištění, zda-li jsou navržené počty operátorských pracovišť odpovídající zatížení.

<sup>25</sup> Nutné pro budoucí vyhodnocení spolupráce složek IZS.

<sup>26</sup> Nutné pro budoucí vyhodnocení simulace zatížení OS a zjištění, zda-li jsou navržené počty operátorských pracovišť odpovídající pro daný rozsah události.

<sup>27</sup> Nutné pro budoucí vyhodnocení simulace zatížení OS a zjištění, zda-li jsou navržené počty operátorských pracovišť odpovídající pro daný rozsah události.

<sup>28</sup> Nutné pro budoucí vyhodnocení simulace zatížení OS a zjištění, zda-li jsou navržené počty operátorských pracovišť odpovídající pro daný rozsah události.



- e-mail
- datové schránky
- SMS
- FAX
- hlasové technologie se syntézou řeči
- univerzální webová služba

Zprávy budou vytvářeny přímo v příslušném SW pro operační řízení nebo v designéru zpráv, který umožní současně návrh struktury odpovědi. Systém dále musí umožnit správu adresátů, odpovídajících komunikačních kanálů a definování jednoúrovňových eskalačních procedur (pro případ nedoručení zprávy – např. odeslání jiným kanálem nebo notifikace odesílatele, pro případ vypršení reakční doby adresáta pro odpověď apod.).

Předpokládá se široké využití ve všech složkách, které bude pro jednotlivé scénáře upřesněno ve výstupech B.

## Definice standardů pro ICT

Úrovně SLA byly stanoveny shodně s projektem NIS takto:

Tabulka 8: Úrovně SLA pro ICT

Označení	Úroveň služby	Pravděpodobnost	Možnost výskytu	Dopad na zákazníka	Dopad na obsluhu
S1	Standardní	více než 98%	běžně	žádný	žádný
S2	Přechodná	do 2%	během extrémního měsíčního zatížení a/nebo náběhu	neznatelný	minimální
S3	Výjimečná	do 0,5%	během extrémního ročního zatížení a/nebo pilotního projektu	minimální	zatěžující
S4	Extrémní	do 0,01%	během katastrofy mimořádných rozměrů	znatelný	omezující
S5	Kritická	do 0,0001%	při katastrofické situaci - fyzickém zničení části infrastruktury	omezující	zásadní
S6	Vyloučená	do 0,000001%	vyloučená	služba nefunkční	služba nefunkční

**Tabulka 9: SLA pro ICT<sup>29</sup>**

Ukazatel	S1	S2	S3	S4	S5	S6
Předat hovor v NSPTV - technologická prodleva	0,5 s	1 s	5 s	30 s	nad 30 s	N
Předat hovor v NSPTV - lidská prodleva	3 s	6 s	nad 6 s	nad 6 s	nad 6 s	nad 6 s
Předat hovor FHQ - technologická prodleva	0,5 s	1 s	5 s	30 s	nad 30 s	N
Předat hovor FHQ - lidská prodleva	0 s	0 s	3 s	nad 3 s	nad 3 s	nad 3 s
Spojit hovor člověk - člověk (od přidělení operátoru)	3 s	6 s	6 s	nad 6 s	nad 6 s	N
Hledat v místopisu - omezeně	0,3 s	0,6 s	3 s	6 s	nad 6 s	N
Hledat v místopisu - neomezeně (3 znaky)	1 s	3 s	10 s	30 s	nad 30 s	N
Zajistit odezvu aplikace pro příjem TV	0,3 s	0,6 s	3 s	6 s	nad 6 s	N
Vizualizovat událost pro ostatní operátory NSPTV	3 s	6 s	10 s	30 s	N	N
Vyžádat součinnost - technologická prodleva	3 s	6 s	10 s	30 s	N	N
Vyžádat součinnost - lidská prodleva (zahájeno řešení)	9 s	15 s	30 s	nad 30 s	nad 30 s	nad 30 s
Předat událost do OŘ na rozhraní	3 s	6 s	10 s	30 s	N	N
Hledat nejbližší objekt podle polohy v GIS	1 s	3 s	10 s	30 s	nad 30 s	N
Provést analytický výpočet v GIS (nad více vrstvami)	10 s	20 s	30 s	60 s	N	N
Provést výpočet v GIS (nad externími daty)	A	A	A	N	N	N
Předat hovor do OŘ - technologická prodleva	10 s	10 s	10 s	A	A	N
Předat hovor do OŘ - lidská prodleva	15 s	15 s	30 s	nad 30 s	nad 30 s	nad 30 s

<sup>29</sup> Tabulka obsahuje základní požadovaná SLA, která budou upřesněna na úrovni jednotlivých složek.

# A4 - Organizační standardy

## Popis výchozího stavu organizačního zajištění

### Organizační zajištění HZS

Organizační zajištění HZS uvádí následující tabulka:

**Tabulka 10: Organizační zajištění HZS**

Kraj	KVK	LIK	ZLK	KHK	PAK	VVK	JCK	PLK	OLK	ULK	JMK	PHA	SCK	MSK	Celkem	12 hodinový provoz	Celkem příslušníků OR
Základní početní stav příslušníků v jedné směně	8	8	8	9	9	9	12	12	12	15	15	15	17	17	166	664	720
z toho operačních důstojníků	3	3	3	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	55	220	
z toho operačních techniků (celkem včetně TCTV 112)	5	5	5	5	5	5	8	8	8	10	10	10	12	12	105	420	
Technik IT operačního střediska	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	56	
Minimální početní stav příslušníků v jedné směně celkem	5	5	5	6	6	6	7	7	7	10	10	10	12	12	108	432	432
z toho operačních důstojníků	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39	156	156
z toho operačních techniků (celkem včetně TCTV 112)	3	3	3	3	3	3	4	4	4	7	7	7	9	9	69	276	276
Minimální počet trvale aktivních operátorů TCTV 112	1	1	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	25	100	-
Počet příslušníků v pohotovosti mimo pracoviště	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	19	76	-
Celkem pracovišť operačního střediska	12	12	12	14	14	14	16	16	16	16	19	25	25	25	236	-	-
z toho pracovišť OR	6	6	6	8	8	8	10	10	10	10	10	10	16	16	134		
z toho pracovišť NSPTV	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	9	15	9	9	102		

Jednotlivé typové pracovní pozice odpovídají rámcově těmto rolím:

- operační technik – operátor NSPTV, pod dozorem může vykonávat roli dispečera OR
- operační důstojník – dispečer OR, může vykonávat role vedoucí směny a operátor NSPTV
- technik IT operačního střediska – jde o podpůrnou pracovní pozici

Kapacitně jsou pozice navrženy podle těchto principů:

- počet operátorských pozic pro operační řízení v kraji je stanoven jako dvounásobek minimálního početního stavu směny určené pro operační řízení (bez obsluhy TCTV 112)
- u určitého počtu operátorských pozic se připouští integrace obou technologií (operační řízení a příjmu tísňového volání)
- počty operátorských pozic jsou odvozeny z velikosti krajů (počtu obyvatel) a počtu zásahů (MU) s přihlédnutím k počtu okresů a rozsahu řízených SaP
- je pevně stanoven minimální početní stav příslušníků v jedné směně, minimální počet trvale aktivních operátorů TCTV 112 a počet příslušníků v pohotovosti mimo pracoviště
- délka standardní směny je 12 hodin

## Činnost OŘ se řídí následující legislativou a vnitřními předpisy:

**Tabulka 11: Řídící dokumentace pro OŘ HZS**

Označení	Typ	Název
110/1998 Sb.	ústavní zákon	O bezpečnosti České republiky
133/1985 Sb.	zákon	Zákon o požární ochraně, ve znění zák. č. 425/1990 Sb., zák. č. 40/1994 Sb., zák. č. 203/1994 Sb., zák. č. 163/1998 Sb., zák. č. 71/2000 Sb., zák. č. 237/2000 Sb., zák. č. 320/2002 Sb., zák. č. 413/2005 Sb., zák. č. 186/2006 Sb., zák. č. 238/2000 Sb.
238/2000 Sb.	zákon	Zákon o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, ve znění zák. č. 309/2002 Sb., zák. č. 362/2003 Sb., zák. č. 586/2004 Sb., zák. č. 413/2005 Sb., zák. č. 189/2006 Sb., zák. č. 264/2006 Sb. a zák. č. 239/2000 Sb.
239/2000 Sb.	zákon	Zákon o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, ve znění zák. č. 320/2002 Sb., zák. č. 240/2000 Sb.
240/2000 Sb.	zákon	Zákon o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), ve znění zák. č. 320/2002 Sb., zák. č. 127/2005 Sb., zák. č. 112/2006 Sb., zák. č. 267/2006 Sb., zák. č. 110/2007 Sb. a zák. č. 306/2008 Sb.
241/2000 Sb.	zákon	O hospodářských opatřeních pro krizové stavy a o změně některých
361/2003 Sb.	zákon	Zákon o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění zák. č. 186/2004 Sb., zák. č. 436/2004 Sb., zák. č. 586/2004 Sb., zák. č. 626/2004 Sb., zák. č. 169/2005 Sb., zák. č. 253/2005 Sb., zák. č. 413/2005 Sb., zák. č. 148/1998 Sb.
148/1998 Sb.	zákon	O ochraně utajovaných skutečností a o změně některých zákonů
254/2001 Sb.	zákon	O vodácha a o změně některých zákonů (vodní zákon)
328/2001 Sb.	Vyhláška	Vyhláška o některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému, ve znění vyhl. č. 429/2003
247/2001 Sb.	Vyhláška	Vyhláška o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, ve znění vyhl. č. 226/2005 Sb.
267/2009 Sb.	Vyhláška	O číslovacích plánech sítí a služeb elektronických komunikací
238/2007 Sb.	Vyhláška	O lokalizaci polohy volajících
380/2002 Sb.	Vyhláška	Vyhláška k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva
2/2006 Sb.	Vyhláška	Vyhláška, kterou se pro školy a školská zařízení zřizované Ministerstvem vnitra provádějí některá ustanovení
103/2006 Sb.	Vyhláška	Vyhláška o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování a o rozsahu a způsobu vypracování vnějšího
97/2008 Sb.	Vyhláška	Vyhláška o vzorech služebních stejnokrojů příslušníků hasičského záchranného sboru České republiky, jejich používání a způsobu vnějšího označení a vzoru služebního průkazu (vyhláška o vystrojování a služebním průkazu
432/2004 Sb.	Vyhláška	Vyhláška, kterou se stanoví seznam činností zakázaných těhotným příslušnicím do konce devátého měsíce po
487/2004 Sb.	Vyhláška	vyhl. č. 658/2004 Sb., vyhl. č. 468/2005 Sb. a vyhl. č. 199/2008 Sb.
506/2004 Sb.	Vyhláška	Nařízení vlády, kterým se stanoví způsob přípravy na služební zkoušku, obsah služební zkoušky, její průběh, hodnocení a ukončení, ve znění nař. vlády č. 698/2004 Sb., nař. vlády č. 517/2005 Sb. a nař. vlády č. 218/2008 Sb.
393/2006 Sb.	Vyhláška	Vyhláška o zdravotní způsobilosti, ve znění vyhl. č. 407/2008 Sb.
469/2002 Sb.	Vyhláška	Nařízení vlády, kterým se stanoví katalog prací a kvalifikační předpoklady a kterým se mění nařízení vlády o
104/2005 Sb.	nařízení vlády	platových poměrech zaměstnanců ve veřejných službách a správě, ve znění nař. vlády č. 331/2003 Sb., nař. vlády č. 104/2005 Sb.
34/1986 Sb.	nařízení vlády	Nařízení vlády, kterým se stanoví katalog činností v bezpečnostních sborech, ve znění nař. vlády č. 517/2005 Sb. a
463/2001 Sb.	nařízení vlády	Nařízení vlády o jednorázovém mimořádném odškodňování osob za poškození na zdraví při plnění úkolů požární
352/2003 Sb.	nařízení vlády	ochrany, ve znění nař. vlády č. 168/1989 Sb., nař. vlády č. 195/1995 Sb. a nař. vlády č. 497/2002 Sb.
508P/2004 Sb.	nařízení vlády	Nařízení vlády o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání
462/2000 Sb.	nařízení vlády	humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právnickými osobami a podnikajícími fyzickými osobami na
6/2003	resortní směrnice	Nařízení vlády o posuzování zdravotní způsobilosti zaměstnanců jednotek hasičských záchranných sborů podniků a
4/2004	resortní směrnice	Nařízení vlády, kterým se stanoví vzory hodnotního označení příslušníků bezpečnostních sborů, ve znění nař. 508P/2004 Sb.
58/2008	SiAŘ GŘ HZS ČR	Nařízení vlády k provedení § 27 odst. 8 a § 28 odst. 5 zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně
38/2007	SiAŘ GŘ HZS ČR	Metodická pomůcka Ministerstva vnitra č.j.: PO-1590/IZS-2003 ze dne 30. června 2003, kterou se doporučují
15/2007	SiAŘ GŘ HZS ČR	zásady pro jednotné rozlišování a vymezení preventivních, záchranných, likvidačních a obnovovacích (asanačních)
48/2005	SiAŘ GŘ HZS ČR	prací spojených s předcházením, řešením a odstraněním následků mimořádných událostí, ve znění sdělení o opravě
56/2007	věstník MV	Směrnice Ministerstva vnitra ze dne 8. října 2004 č.j.: PO-365/IZS-2004, kterou se stanoví jednotná pravidla
	regionální	organizačního uspořádání krizového štábu kraje a obce, jeho uvedení do pohotovosti, vedení dokumentace a
	regionální	Pokyn, kterým se stanovují požadavky na tělesnou zdatnost občana při přijímání do služebního poměru příslušníka
		Hasičského záchranného sboru České republiky a na tělesnou zdatnost příslušníka Hasičského záchranného sboru
		Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR ze dne 11.6.2007, kterým se stanoví způsob zajištění
		nepřetržitě akceschopnosti a okamžité dostupnosti vedoucích služebních funkcionářů Hasičského záchranného
		Pokyn generálního ředitele Hasičského záchranného sboru ČR ze dne 30.3.2007, kterým se mění Pokyn
		generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 27/2006, kterým se stanoví opěrné body Hasičského
		Pokyn, kterým se stanoví postup pro hlášení mimořádných událostí a krizových situací a podávání
		Pokyn ministra vnitra ze dne 8. června 2007, kterým se stanoví jazykový kvalifikační požadavek a způsob jeho
		povodňové plány, kde operační a informační střediska zajišťují hláskou službu
		úkoly plynoucí z vnějších havarijních plánů

