

Metodický návod na využívání eGovernment cloudu ve veřejné správě

Tento dokument **popisuje pravidla a procesy využívání služeb eGovernment cloudu (dále jen „eGC“ nebo „CC“) ve veřejné správě ČR** definované zákonem č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů (dále jen „ZoiSVS“ nebo „zákon“), v účinném znění.

Metodický návod je zejména určen:

- a) poskytovatelům služeb cloud computingu, kteří chtějí své služby nabízet subjektům veřejné správy,
- b) správcům informačních systémů veřejné správy (dále jen „ISVS“), kteří chtějí pro provoz svého ISVS využít služeb cloud computingu.

Číslo verze dokumentu	Datum zveřejnění	Stručná charakteristika změn oproti předcházející verzi
3.0	08.05.2023	- promítnutí skutečnosti, že kompetence pro řízení eGC přešly z Ministerstva vnitra na Digitální a informační agenturu (DIA)
3.1	06.06.2023	- byla doplněna identifikace služby cloud computingu přiřazená Agenturou v okamžiku zápisu nabízené služby do katalogu cloud computingu. Identifikace se používá při zápisu využívaných a přeprodávaných služeb
3.2	20.11.2023	- doplněna vyhláška č. 190/2023 Sb., o bezpečnostních pravidlech pro orgány veřejné moci využívající služby poskytovatelů cloud computingu - formální změny
3.3	29.11.2023	- úprava identifikace zapsaných služeb do katalogu CC - do kap. 5.3 přidáno detailní vysvětlení, které ze služeb uvedených v žádosti o zápis nabídky do katalogu CC procházejí kontrolou NÚKIB
4.0	29.01.2024	- úprava formulářů žádosti o zápis služeb CC do katalogu CC a souvisejících pravidel – viz kap. 5.3 - přidání nového formuláře pro definici balíčku služeb – viz kap. 5.3.3 - úprava definice „podpurný CC“ - formální změny

Obsah

1.	Úvod.....	4
1.1	Na jaké informační systémy veřejné správy a na jaké služby cloud computingu se ZolSVS nevztahuje.....	4
1.2	Kdo a kdy návod využívá.....	5
2.	Používané pojmy.....	6
3.	Katalog cloud computingu.....	9
4.	Základní pravidla využívání katalogu CC.....	11
5.	Zápis poptávky, poskytovatele a jeho nabídky do katalogu CC.....	14
5.1	Zápis poptávky CC do katalogu CC.....	15
5.2	Zápis poskytovatele do katalogu CC.....	16
5.2.1	Vytvoření žádosti o zápis poskytovatele do katalogu CC.....	16
5.2.2	Kontrola žádosti a zápis poskytovatele do katalogu cloud computingu.....	16
5.3	Zápis nabídky CC do katalogu CC.....	17
5.3.1	Vytvoření žádosti o zápis nabídky CC do katalogu CC.....	17
5.3.2	Kontrola žádosti a zápis nabídky CC do katalogu CC.....	19
5.3.3	Vytvoření žádosti o zápis nabídky balíčku služeb do katalogu CC.....	20
5.3.4	Nabídka integračních a konzultačních služeb.....	21
6.	Příprava ISVS na využití služeb CC.....	22
6.1	Dekompozice ISVS na jednotlivé komponenty.....	22
6.2	Stanovení bezpečnostní úrovně ISVS (Obligatorní).....	22
6.3	Výběr modelu CC, který bude využit pro realizaci komponent ISVS.....	23
6.4	Dodavatelem všech služeb souvisejících s vývojem, údržbou a provozem aplikace bude poskytovatel SaaS.....	23
6.5	OVS již vlastní licenci single-tenantní aplikace, kterou provozuje on-premise, ale chce přejít s touto aplikací do cloudu a administrací cloudové platformy chce pověřit poskytovatele platformy.....	24
6.6	OVS chce realizovat svoji agendu na míru šitou aplikací, jejíž vývoj zadá externímu dodavateli, ale současně požaduje, aby tato aplikace byla provozována v cloudu a administrovaná dodavatelem aplikace.....	24
7.	Veřejná zakázka na využití služeb CC.....	25
7.1	Minimální smluvní podmínky (Obligatorní).....	25
7.2	Další doporučení týkající se veřejné zakázky a smlouvy.....	25
7.2.1	Vyzkoušet službu před uzavřením kontraktu.....	25
7.2.2	Aplikovat „multi-vendor strategy“.....	26

7.2.3	Omezit délku kontraktu.....	26
7.2.4	Škálování objemu odebíraných služeb	26
7.3	Ceny služeb CC a celkové náklady provozu ISVS	27
7.4	Zápis využívané služby do katalogu CC (Obligatorní).....	27
7.5	Výmaz služby z katalogu využívaných služeb (Obligatorní).....	28
8.	Význam zkratk.....	29
9.	Přílohy	30
	Příloha 1: Metodika dekompozice ISVS pro provoz v hybridním prostředí eGovernment cloudu	30
	Příloha 2: Průvodce zařazením poptávaného cloud computingu do bezpečnostní úrovně 30	
	Příloha 3: Minimální smluvní podmínky na dodávky služeb CC ve veřejné správě.....	30
	Příloha 4: Metodika kalkulace TCO.....	30

1. Úvod

1.1 Na jaké informační systémy veřejné správy a na jaké služby cloud computingu se ZoISVS nevztahuje

ZoISVS stanovuje práva a povinnosti, které souvisejí s vytvářením, správou, provozem, užíváním a rozvojem informačních systémů veřejné správy (ISVS) spravovaných státními orgány nebo orgány územních samosprávných celků (dále jen „orgán veřejné správy, OVS“). ZoISVS ve své hlavě VI definuje i pravidla využívání služeb cloud computingu ve veřejné správě.

Řada OVS a řada ISVS je ale z účinnosti zákona vyňata:

- ZoISVS se nevztahuje na ISVS spravované (viz §1, odst. 2):
 - pro potřeby nakládání s utajovanými informacemi,
 - zpravodajskými službami,
 - Národním bezpečnostním úřadem,
 - Národním úřadem pro kybernetickou a informační bezpečnost.
- ZoISVS se s výjimkou vazeb na jiné informační systémy veřejné správy nevztahuje na informační systémy veřejné správy spravované (viz §1, odst. 3):
 - pro potřeby zajišťování obrany státu,
 - pro potřeby podpory krizového řízení,
 - orgány činnými v trestním řízení pro potřeby trestního řízení; zákon se vztahuje na evidenci Rejstříku trestů,
 - bezpečnostními sbory,
 - ozbrojenými silami České republiky nebo Vojenskou policií,
 - Českou národní bankou,
 - Finančním analytickým úřadem pro potřeby boje proti legalizaci výnosů z trestné činnosti nebo provádění mezinárodních sankcí za účelem udržování mezinárodního míru a bezpečnosti, ochrany základních lidských práv a boje proti terorismu,
 - Ministerstvem vnitra pro potřeby provádění bezpečnostního řízení a vedení evidencí podle zákona upravujícího ochranu utajovaných informací a bezpečnostní způsobilost,
 - Ministerstvem vnitra, Ministerstvem financí nebo Ministerstvem spravedlnosti pro potřeby zpracování osobních údajů příslušníků bezpečnostních sborů.
- ZoISVS se nevztahuje na provozní informační systémy (tj. systémy zajišťující pouze informační činnosti pro vnitřní provoz příslušného orgánu) **s výjimkou státními orgány spravovaných** (viz §1, odst. 4):
 - informační systém pro řízení a rozvoj lidských zdrojů a odměňování,
 - elektronický systém spisové služby,
 - informační systém pro vedení účetnictví nebo řízení finančních zdrojů,
 - systém elektronické pošty.
- ZoISVS se nevztahuje na vazby provozních informačních systémů; to neplatí, jedná-li se o vazby provozních informačních systémů na jiné informační systémy veřejné správy, které nejsou provozními informačními systémy (viz §1, odst. 5).
- Základní pravidla využívání cloud computingu orgánem veřejné správy, které definuje ZoISVS se nevztahují na provozní systémy, které slouží výlučně (§6l, odst. 4)
 - ke správě a řešení technických potíží nebo diagnostice programových anebo

technických prostředků, případně k zabezpečení nebo přenosu s tím souvisejících signálů,

- ke správě nebo využívání prostředků pro elektronickou identifikaci využívajících vícefaktorové autentizace,
- k aktualizaci nebo opravě programového prostředku, nebo
- ke shromažďování nebo výměně provozních údajů,
- ke zkušebnímu provozu informačního systému veřejné správy, pokud při něm nebudou využity údaje, které se v informačním systému veřejné správy vedou nebo povedou anebo které jsou nebo budou v souvislosti s poskytováním služby informačního systému veřejné správy využívány.

Upozornění:

Správci, na jejichž ISVS se ZoISVS nevztahuje, mohou využívat služby zapsané v katalogu CC dobrovolně. Výhodou v tomto případě je, že poskytovatelé a služby zapsané v katalogu CC jsou prověřené, tzn. že vyhovují základním bezpečnostním požadavkům na zajištění důvěrnosti, integrity a dostupnosti zpracovávaných informací.

1.2 Kdo a kdy návod využívá

Návod využívají:

- Řídící orgán eGC (oddělení eGovernment cloudu Digitální a informační agentury) při:
 - zápisu poptávek do katalogu CC,
 - zápisu poskytovatelů CC do katalogu CC,
 - zápisu služeb cloud computingu nabídnutých jednotlivými poskytovateli CC do katalogu CC.
- Poskytovatelé CC při:
 - podání žádosti o zápis do katalogu poskytovatelů CC,
 - podání žádosti o zápis nabídky CC,
- Orgán veřejné správy (OVS) při:
 - podání žádosti o zápis poptávky cloud computingu na služby CC,
 - přípravě výběrového řízení na poskytovatele CC,
 - zápisu využívaného CC do katalogu CC,
 - výmazu využívaného z katalogu CC.

