

První certifikační autorita, a.s.



# Certifikační politika

vydávání certifikátů OCSP respondérů

(algoritmus RSA)

Certifikační politika vydávání certifikátů OCSP respondérů (algoritmus RSA) je veřejným dokumentem, který je vlastnictvím společnosti První certifikační autorita, a.s., a byl vypracován jako nedílná součást komplexní bezpečnostní dokumentace. Žádná část tohoto dokumentu nesmí být kopírována bez písemného souhlasu majitele autorských práv.

---

**Verze 1.13**

## OBSAH

1	Úvod .....	11
1.1	Přehled .....	11
1.2	Název a identifikace dokumentu.....	12
1.3	Participující subjekty .....	12
1.3.1	Certifikační autority (dále „CA“)	12
1.3.2	Registrační autority (dále „RA“)	12
1.3.3	Držitelé certifikátů .....	13
1.3.4	Spoléhající se strany .....	13
1.3.5	Jiné participující subjekty.....	13
1.4	Použití certifikátu.....	13
1.4.1	Přípustné použití certifikátu .....	13
1.4.2	Zakázané použití certifikátu .....	13
1.5	Správa politiky.....	13
1.5.1	Organizace spravující dokument .....	13
1.5.2	Kontaktní osoba .....	13
1.5.3	Osoba rozhodující o souladu CPS s certifikační politikou .....	13
1.5.4	Postupy při schvalování CPS.....	14
1.6	Pojmy a zkratky.....	14
2	Odpovědnost za zveřejňování a za úložiště .....	21
2.1	Úložiště .....	21
2.2	Zveřejňování certifikačních informací .....	21
2.3	Čas nebo četnost zveřejňování .....	22
2.4	Řízení přístupu k jednotlivým typům úložišť .....	22
3	Identifikace a autentizace .....	23
3.1	Pojmenování .....	23
3.1.1	Typy jmen.....	23
3.1.2	Požadavek na významovost jmen .....	23
3.1.3	Anonymita nebo používání pseudonymu držitele certifikátu.....	23
3.1.4	Pravidla pro interpretaci různých forem jmen.....	23
3.1.5	Jedinečnost jmen.....	23
3.1.6	Uznávání, ověřování a posláním obchodních značek .....	23
3.2	Počáteční ověření identity .....	23
3.2.1	Ověřování vlastnictví soukromého klíče.....	23
3.2.2	Ověřování identity organizace .....	24

3.2.3	Ověřování identity fyzické osoby .....	24
3.2.4	Neověřované informace vztahující se k držiteli certifikátu .....	24
3.2.5	Ověřování kompetencí.....	24
3.2.6	Kritéria pro interoperabilitu.....	25
3.3	Identifikace a autentizace při požadavku na výměnu klíče .....	25
3.3.1	Identifikace a autentizace při běžném požadavku na výměnu klíče .....	25
3.3.2	Identifikace a autentizace při požadavku na výměnu klíče po zneplatnění certifikátu.....	25
3.4	Identifikace a autentizace při požadavku na zneplatnění certifikátu.....	25
4	Požadavky na životní cyklus certifikátu.....	26
4.1	Žádost o vydání certifikátu .....	26
4.1.1	Kdo může požádat o vydání certifikátu .....	26
4.1.2	Registrační proces a odpovědnosti.....	26
4.2	Zpracování žádosti o certifikát.....	26
4.2.1	Provádění identifikace a autentizace .....	26
4.2.2	Schválení nebo zamítnutí žádosti o certifikát .....	27
4.2.3	Doba zpracování žádosti o certifikát .....	27
4.3	Vydání certifikátu.....	27
4.3.1	Úkony CA v průběhu vydávání certifikátu .....	27
4.3.2	Oznámení o vydání certifikátu držiteli certifikátu certifikační autoritou .....	27
4.4	Převzetí vydaného certifikátu .....	27
4.4.1	Úkony spojené s převzetím certifikátu .....	27
4.4.2	Zveřejňování certifikátů certifikační autoritou .....	27
4.4.3	Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům.....	28
4.5	Použití párových dat a certifikátu.....	28
4.5.1	Použití soukromého klíče a certifikátu držitelem certifikátu .....	28
4.5.2	Použití veřejného klíče a certifikátu spoléhající se stranou .....	28
4.6	Obnovení certifikátu .....	28
4.6.1	Podmínky pro obnovení certifikátu.....	28
4.6.2	Kdo může žádat o obnovení .....	28
4.6.3	Zpracování požadavku na obnovení certifikátu.....	29
4.6.4	Oznámení o vydání nového certifikátu držiteli certifikátu.....	29
4.6.5	Úkony spojené s převzetím obnoveného certifikátu .....	29
4.6.6	Zveřejňování obnovených certifikátů certifikační autoritou .....	29
4.6.7	Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům.....	29