## Organizační zajištění PČR

Organizační zajištění PČR uvádí následující tabulka:

**Tabulka 12: Organizační zajištění PČR**

Útvar a pozice	Prověrka	Druh	Třída	Plán
<b>Policejní prezidium ČR</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
zástupce vedoucího odboru	D	P	09	1
asistent	V	O	08	1
<b>celkem</b>				<b>3</b>
<b>Operační středisko (oddělení)</b>				
vrchní komisař	D	P	08	5
vrchní komisař	D	P	08	24
<b>celkem</b>				<b>29</b>
<b>Oddělení analytiky a informačních technologií</b>				
vrchní komisař	D	P	08	3
<b>celkem</b>				<b>3</b>
<b>Oddělení dopravních informací</b>				
redaktor	V	O	09	5
<b>celkem</b>				<b>5</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>40</b>
<b>KŘP hl. m. Prahy</b>				
<b>Integrované operační středisko</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
zástupce vedoucího odboru	D	P	09	1
komisař	D	P	07	5
komisař	V	P	07	4
komisař	V	P	07	67
vrchní inspektor	V	P	06	84
operátor inform. a komunik.	V	O	07	39
administrativní a spisový p	D	O	07	1
<b>celkem za odbor</b>				<b>202</b>
<b>KŘP Středočeského kraje</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
vrchní komisař	D	P	08	1
<b>celkem</b>				<b>2</b>
<b>Integrované operační středisko (oddělení)</b>				
komisař	D	P	07	5
komisař	D	P	07	12
vrchní inspektor	V	P	06	108
operátor inform. a komunik.	V	O	07	1
<b>celkem</b>				<b>126</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>128</b>
<b>KŘP Jihočeského kraje</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
vrchní komisař	D	P	08	1
administrativní a spisový p	D	O	07	1
<b>celkem</b>				<b>3</b>
<b>Integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	5
komisař	D	P	07	3
komisař	V	P	07	2
vrchní inspektor	V	P	06	71
<b>celkem</b>				<b>81</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>84</b>
<b>KŘP Plzeňského kraje</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
zástupce vedoucího odboru	D	P	09	1
vrchní komisař	D	P	08	2
administrativní a spisový p	D	P	07	1
<b>celkem</b>				<b>5</b>
<b>Integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	5
komisař	D	P	07	19
komisař	V	P	07	4
vrchní inspektor	V	P	06	49
<b>celkem</b>				<b>77</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>82</b>
<b>KŘP Ústeckého kraje</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
administrativní a spisový p	D	O	07	1
<b>celkem</b>				<b>2</b>
<b>Integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	5
komisař	D	P	07	6
vrchní inspektor	V	P	06	71
<b>celkem</b>				<b>82</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>84</b>
<b>KŘP Královéhradeckého kraje</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
vrchní komisař	D	P	08	2
<b>celkem</b>				<b>3</b>
<b>Integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	3
vrchní inspektor	V	P	06	50
<b>celkem</b>				<b>53</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>56</b>
<b>KŘP Jihomoravského kraje</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
zástupce vedoucího odboru	D	P	09	1
vrchní komisař	D	P	08	1
administrativní a spisový p	D	O	07	1
<b>celkem</b>				<b>4</b>
<b>Integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	5
komisař	V	P	07	32
vrchní inspektor	V	P	06	30
vrchní referent	-	P	02	4
operátor inform. a komunik.	V	O	07	13
<b>celkem</b>				<b>84</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>88</b>

Útvar a pozice	Prověrka	Druh	Třída	Plán
<b>KŘP Moravskoslezského kraje</b>				
<b>operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
<b>celkem</b>				<b>1</b>
<b>integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	9
komisař	V	P	07	1
vrchní inspektor	V	P	06	75
<b>celkem</b>				<b>85</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>86</b>
<b>KŘP Karlovarského kraje</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
administrativní a spisový p	D	O	07	1
<b>celkem</b>				<b>2</b>
<b>Integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	1
vrchní inspektor	V	P	06	34
operátor inform. a komunik.	-	O	07	5
<b>celkem</b>				<b>40</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>42</b>
<b>KŘP Libereckého kraje</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
<b>celkem</b>				<b>1</b>
<b>Integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	5
vrchní inspektor	V	P	06	34
<b>celkem</b>				<b>39</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>40</b>
<b>KŘP Pardubického kraje</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
vrchní komisař	D	P	08	2
<b>celkem</b>				<b>3</b>
<b>Integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	3
vrchní inspektor	V	P	06	40
<b>celkem</b>				<b>43</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>46</b>
<b>KŘP kraje Vysočina</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
vrchní komisař	D	P	08	1
administrativní a spisový p	D	O	07	1
<b>celkem</b>				<b>3</b>
<b>Integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	5
komisař	V	P	07	18
vrchní inspektor	V	P	06	14
operátor inform. a komunik.	V	O	07	4
<b>celkem</b>				<b>41</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>44</b>
<b>KŘP Zlínského kraje</b>				
<b>Operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
vrchní komisař	D	P	08	1
administrativní a spisový p	D	O	07	1
<b>celkem</b>				<b>3</b>
<b>Integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	5
komisař	V	P	07	10
vrchní inspektor	V	P	06	22
<b>celkem</b>				<b>37</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>40</b>
<b>KŘP Olomouckého kraje</b>				
<b>operační odbor</b>				
vedoucí odboru	D	P	09	1
vrchní komisař	D	P	08	1
<b>celkem</b>				<b>2</b>
<b>integrované operační středisko</b>				
komisař	D	P	07	6
vrchní inspektor	V	P	06	51
<b>celkem</b>				<b>57</b>
<b>celkem za odbor</b>				<b>59</b>



## Organizační zajištění ZZS

Stávající organizační zajištění ZZS je v jednotlivých krajích velmi různorodé. Vesměs jsou vytvořeny tyto pracovní pozice:

- Vrchní sestra – řízení provozu ZZS, příp. směny
- Všeobecná sestra – příjem TV i operační řízení
- Zdravotní záchranář – – příjem TV i operační řízení
- Vedoucí lékař – metodické řízení a supervize

## Definování cílových rolí

V rámci operačního řízení jsou definovány tyto role:

**Operátor NSPTV** (může zajišťovat i roli Dispečer OŘ):

- příjem TV

**Dispečer OŘ** (může zajišťovat i roli Operátora NSPTV) s pravomocemi:

- řízení SaP, informování, rozhodování ve vymezených případech

**Vedoucí směny** s pravomocemi:

- plánuje služby, odpovídá za provoz OS
- PČR: právo vyžádat specifické zdroje, právo povolát některé SaP, zajišťuje hlášenou službu
- HZS: definuje sektory, přiřazuje pracovníky k sektorům, organizační řízení
- ZZS: aktivace traumatologického plánu, specifické rozhodovací pravomoci

**Vedoucí OS**

- odpovídá za činnost OS

Podpůrné role:

**Řídící důstojník** – pouze HZS s pravomocemi:

- HZS: personální obsazení směny, velící pravomoc, pravomoc na místě zásahu

**Vedoucí lékař** - pouze ZZS s pravomocemi:

- školí pracovníky, kontroluje záznamy, odpovídá za odbornou přípravu

**Technik** – podpůrná role s náplní:

- administrace ICT
- dohled nad provozem ICT včetně zajišťování servisu
- činnosti spojené s facility

# A5 - Standardy infrastruktury

## Standardy pro typová pracoviště

Byly definovány tyto standardy pro vybavení pracoviště pro OŘ:

- Vlastní pracovní stanice<sup>30</sup> umístěna podle možností (vzdálenosti) v technologické místnosti pro omezení hluchnosti, lepšímu chlazení a umožnění servisu bez narušení provozu. Stanice pro OŘ musí umožnit provoz klienta systému OŘ a GIS, stanice hybridní musí navíc umožnit provoz systému NSPTV.
- Monitory – nejméně 2 x LCD<sup>31</sup> matné minimálně 24“ (16 bit, 5 ms, 1920x1200, tenký rámeček) nebo ekvivalentní zobrazovací jednotka plus nejméně 1 x dotykový pro ovládání technologií. Technické specifikace budou upřesněny až před výběrem s ohledem na rychlý technologický vývoj.
- Dále technologie na distribuci audia (přepínání audia vstupů), náhlavní handsfree-set, integrace telefonie a rádiového provozu (digitálního i analogového).
- Stoly odpovídající požadavkům na umístění operátorského pracoviště.
- Pro hybridní pracoviště bude dále zařízení pro přepínání režimu pracoviště (NSPTV/OŘ).

**Tabulka 13: Standardy sálů pro OŘ**

Ostatní standardy	Standard (nový objekt)	Minimum (stávající objekt)
Operační sál a další prostory pro operační řízení		
Plocha (m <sup>2</sup> )	8 m <sup>2</sup> na pracoviště + 20 m <sup>2</sup>	6 m <sup>2</sup> na pracoviště + 10 m <sup>2</sup>
Klimatizace	jištěná	běžná
Možnost oddělení vedoucího směny	ano	ne
Zasedací místnost v objektu OŘ (kapacita)	12 osob	8 osob
Vyhrazená místnost v režimu D v objektu OŘ	ano	ne

Dále se u sálu předpokládá adekvátní odhlučnění s akustickými parametry<sup>32</sup> pro call centra a odpovídající dostatečné osvětlení. Klimatizace musí zajistit dodržení požadované teploty s dostatečnou rezervou.

## Počty pracovišť

Počty pracovišť pro příjem tísňových volání (TV) byly navrženy na základě výsledků simulace v projektu NSPTV. Počty pracovišť pro OŘ byly navrženy na základě analýz a simulací událostí OŘ (podrobněji viz analýzy **Příloha 4: Kvantifikace událostí**). Navržené počty zohledňují nejen zatížení vlastními MU, ale i rozsah SaP, které daný kraj řídí.

<sup>30</sup> Včetně klávesnice, myši, HW telefon.

<sup>31</sup> Pro pracoviště NSPTV a hybridní pracoviště nejméně 3 monitory. Alespoň 1 monitor s reproduktory.

<sup>32</sup> Doporučeno: 28 dB pro místnost bez jakéhokoliv provozu (pouze klimatizace), 34 dB při běžících zařízeních. Adekvátní parametry pro akustické vlastnosti.

**Tabulka 14: Počet pracovišť pro OS HZS**

Měsíc	Obyvatel (mil.)	Počet MU	Celkem MD	TV	OŘ	TV/OŘ	Celkem pracovišť
Hlavní město Praha	1,18	9 311	210	10	5	5	20
Jihočeský	0,63	7 212	372	4	8	2	14
Jihomoravský	1,13	8 021	370	6	11	3	20
Karlovarský	0,30	3 375	136	4	4	2	10
Královéhradecký	0,55	5 495	233	4	6	2	12
Liberecký	0,43	3 594	169	4	4	2	10
Moravskoslezský	1,25	18 206	613	6	13	3	22
Olomoucký	0,64	5 546	251	4	8	2	14
Pardubický	0,51	5 178	257	4	6	2	12
Plzeňský	0,55	6 515	329	4	8	2	14
Středočeský	1,16	12 747	629	6	13	3	22
Ústecký	0,82	7 735	361	4	12	2	18
Vysočina	0,51	6 039	310	4	6	2	12
Zlínský	0,59	3 185	155	4	4	2	10
<b>Celkem</b>	<b>10,25</b>	<b>102 159</b>	<b>4 408</b>	<b>68</b>	<b>108</b>	<b>34</b>	<b>210</b>

**Tabulka 15: Počet pracovišť pro OS PČR**

Měsíc	Obyvatel (mil.)	Počet MU	TV	OŘ	Vedoucí OS	Celkem pracovišť
Hlavní město Praha	1,18	26 522	12	23	1	36
Jihočeský	0,63	15 351	4	12	1	17
Jihomoravský	1,13	18 263	6	16	1	23
Karlovarský	0,30	6 149	3	8	1	12
Královéhradecký	0,55	6 710	3	10	1	14
Liberecký	0,43	5 807	3	9	1	13
Moravskoslezský	1,25	16 229	6	12	1	19
Olomoucký	0,64	8 591	4	10	1	15
Pardubický	0,51	5 533	3	9	1	13
Plzeňský	0,55	9 038	4	11	1	16
Středočeský	1,16	17 016	5	18	1	24
Ústecký	0,82	14 274	4	12	1	17
Vysočina	0,51	5 683	3	9	1	13
Zlínský	0,59	12 157	3	7	1	11
Policejní prezídium				10		10
<b>Celkem</b>	<b>10,25</b>	<b>167 323</b>	<b>63</b>	<b>176</b>	<b>14</b>	<b>253</b>

Jednotlivá pracoviště pro OŘ u PČR jsou takto specializována:

**Tabulka 16: Specializace pracovišť OŘ PČR**

Pracoviště	TV	OŘ obecné	Hlídky	Lustrace	Akce	Doprava	Email	OŘ celkem	Vedoucí OS	Celkem
Hlavní město Praha	12	3	3	6	6	3	2	23	1	36
Policejní prezidium	0	6	0	0	1	1	1	9	1	10
Jihočeský kraj	4	3	2	2	3	1	1	12	1	17
Jihomoravský kraj	6	3	2	4	2	3	2	16	1	23
Karlovarský kraj	3	1	2	1	2	1	1	8	1	12
Královéhradecký kraj	3	1	2	2	3	1	1	10	1	14
Liberecký kraj	3	1	2	2	2	1	1	9	1	13
Moravskoslezský kraj	6	3	3	2	1	1	2	12	1	19
Olomoucký kraj	4	2	2	2	2	1	1	10	1	15
Pardubický kraj	3	1	2	2	2	1	1	9	1	13
Plzeňský kraj	4	2	2	2	3	1	1	11	1	16
Středočeský kraj	5	3	3	4	4	2	2	18	1	24
Ústecký kraj	5	2	2	2	3	1	1	11	1	17
Vysočina	3	2	2	1	2	1	1	9	1	13
Zlínský kraj	3	1	1	1	2	1	1	7	1	11
<b>Celkem</b>	<b>64</b>	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>33</b>	<b>38</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>174</b>	<b>15</b>	<b>253</b>

**Tabulka 17: Počet pracovišť pro OS ZZS<sup>33</sup>**

Měsíc	Obyvatel (mil.)	TV/OŘ	Celkem pracovišť
Hlavní město Praha	1,18	8	8
Jihočeský	0,63	10	10
Jihomoravský	1,13	12	12
Karlovarský	0,30	8	8
Královéhradecký	0,55	6	6
Liberecký	0,43	8	8
Moravskoslezský	1,25	10	10
Olomoucký	0,64	7	7
Pardubický	0,51	8	8
Plzeňský	0,55	9	9
Středočeský	1,16	12	12
Ústecký	0,82	12	12
Vysočina	0,51	9	9
Zlínský	0,59	6	6
<b>Celkem</b>	<b>10,25</b>	<b>125</b>	<b>125</b>

Ze stanoveného počtu pracovišť a definovaných standardů byla odvozena požadovaná plocha pro operační sály.