2. Používané pojmy¹

Cloud computing (zkratka CC) je způsob zajištění provozu informačního systému veřejné správy nebo jeho části prostřednictvím dálkového přístupu k sdílenému technickému nebo programovému prostředku, který je zpřístupněný poskytovatelem cloud computingu a nastavitelný správcem informačního systému veřejné správy (viz ZolSVS §2, odst. x).

Cloud computing zahrnuje služby IaaS, PaaS a SaaS (viz standard NIST). Pojem cloud computing nezahrnuje s cloud computingem úzce související profesionální služby podporující zavádění a správu CC (např. konzultační a integrační služby) ani dodávky nebo leasing hardware a software, ani služby housingu, ani služby telekomunikační infrastruktury ani služby Service desku. Detailní vysvětlení, které služby patří do služeb CC a které ne, je uvedeno v **Příloze 5**.

Služba cloud computingu je některá ze služeb IaaS, PaaS nebo SaaS.

Poskytovatel cloud computingu je společnost dodávající cloud computing.

Je-li CC dodáván zákazníkovi vícečlenným dodavatelským řetězcem, pak poskytovatelem cloud computingu je každý člen tohoto řetězce, který produkuje, resp. přeprodává služby CC (ZolSVS, §6n odst. f, §6t, odst. 7).

Poskytovatel státního cloud computingu je osoba nebo jiné právní uspořádání, které jsou zřízené nebo založené státem a které splňují požadavky podle § 6m odst. 1, poskytováním cloud computingu orgánům veřejné správy. Jen poskytovatel státního cloud computingu je oprávněn poskytovat služby CC nejvyšší bezpečnostní úrovni, označované jako *kritická* (ZolSVS, §6m, odst 2).

Cloud computing závislý na jiném cloud computingu je cloud computing, který využívá nebo přeprodává cloud computing (služby IaaS/PaaS/SaaS) jiného poskytovatele cloud computingu. V případě, že cloud computing je orgánu veřejné správy dodáván řetězcem poskytovatelů [ZolSVS, § 6t, odst. 5 písm. b), c)], pak je daný cloud computing závislý na všech poskytovatelích tohoto řetězce a na všech využívaných službách tohoto řetězce.

Podpůrný CC je CC, jehož poskytování je závislé na využití jiného cloud computingu (který produkuje materiální poskytovatel). Je odpovědností každého poskytovatele, zapojeného do dodavatelského řetězce cloud computingu, si ověřit skutečný stav závislosti na cloud computingu v předchozích člancích řetězce.

Přeprodávaný CC je CC, jehož poskytování je závislé na více poskytovatelích cloud computingu (kteří předcházejí v dodavatelském řetězci) a který daný poskytovatel dále bez jakékoli úpravy přeprodává svým zákazníkům. Je odpovědností každého poskytovatele, zapojeného do dodavatelského řetězce cloud computingu, si ověřit skutečný stav závislosti na cloud computingu v předchozích člancích řetězce.

Balíček služeb CC je samostatně nabízená služba CC, která je sdružením samostatných služeb, zejména z obchodních a marketingových důvodů.

Základním parametrem služby CC je popisný údaj, který upřesňuje objemové, výkonové, bezpečnostní, cenové a další charakteristiky služby CC (Vyhláška č. 433/2020 Sb., o údajích vedených v katalogu cloud computingu, §2).

Konkrétní služba CC je služba CC, kterou nabízí poskytovatel CC ve svém ceníku (Vyhláška

¹ Tato kapitola uvádí definice, které jsou jednak definicemi zákona (v tomto případě je uveden odkaz na příslušnou legislativní normu), a jednak definicemi, které přidává tato metodika.

č. 433/2020 Sb., o údajích vedených v katalogu cloud computingu, § 4). Konkrétní služba má vždy uvedeny hodnoty všech parametrů včetně ceny.

Typ služby CC označuje množinu konkrétních služeb CC, které mají stejný účel a stejné druhy parametrů, které službu charakterizují. Konkrétní hodnoty parametrů se u typu služby neuvádějí.

Např. typ služby „Server bez operačního systému a bez hypervizoru“ označuje celou řadu konkrétních virtuálních serverů. Tyto servery se dají charakterizovat těmito parametry: Typ vCPU, Frekvence, RAM, Server storage, Síťové připojení, Instance Sdílená/Dedikovaná/Rezervovaná, s/bez správy poskytovatelem.

Katalog cloud computingu je seznam, ve kterém se vedou údaje o poptávkách cloud computingu, poskytovatelích cloud computingu, nabídkách cloud computingu a o cloud computingu využívaném orgány veřejné správy (ZoISVS, § 6k, odst. 1).

Popis služeb CC v katalogu CC respektuje jednotnou hierarchickou strukturu služeb a jednotné parametry těchto služeb. **Jednotná hierarchická struktura popisu služeb CC je tato** (Vyhláška č. 433/2020 Sb., o údajích vedených v katalogu cloud computingu, §3 a §4):

- třída služeb – IaaS (infrastruktura jako služba), PaaS (platforma jako služba) nebo SaaS (softwarová aplikace jako služba),
- oblast služeb – skupina obdobných typů služeb v rámci dané třídy služeb, které plní obdobnou základní funkcionalitu cloud computingu (*např. „databáze jako služba“ v třídě PaaS*),
- typ služby – skupina obdobných konkrétních služeb, které mají stejný účel, obdobnou základní funkcionalitu a stejné základní parametry (*např. „relační databáze“ v rámci oblasti databáze jako služba*),
- konkrétní služba – služba z nabídky, resp. ceníku poskytovatele.

Oblasti služeb, typy služeb a konkrétní služby se díky vývoji technologie a vývoji trhu časem mění. **V dané době platnou strukturu oblastí a typů služeb definuje v té době platná společná poptávka veřejné správy.**

Bezpečnostní úroveň pro využívání cloud computingu orgány veřejné moci vyjadřuje možné dopady kybernetického bezpečnostního incidentu na poptávaný cloud computing. Bezpečnostní úrovně jsou nízká, střední, vysoká nebo kritická (Vyhláška č. 315/2021 Sb., o bezpečnostních úrovních pro využívání cloud computingu orgány veřejné moci, §3).

Bezpečnostní certifikací cloud computingu (v rámci ex-ante kontroly) je ověření, že cloud computing (služba cloud computingu) má alespoň minimální vlastnosti vyžadované pro zařazení do příslušné bezpečnostní úrovně pro využívání cloud computingu orgány veřejné správy. Tyto vlastnosti definuje Vyhláška č. 316/2021 Sb., o některých požadavcích pro zápis do katalogu cloud computingu.

Poptávkou cloud computingu (ZoISVS, §2, odst. 2, písm. c) je úkon orgánu veřejné správy, který specifikuje seznam typů služeb CC, které hodlá OVS nakupovat od poskytovatelů v daném období. Poptávka může být buď společná nebo individuální.

Společnou poptávku specifikuje DIA souhrnně za celou veřejnou správu, a to jednak na základě vlastní analýzy a jednak na základě návrhů jednotlivých OVS. Společná poptávka kromě seznamu poptávaných typů služeb CC definuje také:

- strukturu oblastí a typů služeb,

- název každého typu služby,
- základní (určující) parametry každého typu služby.

Individuální poptávka je poptávka jednoho OVS, která je míněna jako seznam typů služeb, které OVS hodlá využít pro realizaci jednoho konkrétního ISVS.

Nabídka cloud computingu (ZoSVS, §2, odst. 2, písm. d) je úkon poskytovatele zapsaného v katalogu CC

- 1) jehož předmětem je projev vůle poskytnout cloud computing orgánu veřejné správy mimo rámec vertikální nebo horizontální spolupráce podle právního předpisu upravujícího zadávání veřejných zakázek nebo obecné výjimky z povinnosti zadat veřejnou zakázku v zadávacím řízení podle právního předpisu upravujícího zadávání veřejných zakázek,
- 2) obsahující charakteristiku nabízeného cloud computingu,
- 3) předcházející úkonu tohoto poskytovatele cloud computingu podle právního předpisu upravujícího zadávání veřejných zakázek, má-li být cloud computing zadán podle právního předpisu upravujícího zadávání veřejných zakázek.

Informační systém cloud computingu je aplikace podporující všechny typy uživatelů eGC v jejich práci s katalogem CC. Od 1. 8. 2020 do doby zahájení provozu připravované aplikace je realizován přes rozhraní webových stránek DIA (<https://www.dia.gov.cz/oha/egovernment-cloud/>).

3. Katalog cloud computingu

Katalog cloud computingu je seznam, ve kterém se vedou údaje o poptávkách cloud computingu, poskytovatelích cloud computingu, nabídkách cloud computingu a o cloud computingu využívaném orgány veřejné správy (ZoISVS, §6k).

Katalog je součástí informačního systému cloud computingu a obsahuje čtyři dílčí katalogy: katalog poptávek CC, katalog poskytovatelů CC, katalog nabídek CC a katalog CC využívaném orgány veřejné správy.

Údaje katalogu cloud computingu jsou veřejné s výjimkou těch, jejichž zveřejnění by mohlo ohrozit kybernetickou bezpečnost.

Katalog poptávek CC obsahuje poptávky veřejné správy (společnou poptávku veřejné správy a individuální poptávky jednotlivých OVS) na určité typy služeb CC, které veřejná správa hodlá v daném období využívat pro provoz svých ISVS. *Poptávky tohoto katalogu nejsou poptávkami ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ale jsou výzvou poskytovatelům CC, aby si nechali do katalogu CC zapsat svoje služby, které orgány veřejné správy hodlají využívat. Jednotlivé poptávky v katalogu se liší:*

- 1) typem (společná, individuální),
- 2) třídou, oblastí a typem poptávaných služeb,
- 3) obdobím, ve kterém je poptávka platná.