4.7	Výměna veřejného klíče v certifikátu .....	29
4.7.1	Podmínky pro výměnu veřejného klíče v certifikátu .....	29
4.7.2	Kdo může žádat o výměnu veřejného klíče v certifikátu.....	29
4.7.3	Zpracování požadavku na výměnu veřejného klíče v certifikátu.....	29
4.7.4	Oznámení o vydání nového certifikátu držiteli certifikátu.....	29
4.7.5	Úkony spojené s převzetím certifikátu s vyměněným veřejným klíčem.....	30
4.7.6	Zveřejňování certifikátů s vyměněným veřejným klíčem certifikační autoritou .....	30
4.7.7	Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům.....	30
4.8	Změna údajů v certifikátu .....	30
4.8.1	Podmínky pro změnu údajů v certifikátu .....	30
4.8.2	Kdo může požádat o změnu údajů v certifikátu.....	30
4.8.3	Zpracování požadavku na změnu údajů v certifikátu .....	30
4.8.4	Oznámení o vydání certifikátu se změněnými údaji držiteli certifikátu.....	30
4.8.5	Úkony spojené s převzetím certifikátu se změněnými údaji .....	30
4.8.6	Zveřejňování certifikátů se změněnými údaji certifikační autoritou .....	30
4.8.7	Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům.....	31
4.9	Zneplatnění a pozastavení platnosti certifikátu .....	31
4.9.1	Podmínky pro zneplatnění .....	31
4.9.2	Kdo může požádat o zneplatnění .....	31
4.9.3	Postup při žádosti o zneplatnění.....	31
4.9.4	Prodleva při požadavku na zneplatnění certifikátu.....	31
4.9.5	Doba zpracování žádosti o zneplatnění .....	32
4.9.6	Povinnosti spoléhajících se stran při kontrole zneplatnění .....	32
4.9.7	Periodicita vydávání seznamu zneplatněných certifikátů .....	32
4.9.8	Maximální zpoždění při vydávání seznamu zneplatněných certifikátů.....	32
4.9.9	Dostupnost ověřování stavu certifikátu on-line.....	32
4.9.10	Požadavky při ověřování stavu certifikátu on-line .....	32
4.9.11	Jiné možné způsoby oznamování zneplatnění .....	32
4.9.12	Zvláštní postupy při kompromitaci klíče .....	32
4.9.13	Podmínky pro pozastavení platnosti certifikátu .....	32
4.9.14	Kdo může požádat o pozastavení platnosti.....	33
4.9.15	Postup při žádosti o pozastavení platnosti.....	33

4.9.16	Omezení doby pozastavení platnosti .....	33
4.10	Služby ověřování stavu certifikátu .....	33
4.10.1	Funkční charakteristiky .....	33
4.10.2	Dostupnost služeb .....	33
4.10.3	Další charakteristiky služeb stavu certifikátu .....	33
4.11	Konec smlouvy o vydávání certifikátů .....	33
4.12	Úschova a obnova klíčů .....	33
4.12.1	Politika a postupy při úschově a obnově klíčů .....	34
4.12.2	Politika a postupy při zapouzdřování a obnovování šifrovacího klíče relace .....	34
5	Postupy správy, řízení a provozu .....	35
5.1	Fyzická bezpečnost .....	35
5.1.1	Umístění a konstrukce .....	35
5.1.2	Fyzický přístup .....	35
5.1.3	Elektřina a klimatizace .....	35
5.1.4	Vlivy vody .....	35
5.1.5	Protipožární opatření a ochrana .....	36
5.1.6	Ukládání médií .....	36
5.1.7	Nakládání s odpady .....	36
5.1.8	Zálohy mimo budovu .....	36
5.2	Procedurální postupy .....	36
5.2.1	Důvěryhodné role .....	36
5.2.2	Počet osob požadovaných pro zajištění jednotlivých činností .....	36
5.2.3	Identifikace a autentizace pro každou roli .....	37
5.2.4	Role vyžadující rozdělení povinností .....	37
5.3	Personální postupy .....	37
5.3.1	Požadavky na kvalifikaci, praxi a bezúhonnost .....	37
5.3.2	Posouzení spolehlivosti osob .....	37
5.3.3	Požadavky na školení .....	38
5.3.4	Požadavky a periodičita doškolování .....	38
5.3.5	Periodičita a posloupnost rotace pracovníků mezi různými rolemi .....	38
5.3.6	Postihy za neoprávněné činnosti .....	38
5.3.7	Požadavky na nezávislé dodavatele .....	38
5.3.8	Dokumentace poskytovaná zaměstnancům .....	38
5.4	Postupy zpracování auditních záznamů .....	39
5.4.1	Typy zaznamenávaných událostí .....	39
5.4.2	Periodičita zpracování záznamů .....	39