<sup>33</sup> U ZZS se předpokládá, že všechna pracoviště budou kombinovaná, tj. umožní jak příjem TV, tak vlastní operační řízení (hybridní pracoviště).

**Tabulka 18: Plocha sálů pro OŘ<sup>34</sup>**

Plocha sálů pro OŘ	HZS		PČR		ZZS	
Hlavní město Praha	180	140	308	244	84	62
Jihočeský	132	101	156	121	100	75
Jihomoravský	180	140	204	160	116	88
Karlovarský	100	75	116	88	84	62
Královéhradecký	116	88	132	101	68	49
Liberecký	100	75	124	95	84	62
Moravskoslezský	196	153	204	160	100	75
Olomoucký	132	101	140	108	68	49
Pardubický	116	88	124	95	68	49
Plzeňský	132	101	148	114	84	62
Středočeský	196	153	212	166	116	88
Ústecký	164	127	148	114	76	56
Vysočina	116	88	132	101	92	69
Zlínský	100	75	124	95	68	49
Policejní prezídium			150	128		

U nově budovaných sálů se požaduje možnost oddělit operativně (zvukově, opticky) prostor pro vedoucího směny.

Pro strategické řízení musí být dále k dispozici zasedací místnost minimálně s kapacitou 8 osob (optimálně pro 12 osob), doporučené vybavení audiovizuální technikou (datový projektor).

V objektu/areálu operačního řízení má být volitelně (podle konkrétní složky a lokality) dále k dispozici místnost v režimu D.

Prostory operačního střediska vč. technologických místností jsou režimované.

<sup>34</sup> V m<sup>2</sup>. První údaj udává plochu optimální (závazné pro nově budované objekty), druhý údaj plochu minimální (závazné pro upravované a stávající objekty). Plně dohledovaný DA představuje sledování těchto parametrů: chod, teplota, stav paliva, případně další parametry. Oddělená elektroinstalace pro operační středisko znamená oddělení kritických částí objektu od ostatních. Požadovaná zaručená doba krytí výpadku napájení činí minimálně 20 minut. Součástí energetických rozvodů musí být přepěťová ochrana.



## Standardy pro energetické zajištění

Byly definovány tyto standardy pro energetiku:

**Tabulka 19: Standardy pro energetiku<sup>35</sup>**

Oblast	Standard (nový objekt)	Minimum (stávající objekt)
<b>Dieselagregát</b>		
Provedení kompatibilní s UPS	dohledovaný	dohledovaný (chod)
Výkonová rezerva	18 kVA	12 kVA
<b>UPS</b>		
Provedení	zdvojená, on-line, dohledovaná	on-line, dohledovaná
Výkonová rezerva	15 kVA	10 kVA
<b>Elektroinstalace</b>		
Přepěťová ochrana	ano	ano
Vnější zásuvka pro připojení mobilního agregátu	ano	ano
Oddělená elektroinstalace pro operační středisko	ano	ne

## Standardy pro technologické prostory

Byly definovány tyto standardy pro technologické místnosti:

**Tabulka 20: Standardy pro technologické místnosti<sup>36</sup>**

Oblast	Standard (nový objekt)	Minimum (stávající objekt)
<b>Technologické prostory (pokud jich je více, sčítají se)</b>		
Plocha pro umístění technologie OŘ	2 místa 19" 800*1000 (45 U)	1 místo 19" 800*1000 (42 U)
Plocha pro technologii NSPTV	2 místa 19" 800*1000 (45 U)	2 místa 19" 800*1000 (42 U)
Plocha pro umístění technologie ITS	1 místo 19" 800*1000 (45 U)	1 místo 19" 800*1000 (42 U)
Plocha pro umístění stanic	1 rack (45U) pro 6 stanic	stanice na sálu
Klimatizace - provedení	zdvojená, dohledovaná (teplota)	jednoduchá, dohledovaná (teplota)
Klimatizace - rezerva výkonu na 22 st.C	11 kW	7 kW
Rezerva napájení	15 kVA	10 kVA
Kontrola vstupu	režimová	režimová

Zásadní nárůst potřeby prostorů pro umístění technologie je dán předpokladem nutnosti paralelního provozu stávající a nové technologie po dobu cut over, a to jak u NSPTV, tak u systémů pro operační řízení.

V případě uvolnění pouze minimálního prostoru bude nutné organizačně projektem zajistit postupně přepínání technologií.

<sup>35</sup> Při více UPS se výkonová rezerva sčítá.

<sup>36</sup> Plocha pro umístění serverů – předpokládají se 2 stojany pro NSPTV, 1 stojan pro připojení ITS. Rezerva napájení a rezerva výkonu klimatizace představuje požadavky na nově instalovanou technologii. Operační sál musí poskytovat rezervu výkonu pro umístění příslušné technologie, zálohované UPS. Pro technologii „matky“ NSPTV se optimálně předpokládají 4 racky s příkonem 5kW, minimálně pak 3 racky s příkonem 4kW.

## Ostatní standardy pro infrastrukturu operačního řízení

Byly definovány tyto standardy pro ostatní infrastrukturu:

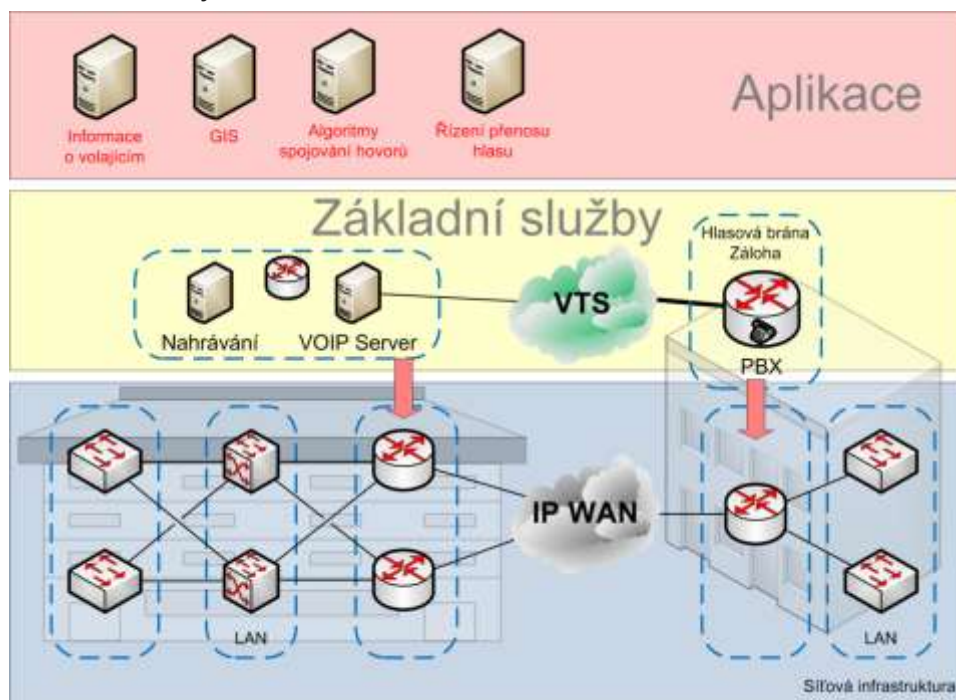
### Síťová infrastruktura

Všechna operační střediska budou redundantně napojena do ITS MV v rámci realizace projektu ITS NGN. Síťové prvky LAN budou jednotné a budou pořízeny ze střešového projektu NIS IZS.

### Telefonie

Je tvořena 3 vzájemně propojenými vrstvami – síťovou infrastrukturou, realizovanou v rámci ITS MV, úrovní základních telefonních služeb a aplikační nadstavbou.

#### Model 17: Vrstvy telefonie



V operačním řízení je nutné zajistit telefonní konektivitu mezi těmito subjekty:

- A. Příjem tísňového volání
- B. Operační řízení
- C. Ostatní subjekty v rámci složky

Z hlediska možnosti příjmu volání v operačním řízení je nutné, aby systém předávání hovorů (konferencí) byl schopen zohlednit tyto stavy operátora OŘ:

1. Není přihlášen (není dostupný)
2. Má hovor (nesmí mu být přepojen hovor)
3. Má jinou záležitost týkající se operačního řízení (nedostane hovor, pokud jsou volní jiní operátoři, pokud nejsou volní operátoři, bude mu hovor přiřazen)
4. Volný

Systém musí umožnit předávání hovorů na jinou složku / kraj podle pravidel, a to na příslušnou skupinu<sup>37</sup>. Tu mohou tvořit na nejvyšší úrovni všichni operátoři OŘ příslušné složky a kraje, na nejnižší

<sup>37</sup> Software pro operační řízení musí umožnit definovat skupiny (sektor) podle území a typu/podtypu události. Tuto skupinu musí být možné nastavit v SW pro operační řízení, který musí zajistit příslušné směrování hovorů a datových vět při zohlednění statusu operátora OŘ. Skupiny budou zveřejněny na

úrovni jednotlivý operátor. Tyto skupiny a pravidla musí být uživatelsky centralizovaně spravovatelné. Pokud je současně se zpracovanými informacemi o MU z NSPTV přepojován tísňový hovor na pracoviště OŘ, systém musí dispečerovi OŘ umožňovat identifikaci tísňového volání a musí zajistit návaznost na zpracovaná data o MU.

V rámci projektu se nepředpokládá pro operační řízení využití stávajících objektových ústředen – příslušná funkcionalita bude zajištěna buď adekvátním rozšířením NSPTV nebo samostatnou ústřednou pouze pro potřeby operačního řízení<sup>38</sup>.

## Nahrávání

Pro jednotlivé složky a kraje bude vybudováno nahrávání veškeré komunikace v rámci operačního řízení (telefonie ze všech směrů, radioprovoz digitální i analogový, hlasové vstupy – příkazy vedoucího směny nebo rozhodnutí členů krizového štábu s ruční aktivací).

Nahrávání musí umožnit:

- vyhledávání, přehrání a export hovorů podle metadat (MU, typ MU, číslo, jméno, operátor, časové razítko, charakteristiky hovoru) – pro klíčové činnosti musí být v rámci implementace stanoveny požadované SLA<sup>39</sup> (operativní přístup k záznamům min. 90 dní)
- archivaci hovorů

Volitelné položky:

- on-line analýza hovoru (emoční, klíčová slova apod.) s možností definování pravidel pro aktivaci příposlechu vedoucího směny nebo supervizora při daných charakteristikách

Nahrávka bude dostupná pouze v rámci příslušné složky. Pokud je hovor předán jiné složce, bude této složce přístupná i nahrávka předchozí komunikace.

## Radiokomunikace

Pro radiokomunikace je společným standardem identifikace komunikujícího (pokud to technologie dovoluje). U jednotlivých složek se dále předpokládají tyto úpravy:

### HZS

- Digitální (a částečně i analogové) rádiové terminály dovybavit na potřebné počty a plně integrovat do SW pro operační řízení
- Zajištění směrování radiové komunikace od SaP na příslušný SOŘ resp. sektor.

### ZZS

- Integrace do SW operačního řízení (digitální/analogové rádia)
- Doplnění o PEGAS podle rozpočtových možností.

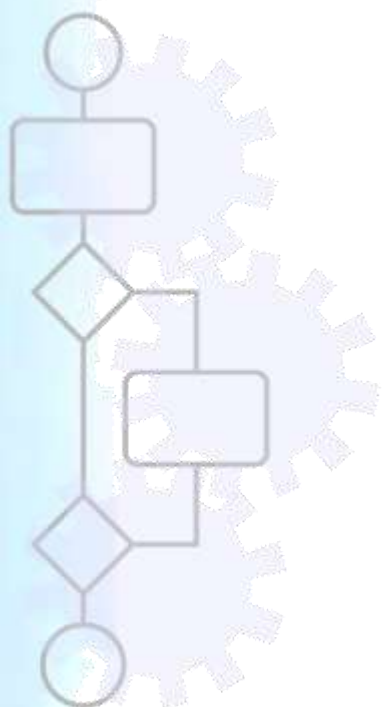
### PČR

Předpokládá se, že nebude v rámci projektu radiokomunikace rozšiřovat. Bude upřesněno ve standardech složky.

sběrnici NSPTV. Systém NSPTV musí zajistit automatické přepojení hovoru na danou skupinu při výběru území a typu/podtypu události.

<sup>38</sup> PČR předpokládá po konzultaci s odbornou službou zajišťující telefonii pro PČR vybavení operačních středisek samostatnou non-IP ústřednou k zajištění plné kompatibility se stávající sítí.

<sup>39</sup> Minimálně stanovení SLA pro vyhledání a spuštění přehrávání hovoru z NSPTV.



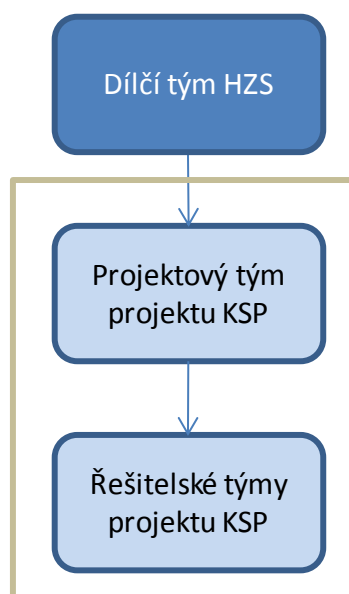
# A6 - Projektové standardy

## Řídící projektová struktura

Tato kapitola obsahuje návrh typové projektové řídicí struktury v minimálním požadovaném rozsahu. Tato struktura může být rozšířena o další role/pracovníky, zejména pracovníky krajů.