Katalog poskytovatelů CC obsahuje poskytovatele CC, kteří požádali o zápis do katalogu poskytovatelů a úspěšně prošli ověřením dle kritérií stanovených zákonem (ZoISVS §6m a §6q).

Všechny subjekty v rámci dodavatelského řetězce musí být řádně zapsány jako poskytovatelé CC v souladu se ZoISVS, tj.

- materiální poskytovatel CC, který službu CC „produkuje“
- distributor, který službu CC přeprodává jinému poskytovateli CC
- koncový poskytovatel CC, který službu přímo nabízí OVS.

Katalog nabídek CC obsahuje nabídky služeb CC jednotlivých zapsaných poskytovatelů CC, které úspěšně prošly ověřením (tzv. ex-ante kontrolou), že splňují požadavky dle zákona (ZoISVS §6n a §6t) a vyhlášky č. 316/2021 Sb., o některých požadavcích pro zápis do katalogu cloud computingu.

Nabídka obsahuje názvy a základní parametry konkrétních služeb poskytovatele, které jsou zařazeny pod dané (poptávané) typy služeb, spolu s uvedením bezpečnostní úrovně služeb. Součástí nabídky je i popis opatření, kterými poskytovatel splňuje bezpečnostní kritéria používaná při ex-ante kontrole.

V Katalogu CC jsou zveřejňovány pouze nabídky CC, v rámci kterých nastane alespoň jedna z těchto situací:

- schvaluje se zápis nových služeb CC (tj. poskytovatel je současně materiálním poskytovatelem);

- jedná se o přímý prodej CC orgánům veřejné správy.

Poskytovatelé CC, kteří jsou pouze tzv. distributory (tzn. neprodukují žádné služby CC a služby CC pouze přeproductávají dalším poskytovatelům v dodavatelském řetězci), nemusí zasílat na DIA žádost o zápis nabídky CC. Budou-li přesto na DIA zaslány, budou tyto nabídky CC schváleny, ale nebudou zveřejněny v Katalogu CC.

Nabídky CC zveřejněné v Katalogu CC mají zejména informovat OVS o tom, jaké služby, od jakých poskytovatelů CC jsou ověřeny a splnily podmínky ZoISVS, a jaké mohou OVS tím pádem využívat.

Katalog využívaných služeb CC orgány veřejné správy obsahuje informace o všech² službách cloud computingu, které v dané době veřejná správa využívá, a to včetně odkazu na příslušnou obchodní smlouvu do registru smluv. Jedenkrát za rok OVS do tohoto katalogu ukládá i náklady uplynulého roku dle jednotlivých využívaných typů služeb cloud computingu.

² Nevztahuje se na smlouvy, které jsou z povinnosti vyňaty – viz Zákon č. 340/2015 Sb., §3.

4. Základní pravidla využívání katalogu CC

Tato subkapitola shrnuje základní pravidla, která jsou aplikována při využívání katalogu CC pro realizaci informačních systémů veřejné správy:

Orgán veřejné správy může využívat pouze CC, který je zapsán v katalogu CC (ZoISVS, §6l, odst. 1, avšak s výjimkami viz odst. 4).

Všechny služby CC, které orgán veřejné správy využívá pro realizaci svého ISVS, musí OVS zapsat do katalogu využívaných služeb CC (ZoISVS, §6x) a to do 45 dnů ode dne nabytí platnosti smlouvy o poskytnutí cloud computingu.

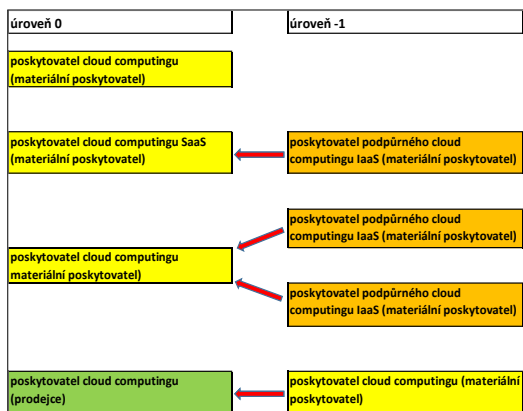
Mezi poptávkou CC a nabídkou CC ve smyslu ZoISVS nemusí být přímý vztah (ZoISVS, §6k, a) c)), tj. nabídka poskytovatele může obsahovat i jiné služby, než jsou uvedeny v poptávce. Společná poptávka publikovaná ministerstvem **určuje v dané době platnou hierarchickou strukturu typů služeb CC vedených v katalogu CC, kterou musejí respektovat ve svých nabídkách všichni poskytovatelé.** Poskytovatel nabízí své konkrétní služby CC tak, že je zařazuje pod příslušný typ služby, do kterého konkrétní služba patří. Jestliže poskytovatel chce nabízet i službu, která neodpovídá žádnému z poptávaných typů služeb, uvede ji v nabídce v části „ostatní nabízené služby“.

O zápis svých nabízených služeb CC do katalogu CC může požádat pouze zapsaný poskytovatel, tj. ten, který předtím požádal o zápis do katalogu poskytovatelů CC a jeho žádost byla úspěšně ověřena (ZoISVS, §6t, odst. 1).

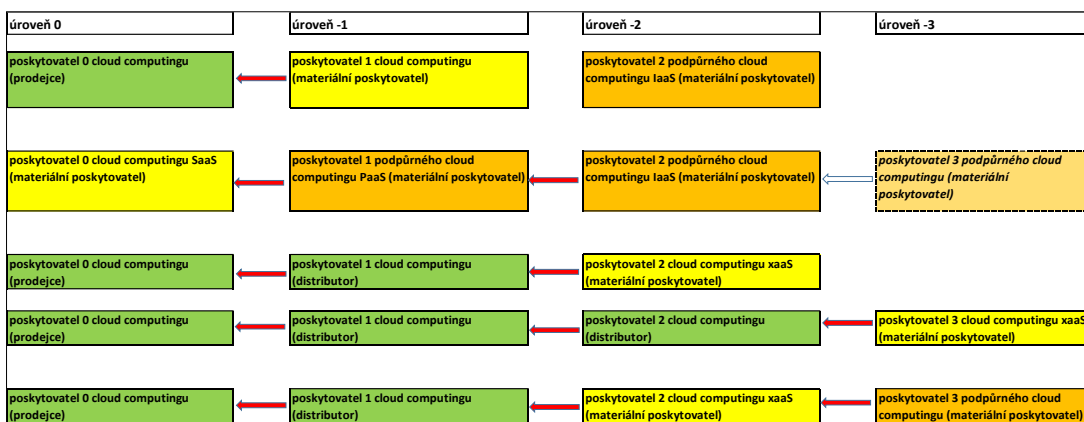
Poskytovatel CC může v žádosti uvést pouze jednu nabídku jednoho CC nebo jednu nabídku více CC zařazených do stejné bezpečnostní úrovně (ZoISVS, §6t odst. (4)).

Je-li nabízená služba CC dodávána řetězcem poskytovatelů, pak každý poskytovatel tohoto řetězce musí být zapsán v katalogu CC. V katalogu CC musejí být zapsané i všechny služby CC dodavatelského řetězce, které jsou pro tvorbu služby nabízené zákazníkovi veřejné správy využívány (ZoISVS, § 6t). To například znamená, že poskytovatel SaaS služeb, který pro provoz svých služeb využívá IaaS/PaaS služeb jiného poskytovatele, může o zápis svých SaaS služeb požádat až tehdy, kdy jsou do katalogu zapsány služby IaaS/PaaS, které využívá – viz následující obrázky.

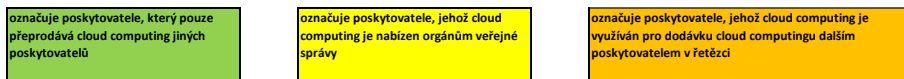
Základní varianty



Některé varianty víceúrovňových dodavatelských řetězců



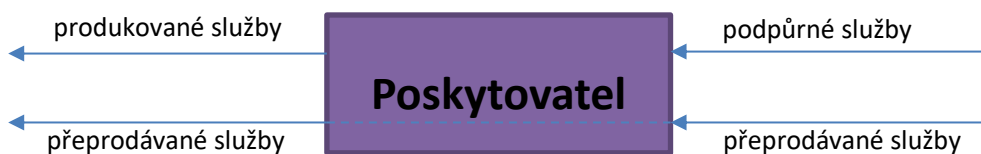
Legenda



Obrázek 1: Příklady variant dodavatelského řetězce služeb cloud computingu

Ve své nabídce poskytovatel uvádí svoje služby v těchto skupinách:

- služby IaaS/PaaS, které sám produkuje a nabízí [ZoSVS, §6t, odst. 5 a)],
- služby SaaS, které sám produkuje a nabízí [ZoSVS, §6t, odst. 5 a)],
- služby podpůrné (ZoSVS, § 6n, písm. e), § 6t odst. 5 písm. b), a odst. 7),
- služby přeprodávané (ZoSVS, § 6n, f), § 6t odst. 8),
- produkty a služby dodavatelů jiných služeb, než jsou služby cloud computingu, které daný poskytovatel využívá k realizaci svých služeb CC a u kterých může dojít ke zpracování informací orgánů veřejné správy, např. služby service desku [ZoSVS, § 6t odst. 6 a)].



Obrázek 2: Schéma služeb na vstupu a výstupu poskytovatele

Pro každou službu IaaS/PaaS/SaaS, kterou sám produkuje, musí poskytovatel v žádosti doložit, jak služba splňuje požadavky vyhlášky č. 316/2021 Sb., o některých požadavcích pro zápis do katalogu cloud computingu (ZoSVS, § 6t odst. 5). Rozsah těchto dokládaných informací se liší v závislosti na bezpečnostní úrovni, ve které je služba CC nabízena (viz část „Podklady k ověření“ žádosti o zápis cloud computingu do katalogu CC.)