5.4.3	Doba uchování auditních záznamů.....	39
5.4.4	Ochrana auditních záznamů.....	39
5.4.5	Postupy pro zálohování auditních záznamů.....	39
5.4.6	System shromažďování auditních záznamů (interní nebo externí).....	40
5.4.7	Postup při oznamování události subjektu, který ji způsobil.....	40
5.4.8	Hodnocení zranitelnosti .....	40
5.5	Uchovávání záznamů.....	40
5.5.1	Typy uchovávaných záznamů.....	40
5.5.2	Doba uchování záznamů .....	40
5.5.3	Ochrana úložiště záznamů .....	40
5.5.4	Postupy při zálohování záznamů .....	41
5.5.5	Požadavky na používání časových razítek při uchovávání záznamů.....	41
5.5.6	System shromažďování uchovávaných záznamů (interní nebo externí) .....	41
5.5.7	Postupy pro získání a ověření uchovávaných informací .....	41
5.6	Výměna klíče .....	41
5.7	Obnova po havárii nebo kompromitaci .....	41
5.7.1	Postup ošetření incidentu nebo kompromitace .....	41
5.7.2	Poškození výpočetních prostředků, programového vybavení nebo dat .....	42
5.7.3	Postup při kompromitaci soukromého klíče.....	42
5.7.4	Schopnost obnovit činnost po havárii.....	42
5.8	Ukončení činnosti CA nebo RA .....	42
6	Řízení technické bezpečnosti.....	43
6.1	Generování a instalace párových dat .....	43
6.1.1	Generování párových dat .....	43
6.1.2	Předávání soukromého klíče jeho držiteli .....	43
6.1.3	Předávání veřejného klíče vydavateli certifikátu .....	43
6.1.4	Poskytování veřejného klíče CA spoléhajícím se stranám .....	43
6.1.5	Délky klíčů .....	44
6.1.6	Parametry veřejného klíče a kontrola jeho kvality .....	44
6.1.7	Účely použití klíče (dle rozšíření key usage X.509 v3) .....	44
6.2	Ochrana soukromého klíče a technologie kryptografických modulů.....	44
6.2.1	Řízení a standardy kryptografických modulů .....	44
6.2.2	Soukromý klíč pod kontrolou více osob (n z m) .....	44
6.2.3	Úschova soukromého klíče.....	44

6.2.4	Zálohování soukromého klíče .....	44
6.2.5	Uchovávání soukromého klíče.....	45
6.2.6	Transfer soukromého klíče do nebo z kryptografického modulu .....	45
6.2.7	Uložení soukromého klíče v kryptografickém modulu .....	45
6.2.8	Postup aktivace soukromého klíče .....	45
6.2.9	Postup deaktivace soukromého klíče.....	45
6.2.10	Postup ničení soukromého klíče .....	46
6.2.11	Hodnocení kryptografických modulů.....	46
6.3	Další aspekty správy párových dat .....	46
6.3.1	Uchovávání veřejných klíčů .....	46
6.3.2	Doba funkčnosti certifikátu a doba použitelnosti párových dat .....	46
6.4	Aktivační data .....	46
6.4.1	Generování a instalace aktivačních dat .....	46
6.4.2	Ochrana aktivačních dat.....	46
6.4.3	Ostatní aspekty aktivačních dat .....	46
6.5	Řízení počítačové bezpečnosti.....	47
6.5.1	Specifické technické požadavky na počítačovou bezpečnost .....	47
6.5.2	Hodnocení počítačové bezpečnosti .....	47
6.6	Technické řízení životního cyklu.....	48
6.6.1	Řízení vývoje systému.....	48
6.6.2	Řízení správy bezpečnosti.....	49
6.6.3	Řízení životního cyklu bezpečnosti.....	49
6.7	Řízení bezpečnosti sítě .....	49
6.8	Označování časovými razítky.....	49
7	Profily certifikátu, seznamu zneplatněných certifikátů a OCSP.....	50
7.1	Profil certifikátu.....	50
7.1.1	Číslo verze .....	50
7.1.2	Rozšíření certifikátu.....	51
7.1.3	Objektové identifikátory algoritmů.....	51
7.1.4	Tvary jmen.....	51
7.1.5	Omezení jmen .....	52
7.1.6	Objektový identifikátor certifikační politiky.....	52
7.1.7	Použití rozšíření Policy Constraints .....	52
7.1.8	Syntaxe a sémantika kvalifikátorů politiky .....	52
7.1.9	Zpracování sémantiky kritického rozšíření Certificate Policies .....	52
7.2	Profil seznamu zneplatněných certifikátů.....	52