Základní členění projektu se skládá z Projektového týmu a Řešitelských týmů. Nadřízeným orgánem je Dílčí tým, který je vytvořen v rámci IZS.

### Model 18: Projektové struktury



### Dílčí tým

Dílčí tým složky je nadřízeným orgánem projektového týmu v oblastech týkajících se technického řešení a definovaných standardů. Jeho úlohou je v případě potřeby koordinace Projektových týmů v rámci dané složky. Dále monitoruje průběh prací v rámci jednotlivých projektů.

Dílčí tým rozhoduje zejména o těchto klíčových otázkách:

- řeší zásadní změny týkající se zaměření koncepce Projektů,
- vybírá navržené varianty řešení,
- rozhoduje podstatné změny metodiky a organizace práce,
- rozhoduje problémy eskalované Projektovým manažerem, které nelze řešit na úrovni Projektového týmu.

### Projektový tým

Projektový tým KSP (dále také „PT KSP“) je výkonnou složkou projektu. Řídí, plánuje a realizuje jednotlivé činnosti za účelem dosažení definovaných standardů a cílů. Projektový tým řídí Projektový manažer. Dále je nadřízeným řešitelských týmům, které ustanovil. Projektový tým zodpovídá za běh projektu a operativní řešení identifikovaných problémů.



Projektový tým dále zodpovídá za následující oblasti:

- řízení a koordinace projektu (řízení, plánování, úkoly, koordinace) a kontroluje postup realizace tak, aby byly naplněny definované standardy a cíle projektu,
- kontroluje plán řešení projektu dle platného harmonogramu,
- řízení koordinace s návaznými/podpůrnými projekty,
- řízení činnosti jednotlivých týmů,
- definice komunikačního plánu,
- řídí proces spolufinancování ze SF EU,
- identifikace a problémů v rámci projektu,
- plnění stanovených požadavků vyplývajících ze spolufinancování ze SF EU,
- řešení eskalací z řešitelských týmů.

### Řešitelské týmy

Řešitelské týmy v rámci jednotlivých složek a projektů (dále také „ŘT“) jsou výkonné pracovní skupiny. ŘT zpracovávají podklady pro řízení a realizaci dílčích částí projektu, plní úkoly na základě jednání Projektového týmu. Řešitelský tým zodpovídá za realizaci uložených úkolů a řešení operativních problémů v rámci stanovených pravomocí. V případě potřeby eskaluje problém na úroveň Projektového týmu.

Řešitelský tým dále zodpovídá za následující oblasti:

- realizuje řešení uložených úkolů,
- shromažďuje věcné podklady pro zajištění spolufinancování ze SF EU,
- řeší problémy v rámci stanovených pravomocí.

## Typové složení projektových týmů

Jednotlivé uvedené role jsou nominace v rámci tohoto projektu. Lze předpokládat, že role budou kumulovány na menší počet pracovníků.

### Dílčí tým

Dílčí tým je definován v rámci IS IZS.

### Projektový tým

Role zastoupené v projektovém týmu:

#### Projektový manažer (projektu KSP)

- vedoucí pracovník projektu,
- koordinace projektu a projektového týmu,
- navrhování a sestavování Řešitelských týmů, Plánu projektu, atd.,
- výběr vhodného řešení,
- zajištění potřebné dokumentace projektu (taktéž v oblasti týkající se žádostí o financování ze SF),
- monitoring a reporting projektu,
- řešení krizových situací projektu,
- eskalace na Řídící výbor,
- spolupráce při realizaci výběrových řízení.

### Technický gestor

- gestor za danou složku/projekt v oblasti operačního řízení,
- odpovídá za klíčová rozhodnutí v oblasti realizace dosažení stanovených standardů a cílů dosažených v rámci realizace projektu.

### Právník

- poskytování právních konzultací,
- podpora přípravy veřejných zakázek a klíčové dokumentace,

### Ekonom

- řešení oblasti financování a peněžních toků,
- příprava a plánování rozpočtu,
- příprava podkladů pro proplácení ze SF EU.

### EU administrátor

- zajištění potřebné dokumentace k podání žádosti o financování ze SF,
- komunikace s OSF

### Manažer publicity

- manažer odpovědný za povinnou publicitu realizovanou v rámci projektu financovaného ze SF EU.

### Technik/metodik

- klíčový pracovník (často vedoucí řešitelského týmu) odpovědný za dílčí realizaci projektu

## Řešitelský tým

Řešitelský tým se skládá z následujících rolí:

### Vedoucí řešitelského týmu

- odpovídá za organizaci práce v týmu,
- je odpovědný za vytvoření výstupů a jejich předání projektovému týmu,
- řeší problémy a navrhuje jejich řešení v rámci stanovené odpovědnosti,
- účastní se dle potřeby jednání projektového týmu.

### Řešitel

- pracovník začleněný do řešitelského týmu,
- účastní se jednání a rozhodování Řešitelského týmu,
- má odpovědnost definovanou Projektovým manažerem při vytváření Řešitelského týmu

## Specifické role v rámci složky ZZS

Projektový tým v rámci složky ZZS rozšířen o další role.

V rámci složky ZZS budou následující specifické role určené v rámci Projektového týmu:

### Technický gestor kraje

- odpovídá za technickou stránku realizace v rámci daného kraje.

### Ředitel ZZS

- ředitel ZZS v rámci kraje,
- odpovídá za zajištění provozu ZZS.

## Pracovní režim pro projektové týmy

Projektový tým zajišťuje zejména následující oblasti:

- Řízení a koordinace projektu - řízení běhu projektu ve vztahu k jednotlivým částem jeho realizace a koordinace s návaznými projekty (NIS IZS, ITS MV, ostatní KSP)
- Řízení rozsahu - projekt zajišťuje veškeré potřebné práce pro zajištění definovaných standardů a cílů
- Harmonogram a plánování - realizace projektu a všech částí ve stanoveném čase, koordinace s ostatními projekty
- Rozpočet - plánování a řízení čerpání prostředků
- Rizika - identifikace a vyhodnocení rizik, včetně definice a přijetí nápravných opatření

Každý KSP je řízen Projektovým týmem. Tento tým je složen ze zástupců kraje, řešitelských týmů a dodavatelů. Řešitelské týmy v rámci projektu řeší dílčí oblasti v rámci realizace dosažení definovaných standardů a cílů.

Projekt je řízen pověřeným projektovým manažerem. Tento je zároveň vedoucím PT. Projektový manažer řídí a koordinuje činnosti v rámci projektu.

Osoby zúčastněné v rámci jednotlivých týmů mají jasně definované kompetence v rámci projektu. V případě požadavku je možné vytvořit řešitelský tým, který je odpovědný za dílčí oblast řešení. Tento tým je ustanoven a zrušen projektovým manažerem.

Jednání svolává projektový manažer v dostatečném předstihu prostřednictvím pozvánky. Z jednání je vytvořen zápis, jehož součástí je presenční listina. Základním cílem jednání je výměna informací mezi členy týmu, kontrola úkolů a plánování.

Nestandardní situace řeší neprodleně pracovníkem zodpovědným za danou oblast. Tento neodkladně informuje projektového manažera.

## Rozhodovací, reportovací a eskalační procedury

### Rozhodovací pravomoc

Rozhodovací pravomoc v rámci projektového týmu je definována následovně:

- pravomoci jednotlivých členů projektového týmu vyplývají z jejich definovaných kompetencí, popř. účasti v rámci řešitelských týmů. Řízením projektového týmu je pověřen projektový manažer, který koordinuje jeho činnost. V rámci jednání pak kontroluje plnění stanovených úkolů a cílů.
- pravidelná jednání - za svolání pravidelného jednání projektového týmu je odpovědný projektový manažer, který zároveň odpovídá za pořízení zápisu a seznamu úkolů
- delegování – delegování úkolů je možné na základě definovaných pracovních postupů

### Reporting

Pro efektivní komunikaci jsou definovány kontaktní osoby a komunikační plán v rámci projektu:

- Dílčí tým složky je pravidelně informován na základě stavu projektu projektovým manažerem dle definovaných pravidel.
- Projektový tým - informace jsou šířeny prostřednictvím jednání a rozesílám zápisů z jednání všem členům týmu, poskytuje informace a podklady pro jednání Řídicího výboru
- Řešitelský tým - v rámci řešení specifických oblastí jsou připravovány podklady a informace pro projektový tým

## Řešení problémů

Identifikace problémů a jejich řešení patří mezi nejdůležitější součásti projektového týmu v rámci projektu. Obecně lze identifikaci a řešení problému popsat následujícími kroky:

- identifikace problému - popis vzniklého nebo potenciální problému - je nutné identifikovat podstatu problému, nikoliv pouze jeho dopady
- shromáždění informací/podkladů - shromáždění dostupných podkladů pro provedení analýzy identifikovaného problému, tyto informace se stanou součástí dokumentace identifikovaného problému a budou sloužit jako podklad pro výběr varianty řešení
- řešení problému/minimalizace rizika - na základě shromážděných informací a pokladů je zpracován návrh možných variant řešení nebo snížení dopadů identifikovaného problému
- výběr varianty řešení - na základě vypracovaných variant řešení je nutné zvolit nejoptimálnější řešení
- komunikace - o identifikovaném problému a následně o zvoleném řešení je informován celý projektový tým, včetně informace o případných dopadech na projektový plán
- kontrola navrhovaného řešení a jeho realizace je průběžně kontrolována

## Jednání a eskalace

Jednání jednotlivých týmů jsou realizovány na základě dohody. V případě projektového týmu je jednání alespoň 1x 14 dnů. Řešitelské týmy se scházejí dle potřeby.

Postup eskalací:

- a) Řešitelský tým - v případě neshody v rámci řešitelského týmu nebo při identifikaci překročení definovaných pravomocí je tato skutečnost eskalována na projektový tým
- b) Projektový tým - v případě identifikace problému nebo eskalace z řešitelského týmu rozhoduje o zvoleném řešení projektový tým na základě poskytnutých podkladů, pokud projektový tým nedosáhne konsensu, rozhoduje Technický gestor kraje/Technický gestor, popř. Dílčí tým složky.
- c) Dílčí tým složky - řeší globální a strategická rozhodnutí v rámci dané složky, koordinuje a hodnotí postup prací v jednotlivých projektech

## Šablona pro posouzení projektových rizik

Pro řízení rizik bude využita tato metodika:

Identifikovaná rizika budou ohodnocena z hlediska pravděpodobnosti a výše škody (možných dopadů).

Četnost, tedy pravděpodobnost výskytu rizika bude posouzena na této škále:

- 4 – častá (vícekrát za měsíc)
- 3 – pravděpodobná (vícekrát za rok)
- 2 – výjimečná (za několik let)
- 1 – nepravděpodobná

Škoda, tedy velikost dopadu bude posouzena na této škále:

- 4 – zásadní (ohrožuje funkčnost nebo dokončení projektu nebo jeho udržitelnost)
- 3 – vážná (narušuje kvalitu realizovaných služeb, zvyšuje náklady, narušuje harmonogram)
- 2 – citelná (vyvolává změny v řízení projektu, mění nutnou alokaci zdrojů projektu)
- 1 – okrajová (zlepšuje projektovou práci)

Závažnost rizika je počítána jako součin jeho četnosti a škody. Závažnost je hodnocena takto:

- I. 12 a více – kritické riziko, které musí být eliminováno
- II. 8 až 9 – vážné riziko, které je nutné redukovat
- III. 4 až 6 – okrajové riziko, které je nutné monitorovat a případný výskyt ošetřit emergency procedurou
- IV. méně než 4 – zanedbatelné riziko, není nutné řídit

Pro rizika úrovně I. až III. je nutné stanovit opatření pro jejich redukcí a uvést jejich redukovanou četnost a škodu. Současně je nutné provádět pravidelný monitoring těchto rizik včetně kontroly dodržování příslušných opatření.

**Tabulka 21: Šablona pro posouzení projektových rizik**

Skupina rizik / Riziko	Četnost	Škoda	Závažnost	Opatření	Redukovaná četnost	Redukovaná škoda	Redukovaná závažnost
<b>Rizika financování a rozpočtu</b>							
			● 0				● 0
			● 0				● 0
			● 0				● 0
			● 0				● 0
<b>Rizika harmonogramu</b>							
			● 0				● 0
			● 0				● 0
			● 0				● 0
<b>Rizika výběru dodavatelů</b>							
			● 0				● 0
			● 0				● 0
<b>Rizika technická</b>							
			● 0				● 0
			● 0				● 0
			● 0				● 0
			● 0				● 0
			● 0				● 0
<b>Rizika integrační</b>							
			● 0				● 0
			● 0				● 0
<b>Rizika cut-over</b>							
			● 0				● 0
			● 0				● 0
			● 0				● 0
			● 0				● 0
<b>Rizika ohrožení udržitelnosti</b>							
			● 0				● 0
			● 0				● 0
			● 0				● 0
			● 0				● 0



## Šablona pro posouzení rozpočtu a harmonogramu

Předkládaný dotazník slouží k základní orientaci v procesech souvisejících s řešením krajského standardizovaného projektu příslušné základní složky IZS (dále jen „projekt IS IZS“) a k identifikaci souvztažností termínů a rozpočtů k tomuto projektu. Mapuje současnou situaci ve vztahu projektu IS IZS a má sloužit ke sjednocení procesních šablon z hlediska:

- Upřesnění vnitřních termínů v celé struktuře žadatelů a procesů
- Stanovení harmonogramů pro předkládání žádosti o financování projektů v IS Benefit a schvalovacích procesů
- Identifikování zdrojů a jejich potencionálních možností
- Názorů k financování projektu

Od vyplnění dotazníku očekáváme odpovědi věcně příslušné k řešení jeho cíle, tj. sestavení šablon pro vyplnění žádostí v IS Benefit o podporu projektu ze strukturálních fondů Evropské unie (dále SF EU) v rámci probíhající analýzy interoperability.