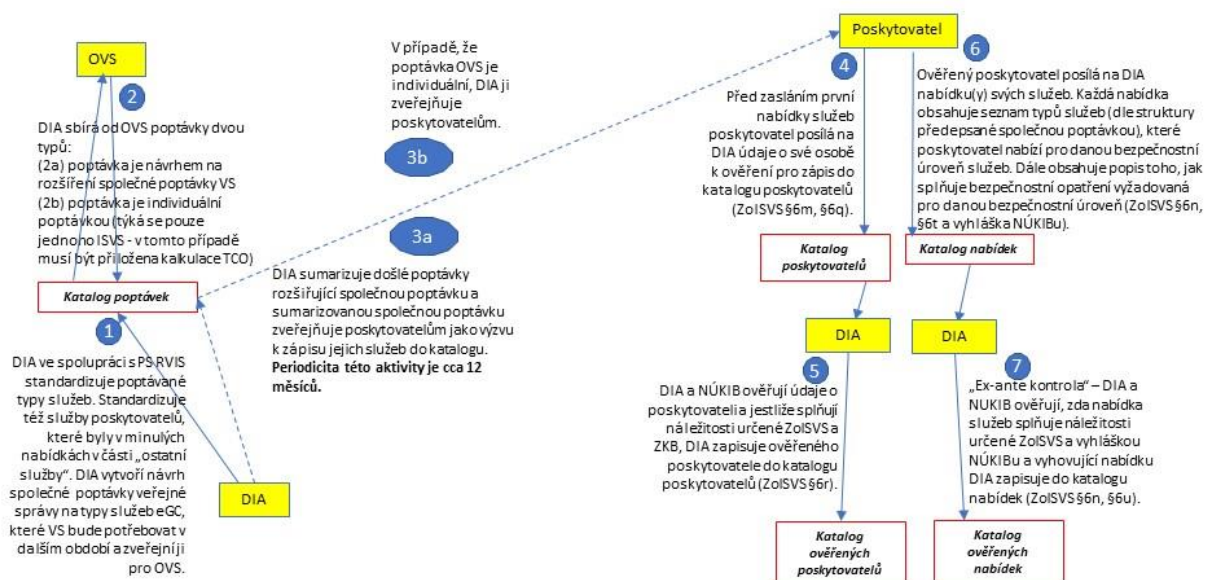
U služeb zařazených do bezpečnostních úrovní 2, 3 a 4 kontroluje splnění požadavků ZKB a související Vyhlášky č. 316/2021 Sb., o některých požadavcích pro zápis do katalogu cloud computingu Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost (NÚKIB) v rámci procesu zápisu nabídky do katalogu CC. U služeb zařazených do bezpečnostní úrovně 1 mají poskytovatelem uvedené informace v části „Podklady k ověření“ pouze informativní charakter, tzn. že nepodléhají kontrole NÚKIBu. **Měl by je ale brát v úvahu správce ISVS, když danou službu chce využít pro realizaci svého ISVS.**

5. Zápis poptávky, poskytovatele a jeho nabídky do katalogu CC

Tato kapitola popisuje procesy „Zápis poptávky CC“, „Zápis poskytovatele CC“ a „Zápis nabídky služeb CC“.

Na obrázku 3 jsou uvedena schémata procesů a aktivity procesů vycházející z platné verze ZoISVS (účinné od 1. 9. 2021) a z platných verzí ZKB.

Procesy zápisu poptávky, poskytovatele a nabídky do katalogu CC



Obrázek 3: Procesy zápisu poptávky, poskytovatele a nabídky do katalogu CC

Žádosti o zápis do katalogu se podávají na formulářích, které jsou dostupné na webu Agentury (<https://www.dia.gov.cz/oha/egovernment-cloud/metodiky-navody-formulare/>). Pro podání žádosti je nutné použít vždy aktuální verzi formuláře. Pokyny k vyplnění žádosti jsou uvedeny ve formuláři (list „Pokyny k vyplnění“, příp. poznámky u jednotlivých buněk).

Orgány veřejné správy zasílají žádosti do datové schránky Agentury označené jako Katalog cloud computingu (ID: ap2hwi6). Žádost se odesílá ve formátu xlsx.

Poskyvatelé, kteří mají zřízenou datovou schránku, zasílají žádost do datové schránky Agentury označené jako Katalog cloud computingu (ID: ap2hwi6). Žádost se odesílá ve formátu xlsx.

Poskyvatelé, kteří nemají zřízenou datovou schránku, zasílají žádost elektronicky na elektronickou podatelnu DIA (posta@dia.gov.cz). Průvodní dopis k žádosti o zápis musí být v tomto případě podepsán zaručeným elektronickým podpisem založeným na kvalifikovaném certifikátu pro elektronický podpis nebo kvalifikovaným elektronickým podpisem oprávněného zástupce/oprávněných zástupců poskytovatele nebo opatřeným uznávanou elektronickou pečeti. Žádost se odesílá ve formátu xlsx.

Jedna žádost o zápis může obsahovat řadu podkladů (dokumentů, výpisů, prohlášení), které je nutné správně označit (viz dále v jednotlivých kapitolách). Do datové zprávy systému datových schránek však nelze z bezpečnostních důvodů kvůli kontrole malwaru vložit přílohu typu ZIP. Dokumenty je tedy nutné vložit jednotlivě. Počet příloh je omezen do max. 100 MB objemu v jedné datové zprávě. Jedno podání je možné rozdělit do několika následných datových zpráv.

Žádost o zápis poskytovatele nebo nabídky do katalogu CC může za poskytovatele podat i určený zástupce. Zpravidla jde o evropské nebo české ovládané právnické osoby (dceřiné společnosti), které podávají žádost za poskytovatele, kterými jsou jejich zahraniční ovládající osoby (mateřské společnosti) nebo právní kanceláře.

V situaci při podání žádosti o zápis do katalogu CC za jiného poskytovatele CC, která je mateřskou společností, je nutné doložit oprávnění dceřiné společnosti k zastupování s těmito náležitostmi:

- listina prokazující oprávnění k jednání za mateřskou společnost musí být opatřena podpisem osoby oprávněné jednat za mateřskou společnost, přičemž tento podpis musí být úředně ověřen podle českých právních předpisů (legalizace podle zákona č. 21/2006 Sb., o ověřování) nebo úředně ověřen podle zahraničních právních předpisů způsobem, který je v České republice uznán jako ekvivalent úředního ověření podpisu; úřední ověření podpisu se nevyžaduje, jde-li o elektronickou listinou opatřenou elektronickým podpisem úrovně podle § 6 zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce; a
- listina prokazující existenci mateřské společnosti, údaje o jejím statutárním orgánu a údaj o tom, jak její statutární orgán jedná (výpis ze zahraničního obchodního rejstříku) musí být předložena v originále, jako úředně ověřená kopie podle českých právních předpisů (vidimace podle zákona č. 21/2006 Sb., o ověřování) nebo jakožto kopie ověřená podle zahraničních právních předpisů způsobem, který je v České republice uznán jako ekvivalent úředně ověřené kopie; tato listina se nevyžaduje, pokud jsou údaje prokazující existenci mateřské společnosti, údaje o jejím statutárním orgánu a údaj o tom, jak její statutární orgán jedná, uvedeny v zahraničním rejstříku, který je veřejný, přístupný z České republiky prostřednictvím internetu, pravost údajů uvedených v tomto zobrazení zahraničního veřejného rejstříku je zaručena a žadatel na něj odkáže a zároveň přiloží aktuální výpis tohoto rejstříku v PDF formátu.

V prohlášení o zastupování je nutná jasná specifikace žadatele, který je pověřen, a rozsah jeho pověření.

5.1 Zápis poptávky CC do katalogu CC

1) Na základě analýzy trhu cloudových služeb a na základě analýzy potřeb cloudových služeb ve veřejné správě DIA vytvoří a v katalogu CC zveřejní **společnou poptávku veřejné správy na služby CC pro další období** a vyzve OVS k doplnění společné poptávky. Pro zápis se využije „*Formulář žádosti orgánu veřejné správy o zápis poptávky cloud computingu do katalogu*“.

2) Při analýze trhu DIA analyzuje také došlé nabídky poskytovatelů v minulém období včetně služeb uvedených v typu služby „Ostatní“ a na základě této analýzy vytváří nové standardizované oblasti služeb, typy služeb a základní parametry každého typu služby pro další období.

3) Orgány veřejné správy zasílají na DIA svoje poptávky na služby CC. Poptávky mohou mít dva různé účely:

- a) poptávka je návrhem OVS na rozšíření společné poptávky veřejné správy – viz výše,
- b) poptávka je individuální poptávkou OVS na služby CC pro realizaci konkrétního ISVS.

Poznámka 1: Individuální poptávku má smysl zasílat pouze pro ty služby CC, které nejsou publikovány v platné společné poptávce.

4) DIA analyzuje došlé poptávky od OVS (viz ZoISVS §6m (3)) a dále:

4a) vytvoří a zveřejní sumarizovanou společnou poptávku na služby CC, do které zahrne všechny došlé návrhy OVS na rozšíření společné poptávky,

4b) DIA zveřejní individuální poptávky.

5.2 Zápis poskytovatele do katalogu CC

5.2.1 Vytvoření žádosti o zápis poskytovatele do katalogu CC

Každý poskytovatel dodavatelského řetězce CC³ musí před zápisem nabídky svých služeb projít ověřením a zápisem své osoby do katalogu CC.

Žádost o zápis poskytovatele se skládá ze dvou částí:

- 1) Identifikace poskytovatele a jeho žádosti (formulář „Identifikační údaje“).
- 2) Seznam dokumentů, které poskytovatel musí přiložit k žádosti (formulář „Připojené doklady“).

Pokyny k vyplnění žádosti jsou součástí formuláře.

5.2.2 Kontrola žádosti a zápis poskytovatele do katalogu cloud computingu

DIA rozhodne o zápisu poskytovatele CC do katalogu CC na základě jeho žádosti, splňuje-li poskytovatel CC požadavky podle ZoISVS § 6m odst. 1. O žádosti rozhodne DIA do 45 dnů ode dne jejího podání; proti rozhodnutí o žádosti není rozklad přípustný.