7.2.1	Číslo verze .....	53
7.2.2	Rozšíření CRL a záznamů v CRL.....	53
7.3	Profil OCSP.....	53
7.3.1	Číslo verze .....	53
7.3.2	Rozšíření OCSP .....	53
8	Hodnocení shody a jiná hodnocení .....	54
8.1	Periodicita nebo okolnosti hodnocení.....	54
8.2	Identita a kvalifikace hodnotitele.....	54
8.3	Vztah hodnotitele k hodnocenému subjektu .....	54
8.4	Hodnocené oblasti .....	54
8.5	Postup v případě zjištění nedostatků.....	54
8.6	Sdělování výsledků hodnocení.....	54
9	Ostatní obchodní a právní záležitosti.....	55
9.1	Poplatky .....	55
9.1.1	Poplatky za vydání nebo obnovení certifikátu .....	55
9.1.2	Poplatky za přístup k certifikátu .....	55
9.1.3	Zneplatnění nebo přístup k informaci o stavu certifikátu .....	55
9.1.4	Poplatky za další služby .....	55
9.1.5	Postup při refundování.....	55
9.2	Finanční odpovědnost.....	55
9.2.1	Krytí pojištěním.....	55
9.2.2	Další aktiva.....	55
9.2.3	Pojištění nebo krytí zárukou pro koncové uživatele .....	56
9.3	Důvěrnost obchodních informací.....	56
9.3.1	Rozsah důvěrných informací .....	56
9.3.2	Informace mimo rámec důvěrných informací .....	56
9.3.3	Odpovědnost za ochranu důvěrných informací.....	56
9.4	Ochrana osobních údajů .....	56
9.4.1	Politika ochrany osobních údajů .....	56
9.4.2	Informace považované za osobní údaje .....	56
9.4.3	Informace nepovažované za osobní údaje.....	57
9.4.4	Odpovědnost za ochranu osobních údajů.....	57
9.4.5	Oznámení o používání osobních údajů a souhlas s jejich zpracováním.....	57
9.4.6	Poskytování osobních údajů pro soudní či správní účely .....	57
9.4.7	Jiné okolnosti zpřístupňování osobních údajů.....	57
9.5	Práva duševního vlastnictví.....	57



9.6	Zastupování a záruky .....	57
9.6.1	Zastupování a záruky CA .....	57
9.6.2	Zastupování a záruky RA .....	57
9.6.3	Zastupování a záruky držitele certifikátu .....	58
9.6.4	Zastupování a záruky spoléhajících se stran .....	58
9.6.5	Zastupování a záruky ostatních zúčastněných subjektů .....	58
9.7	Zřeknutí se záruk .....	58
9.8	Omezení odpovědnosti .....	58
9.9	Záruky a odškodnění .....	58
9.10	Doba platnosti, ukončení platnosti .....	58
9.10.1	Doba platnosti .....	58
9.10.2	Ukončení platnosti .....	58
9.10.3	Důsledky ukončení a přetrvání závazků .....	59
9.11	Individuální upozorňování a komunikace se zúčastněnými subjekty .....	59
9.12	Novelizace .....	59
9.12.1	Postup při novelizaci .....	59
9.12.2	Postup a periodicita oznamování .....	59
9.12.3	Okolnosti, při kterých musí být změněn OID .....	59
9.13	Ustanovení o řešení sporů .....	59
9.14	Rozhodné právo .....	59
9.15	Shoda s platnými právními předpisy .....	60
9.16	Různá ustanovení .....	60
9.16.1	Rámcová dohoda .....	60
9.16.2	Postoupení práv .....	60
9.16.3	Oddělitelnost ustanovení .....	60
9.16.4	Vymáhání (poplatky za právní zastoupení a zřeknutí se práv) .....	60
9.16.5	Vyšší moc .....	60
9.17	Další ustanovení .....	60
10	Závěrečná ustanovení .....	61