Odpovědi by měly vyjasnit procesy a:

- jejich začlenění ve vnitřních harmonogramech a tak determinovat harmonogramy projektu konkrétního kraje a složky IZS a vazby na termíny dané zákony a pravidly SF EU
- vysvětlit vztahy a schvalování jednotlivých aktivit u všech složek (v našem případě KÚ a ZZS)
- ozřejmit budoucí vývoj požadavků na provozní prostředky a možnost jejich zajištění po ukončení realizační fáze projektu a tím nastínit otázky udržitelnosti projektu
- specifikovat možné použitelné zdroje (finanční, personální)
- popsat začlenění projektu v organizační struktuře žadatele a personální obsazení
- koncentrovat názory na danou problematiku s identifikací neshod

## K uvedenému použijte metody

### Slovní popis

- Procesů včetně časových návazností
- Obecných standardů v rámci požadovaných informací
- Obecných postupů při jednotlivých úkonech na úrovni podrobnosti převyšující rámec definovaný příslušným zákonem či vyhláškou
- Obecných postupů ve vztahu ke krajským úřadům jednotlivých krajů (specifikovat případné odlišnosti v postupech)
- Popis rizik a možností k úspěšné realizaci projektu (lze i jednoduchou SWOT metodou)

### Zjištění s komentářem

- Možností mimořádných schvalování zastupitelství
- Personálního obsazení a garancí za sestavení rozpočtu ZZS a rozpočtu projektu a jeho kontrolu
- Požadavků na provozní prostředky ve vztahu k udržitelnosti projektu a možnosti jejich zajištění ze strany krajského úřadu
- Specifikace zdrojů krajských úřadů (finanční, personální)
- Využití externích zdrojů pro případné dofinancování
- Využití vyšších plateb od zdravotních pojišťoven ve vztahu k budoucím úsporám nákladů na zdravotní péči

*Pro větší názornost jsou použity vzorové odpovědi z obecně platných norem a předpisů. Cílem je maximální možná míra zjednodušení dotazníku pro respondenty. V případě, že vzorová odpověď se shoduje s odpovědí Vaší, lze použít pouze odkaz na tuto vzorovou odpověď.*

*V případě potřeby většího prostoru na odpovědi lze příslušnou kolonku tabulky rozšířit.*

*Níže specifikované dotazy směřují k rozpočtování obecně. Pokud v rámci Vašich odpovědí na dotazy existuje-li speciální úprava či odlišná situace pro oblast finančních prostředků pro projekty strukturálních fondů Evropské unie, prosím uveďte ji rovněž.*

**KRAJ/složka:**

**Místo:**

**NA DOTAZNÍK ODPOVĚDĚL (jméno, kontakt):**

**Pozice:**

Odpovězte, prosím, na dané okruhy otázek v případě, že ve Vašem kraji se liší odpověď od uvedeného. Pokud se neliší, uveďte poznámku „neliší se“, v případě potřeby vzorovou odpověď doplňte či rozšiřte. Pokud bude odpovědí odkaz na dokument na internetu, prosím PŘÍMO JEJ UVEĎTE!!!

### 1. Termíny a harmonogramy

- 1.1. Kdy se sestavuje návrh rozpočtu a kolik fází má
- 1.2. Kdy se sestavuje definitivní rozpočet
- 1.3. Kdy jsou termíny na možné změny
- 1.4. Kdy se rozpouští rozpočtová rezerva
- 1.5. Jaké jsou jiné důležité termíny a k čemu

**Vzorová odpověď:**

rozpočtový výhled - červen,  
návrh - září,  
schválení - prosinec  
definitivní rozpočet – prosinec předchozího roku  
termíny na možné změny – po dobu celého rozpočtového období  
nerozpočtová rezerva se rozpouští – po dobu celého rozpočtového období

**Vaše odpovědi:**

### 2 Obsah rozpočtu

- 2.1 Jaké oblasti se rozpočtují a v jakém detailu (kapitoly)
- 2.2 Jaké jsou oblasti požadavků podřízených složek dle globálních složek
- 2.3 V jakém rozsahu se rozpočet schvaluje
- 2.4 Jak časově náročný bývá schvalovací proces, jaká jsou schvalovací místa

**Vzorová odpověď:**

- A/ souhrnné údaje;
- B/ zdroje rozpočtu;
- C/ výdaje rozpočtu dle jednotlivých kapitol;
- D/základní ukazatele příspěvkových organizací;
- E/ seznam dotací poskytovaných obcím a jiným subjektům.
- přílohy k jednotlivým výdajovým kapitolám rozpočtu;

- tabulková část a grafy.

ORJ, Paragraf, Název paragrafu, Navrhovaná částka (v tis. Kč) a Podrobný popis účelu výdaje.

- Rozpočet musí obsahovat tzv. rezervní položky Nespecifikovaná rezerva, Strategické a koncepční materiály a Péče o lidské zdroje a majetek kraje.
- Saldo celkových zdrojů a výdajů rozpočtu bude koncipováno jako nulové.
- Přílohy rozpočtu 2010 budou zpracovávat příslušné odbory a budou odpovídat přílohám v roce 2009. Potřeba dalších příloh bude vyjasněna během projednávání.
- Zůstatky zvláštních účtů na financování projektů z EU k 31. 12. 2009 budou převedeny k použití do roku 2010 a ve spolupráci s garanty jednotlivých projektů bude proveden jejich rozpis do položek a paragrafů.
- Do návrhu rozpočtu pro rok 2010 bude zařazena nová kapitola **Ostatní finanční operace** (zajistí OE).

Rozsah schvalování rozpočtu - po kapitolách a paragrafech.

**Vaše odpovědi:**

## 2. Procesy

### 2.1. Popis procesu rozpočtu – kdo, kdy a jak je zapojen

Otázka pouze pro HZS ČR a P ČR:

### 2.2. Subprocesy skupin činností podřízených složek HZS a PČR

Otázka pouze pro ZZS/KÚ

### 2.3. Subproces ve veřejné správě – ZZS – ve vazbě na odlišné zpracování a schvalování (zapojení KÚ)

### 2.4. Pravidla schvalování rozpočtových opatření

### 2.5. Proces žádostí a schvalování o finanční podporu ze SF EU – obecně popsat procesy spojené se sestavením žádostí nebo schvalováním, tj. jaké aktivity a role tyto procesy obsahují

### 2.6. Proces změnového řízení

### 2.7. Proces rozpouštění rezerv

### 2.8. Procesy získání cizích zdrojů (Proces zabezpečení a schvalování finančních prostředků na projekty SF EU) – možnosti a omezení

Vzorová odpověď:

Popis procesu rozpočtu – kdo, kdy a jak je zapojen:

#### A. Příjmy

- Rozpočet bude sestavován za předpokladu platnosti stávající legislativy (především zákona o rozpočtovém určení daní a dalších daňových zákonů). **Daňové příjmy budou nastaveny maximálně na úroveň skutečnosti daňových příjmů roku 2006**; případně mohou být ještě sníženy na základě predikce Ministerstva financí.
- Jednotlivé odbory provedou **odhad očekávaných příjmů** (odvody PO, správní poplatky, příjmy z prodeje a pronájmu majetku, **závazně příslibené dotace**, splátky půjček poskytnutých z rozpočtu kraje...).
- Jednotlivé odbory, které administrují evropské projekty, provedou odhad příjmů z evropských projektů a jejich zobrazení v čase (zobrazení finančních toků příjmů v jednotlivých měsících roku 2010).

#### B. Výdaje

Jednotlivé odbory provedou při zpracování předpokládaných výdajů jejich rozdělení dle priorit stanovených pro zařazení

do návrhu rozpočtu následovně:

- Nejvyšší prioritu mají **výdaje sloužící k uhrazení závazků roku 2009** (nebude možno hradit tyto závazky z přebytku hospodaření roku 2009);
- Druhou skupinou výdajů zařazenou do návrhu rozpočtu budou **nezbytné provozní, mandatorní výdaje vyplývající ze zákona** (jednotlivé odbory do komentáře uvedou k těmto výdajům konkrétní zákon). Přitom platí, že režijní výdaje jednotlivých kapitol a zároveň věcné výdaje kapitol Krajský úřad a Zastupitelstvo kraje a **výdaje zajišťující provoz příspěvkových organizací** (bez dotací na investice) mohou být maximálně **ve výši 95 % schváleného rozpočtu roku 2009**;
- Třetí skupinou výdajů budou výdaje na financování projektů spolufinancovaných z evropských fondů;
- Poslední skupinou výdajů případně zařazených do návrhu rozpočtu budou **fakultativní výdaje a výdaje na rozvoj** (např. výdaje poskytované na základě zásad zastupitelstva a rady kraje). V rámci této skupiny výdajů vypracují jednotlivé odbory návrh seznamu dotací, které by mohly být pro rok 2010 pozastaveny či poníženy. V této skupině výdajů je nutné se omezit na naprosto nezbytné výdaje, které znamenají zabránění havarijním stavům, nenesou další provozní náklady či tyto náklady snižují.

#### Subproces ve veřejné správě – ZZS – ve vazbě na odlišné zpracování a schvalování (zapojení KÚ)

Návrh finančního plánu na rok 2010 (výnosy, náklady)

- I. Návrh investičního plánu
- II. Návrh plánu oprav
- III. Odpisový plán
- IV. Závazné ukazatele

#### Peněžní fondy

- I. Fond rezervní (úč. 914)
- II. Fond investiční (dále jen IF - úč. 916)
- III. Fond odměn (úč. 911)
- IV. Fond kulturních a sociálních potřeb (úč. 912)
- V. Fond kulturních a sociálních potřeb (úč. 912)
- VI. Doplňkové údaje

#### Pravidla schvalování rozpočtových opatření

Dle zákona o krajích (ZK a RK) :

#### Zastupitelstvo kraje svěřuje

radě kraje provádění:

- všech rozpočtových opatření týkajících se účelových dotací ze státního rozpočtu, státních fondů, popř. z prostředků Evropské unie a od mezinárodních a jiných institucí a jejich použití;
- rozpočtových opatření týkajících se převodu zůstatků na zvláštních účtech evropských projektů včetně připsaných úroků (po ukončení realizace projektu, případně jeho etap) do Fondu strategických rezerv v souladu s podmínkami jednotlivých projektů a v souladu se Statutem Fondu strategických rezerv kraje;
- všech rozpočtových opatření souvisejících s výkonem zřizovatelské funkce, kdy dochází:
  - a) ke změně rozpočtu kraje na základě uloženého odvodu z investičního fondu, popřípadě změny příspěvku na provoz příspěvkové organizace a zároveň jsou této organizaci z výdajové části rozpočtu kraje poskytnuty finanční prostředky ve stejném objemu formou příspěvku na provoz, popřípadě dotace na investice;
  - b) ke zvýšení (snížení) příjmové části rozpočtu kraje o:
    - příjmy z prodeje movitého majetku kraje předaného příspěvkové organizaci do správy;
    - příjmy z pronájmu nemovitostí a movitých věcí ve vlastnictví kraje obhospodařovaných příspěvkovou organizací na základě příkazní smlouvy;
    - příjmy z pronájmu nemovitostí a movitých věcí ve vlastnictví kraje pronajatého příspěvkové organizaci na



#### základě smlouvy o nájmu

a zároveň je ve výdajové části rozpočtu kraje ve stejném objemu nebo objemu sníženém o dopad vyplývající ze zákona o dani z přidané hodnoty upraven u této organizace příslušný dotační titul (příspěvek na provoz, investiční dotace) na její běžný nebo investiční rozvoj;

- c) ke změně rozpočtu kraje v souvislosti se snížením příspěvku na provoz, resp. s odvodem z investičního fondu;
- d) ke změně rozpočtu kraje, kdy
  - dočasný nedostatek finančních zdrojů ke krytí provozních potřeb u příspěvkové organizace je nutné řešit poskytnutím návratné finanční výpomoci z rozpočtu kraje podle § 34 odst. 1 zákona č. 250/2000 Sb., o rozpočtových pravidlech územních rozpočtů, ve znění pozdějších předpisů;
  - příspěvková organizace vrátí návratnou finanční výpomoc poskytnutou z rozpočtu kraje na účet svého zřizovatele;
  - úprav závazných ukazatelů příspěvkových organizací zřizovaných krajem;
  - všech ostatních rozpočtových opatření do výše 2 mil. Kč v jednotlivých případech.

Předmětem svěření nejsou rozpočtová opatření prováděná na položce Nespecifikovaná rezerva v kapitole Rezerva a rozvoj kraje.

#### Proces žádostí a schvalování dotací

##### ZDROJE ROZPOČTU

##### 1 DAŇOVÉ PŘÍJMY

##### 2 NEDAŇOVÉ PŘÍJMY

##### 3 KAPITÁLOVÉ PŘÍJMY

##### 4 PŘIJATÉ TRANSFERY

##### 5 FINANCOVÁNÍ (+)

- Převedení z FSR (prostředky na spolufin. projektů v rámci ROP Regionální radě regionu soudržnosti NUTS II. Zapojení části předpokládaného zůstatku na základním běžném účtu - podzemní vody podle § 42 vod. zákona k 31. 12. 2009 do rozpočtu roku 2010
- Převedení prostředků na spolufinancování evropských projektů

Dle zásad ZK

#### Popis procesu (příklad):

- Usnesením Zastupitelstva kraje byly schváleny Zásady Zastupitelstva kraje na realizaci vybavení organizací zřizovaných krajem a zároveň rozpočtové opatření spočívající ve zvýšení příslušné kapitoly s rozepsáním do položek
- Uzávěrka prvního kola příjmu žádostí proběhla 30. 4. 2009 a usnesením bylo schváleno x projektů, rozděleno xxx,- Kč.
- Uzávěrka druhého kola příjmu žádostí byla dle Zásad č. 06/09 stanovena na 31. 08. 2009. Materiál na přípravnou RK měl být odeslán do 27. 08. 2009, což nebylo možné zrealizovat. Bohužel v době schvalování Zásad č. 06/09 nebyly známy termíny zasedání ZK v druhé polovině roku a nebylo možné je lépe zkoordinovat s termíny uzávěrek příjmu žádostí. Z tohoto důvodu bude předložen materiál s konkrétními čísly opožděně.
- Příslušný odbor předkládá zastupitelstvu kraje na vědomí materiál o probíhajícím druhém kole příjmu žádostí na realizaci.
- Konkrétní seznam podaných žádostí a návrh projektů ke schválení bude předložen na RK č. 28, která se koná dne 08. 09. 2009. Na ZK č. 5 bude v řádném termínu pro příjem podkladů odeslán opět informativní materiál, konkrétní čísla obdrží zastupitelé před zasedáním ZK.

Individuální dotace na základě žádosti

#### Proces změnového řízení

V kompetenci rady kraje na základě žádosti ZZS, odvětvový odbor předkládá radě kraje.