DIA si vyžádá pro účely posouzení splnění požadavků podle ZoISVS § 6m odst. 1 písm. a) závazné stanovisko NÚKIB. NÚKIB vydá závazné stanovisko do 3 měsíců od jeho vyžádání.

DIA je oprávněno si dále vyžádat pro účely posouzení splnění požadavku podle ZoISVS § 6m odst. 1 písm. c) vyjádření nebo informace NÚKIB, Policie České republiky, zpravodajské služby, finančního úřadu nebo jiného orgánu. Po dobu od vyžádání vyjádření nebo informace podle ZoISVS §6r odstavců 2, 4 a 5 do jejich poskytnutí lhůta 45 dnů podle § 6q odst. 1 ZoISVS neběží, nejdéle však po dobu 3 měsíců.

Je-li žádosti v plném rozsahu vyhověno, písemné vyhotovení rozhodnutí se nevydává. Takové rozhodnutí nabývá právní moci dnem zápisu poskytovatele cloud computingu do katalogu CC. O zápisu do katalogu CC DIA vyrozumí poskytovatele CC, který o zápis požádal. Při zápisu poskytovatele do katalogu CC DIA přidělí poskytovateli jednoznačnou identifikaci.

³ U firem se složitější organizační strukturou, jako jsou nadnárodní firmy, musejí projít zápisem do katalogu CC ty subjekty, na které se vztahují certifikáty a audity, kterými je dokládáno splnění bezpečnostních kritérií, a ty subjekty, které prodávají služby CC dalším subjektům v dodavatelském řetězci.

5.3 Zápis nabídky CC do katalogu CC

5.3.1 Vytvoření žádosti o zápis nabídky CC do katalogu CC

Poskytovatelé zapsaní v katalogu CC mohou zasílat své nabídky služeb CC s cílem, aby DIA provedla jejich ex-ante kontrolu a ty nabídky, které splňují požadovaná kritéria, zapsala do katalogu CC.

Poskytovatel CC o zápis své nabídky CC požádá vyplněním příslušné žádosti. Obsah žádosti se liší podle bezpečnostní úrovně, ve které poskytovatel své služby provozuje a nabízí.

Poskytovatelé CC, kteří jsou pouze tzv. distributory (tzn. neprodukují žádné služby CC a služby CC pouze přeprořádají dalším poskytovatelům v dodavatelském řetězci), nemusí zasílat na Digitální a informační agenturu žádost o zápis nabídky CC. Budou-li přesto na Agenturu zaslány, budou tyto nabídky CC schváleny, ale nebudou zveřejněny v Katalogu CC.

Žádost o zápis nabídky CC se skládá až ze devíti částí:

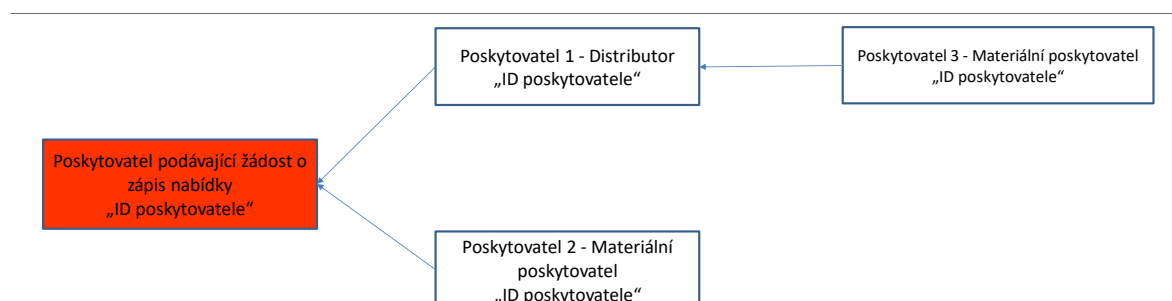
1) **Identifikace poskytovatele a jeho nabídky** (formulář „Identifikační údaje“). Vyplňuje se vždy.

2) **Schéma dodavatelského řetězce** (formulář „Schéma dodavatelského řetězce“). Vyplňuje se vždy.

Na schématu poskytovatel graficky zachytí celý dodavatelský řetězec svých služeb. Ve schématu musí být zachyceni všichni členové dodavatelského řetězce včetně všech materiálních poskytovatelů, jejichž služby CC daný poskytovatel využívá nebo přeprořádá. Seznam podpůrných služeb daný poskytovatel uvede ve formuláři "Podpůrný cloud computing". Seznam přeprořádaných služeb daný poskytovatel uvede ve formuláři "Přeprořádaný cloud computing".

Ve schématu je nutné barevně odlišit (červené pole) toho poskytovatele, jehož nabídka je podávanou žádostí deklarována.

Všichni předchůdci poskytovatele, který žádost podává, musí již být zapsáni v katalogu CC jako prověřeni poskytovatelé CC (na níže uvedeném schématu se tato povinnost vztahuje na Poskytovatele 1, 2 i 3). V katalogu CC musejí být zapsány také všechny služby CC materiálních poskytovatelů, které aktuální poskytovatel využívá nebo přeprořádá (na níže uvedeném schématu se tato povinnost vztahuje na služby Poskytovatelů 2 a 3).



3 a 4) **Nabídka služeb IaaS, PaaS a SaaS** (formulář „Služby IaaS a PaaS“ a formulář „Služby SaaS“). Vyplňuje se tehdy, když poskytovatel, kterého se žádost o zápis služeb CC týká, služby IaaS/PaaS a/nebo služby SaaS sám produkuje (tzn. nezapisují se zde služby poskytovatelem podpůrné a přeprořádané). Každou nabízenou službu CC musí poskytovatel

v nabídce zařadit pod některý z typů služeb CC, které jsou v žádosti předepsány. Názvy typů služeb a struktura typů služeb ve formuláři je shodná s názvy a strukturou typů služeb v aktuálně platné společné poptávce veřejné správy. V případě, že nabízená služba vyhovuje více předepsaným typům služeb, lze ji v nabídce uvést vícekrát. V případě, že se daná nabízená služba nedá zařadit pod žádný předepsaný typ služby, poskytovatel tuto službu uvede pod typ služby „Ostatní služby“.

5 a 6) **Podklady k ověření splnění požadavků dle ZoISVS, § 6t, odst. 6, písm. b) až g),** a to dle požadavků prováděcího předpisu – Vyhláška č. 316/2021 Sb., o některých požadavcích pro zápis do katalogu cloud computingu (formuláře "Podklady k ověření IaaS-PaaS" a "Podklady k ověření SaaS"). Podklady se vyplňují pro všechny služby, které jsou uvedeny ve formuláři "Služby IaaS a PaaS" a ve formuláři "Služby SaaS". *Podklady k ověření služeb lze slučovat do skupin, to např. znamená, že mají-li všechny nabízené služby stejnou sadu dokumentů, které dokládají splnění bezpečnostních opatření, zařadí se všechny nabízené služby do jedné skupiny a podklady se doloží jednou pro celou skupinu. V případě, že některá ze služeb zařazená do skupiny má v některém posuzovaném kritériu jiný způsob nebo jiný dokument dokládající splnění kritéria, uvádí se tyto odchylky v části formuláře „Služby s odchylkou od skupiny“.*

7) **Seznam cloud computingu IaaS, PaaS a SaaS jiného poskytovatele, které daný poskytovatel využívá k realizaci nabízeného cloud computingu** – tzv. podpůrný cloud computing dle ZoISVS § 6n e), §6t odst. 5, písm. b) a odst. 7 (formulář "Podpůrné služby"). Vyplňuje se pouze tehdy, *když daný poskytovatel využívá pro realizaci svých služeb služby CC jiných poskytovatelů CC.* Příkladem je, když poskytovatel služeb SaaS využívá pro provoz svých služeb služby PaaS jiného poskytovatele.

8) **Popis služeb dodavatelů jiných služeb, než jsou služby cloud computingu, které daný poskytovatel využívá k realizaci svých služeb a u kterých může dojít ke zpracování informací orgánu veřejné správy** (formulář "Dodavatelé"). Vyplňuje se pouze tehdy, *když takové služby poskytovatel využívá.* Příkladem takových služeb nebo produktů jsou služby service desku, software nebo hardware, který je součástí provozního prostředí nabízených služeb CC.

9) **Seznam cloud computingu IaaS, PaaS a SaaS, které poskytují jiní poskyvatelé a které žadatel přeprodává** dle ZoISVS § 6t odst. 5, písm. c) a odst. 8, písm. a) (formulář "Přeprodávané služby"). Vyplňuje se pouze tehdy, *když daný poskytovatel přeprodává všechny nebo pouze některé služby jiného poskytovatele.*

Důležitá upozornění:

- 1) Ve formuláři žádosti poskytovatel vyplňuje pouze žlutě nebo oranžově zbarvená pole.
- 2) Podpůrná, resp. přeprodávaná služba se v žádosti identifikuje identifikátorem, který dané službě přidělila Agentura při jejím zápisu do katalogu CC. Poskytovatel podpůrného i přeprodávaného CC musí být zapsán v Katalogu CC jako poskytovatel CC. Podpůrné služby musely být zapsány do katalogu CC před tím, než je daná žádost odeslána. Pokud nejsou v Katalogu CC zapsány podpůrné služby, musí poskytovatele, který na ně v žádosti odkazuje, k této žádosti dále připojit samostatný "Formulář žádosti o zápis nabídky cloud computingu do katalogu cloud computingu", a to v rozsahu § 6t, odst. 7 ZoISVS.
- 3) Poskytovatel v žádosti v listech „služby IaaS/PaaS“ a „služby SaaS“ uvádí pouze

služby, které jsou uvedeny v auditních zprávách. Po zápisu těchto služeb do katalogu CC, bude mít poskytovatel možnost libovolně sdružovat zapsané služby do balíčků – viz kap. 5.3.3.