**tab. 1 - Vývoj dokumentu**

Verze	Datum vydání	Schválil		Poznámka
1.0	15.07.2015	Ředitel společnosti certifikační autorita, a.s.	První	První vydání.
1.10	02.11.2015	Ředitel společnosti certifikační autorita, a.s.	První	Úprava profilu certifikátu.
1.11	20.11.2017	Ředitel společnosti certifikační autorita, a.s.	První	Revize dokumentu dle požadavků právní úpravy pro služby vytvářející důvěru.
1.12	30.04. 2019	Ředitel společnosti certifikační autorita, a.s.	První	Pravidelná revize dokumentu, oprava formálních chyb.
1.13	15.04.2021	Generální ředitel společnosti První certifikační autorita, a.s.		Vyznačení klasifikace dokumentu, revize a upřesnění textu.

## 1 ÚVOD

Tento dokument stanoví zásady, které První certifikační autorita, a.s., (dále též I.CA), kvalifikovaný poskytovatel služeb vytvářejících důvěru, uplatňuje při vydávání certifikátů OCSP respondérů podřízených certifikačních autorit (dále též Služba, Certifikát). Pro Službu poskytovanou podle této certifikační politiky (dále též CP) je využíván algoritmus RSA.

Právní požadavky na Službu jsou definovány:

- nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 910/2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES,
- zákonem České republiky č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce,
- zákonem Slovenské republiky č. 272/2016 Z.z. o důveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o dôveryhodných službách),
- právní úpravou týkající se ochrany osobních údajů v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES.

I.CA nijak neomezuje potenciální koncové uživatele, poskytování služby je nediskriminační, včetně jejího zpřístupnění pro osoby se zdravotním postižením.

Pozn.: Pokud jsou v dalším textu uváděny odkazy na technické standardy, normy právní předpisy, jedná se vždy buď o uvedený technický standard, normu nebo právní předpis, resp. technický standard, normu či právní předpis, který je nahrazuje. Pokud by byl tento dokument v rozporu se standardy nebo právními předpisy, které nahradí dosud platné, bude vydána jeho nová verze.

### 1.1 Přehled

Dokument **Certifikační politika vydávání certifikátů OCSP respondérů (algoritmus RSA)** vypracovaný společností První certifikační autorita, a. s., se zabývá skutečnostmi, vztahujícími se k procesům životního cyklu vydávaných Certifikátů a dodržuje strukturu, jejíž předlohou je osnova platného standardu RFC 3647, s přihlédnutím k platným technickým standardům a normám Evropské unie a k právu České republiky v dané oblasti (jednotlivé kapitoly jsou proto v tomto dokumentu zachovány i v případě, že jsou ve vztahu k ní irelevantní). Dokument je rozdělen do devíti základních kapitol, jejichž stručný popis je uveden v následujícím seznamu:

- Kapitola 1 identifikuje tento dokument přiřazeným jedinečným identifikátorem, obecně popisuje subjekty participující na poskytování této Služby a definuje přípustné využívání vydávaných Certifikátů.
- Kapitola 2 popisuje problematiku odpovědností za zveřejňování informací, resp. dokumentace.
- Kapitola 3 popisuje procesy identifikace a autentizace žadatele o vydání Certifikátu, resp. zneplatnění Certifikátu, včetně definování typů a obsahů používaných jmen ve vydávaných Certifikátech.