#### Proces rozpouštění rezerv

V kompetenci rady kraje popř. zastupitelstva na základě žádosti ZZS, odvětvový odbor předkládá radě/zastupitelstvu kraje.

### Procesy získání cizích zdrojů – možnosti a omezení

Dary do majetku kraje v pravomoci ZZS, dar do majetku ZZS po schválení ze strany rady kraje

#### Vaše odpovědi:

### 3. Rozpočty

#### 3.1. Předložení rozpočtů r. 2010

#### 3.2. Soulad zdrojů a potřeb – co je rozporováno (nepokryto)

#### 3.3. Názor na vývoj rozpočtů na dalších 5 let – co lze očekávat, co je „uchopitelné“ a „udržitelné“

#### Vzorová odpověď:

##### Předložení rozpočtů r. 2010 – viz Ad 1)

##### 4 KAPITOLA ZDRAVOTNICTVÍ

##### Organizace ve zdravotnictví

- ZZS kraje
  - Skutečnost 2008
  - RS 2009
  - RU 2009
  - Návrh 2010
  - Index 10/09 RU
- Rozpočet s konkrétními částkami je vyvěšen na www „uvedena konkrétní stránka nebo jiný zdroj“

Soulad zdrojů a potřeb – co je rozporováno (nepokryto)

V úvahách, zatím nespecifikováno.

##### Názor na vývoj rozpočtů na dalších 5 let – co je „uchopitelné“ a „udržitelné“

##### SOUHRNNÉ ÚDAJE ZA ROZPOČET KRAJE (VČETNĚ EVROPSKÝCH PROJEKTŮ)

- Skutečnost 2008 Kč .....
- Schválený rozpočet 2009 Kč .....
- 2010 Kč .....
- 2011 a dále

##### Struktura položek:

##### PŘÍJMY CELKEM (tis. Kč)

- PŘEDPOKLÁDANÉ PŘÍJMY na spolufinancování evropských projektů
- FINANCOVÁNÍ (+) (-) (tis. Kč) (+ použití FSR, - převody do FSR)
- FINANCOVÁNÍ (+) (převod prostředků z FSR na spolufin. evropských projektů)
- ZDROJE CELKEM (tis. Kč)

##### VÝDAJE (tis. Kč)

- FINANCOVÁNÍ (-) (tis. Kč) (splátky jistiny úvěru od EIB čerp. v 07 a 08)
- VÝDAJE CELKEM (tis. Kč)

##### SALDO ROZPOČTU (tis. Kč) (PŘEBYTEK (+), SCHODEK (-))

Předpokládané příjmy a výdaje na spolufinancování projektů z prostředků EU (v tis. Kč)

- Příjmy projektu – předpoklad (2010,2011,2012)
- Výdaje projektu – předpoklad (2010,2011,2012)

#### Vaše odpovědi:

#### 4. Zdroje

4.1. Bilance potřeb a zdrojů – vývoj

4.2. Možnosti uvolnění zdrojů

4.3. Potenciál cizích zdrojů (finančních prostředků na projekty SF EU) – podmínky a pravidla k získání

##### Vzorová odpověď:

##### Bilance potřeb a zdrojů – vývoj

##### Peněžní fondy

- I. Fond rezervní (úč. 914)
  - a. Počáteční stav k 1.1. Kč ....
  - b. Tvorba celkem Kč .....
  - c. Čerpání celkem Kč .....
  - d. Zůstatek k 31.12. Kč .....
- II. Fond investiční (dále jen IF - úč. 916)
  - a. Počáteční stav k 1.1. Kč .....
  - b. Tvorba celkem Kč .....
  - c. Čerpání celkem Kč .....
  - d. Zůstatek k 31.12. Kč .....
- III. Fond odměn (úč. 911) – členění stejné ad a.-d. Kč .....
- IV. Fond kulturních a sociálních potřeb (úč. 912) Kč .....

##### Možnosti uvolnění zdrojů

V kompetenci rady kraje popř. zastupitelstva na základě žádosti ZZS, odvětvový odbor předkládá radě/zastupitelstvu kraje.

##### Potenciál cizích zdrojů – podmínky a pravidla k získání

Dary do majetku kraje v pravomoci ZZS, dar do majetku ZZS po schválení ze strany rady kraje

Úvěry jen za kraj. Bez pravidel, řešeno ad-hoc.

##### Vaše odpovědi:

#### 5. Majetek

5.1. Nakládání ZZS s majetkem kraje, majetek ZZS. Možnosti zajištění majetku obecně a ve výhledu na roky udržitelnosti projektu (tj. cca v čas. horizontu do roku 2017)

5.2. Krytí financování majetku (existující)

5.3. Časové rozložení (harmonogramy) – pohled na pořizování majetku v letech

5.4. Nájem majetku – stav smluv, výhled nájmu a možnosti jejich financování na roky udržitelnosti projektu – s ohledem na právní zajištění

5.5. Přehledy nájmu (seřazeno podle typu)

5.6. Stav majetku ZZS/kraje z pohledu životnosti

**Vzorová odpověď:**

**Zajištění majetku ve výhledu na roky udržitelnosti projektu**

Pojištění – kraj zajišťuje rámcovou smlouvu s pojistitelem, ZZS přistupuje k rámcové smlouvě a pojišťuje majetek.

Jsou zpracovány finanční plány na léta 2010-2012. Jsou uvedeny – popsat kde.

**Krytí financování majetku (existující)**

Odpisy vytváří ZZS dle vnitřních předpisů KÚ a naplňuje investiční fond, ze kterého hradí obnovu majetku.

**Časové rozložení (harmonogramy) – pohled na pořizování majetku v letech**

Roční odpisové plány, v aktuálním roce v rámci finančního plánu

**Nájmy majetku – stav smluv, výhled nájmu na roky udržitelnosti**

ZZS nemá majetek v nájmu. Majetek je svěřen do užívání krajským úřadem.

**Přehledy nájmu**

ZZS nemá majetek v nájmu. Majetek je svěřen do užívání krajským úřadem.

**Stav majetku z pohledu životnosti**

Je dáno odpisovou skupinou a délkou účetního odepisování. Popsat konkrétně.

**Vaše odpovědi:**

**6. Strukturální fondy EU (SF EU)**

6.1. Jaké máte zkušenosti s čerpáním zdrojů z SF EU?

6.2. Kolik prostředků a na co se čerpalo z SF EU, v jakém režimu (ex-ante nebo ex-post)?

6.3. Pokud jste čerpali, jaká je současná situace?

6.4. Měli jste problémy vůči SF EU – neplnění podmínek (v čem), nečerpání zdrojů (krácení dotace/vracení prostředků z důvodu neznatelnosti nákladů, porušení rozpočtové kázně aj.) – nezajištění investic. Pokud ano, jak byly problémy řešeny?

**Vzorová odpověď:**

**Jaké máte zkušenosti s čerpáním zdrojů z SF EU**

Kraj řádové desítky projektů, ZZS 0 z SF EU.

**Kolik prostředků a na co se čerpalo z SF EU**

Odkaz na oficiální stránky

**Pokud jste čerpali, jaká je současná situace**

Odkaz na oficiální stránky

**Měli jste problémy vůči SF EU neplnění podmínek (v čem), nečerpání zdrojů – nezajištění investic**

Zatím ne.

**Vaše odpovědi:**

## 7. Trendy

- 7.1. Vývoj zdrojů za roky 2006 – 2009 s komentářem
- 7.2. Vývoj kapitol za roky 2006 – 2009 s komentářem
- 7.3. Vývoj omezujících faktorů za roky 2006 – 2009 s komentářem
- 7.4. Vývoj rozporných oblastí za roky 2006 – 2009 s komentářem – hlavní důvody na růst rozporů

*Vzorová odpověď:*

*Vývoj zdrojů za roky 2006 – 2009 s komentářem*

*Odkaz na samostatné přehledy plnění Rozpočtu 2001-2009 na web*

*Vývoj kapitol za roky 2006 – 2009 s komentářem*

*Dto viz výše.*

*Vývoj omezujících faktorů za roky 2006 – 2009 s komentářem*

*Komentář*

*Vývoj sporných oblastí za roky 2006 – 2009 s komentářem – hlavní důvody na růst rozporů*

*Komentář*

**Vaše odpovědi:**



## 8. Vlastní poznatky a návrhy

- 8.1. V čem vidíte hlavní problémy financování Vámi řízené oblasti
- 8.2. Jaký je Váš názor na možnosti zajištění financování pro realizaci Vašeho krajského standardizovaného projektu a na zajištění financování jeho udržitelnost
- 8.3. Popište možnosti uvolnění jiných zdrojů obecně (mimo dotace) a Váš pohled na jejich návratnost
- 8.4. Jakou máte představu o limitech dalšího rozvoje ZZS
- 8.5. Představa o harmonogramu čerpání možných zdrojů v návaznosti na schopnosti zajistit jejich realizaci
- 8.6. Jaká je Vaše připravenost na čerpání zdrojů – co Vám chybí k realizaci plánů rozvoje a integrace v rámci IZS z hlediska financování
- 8.7. Jaké Vaše náměty nebyly realizovány a proč
- 8.8. Stanovte pořadí priorit čerpání zdrojů a zdůvodněte je
- 8.9. V čem vidíte hlavní články, jehož řešení je podstatné pro úspěšnost ostatních částí a návazně celého procesu integrace
- 8.10. Na co jsme se nezeptali a měli jsme (mělo by být řešeno a chybí Vám), specifikujte rovněž ve vztahu k připravovanému krajskému standardizovanému projektu.

**Vaše odpovědi:**

# Přílohy

## Příloha 1: Zkratky a pojmy

**Tabulka 22: Pojmy a jejich definice**

Zkratka	Pojem	Definice pojmu
ESB	Enterprise Service Bus	Sběrnice služeb. Součást integrační platformy NIS IZS.
FSR	Fond strategických rezerv	
GIS	Geografický informační systém	Dílčí celkek NIS IZS,
HZS	Hasičský záchranný sbor	
ICT	Informační a komunikační technologie	
IF	Investiční fond	
IS	Informační systémy	
IS Benefit	Informační systém BENEFIT7	
IT	Informační technologie	
ITS MV	Síťová infrastruktura MV	Integrovaná telekomunikační síť Ministerstva vnitra
IZS	Integrovaný záchranný systém	Koordinace záchranných a likvidačních prací včetně řízení jejich součinnosti.
KOS	Krajské operační středisko	Pracoviště integrované organizačně, materiálně a personálně v rámci příslušného kraje.
KSP	Krajský standardizovaný projekt	Projekt pro zavedení standardů operačního řízení v dané složce a kraji
KÚ	Krajský úřad	
MU	Mimořádná událost	Škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací.
NIS IZS	Národní informační systém integrovaného záchranného systému	"Střechový" projekt
NSPTV	Národní systém příjmu tísňového volání	Jednotná technologie příjmu tísňového volání. Součást projektu NIS IZS,
OŘ	Operační řízení	Řízení SaP k řešení MU.
OS	Operační středisko	Pracoviště zajišťující nepřetržitě jednotný a koordinovaný výkon operačního řízení na vymezeném území.
PČR	Policie České republiky	
RK	Rada Kraje	
SaP	Síly a prostředky	Disponibilní síla a disponibilní zdroje.
SF EU	Strukturální fondy Evropské unie	
SOA	Servisně orientovaná architektura	
SP	Stupeň poplachu IZS	Předurčení potřeby sil a prostředků pro záchranné a likvidační práce v závislosti na rozsahu a druhu mimořádné události a úrovni koordinace složek při společném zásahu.
TCTV	Technologie a služby centra tísňového volání	Technologie současné linky 112
TI	Tísňová informace	Informace obyvatelstvu o bezprostředním nebezpečí vzniku nebo již nastalé mimořádné události a údaje o opatřeních k jeho ochraně.
TV	Tísňové volání	Hovor na linkách 112, 150, 155 a 158.
VPN	Virtual Private Network	Virtuální privátní síť
ZK	Zastupitelstvo kraje	
Zpráva		Elementární jednotka komunikace mezi subjekty
ZS	Záchranný sbor	Jednotně organizovaný sbor k provádění a řízení záchranných prací při mimořádných událostech a krizových situacích (např. Báňská záchranná služba, Hasičský záchranný sbor ČR, Horská služba atd.).
ZS IZS	Základní složky IZS	HZS, ZZS a PČR.
ZZS	Zdravotnická záchranná služba	

## Příloha 2: Číselník událostí

Tabulka 23: Společný číselník typů událostí

Typ události	Název typu události
A	ANONYMNÍ VÝHRUŽKA
B	DOPRAVNÍ NEHODA
C	NÁLEZ MRTVOLY
D	ONEMOCNĚNÍ
E	POHŘEŠOVANÁ OSOBA
F	POŽÁR
G	PŘÍMÉ OHROŽENÍ ŽIVOTA
H	TECHNICKÁ POMOC
I	TRESTNÁ ČINNOST
J	ÚNIK NEBEZPEČNÝCH LÁTEK
K	ÚRAZ
L	ZÁCHRANA OSOB A ZVÍŘAT
M	JINÁ UDÁLOST
N	TECHNOLOGICKÝ TEST
O	PLANÝ POPLACH

Tabulka 24: Společný číselník typů SaP

Typ SaP IZS	Složka
1 Hlídka PČR	PČR
2 Velitel opatření PČR	PČR
3 Vrtulník PČR	PČR
4 Vodní prostředek PČR	PČR
5 Mobilní požární technika	HZS
6 Velitel jednotek HZS	HZS
7 Vzdušný prostředek	HZS
8 Vodní prostředek HZS	HZS
9 Vedoucí lékař	ZZS
10 RLP (rychlá lékařská pomoc)	ZZS
11 RZP (rychlá zdravotnická pomoc)	ZZS
12 Doktor systém Randewouz	ZZS
13 Vozidlo Hromadného neštěstí	ZZS
14 Osobní automobil ZZS	ZZS
15 Vrtulník LZS	ZZS
16 Vodní prostředek ZZS	ZZS
17 Ostatní SaP PČR	PČR
18 Ostatní SaP HZS	HZS
19 Ostatní SaP ZZS	ZZS

**Tabulka 25: Společný číselník stavu událostí**

Stav události	Název stavu události
1	Událost oznámena
2	Výjezd prvních SaP složky
3	Na místě první SaP složky
4	Požár lokalizován
5	Odjezd posledních SaP složky
6	Událost uzavřena OS

**Tabulka 26: Společný číselník typů a stavů spolupráce**

Typ spolupráce	Název typu spolupráce
1	Primární
2	Informovaná
3	Přizvaná

Stav spolupráce	Název stavu reakce
A	Výzva
B	Zahájeno řešení

**Tabulka 27: Společný číselník závažnosti situace**

Závažnost situace	Popis závažnosti situace
0	Spolupráce dosud nevyžádána
1	Spolupracují 2 a více složek IZS
2	Stupeň poplachu v IZS
3	Stupeň poplachu v IZS
Z	Stupeň poplachu v IZS

## Příloha 3: Kvantifikace událostí

### Kvantifikace událostí HZS

Zohledňuje všechny události operačního řízení zadokumentované v roce 2008.