Detailní pokyny k vyplnění formulářů žádosti jsou součástí žádosti (na listu „Pokyny k vyplnění“ a jako poznámky k jednotlivým buňkám).

Způsob podání a identifikace dokumentů žádosti

Dokumenty vyžadované ve formuláři „Podklady k ověření“ poskytovatel předává v rámci datové zprávy/datových zpráv jako samostatné soubory, jejichž název je definován takto:

Identifikace ex-ante kontroly_Pořadové číslo dokumentu_RRMMDD_Volitelná část

kde jednotlivé části identifikace mají následující význam:

Identifikace ex-ante kontroly je identifikátor kritéria, ke kterému poskytovatel přiřkládá dokument/dokumenty dle seznamu kritérií uvedeném ve formuláři (například ID1.2),

Pořadové číslo dokumentu je pořadové číslo dokumentu v rámci dokumentů, které se vztahují k témuž kritériu (např. O1, O2),

RRMMDD je datum vytvoření dokumentu,

Volitelná část je část identifikace dle volby poskytovatele. Může se např. jednat o iniciálu zpracovatele dokumentu, stručný název dokumentu apod.

Oddělovačem jednotlivých částí identifikace dokumentu je znak „_“.

Pokud jsou k žádosti přiřkládány další dokumenty (např. smlouvy, průvodní dopis k žádosti atd.), pak je název souboru označen: **OO_Název_RRMMDD_Volitelná část**

5.3.2 Kontrola žádosti a zápis nabídky CC do katalogu CC

O žádosti rozhodne DIA do 30 dnů ode dne jejího podání; proti rozhodnutí o žádosti není rozklad přípustný.

DIA si vyžádá pro účely posouzení splnění požadavků podle ZoISVS § 6n písm. b) a e) závazné stanovisko NÚKIB. Závazné stanovisko se nevyžaduje:

- a) v případě žádosti o zápis nabídky cloud computingu zařazeného do nejnižší bezpečnostní úrovně;
- b) pro služby, které daný poskytovatel využívá nebo přeprodává (protože tyto služby jsou již zapsané v katalogu CC a byly již NÚKIB prověřeny).

NÚKIB vydá závazné stanovisko podle věty první do 30 dnů od jeho vyžádání.

Je-li žádosti v plném rozsahu vyhověno, písemné vyhotovení rozhodnutí se nevydává. Takové rozhodnutí nabývá právní moci dnem zápisu nabídky CC do katalogu CC. DIA o zápisu do katalogu CC vyrozumí poskytovatele CC, který o zápis požádal. Při zápisu služby do katalogu CC DIA přidělí službě jednoznačnou identifikaci.

ID služby má tvar:

- xxx ... je ID poskytovatele, který danou službu prodává.
 - jestliže danou službu prodává přímo materiální poskytovatel, pak xxx = yyy,
 - jestliže se daná služba neprodává přímo, tzn. jedná se o nepřímý prodej CC, pak xxx = 000;
- yyy ... je ID poskytovatele, který danou službu „produkuje“, tzn. je materiální poskytovatel,
- zzzz ... je ID služby daného materiálního poskytovatele.

Provozním službám podléhající výjimce ZoISVS dle § 6I odst. 4, písm. a) až d) přiděluje DIA čísla začínající 9zzz.

5.3.3 Vytvoření žádosti o zápis nabídky balíčku služeb do katalogu CC

Poskytovatelé CC aktualizují nabídku svých služeb i několikrát do roka. Často tyto aktualizace zahrnují služby, které vzniknou sdružením několika dříve samostatně prodávaných služeb do nového prodejního balíčku. Aby tyto balíčky mohl poskytovatel nabízet v katalogu CC, byl pro tento účel vytvořen samostatný „Formulář žádosti poskytovatele cloud computingu o zápis balíčku služeb do katalogu“.

Ve formuláři poskytovatel CC uvede název balíčku, bezpečnostní úroveň, do které je zařazen, a dále seznam služeb zařazených do balíčku rozdělený do třech kategorií:

Kategorie A) Služby CC, které splňují požadavky ZoISVS – tyto služby CC byly již zapsány do katalogu CC a v rozpadu balíčku na ně poskytovatel odkáže již přiděleným ID služby.

Kategorie B) Služby CC, které podléhají výjimce dle § 6I odst. 4) písm a) až d) ZoISVS – jedná se o vyňaté provozní služby, které svým zvláštním charakterem nemusí splňovat všechny podmínky zápisu do katalogu CC, a přesto se může jednat o důležité platformní komponenty pro výstavbu ISVS.

Aby takovou službu CC bylo možné nakupovat i samostatně, Agentura ji po zápisu přiděluje standardní identifikaci, a to ve tvaru xxx-yyy-9zzz.

Kategorie C) Služby CC, které nesplňují požadavky ZoISVS – často se jedná o „přidávky zdarma“ do balíčku CC zahrnuté proto, aby se marketingově zvedla hodnota celého balíčku CC, přičemž pro OVS nejsou podstatné a provoz ISVS nemusí být využívány. S ohledem na to, že tyto služby nesplňují požadavky ZoISVS, nesmí je OVS pro ISVS dané bezpečnostní úrovně využívat, i když jsou součástí zakoupeného balíčku!

Je-li v auditní zprávě uveden celý balíček služeb, lze ho uvést v nabídce jako samostatnou entitu.

Je-li v auditní zprávě uveden celý balíček služeb, ale množina služeb, které balíček obsahuje, se později rozšíří o další služby, musí poskytovatel novou žádostí doložit, že všechny služby zahrnuté do balíčku pořád splňují požadovaná bezpečnostní opatření, případně transparentně určité služby z balíčku označit jako nesplňující požadavky zápisu.

Po obdržení žádosti DIA zkontroluje, zda v balíčku jsou uvedeny pouze služby, které patří do jedné ze tří uvedených kategorií (A až C).

Jestliže je tato podmínka splněna, DIA přidělí balíčku služeb identifikaci a balíček zapíše do katalogu CC.

ID balíčku CC má tvar:

- xxx-yyy-95q; v případě, že balíček obsahuje jen služby kat. A a/nebo B;
- xxx-yyy-99q, v případě, že balíček obsahuje služby kat. C
 - xxx ... je ID poskytovatele, který daný balíček prodává.
 - jestliže daný balíček prodává přímo materiální poskytovatel, pak xxx = yyy,
- jestliže se daný balíček neprodává přímo, tzn. jedná se o nepřímý prodej CC, pak xxx = 000;
 - yyy ... je ID poskytovatele, který dané služby v balíčku „produkuje“, tzn. je materiální poskytovatel,
 - 95qq/99qq ... je unikátní číslo přidělené danému balíčku CC

Je-li žádosti v plném rozsahu vyhověno, písemné vyhotovení rozhodnutí se nevydává. Takové rozhodnutí nabývá právní moci dnem zápisu nabídky CC do katalogu CC. DIA o zápisu do katalogu CC vyrozumí poskytovatele CC, který o zápis požádal.

5.3.4 Nabídka integračních a konzultačních služeb

Integrační a konzultační služby jsou vhodnou podporou OVS při vypisování veřejné zakázky a při integraci služeb CC do ISVS, ale nejsou službami CC. Proto nejsou publikovány v Katalogu CC ale pouze na Portálu eGC (<https://www.dia.gov.cz/oha/egovernment-cloud/>).

Poskyvatelé integračních a konzultačních služeb podporujících výběr, zavedení a provoz služeb CC, mohou posílat své nabídky k uveřejnění na Portálu eGC k tomu určeným formulářem.

Žádosti procházejí pouze formální kontrolou. Po úspěšné formální kontrole DIA zveřejní nabídku na Portálu eGC.

6. Příprava ISVS na využití služeb CC

Upozornění: Tato kapitola a kapitola následující popisují postup, který DIA doporučuje použít při využívání služeb cloud computingu ve veřejné správě. Některé kroky postupu jsou obligatorní (vyplývají ze zákonů a vyhlášek), ostatní mají fakultativní charakter. Aby odlišení obligatorních a fakultativních kroků bylo jasné, je obligatorní krok označen slovem „Obligatorní“).

Před tím, než správce ISVS začne využívat služby CC pro svůj ISVS, měl by dle ZoISVS. a dle vyhlášky č. 529/2006 Sb., o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy realizovat sám, resp. ve spolupráci s externím dodavatelem tyto aktivity:

- a) dekomponovat ISVS na jednotlivé komponenty,
- b) pro každou komponentu ISVS určit její bezpečnostní úroveň,
- c) na základě vyhodnocení celkových nákladů vlastnictví ISVS provozovaného různými modely určit model cloud computingu, který bude nejvhodnější pro realizaci a provoz komponent ISVS,
- d) určit typy služeb cloud computingu, které budou ve vybraném modelu využity pro realizaci komponent ISVS.

Protože ne každé OVS disponuje odborníky, které tyto aktivity mohou úspěšně realizovat, **může OVS využít pro realizaci těchto aktivit konzultační a integrační služby poskytovatelů, jejich nabídky jsou uvedeny na portálu DIA – viz <https://www.dia.gov.cz/oha/egovernment-cloud/>.**

6.1 Dekompozice ISVS na jednotlivé komponenty

Zajištění bezpečnosti ISVS je tím finančně náročnější, čím větší požadavky na bezpečnost ISVS správce klade. Proto je vhodné před využitím služeb CC dekomponovat ISVS na komponenty, jejichž nároky na bezpečnost se mohou lišit. Tato aktivita je sice fakultativní, ale je-li provedena dobře, může správci ISVS přinést značné finanční úspory.

Metodika dekompozice ISVS je uvedena v **Příloze č. 1**.