- Kapitola 4 definuje procesy životního cyklu jí vydávaných Certifikátů, tzn. žádost o vydání a vlastní vydání Certifikátu, žádost o zneplatnění a vlastní zneplatnění Certifikátu, služby související s ověřováním stavu Certifikátu, ukončení poskytování Služby atd.
- Kapitola 5 zahrnuje problematiku fyzické, procesní a personální bezpečnosti, včetně definování množiny zaznamenávaných událostí, uchovávání těchto záznamů a reakce po haváriích nebo kompromitaci.
- Kapitola 6 je zaměřena na technickou bezpečnost typu generování veřejných a soukromých klíčů, ochrany soukromých klíčů, včetně počítačové a síťové ochrany.
- Kapitola 7 definuje profil vydávaných Certifikátů a seznamů zneplatněných certifikátů.
- Kapitola 8 je zaměřena na problematiku hodnocení poskytované Služby.
- Kapitola 9 zahrnuje problematiku obchodní a právní.

OCSP respondéry, provozované společností První certifikační autorita, a. s., jsou autorizovanými respondéry v souladu se standardem RFC 2560, tzn. certifikát veřejného klíče OCSP respondéru je vydán tou certifikační autoritou, která vydala certifikát koncovému uživateli, na jehož stav tento OCSP respondér odpovídá.

Bližší podrobnosti o naplnění polí a rozšíření Certifikátů vydávaných podle této CP a o jejich správě mohou být uvedeny v odpovídající certifikační prováděcí směrnici (dále CPS).

## 1.2 Název a identifikace dokumentu

Název a identifikace dokumentu: Certifikační politika vydávání certifikátů OCSP respondérů (algoritmus RSA), verze 1.13

OID politiky: 1.3.6.1.4.1.23624.10.1.80.1.1

## 1.3 Participující subjekty

### 1.3.1 Certifikační autority (dále „CA“)

Kořenová certifikační autorita společnosti První certifikační autorita, a.s., vydala ve dvoustupňové struktuře certifikačních autorit, v souladu s platnou právní úpravou a s požadavky technických standardů a norem, certifikát podřízené certifikační autoritě (dále též Autorita), provozované I.CA. Tato Autorita vydává Certifikáty dle této CP a dle příslušné certifikační politiky certifikáty koncovým uživatelům.

### 1.3.2 Registrační autority (dále „RA“)

Na procesech životního cyklu certifikátů vydávaných dle této CP se podílí registrační autorita ve vlastnictví I.CA.

### 1.3.3 Držitelé certifikátů

Držitelem vydávaného Certifikátu je společnost První certifikační autorita, a.s., která požádala o vydání Certifikátu pro sebe a je identifikovaná v Certifikátu jako držitel soukromého klíče spojeného s veřejným klíčem, uvedeným v tomto Certifikátu.

### 1.3.4 Spoléhající se strany

Spoléhající se stranou jsou subjekty spoléhající se při své činnosti na Certifikáty vydávané podle této CP.

### 1.3.5 Jiné participující subjekty

Jinými participujícími subjekty jsou orgány činné v trestním řízení, případně orgány dohledu a další, kterým to podle platné právní úpravy přísluší.

## 1.4 Použití certifikátu

### 1.4.1 Přípustné použití certifikátu

Certifikáty vydávané podle této CP smějí být používány výhradně pro ověřování odpovědí s využitím protokolu OCSP na stav certifikátu vydaného I.CA koncovému uživateli.

### 1.4.2 Zakázané použití certifikátu

Certifikáty vydávané podle této CP nesmějí být používány v rozporu s přípustným použitím popsáním v kapitole 1.4.1 a dále pro jakékoliv nelegální účely.

## 1.5 Správa politiky

### 1.5.1 Organizace spravující dokument

Tuto CP, resp. jí odpovídající CPS, spravuje společnost První certifikační autorita, a.s.

### 1.5.2 Kontaktní osoba

Kontaktní osoba společnosti První certifikační autorita, a.s., v souvislosti s touto CP, resp. s odpovídající CPS, je uvedena na internetové adrese – viz kapitola 2.2.

### 1.5.3 Osoba rozhodující o souladu CPS s certifikační politikou

Jedinou osobou, která je odpovědná za rozhodování o souladu postupů společnosti První certifikační autorita, a.s., uvedených v CPS s touto CP, je generální ředitel společnosti První certifikační autorita, a.s.

## 1.5.4 Postupy při schvalování CPS

Pokud je potřebné provést změny v příslušné CPS a vytvořit její novou verzi, určuje generální ředitel společnosti První certifikační autorita, a.s., osobu, která je oprávněna tyto změny provést. Nabytí platnosti nové verze CPS předchází její schválení generálním ředitelem společnosti První certifikační autorita, a.s.