Tabulka 28: Typy MU HZS podle krajů

Typy zásahů	Hlavní město Praha	Jihocheský	Jihomoravský	Karlovarský	Královéhradecký	Liberecký	Moravskoslezský	Olomoucký	Pardubický	Plzeňský	Středočeský	Ústecký	Vysočina	Zlínský	Celkem
Technická pomoc	2 904	3 827	2 772	1 240	2 089	806	9 358	2 690	2 046	2 243	3 132	2 083	2 458	1 096	38 744
Požár	2 452	1 171	1 871	803	951	902	2 577	1 094	675	1 268	3 111	2 536	789	659	20 859
Dopravní nehoda silniční	1 156	1 199	1 655	626	1 309	978	2 060	1 011	1 385	1 651	2 970	1 194	1 377	748	19 319
Pláný poplach	1 123	380	516	372	203	231	1 139	280	228	433	1 048	835	761	230	7 779
Únik ropných produktů	1 222	245	347	212	202	287	416	214	129	360	657	548	289	110	5 238
Převažující větrná smršť	255		513		400	240	1 540		342	340	1 128	153	1	112	5 024
Ostatní pomoc	38	216	25	42	253	86	490	161	258	52	349	140	197	123	2 430
Technologická pomoc	11	103	75	34	20	6	45	35	43	53	141	67	103	35	771
Dopravní nehoda železniční (vč. metra)	22	45	62	10	42	35	49	40	25	36	119	65	33	33	616
Únik plynu/aerosolu	39	16	89	33	18	21	132	19	20	36	91	42	14	12	582
Převažující povodeň, záplava, dešť	71		58				369		2	5	1	5	1	8	520
Únik kapaliny (mimo ropných produktů)	34	14	34	21	20	20	49	23	11	31	53	31	18	20	379
Dopravní nehoda silniční hromadná	42	9	9	6	6	3	16	2	14	11	22	10	18	2	164
Únik nebezpečné chem. látky	3	5	18	2	6	1	7	11	2	4	24	29	1	11	124
Dopravní nehoda - ostatní	1	2	3	2	7	3	3	3	4	2	7	9	4		45
Požár bez účasti JPO		12	1		3	1	4	3	4	4	3	3	1		35
Ostatní mimořádné události (epidemie, nákazy, a jiné)	2	1	1		1	2			1	10	1	3	1	1	24
Dopravní nehoda letecká	1	2	3	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	3	20
Únik pevné látky		1	5		2				1	2	2	2			13
Převažující snh, námrazy									1	8	1		1		11
Technická havárie	2							1	2			2		2	9
Radiační havárie a nehoda			2				1	1					1		5
Sesuv půdy							1					1			2
<b>Celkem</b>	<b>9 378</b>	<b>7 248</b>	<b>8 059</b>	<b>3 395</b>	<b>5 534</b>	<b>3 621</b>	<b>18 257</b>	<b>5 589</b>	<b>5 189</b>	<b>6 550</b>	<b>12 860</b>	<b>7 760</b>	<b>6 068</b>	<b>3 205</b>	<b>102 713</b>



**Tabulka 29: Čas aktivace SaP HZS<sup>40</sup>**

Aktivace SaP	do 1 min.	1-2 min.	2-3 min.	3-4 min.	4-5 min.	nad 5 min.	MU	Průměrný čas
Hlavní město Praha	42%	36%	16%	4%	1%	1%	7 151	0:01:24
Jihočeský	76%	15%	4%	2%	1%	2%	5 569	0:00:52
Jihomoravský	61%	28%	6%	2%	1%	2%	6 998	0:01:03
Karlovarský	55%	32%	8%	2%	1%	2%	3 007	0:01:10
Královéhradecký	43%	37%	12%	4%	2%	3%	5 175	0:01:27
Liberecký	69%	18%	7%	2%	1%	3%	2 964	0:01:01
Moravskoslezský	54%	28%	10%	3%	1%	4%	14 865	0:01:22
Olomoucký	41%	39%	12%	3%	1%	3%	5 276	0:01:33
Pardubický	77%	16%	3%	1%	1%	2%	4 756	0:00:44
Plzeňský	86%	9%	2%	1%	1%	2%	6 112	0:00:42
Středočeský	56%	29%	9%	2%	1%	2%	10 936	0:01:13
Ústecký	40%	38%	13%	5%	2%	3%	7 185	0:01:32
Vysočina	73%	21%	4%	1%	0%	1%	5 375	0:00:48
Zlínský	46%	40%	9%	3%	1%	1%	3 066	0:01:17
<b>Celkem</b>	<b>57%</b>	<b>28%</b>	<b>9%</b>	<b>3%</b>	<b>1%</b>	<b>2%</b>	<b>88 435</b>	<b>0:01:11</b>

**Tabulka 30: Čas výjezdu SaP HZS<sup>41</sup>**

Výjezd SaP	do 1 min.	1-2 min.	2-3 min.	3-4 min.	4-5 min.	nad 5 min.	MU	Průměrný čas
Hlavní město Praha	41%	46%	10%	1%	1%	1%	7 949	0:01:15
Jihočeský	35%	40%	14%	3%	2%	5%	7 068	0:01:47
Jihomoravský	25%	50%	13%	2%	3%	7%	7 850	0:01:57
Karlovarský	19%	49%	8%	5%	9%	9%	3 356	0:02:16
Královéhradecký	38%	41%	8%	3%	4%	7%	5 355	0:01:48
Liberecký	33%	39%	11%	4%	3%	10%	3 482	0:02:05
Moravskoslezský	19%	45%	21%	4%	3%	8%	16 652	0:02:18
Olomoucký	28%	50%	11%	2%	2%	7%	5 468	0:01:56
Pardubický	30%	50%	7%	2%	3%	7%	5 040	0:01:50
Plzeňský	27%	52%	7%	2%	3%	9%	6 376	0:01:58
Středočeský	23%	52%	11%	2%	3%	9%	11 783	0:02:08
Ústecký	23%	48%	16%	4%	3%	7%	7 613	0:02:00
Vysočina	31%	49%	7%	3%	3%	6%	5 980	0:01:46
Zlínský	23%	57%	11%	2%	2%	5%	3 117	0:01:49
<b>CELKEM</b>	<b>27%</b>	<b>48%</b>	<b>12%</b>	<b>3%</b>	<b>3%</b>	<b>7%</b>	<b>97 089</b>	<b>0:01:57</b>

<sup>40</sup> Ze zpracování byly vyloučeny události s nulovým časem a také s dobou aktivace nad 15 minut, o kterých lze předpokládat, že prodleva nebyla způsobena hledáním vhodných SaP ale čekáním operačního řízení na doplňující informace o MU.

<sup>41</sup> Ze zpracování byly vyloučeny události s nulovým nebo záporným časem (tj. SaP vyjízděly zřejmě podle lokálních informací) a také s dobou výjezdu nad 15 minut.

**Tabulka 31: Časy dojezdu SaP HZS na místo MU<sup>42</sup>**

Dojezd SaP na místo MU	Průměrný čas	Průměr km	Průměr na km
Hlavní město Praha	0:06:25	5,0	0:01:17
Jihočeský	0:09:14	6,9	0:01:20
Jihomoravský	0:07:06	5,9	0:01:13
Karlovarský	0:06:06	4,7	0:01:18
Královéhradecký	0:07:12	5,7	0:01:15
Liberecký	0:07:18	6,0	0:01:12
Moravskoslezský	0:07:30	5,3	0:01:25
Olomoucký	0:07:44	5,7	0:01:22
Pardubický	0:07:28	6,1	0:01:13
Plzeňský	0:08:28	6,7	0:01:15
Středočeský	0:08:47	7,1	0:01:14
Ústecký	0:07:16	5,4	0:01:21
Vysočina	0:06:38	5,4	0:01:14
Zlínský	0:07:12	6,0	0:01:12
<b>Celkový součet</b>	<b>0:07:35</b>	<b>5,9</b>	<b>0:01:17</b>

**Tabulka 32: Dojezdový čas SaP HZS podle vzdálenosti**

Vzdálenost	Počet MU	Dojezdový čas
do 5 km	61 156	0:04:52
5-10 km	20 553	0:09:28
10-15 km	9 323	0:13:27
15-20 km	3 369	0:17:04
20-25 km	1 186	0:21:17
nad 25 km	1 098	0:29:52
<b>CELKEM</b>	<b>96 716</b>	<b>0:07:35</b>

<sup>42</sup> Ze zpracování byly vyloučeny MU s nulovým časem dojezdu na místo MU a také s časem dojezdu nad 60 minut, o kterých lze předpokládat, že doba dojezdu byla ovlivněna jinými okolnostmi MU.

**Tabulka 33: Časové zatížení SaP HZS po dobu trvání zásahu<sup>43</sup>**

Celkové trvání	Počet MU	Průměrný čas	Celkem MD
Hlavní město Praha	9 311	0:32:40	210
Jihočeský	7 212	1:14:34	372
Jihomoravský	8 021	1:06:42	370
Karlovarský	3 375	0:58:17	136
Královéhradecký	5 495	1:01:15	233
Liberecký	3 594	1:08:06	169
Moravskoslezský	18 206	0:48:32	613
Olomoucký	5 546	1:05:29	251
Pardubický	5 178	1:11:40	257
Plzeňský	6 515	1:12:51	329
Středočeský	12 747	1:11:09	629
Ústecký	7 735	1:07:27	361
Vysočina	6 039	1:14:14	310
Zlínský	3 185	1:10:35	155
<b>Celkový součet</b>	<b>102 159</b>	<b>1:02:09</b>	<b>4 408</b>

**Tabulka 34: Rozložení MU HZS podle dnů týdne<sup>44</sup>**

Den týdne	Počet MU	Podíl
Pondělí	13 982	95%
Úterý	13 549	92%
Středa	15 154	103%
Čtvrtek	14 385	98%
Pátek	14 533	99%
Sobota	17 088	116%
Neděle	14 064	96%
<b>Celkem</b>	<b>102 755</b>	

<sup>43</sup> Časové zatížení bylo počítáno celkovým časem od převzetí události operačním řízením až do ukončení události. MD – člověkodny (24 hodin).

<sup>44</sup> Statisticky významně nadprůměrným dnem z hlediska výskytu MU je sobota, podprůměrným dnem je úterý. Ostatní odchylky nejsou statisticky významné.

**Tabulka 35: Rozložení MU HZS během dne<sup>45</sup>**

Hodina	Počet MU	Podíl	Tísňová volání
0	1 951	46%	1 825
1	1 711	40%	1 460
2	1 459	34%	1 095
3	1 288	30%	1 095
4	1 402	33%	1 095
5	1 745	41%	1 460
6	2 432	57%	3 285
7	3 993	93%	4 380
8	5 227	122%	8 030
9	5 707	133%	9 125
10	5 988	140%	9 855
11	5 967	139%	10 220
12	5 895	138%	10 585
13	6 107	143%	10 950
14	6 261	146%	10 950
15	6 470	151%	10 950
16	6 698	156%	10 950
17	6 696	156%	7 300
18	6 216	145%	10 950
19	5 503	129%	9 855
20	4 676	109%	8 030
21	3 801	89%	6 205
22	3 188	74%	4 015
23	2 374	55%	2 555
<b>Celkem</b>	<b>102 755</b>		<b>156 220</b>

<sup>45</sup> Rozložení zatížení operačního řízení během dne poměrně přesně odpovídá přijatým tísňovým voláním.