6.2 Stanovení bezpečnostní úrovně ISVS (Obligatorní)

Obligatorní aktivitou správce ISVS (a to ať je ISVS provozován in-house, klasickým outsourcingem nebo pomocí služeb CC) je stanovení bezpečnostní úrovně ISVS (nízká, střední, vysoká, kritická). Jestliže byl ISVS dekomponován na jednotlivé komponenty, pak se stanovení bezpečnostní úrovně vztahuje jak na celý ISVS, tak na jeho jednotlivé komponenty – viz Vyhláška č. 529/2006 Sb., o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy. Z bezpečnostní úrovně komponenty pak vyplývají bezpečnostní opatření, které musí správce ISVS pro provoz komponenty zajistit.

Metodika stanovení bezpečnostní úrovně ISVS je popsána v dokumentu NÚKIBu „Průvodce zařazením poptávaného cloud computingu do bezpečnostní úrovně“ – viz **Příloha 2**.

Bezpečnostní opatření, které musí správce ISVS pro provoz komponenty zajistit, definuje Vyhláška č. 190/2023 Sb., o bezpečnostních pravidlech pro orgány veřejné moci využívající služby poskytovatelů cloud computingu.

6.3 Výběr modelu CC, který bude využit pro realizaci komponent ISVS

Pro výběr modelu CC, který bude využit pro realizaci komponent ISVS, přichází k úvahu celá řada variant, které vznikají vzájemnou kombinací následujících možností:

1) Kdo dodá softwarovou aplikaci?

a) Poskytovatel SaaS

V tomto případě poskytovatel dodává multi-tenantní aplikaci a zajišťuje její provoz na svojí nebo jím pronajaté platformě PaaS/IaaS. Současně zajišťuje i podporu provozu této aplikace, tzn. že integruje všechny služby, které jsou pro využívání aplikace potřebné,

b) OVS již vlastní licenci single-tenantní aplikace, kterou provozuje on-premise, ale chce přejít s touto aplikací do cloudu,

c) OVS chce realizovat svoji agendu nákupem licence standardní single-tenantní aplikace a chce pro provoz této aplikace využít cloud,

d) OVS chce realizovat svoji agendu na míru šitou aplikací, jejíž vývoj zadá externímu dodavateli, ale současně požaduje, aby tato aplikace byla provozována v cloudu.

2) Kdo poskytuje platformní služby, na kterých je aplikace provozována?

a) dodavatel softwarové aplikace,

b) jiný poskytovatel než dodavatel softwarové aplikace.

3) Kdo administruje platformní služby, na kterých je aplikace provozována?

a) poskytovatel platformních služeb,

b) OVS,

c) najatá specializovaná firma.

Kombinací výše uvedených možností vzniká mnoho různých variant (modelů), které lze pro pořízení a provoz ISVS využít. V následujících subkapitolách jsou podrobněji popsány ty varianty, které jsou v praxi nejčastější.

6.4 Dodavatelem všech služeb souvisejících s vývojem, údržbou a provozem aplikace bude poskytovatel SaaS

Správce ISVS v této variantě vyhledá v katalogu CC, zda je v něm zapsána nabídka SaaS aplikace, která má správcem požadovanou funkcionalitu a bezpečnostní úroveň. Jestliže se v katalogu CC taková nabídka nevyskytuje, je tato varianta nepoužitelná.

S ohledem na žádoucí vyhnoutí se možnému vendor-lock-in je vhodné, aby takovou aplikaci měli zapsanou v katalogu alespoň dva poskytovatelé.

Když jsou obě podmínky splněné, správce pokračuje těmito kroky:

1. Správce ISVS vybere ze zapsaných nabídek SaaS ty poskytovatele a jejich SaaS služby, které vyhovují jeho kritériím (bezpečnostní úroveň, funkcionalita),

2. Je vhodné, aby správce ISVS před vypsáním veřejné zakázky spočítal odhad celkových nákladů vlastnictví ISVS (tzv. TCO), a to s různými variantami realizace (myšleno

např. ve variantě SaaS versus single-tenantní aplikace běžící na platformě IaaS/PaaS), a s různými způsoby zajištění provozu aplikace (on-premise, cloud s administrací vlastními silami, cloud s externí administrací a podporou). Pro vyhodnocení TCO různých variant realizace lze využít metodiku TCO a související kalkulátory – viz **Příloha 4**. Tento odhad pak může být využit pro upřesnění podmínek výběrového řízení.

3. Správce ISVS realizuje veřejnou zakázku na využití služeb CC – viz kap. 7.

6.5 OVS již vlastní licenci single-tenantní aplikace, kterou provozuje on-premise, ale chce přejít s touto aplikací do cloudu a administrací cloudové platformy chce pověřit poskytovatele platformy

Správce aplikace v tomto případě postupuje těmito kroky:

1. Ve spolupráci s dodavatelem aplikace identifikuje, které služby IaaS/PaaS jsou potřebné pro provoz aplikace,
2. Pomocí kalkulátoru TCO (viz **Příloha 4**) vyčíslí celkové náklady vlastnictví aplikace při provozu on-premise,
3. V katalogu CC vyhledá ty poskytovatele, které mají zapsané služby IaaS/PaaS v požadované nebo vyšší bezpečnostní úrovni,
4. Realizuje veřejnou zakázku na poskytovatele služeb IaaS/PaaS s těmito obligatorními podmínkami:
 - a. poskytovatel bude zajišťovat i služby související s administrací platformy,
 - b. celkové náklady vlastnictví aplikace provozované touto formou budou menší, než náklady zjištěné v kroku 2.

6.6 OVS chce realizovat svoji agendu na míru šitou aplikací, jejíž vývoj zadá externímu dodavateli, ale současně požaduje, aby tato aplikace byla provozována v cloudu a administrovaná dodavatelem aplikace

Správce aplikace v tomto případě postupuje těmito kroky:

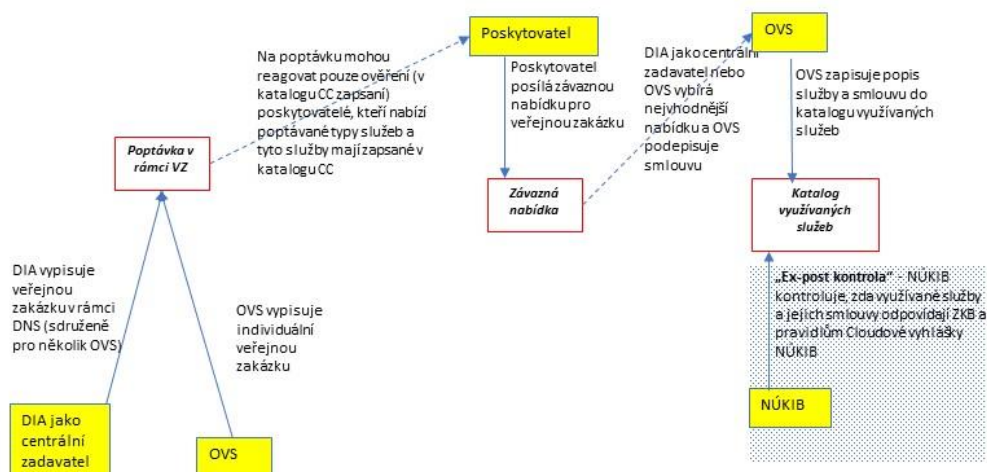
1. Definuje požadovanou funkcionalitu a případně též požadovanou architekturu aplikace,
2. Určí požadovanou bezpečnostní úroveň aplikace včetně případné dekompozice,
3. Realizuje veřejnou zakázku na dodavatele aplikace a do obligatorních podmínek zahrne:
 - a. dodavatel vyvine aplikaci s požadovanou funkcionalitou a architekturou,
 - b. dodavatel vybere pro provoz aplikace vhodnou platformu s tím, že služby této platformy musí být vybrány ze zapsaných služeb IaaS/PaaS v katalogu CC s odpovídající bezpečnostní úrovní. Při výběru platformy lze přihlížet k již uzavřeným smlouvám OVS na dodávku cloudových služeb a k provozním zkušenostem ze strany OVS,
 - c. dodavatel současně zajistí administraci aplikace a administraci platformy, na které bude aplikace provozována.

7. Veřejná zakázka na využití služeb CC

Orgány veřejné správy mohou nakupovat služby cloud computingu buď individuálně (tj. přes samostatně organizované výběrové řízení) nebo přes centrálního zadavatele, kterým je DIA. V obou případech je podmínkou využívání služby cloud computingu, že daný typ služby je obsažen v nabídce služeb CC zapsané v katalogu CC – [viz § 6I, bod 1, písm. a) ZoiSVS].

Aktivita procesu veřejné zakázky (viz obrázek) definuje zákon č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek. Proto je tento návod nepopisuje. Soustředíme se pouze na aktivity, které jsou specifické při využití služeb CC pro provoz ISVS.

Proces veřejné zakázky (VZ)



7.1 Minimální smluvní podmínky (Obligatorní)

Smlouva na dodávku služeb CC musí respektovat *Minimální smluvní podmínky* – viz **Příloha 3**, které jsou pro využívání služeb CC ve veřejné správě závazné. Tyto minimální smluvní podmínky je vhodné uvést ve výběrovém řízení jako obligatorní podmínku přijetí nabídky poskytovatele do výběrového řízení.

7.2 Další doporučení týkající se veřejné zakázky a smlouvy

7.2.1 Vyzkoušet službu před uzavřením kontraktu

Zejména u služeb SaaS poskytovatelé obvykle nabízejí možnost vyzkoušení služby před tím, než zákazník smlouvu uzavře. Jestliže poskytovatel tuto možnost nabízí, je velmi vhodné tuto možnost využít. V testovacím režimu je vhodné zejména ověřit:

- vhodnost funkcionality,
- jednoduchost uživatelského rozhraní,
- dostupnost služby,
- dobu odezvy,

- možnosti administrace dané služby včetně změn objemu využívané služby,
- přehlednost reportingu o využívání služby,
- kvalitu podpory služby.

7.2.2 Aplikovat „multi-vendor strategy“

Pro snížení závislosti na jednom poskytovateli služeb CC a pro zjednodušení realizace případného přechodu k jinému poskytovateli služeb CC je vhodné aplikovat „multi-vendor strategy“. Ta je odlišná pro model SaaS a pro model IaaS/PaaS.

Při využití modelu SaaS je vhodné ve výběrovém řízení vybrat kromě vítěze i jeho možného substituenta, který nabízí buď stejnou softwarovou aplikaci (v případě výběru přeprodávce v nepřímém obchodním modelu) nebo jinou aplikaci s obdobnou funkcionalitou. Na službu tohoto substituenta by zákazník přešel v případě, když by aktivoval příslušnou exitovou strategii. Substituent by měl vyčíslit náklady migrace aplikace a souvisejících dat z cloudového prostředí vítěze soutěže do technologického prostředí substituenta. Vítěz zakázky by pak měl prokázat, že je pojištěn na částku odpovídající výši migračních nákladů pro případ hrubého porušení smluvních podmínek – viz Minimální smluvní podmínky, kap. 2.11.

Při využití modelu IaaS/PaaS je možné buď využít stejný postup jako v případě SaaS nebo zvolit za dodavatele jednotlivých IaaS/PaaS služeb různé poskytovatele.

7.2.3 Omezit délku kontraktu

Protože trh s cloudovými službami se rychle vyvíjí (přibývají nové služby a mění se i jejich cenové relace) je vhodné pro délku kontraktu zvolit dobu určitou. Ta bývá pro služby IaaS kratší než pro služby PaaS nebo SaaS. Důvodem je, že migrace služeb PaaS a SaaS k jinému poskytovateli je časově i nákladově náročnější.

7.2.4 Škálování objemu odebíraných služeb

Služby CC jsou obvykle zpoplatňovány **modelem „pay-as-you-go“**, tj. zákazník platí pouze za ten objem služeb, který v uplynulém období (obvykle měsíc) spotřeboval. Smlouva obvykle také stanoví minimální a maximální objem spotřebované služby v daném období. Tato minimální a maximální hranice se může v průběhu smlouvy měnit. Zákazník by si proto měl z kalkuluovat, jak se může měnit objem potřebných služeb v průběhu plnění smlouvy a ve smlouvě dohodnout v jakém předstihu a v jakých procentech může objem odebírané služby měnit.

Model „pay-as-you-go“ tedy umožňuje flexibilně škálovat skutečně čerpaný objem služeb a platit pouze za odebrané objemy, a také zjednodušuje případné předčasné ukončení smlouvy na žádost OVS.

V odůvodněných případech OVS může využít **alternativní model placení za služby CC**, který spočívá ve využití možných výrazných slev při zakázce na předplacené (rezervované) objemy služeb na budoucí období (typicky na 12 měsíců). Pokud OVS jedná v dobré víře, že danou službu bude ještě minimálně další rok muset zajišťovat s určitým průběhem čerpání, a má již dobrou zkušenost s dodržováním SLA poskytovaných služeb, může využít cenově výhodnější nabídek na tyto „předplacené služby“. Je však třeba vzít v úvahu, že u těchto nákupů by v případě předčasného jednostranného ukončení smlouvy ze strany OVS tyto předplacené objemy čerpání mohly „propadnout“ bez náhrady. Pro předplacené služby na

období 12 měsíců však může jít o akceptovatelné riziko podložené cenovou výhodností. Další výhodou zde může být smluvní závazek, že v případě celkového nárůstu poptávky služeb u daného poskytovatele může dané OVS prioritu při zajištění vyšší výpočetní kapacity v určitých kritických obdobích.

Typy služeb IaaS/PaaS je vhodné ve veřejné zakázce specifikovat formou spotřebního mixu (koše) typů služeb, který odpovídá kvalifikovanému odhadu např. roční spotřeby, a to s ohledem na časové rozložení (někdy lze již předem předpokládat zátěžovou špičku před určitým datem v roce). Tento odhad je dobré založit na zkušebním provozu (viz bod 7.2.1), nebo dle specifikace dodavatele aplikace (viz bod 6.5). Celkovou hodnotu zakázky je také lépe nastavit (s určitou rezervou) na maximální očekávané objemy spotřeby, a to případně s předpokládaným nárůstem v roce 1, 2, případně 3 (delší trvání smluv nedoporučujeme). Pokud by došlo již dříve k vyčerpání finančního objemu kontraktu, může být obtížné zajistit rychle rozšíření smlouvy nebo dosoutěžení poskytovatele.

7.3 Ceny služeb CC a celkové náklady provozu ISVS

Mezi hlavní cíle využívání CC ve veřejné správě patří snižování nákladů na vývoj a provoz ISVS a zajištění potřebné bezpečnostní úrovně ISVS.

Druhý cíl eGC se naplňuje ověřováním poskytovatelů a jejich služeb – viz kapitoly 5.2 a 5.3. Správce ISVS má proto jistotu, že vybere-li pro provoz svého ISVS některé ze zapsaných služeb CC, jsou tyto služby dostatečně bezpečné pro provoz spravovaného ISVS.

Dosažení prvního cíle (snižování nákladů na vývoj a provoz ISVS) napomáhá *metodika kalkulace celkových nákladů ISVS* – viz **Příloha 4**. Metodika je doplněna nástrojem, který umožňuje spočítat celkové náklady vlastnictví (vývoje a provozu) ISVS za 5 let, a to jak s využitím on-premise provozu, tak s využitím služeb CC. Nejobvyklejší využití metodiky je v situaci, když se uvažuje o přechodu na provoz ISVS pomocí služeb CC a náklady této varianty provozu se porovnávají s náklady dosavadního (až pětiletého) provozu ISVS v režimu on-premise.

Při kalkulaci nákladů na CC vzniká otázka, jak zjistit ceny jednotlivých služeb CC, které budou pro provoz ISVS využity. Existují tři varianty:

- 1) v kalkulaci se použijí ceny služeb CC, které jsou publikovány v zapsaných nabídkách CC v katalogu CC. Nevýhodou této varianty je, že v katalogu jsou uvedeny ceny z ceníku poskytovatele služby. Tato cena obvykle neobsahuje množstevní a další slevy, které může zákazník získat v konkrétní zakázce,
- 2) v kalkulaci se použijí ceny, které uvedou jednotliví oslovení poskytovatelé v rámci RFI (Request for Information). Tato varianta dává obvykle přesnější výsledky než varianta první,
- 3) v kalkulaci se použijí ceny, které uvedou oslovení poskytovatelé ve svých nabídkách v rámci výběrového řízení. Tato varianta dává nejpřesnější výsledky.

7.4 Zápis využívané služby do katalogu CC (Obligatorní)

OVS má povinnost podle § 6x ZoISVS zapsat cloud computing, který využívá, do katalogu cloud computingu, a to do 45 dnů ode dne nabytí platnosti smlouvy o poskytnutí cloud computingu. (Pozn. Povinnost neplatí v případě cloud computingu poskytovaného podle § 6l odst. 1 písm. c), tj. pokud je poskytovaný v rámci obecné výjimky z povinnosti zadat veřejnou zakázku v zadávacím řízení podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných

zakázek.)

Dále má OVS povinnost podle odst. 3 § 6y ZoISVS vždy do 3 měsíců od skončení rozpočtového období (tj. do 31. 3.) zapsat do katalogu cloud computingu údaje o finančním objemu nákladů vynaložených v souvislosti s využíváním cloud computingu za uplynulé rozpočtové období za každý informační systém veřejné správy, pro který využívá nebo využíval cloud computing.

Doporučujeme, aby ve smluvním ujednání mezi OVS a poskytovateli byla dána povinnost, že na faktuře budou uvedeny jednotlivé typy služeb, včetně jednoznačného identifikátoru služby, který byl přidělen Agenturou při zápisu nabídky/nabídek do katalogu cloud computingu (identifikátor ve struktuře: xxx-xxx-xxxx).

Pro žádost se využije „*Formulář žádosti o zápis využívaného cloud computingu do katalogu cloud computingu*“.

7.5 Výmaz služby z katalogu využívaných služeb (Obligatorní)

Pokud OVS využívání cloud computingu ukončil, má povinnost podle § 6z ZoISVS vymazat tento cloud computing z katalogu cloud computingu, a to do 45 dnů ode dne pozbytí platnosti smlouvy o poskytnutí cloud computingu.

Pro žádost se využije „*Formulář žádosti o výmaz využívaného cloud computingu z katalogu cloud computingu*“.

8. Význam zkratk

BÚ	bezpečnostní úroveň
CC	cloud computing
DIA/Agentura	Digitální a informační agentura
eGC	eGovernment Cloud
IaaS	infrastruktura jako služba
ISVS	informační systém veřejné správy
ISCC	informační systém cloud computingu
NIST	National Institute of Standards and Technology
NÚKIB	Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost
OVS	orgán veřejné správy
PaaS	platforma jako služba
ŘOeGC	řídící orgán eGC
SaaS	software jako služba
VS	veřejná správa
ZoKB	zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů, v platném znění
ZoISVS	zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

9. Přílohy

Příloha 1: Metodika dekompozice ISVS pro provoz v hybridním prostředí eGovernment cloudu

Příloha je k dispozici na adrese: <https://www.dia.gov.cz/oha/egovernment-cloud/metodiky-navody-formulare/>

Příloha 2: Průvodce zařazením poptávaného cloud computingu do bezpečnostní úrovně

Příloha je k dispozici na adrese: <https://www.nukib.cz/cs/infoservis/dokumenty-a-publikace/podpurne-materialy/>.

Příloha 3: Minimální smluvní podmínky na dodávky služeb CC ve veřejné správě

Příloha je k dispozici na adrese: <https://www.dia.gov.cz/oha/egovernment-cloud/metodiky-navody-formulare/>

Příloha 4: Metodika kalkulace TCO

Příloha je k dispozici na adrese: <https://www.dia.gov.cz/oha/egovernment-cloud/metodiky-navody-formulare/>