**Tabulka 36: Rozložení MU HZS po měsících**

Měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Celkem
Hlavní město Praha	652	698	862	682	782	956	870	846	749	758	734	790	9 379
Jihočeský	424	435	1 001	459	604	754	741	808	566	497	483	480	7 252
Jihomoravský	493	462	1 035	588	686	913	789	838	649	551	539	535	8 078
Karlovarský	208	241	458	254	281	344	323	321	264	230	214	257	3 395
Královéhradecký	352	339	771	391	403	600	585	621	445	356	340	331	5 534
Liberecký	245	230	540	228	318	318	344	358	288	278	228	246	3 621
Moravskoslezský	1 239	1 121	1 483	1 146	1 334	1 986	2 118	2 445	1 488	1 390	1 301	1 208	18 259
Olomoucký	388	363	566	322	472	670	583	621	425	375	400	406	5 591
Pardubický	296	309	697	326	366	828	463	516	352	336	366	334	5 189
Píseňský	339	425	725	434	525	661	735	844	550	468	413	431	6 550
Středočeský	725	832	1 610	897	929	1 679	1 226	1 268	1 057	913	848	881	12 865
Ústecký	510	582	783	513	658	826	825	772	596	568	517	616	7 766
Vysočina	395	336	747	357	490	752	587	624	471	437	444	428	6 068
Zlínský	255	203	269	223	257	391	312	387	234	226	233	215	3 205
<b>Celkem</b>	<b>6 521</b>	<b>6 576</b>	<b>11 547</b>	<b>6 820</b>	<b>8 105</b>	<b>11 678</b>	<b>10 501</b>	<b>11 269</b>	<b>8 134</b>	<b>7 383</b>	<b>7 060</b>	<b>7 158</b>	<b>102 752</b>



Tabulka 37: HZS - Dny s maximálním zatížením<sup>46</sup>

Den	Hlavní město Praha	Jihočeský	Jihomoravský	Karlovarský	Královéhradecký	Liberecký	Moravskoslezský	Olomoucký	Pardubický	Plzeňský	Středočeský	Ústecký	Vysočina	Zlínský	Celkem
1.3.08	145	345	381	196	281	187	247	153	290	234	559	174	253	59	3 504
2.3.08	88	123	82	40	81	86	71	72	86	90	171	62	66	17	1 135
25.6.08	87	80	98	32	100	22	251	151	184	95	364	69	172	68	1 773
26.6.08	28	29	51	14	29	15	258	76	142	25	172	33	57	30	959
2.7.08	26	24	23	7	14	14	60	27	24	21	73	30	27	22	392
3.7.08	65	40	30	11	33	14	62	23	22	29	84	51	49	10	523
13.7.08	14	14	24	16	37	16	213	41	17	19	44	23	13	21	512
14.7.08	24	18	18	4	18	15	103	13	13	17	20	17	15	3	298
25.7.08	39	21	32	11	20	12	173	24	11	39	41	16	25	9	473
26.7.08	29	32	27	10	19	16	90	15	15	31	46	33	15	9	387
28.7.08	18	36	30	10	16	12	94	22	14	33	46	35	14	15	395
2.8.08	29	24	28	5	19	15	108	31	11	25	42	19	21	27	404
3.8.08	22	27	25	10	18	10	56	14	18	27	36	32	26	12	333
4.8.08	33	57	26	10	31	7	272	56	42	41	72	26	42	15	730
5.8.08	30	23	26	11	27	11	129	28	18	24	32	20	16	9	404
6.8.08	32	33	33	12	18	8	95	15	14	37	53	31	18	16	415
11.8.08	33	41	22	12	23	13	90	21	19	32	41	26	18	15	406
12.8.08	45	36	28	9	31	12	80	30	24	22	51	32	28	16	444
14.8.08	45	25	24	16	20	8	67	16	9	34	59	20	22	11	376
15.8.08	23	18	38	17	34	23	155	32	29	39	40	30	20	34	532
16.8.08	39	35	37	10	18	11	88	24	19	21	34	22	18	43	419
30.10.08	28	16	48	11	14	13	241	57	22	15	17	18	23	35	558
12.12.08	17	18	17	8	9	9	47	9	13	16	41	55	13	7	279
<b>Celkem</b>	<b>9 379</b>	<b>7 252</b>	<b>8 078</b>	<b>3 395</b>	<b>5 534</b>	<b>3 621</b>	<b>18 259</b>	<b>5 591</b>	<b>5 189</b>	<b>6 550</b>	<b>12 865</b>	<b>7 766</b>	<b>6 068</b>	<b>3 205</b>	<b>102 752</b>
<b>Maxima</b>	<b>145</b>	<b>345</b>	<b>381</b>	<b>196</b>	<b>281</b>	<b>187</b>	<b>272</b>	<b>153</b>	<b>290</b>	<b>234</b>	<b>559</b>	<b>174</b>	<b>253</b>	<b>68</b>	<b>3 504</b>
<b>Průměr</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>35</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>281</b>

<sup>46</sup> V tabulce jsou vyselektovány dny, kdy výskyt MU alespoň v jednom kraji dosáhl nadprůměru (černá – běžná zátěž, šedá – nadprůměrná zátěž, světle červená – vysoce nadprůměrná zátěž, červená – maximální zátěž) podle statistického rozložení hodnot během celého roku v daném kraji.

## Kvantifikace událostí PČR

**Tabulka 38: Počty MU PČR podle krajů**

Měsíc	Počet MU
Hlavní město Praha	26 522
Jihočeský	15 351
Jihomoravský	18 263
Karlovarský	6 149
Královéhradecký	6 710
Liberecký	5 807
Moravskoslezský	16 229
Olomoucký	8 591
Pardubický	5 533
Plzeňský	9 038
Středočeský	17 016
Ústecký	14 274
Vysočina	5 683
Zlínský	12 157
<b>Celkem</b>	<b>167 323</b>

**Tabulka 39: Rozložení MU PČR během dne**

Hodina	Počet MU	Podíl
0	4 853	70%
1	3 798	54%
2	3 165	45%
3	2 743	39%
4	2 110	30%
5	2 532	36%
6	3 587	51%
7	6 119	88%
8	8 440	121%
9	9 073	130%
10	9 284	133%
11	9 495	136%
12	9 706	139%
13	9 706	139%
14	10 339	148%
15	10 339	148%
16	10 128	145%
17	9 495	136%
18	9 706	139%
19	8 018	115%
20	7 174	103%
21	6 119	88%
22	6 119	88%
23	5 275	76%
<b>Celkem</b>	<b>167 323</b>	

Tabulka 40: PČR – Dny s maximálním zatížením

Den	Hlavní město Praha	Jihočeský	Jihomoravský	Karlovarský	Královéhradecký	Liberecký	Moravskoslezský	Olomoucký	Pardubický	Píseňský	Středočeský	Ústecký	Vysočina	Zlínský	Celkem
01.03.08	184	60	71	19	30	30	33	38	26	56	77	54	21	44	743
02.03.08	170	50	103	27	32	29	66	54	24	48	60	83	27	40	812
25.06.08	197	69	70	28	33	39	37	46	29	37	60	61	26	28	762
26.06.08	204	50	62	23	33	33	74	39	19	40	78	99	26	36	816
02.07.08	140	55	93	19	30	45	142	45	31	43	111	62	43	42	900
03.07.08	100	58	117	29	34	25	103	41	21	33	92	84	27	49	812
13.07.08	146	38	69	24	26	33	79	42	29	41	77	93	29	32	757
14.07.08	194	54	88	22	36	32	94	38	27	50	92	60	16	33	836
25.07.08	163	49	59	23	50	26	86	49	25	52	51	51	31	35	748
26.07.08	123	75	94	30	32	20	110	61	28	49	61	84	17	60	843
28.07.08	202	62	97	20	33	44	90	43	25	41	54	96	21	33	861
02.08.08	106	65	105	23	30	27	133	42	28	57	51	87	29	36	818
03.08.08	157	63	86	27	47	36	102	59	41	66	54	95	32	37	903
04.08.08	100	56	92	22	25	36	59	36	33	51	73	52	22	36	692
05.08.08	174	50	105	16	46	31	98	39	26	40	74	81	18	48	848
06.08.08	136	49	78	27	31	29	38	70	32	33	49	105	27	41	743
11.08.08	186	88	91	21	45	30	106	54	31	49	83	106	22	62	973
12.08.08	112	66	115	22	44	27	78	65	23	67	67	80	18	67	852
14.08.08	186	64	163	31	34	27	127	50	46	65	77	87	20	124	1 101
15.08.08	118	63	140	18	27	50	114	57	37	47	60	101	19	81	933
16.08.08	148	75	77	22	28	44	142	50	26	52	82	63	23	71	903
30.10.08	174	57	111	38	29	29	102	42	47	74	64	115	23	68	974
12.12.08	21	37	21	27	36	31	21	32	43	6	69	46	28	79	497
24.12.08	32	28	19	16	56	38	36	43	45	31	38	23	13	23	442
25.12.08	35	27	19	19	32	24	39	43	56	32	52	32	15	37	462
26.12.08	67	89	53	38	41	31	34	16	56	32	84	43	51	60	694
27.12.08	65	49	22	32	73	32	33	44	54	32	39	75	25	47	621
28.12.08	43	59	21	23	21	45	31	43	34	64	70	58	15	35	562
29.12.08	33	40	27	15	35	23	23	43	56	56	56	54	18	59	538
30.12.08	32	59	15	28	34	12	35	43	43	34	46	47	14	27	470
31.12.08	46	66	25	27	33	36	98	47	43	33	73	54	16	32	630
Maxima	204	89	163	38	73	50	142	70	56	74	111	115	51	124	1 101
Průměr	122	57	74	24	36	32	76	46	35	45	67	72	24	48	759

## Kvantifikace událostí ZZS

Validní data byla získána pouze ze 3 krajů:

**Tabulka 41: Počet MU ZZS**

Kraj	Počet MU
Moravskoslezský	44 527
Ústecký	58 135
Vysočina	30 603
<b>Celkem</b>	<b>133 265</b>

**Tabulka 42: Počet MU ZZS podle měsíců**

Měsíc	Moravskoslezský	Ústecký	Vysočina	Celkem
1	3 829	4 918	2 440	11 187
2	3 437	4 339	2 297	10 073
3	3 973	4 886	2 562	11 421
4	3 723	4 811	2 469	11 003
5	3 866	4 979	2 716	11 561
6	3 794	5 053	2 660	11 507
7	3 899	5 140	2 689	11 728
8	3 832	4 969	2 689	11 490
9	3 430	4 634	2 528	10 592
10	3 573	4 755	2 536	10 864
11	3 626	4 808	2 505	10 939
12	3 545	4 843	2 512	10 900
<b>Celkem</b>	<b>44 527</b>	<b>58 135</b>	<b>30 603</b>	<b>133 265</b>

**Tabulka 43: Rozložení MU ZZS během dne**

Hodiny	Moravskoslezský	Ústecký	Vysočina	Celkem
0	1 091	1 553	773	3 417
1	955	1 420	726	3 101
2	870	1 272	681	2 823
3	815	1 123	611	2 549
4	811	1 017	581	2 409
5	973	1 236	631	2 840
6	1 215	1 680	812	3 707
7	1 897	2 726	1 520	6 143
8	2 674	3 191	1 856	7 721
9	2 928	3 670	2 033	8 631
10	2 966	3 500	2 026	8 492
11	2 756	3 339	1 823	7 918
12	2 540	3 247	1 654	7 441
13	2 369	2 912	1 642	6 923
14	2 235	2 910	1 534	6 679
15	2 252	2 805	1 452	6 509
16	2 138	2 770	1 435	6 343
17	2 199	2 948	1 527	6 674
18	2 156	2 857	1 523	6 536
19	2 197	2 864	1 380	6 441
20	2 038	2 716	1 272	6 026
21	1 701	2 442	1 163	5 306
22	1 478	2 099	1 058	4 635
23	1 273	1 838	890	4 001

**Tabulka 44: Reakční časy ZZS<sup>47</sup>**

Hodiny	Čas aktivace	Čas výjezdu	Čas dojezd	Km
Moravskoslezský	0:03:30	0:01:11	0:23:11	24,4
Ústecký	0:02:23	0:01:47	0:07:35	20,7
Vysočina	0:01:12	0:01:32	0:08:32	34,4
<b>Průměr</b>	<b>0:02:26</b>	<b>0:01:31</b>	<b>0:13:01</b>	<b>25</b>

<sup>47</sup> Vzdálenost měřena jako celková, nikoliv na místo MU.



## Seznam tabulek a modelů

Tabulka 1: Přehled cílů .....	10
Tabulka 2: Cíle a jejich ukazatele' .....	12
Tabulka 3: Standardy obnovy činnosti OS .....	16
Tabulka 4: Dojezdové časy SaP .....	18
Tabulka 5: Počty pracovišť.....	20
Tabulka 6: Operační rizika .....	29
Tabulka 7: Projektová rizika .....	30
Tabulka 8: Úrovně SLA pro ICT .....	37
Tabulka 9: SLA pro ICT .....	38
Tabulka 10: Organizační zajištění HZS .....	39
Tabulka 11: Řídící dokumentace pro OŘ HZS .....	40
Tabulka 12: Organizační zajištění PČR .....	41
Tabulka 13: Standardy sálů pro OŘ .....	44
Tabulka 14: Počet pracovišť pro OS HZS .....	45
Tabulka 15: Počet pracovišť pro OS PČR .....	45
Tabulka 16: Specializace pracovišť OŘ PČR .....	46
Tabulka 17: Počet pracovišť pro OS ZZS .....	46
Tabulka 18: Plocha sálů pro OŘ .....	47
Tabulka 19: Standardy pro energetiku .....	48
Tabulka 20: Standardy pro technologické místnosti .....	48
Tabulka 21: Šablona pro posouzení projektových rizik .....	57
Tabulka 22: Pojmy a jejich definice .....	69
Tabulka 23: Společný číselník typů událostí .....	70
Tabulka 24: Společný číselník typů SaP .....	70
Tabulka 25: Společný číselník stavu událostí.....	71
Tabulka 26: Společný číselník typů a stavů spolupráce.....	71
Tabulka 27: Společný číselník závažnosti situace .....	71
Tabulka 28: Typy MU HZS podle krajů .....	72
Tabulka 29: Čas aktivace SaP HZS.....	73
Tabulka 30: Čas výjezdu SaP HZS.....	73
Tabulka 31: Časy dojezdu SaP HZS na místo MU .....	74
Tabulka 32: Dojezdový čas SaP HZS podle vzdálenosti .....	74
Tabulka 33: Časové zatížení SaP HZS po dobu trvání zásahu .....	75
Tabulka 34: Rozložení MU HZS podle dnů týdne .....	75
Tabulka 35: Rozložení MU HZS během dne.....	76
Tabulka 36: Rozložení MU HZS po měsících.....	77
Tabulka 37: HZS - Dny s maximálním zatížením .....	78
Tabulka 38: Počty MU PČR podle krajů .....	79
Tabulka 39: Rozložení MU PČR během dne .....	79
Tabulka 40: PČR – Dny s maximálním zatížením .....	80
Tabulka 41: Počet MU ZZS.....	81
Tabulka 42: Počet MU ZZS podle měsíců .....	81
Tabulka 43: Rozložení MU ZZS během dne .....	82
Tabulka 44: Reakční časy ZZS .....	82

Model 1: Kauzalita cílů .....	11
Model 2: Přehled procesů operačního řízení .....	21
Model 3: Přehledová úroveň procesu Zajistit příjem tísňového volání .....	22
Model 4: Přehledová úroveň procesu Zajistit operační řízení .....	23
Model 5: Subproces Monitorovat operační situaci .....	23
Model 6: Subproces Komunikovat s kompetentními orgány .....	23
Model 7: Subproces Varovat a informovat obyvatelstvo .....	24
Model 8: Subproces Nasadit SaP – varianty podle složek .....	24
Model 9: Subproces Nasadit SaP HZS .....	25
Model 10: Subproces Nasadit SaP PČR .....	26
Model 11: Subproces Nasadit SaP ZZS .....	27
Model 12: Vazba cílů na procesy .....	28
Model 13: Vazba cílů na subprocesy .....	28
Model 14: Blokované schéma IS Výjezd .....	32
Model 15: Blokované schéma IS Dispečer Maják 158 .....	33
Model 16: Přehled IS pro OŘ ZZS .....	34
Model 17: Vrstvy telefonie .....	49
Model 18: Projektové struktury .....	52