## 1.6 Pojmy a zkratky

tab. 2 – Pojmy

Pojem	Vysvětlení
bezpečné kryptografické zařízení	zařízení, na kterém je uložen soukromý klíč
CA/Browser Forum	organizace, dobrovolné sdružení certifikačních autorit
doménové jméno	označení přiřazené uzlu v doménovém jmenném systému
doménový jmenný prostor	množina všech možných doménových jmen, která jsou podřízena jednomu uzlu v doménovém jmenném systému
dvoufaktorová autentizace	autentizace využívající dvou ze tří faktorů – něco vím (heslo), něco mám (např. čipová karta, hardwarový token) nebo něco jsem (otisky prstů, snímání oční sítnice či duhovky)
elektronická pečeť	zaručená elektronická pečeť, nebo uznávaná elektronická pečeť, nebo kvalifikovaná elektronická pečeť dle právní úpravy pro služby vytvářející důvěru
elektronická značka	elektronická značka dle právní úpravy pro služby vytvářející důvěru
elektronický podpis	zaručený elektronický podpis, nebo uznávaný elektronický podpis, nebo kvalifikovaný elektronický podpis dle právní úpravy pro služby vytvářející důvěru
GET metoda	standardně preferovaná metoda zasílání http požadavků OCSP respondéru pomocí protokolu http, metoda umožňuje ukládání do mezipaměti (druhá metoda je POST)
hashovací funkce	transformace, která jako vstup přijímá řetězec znaků o libovolné délce a výsledkem je řetězec znaků s pevnou délkou (hash)
kořenová CA	certifikační autorita vydávající certifikáty podřízeným certifikačním autoritám
kvalifikovaný certifikát pro elektronický podpis nebo pro elektronickou pečeť nebo pro autentizaci webových stránek	certifikát definovaný právní úpravou pro služby vytvářející důvěru
kvalifikovaný prostředek pro vytváření elektronických podpisů, resp. pečetí	prostředek pro vytváření elektronických podpisů, resp. pečetí, který splňuje požadavky stanovené v příloze II eIDAS
OCSP respondér	server poskytující protokolem OCSP údaje o stavu certifikátu

	veřejného klíče
OCSP stapling	způsob minimalizace dotazů na OCSP respondér, RFC 4366 - TLS Extensions; umožní TLS serveru vrátet jednou získanou OCSP odpověď na stav svého certifikátu (po dobu její platnosti) všem koncovým uživatelům přistupujícím k TLS serveru
orgán dohledu	subjekt dohlížející na kvalifikované poskytovatele služeb vytvářejících důvěru
párová data	soukromý a jemu odpovídající veřejný klíč
phishing	podvodná technika používaná v elektronické komunikaci na Internetu k získávání citlivých údajů (hesla, čísla kreditních karet apod.)
písemná smlouva	text smlouvy v elektronické, nebo listinné podobě
podřízená CA	CA vydávající certifikáty koncovým uživatelům
právní úprava pro služby vytvářející důvěru	platné právní předpisy vztahující se ke službám vytvářejícím důvěru
registrant doménového jména	někdy uváděn jako vlastník doménového jména, ale správněji osoby či entity registrované registrátorem doménového jména jako mající právo dohlížet na používání doménového jména, fyzická nebo právnická osoba vypisovaná jako „Registrant“ příkazem WHOIS, nebo registrátorem doménového jména
registrátor doménového jména/ registrátor	osoba nebo entita, která registruje doménová jména z pověření nebo se souhlasem: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ internetové korporace pro přiřazování jmen a čísel (ICANN) - správce kořene DNS prostoru,</li> <li>▪ správce TLD (např. .com) nebo ccTLD (např. .CZ, národního správce)</li> </ul>
registrátor PSP	autorita odpovědná za registraci a přidělování čísel PSP v konkrétním státě, obvykle národní banka, v ETSI TS 119 495 označení NCA (National Competent Authority)
služba vytvářející důvěru / kvalifikovaná služba vytvářející důvěru	služba vytvářející důvěru / kvalifikovaná služba vytvářející důvěru definovaná eIDAS
smluvní partner	subjekt zajišťující na základě písemné smlouvy pro I.CA služby vytvářející důvěru nebo jejich části – nejčastěji se jedná o smluvní RA
soukromý klíč	jedinečná data pro vytváření elektronického podpisu/pečetě
spoléhající se strana	subjekt spoléhající se při své činnosti na certifikát
SSL certifikát	certifikát použitý pro identifikaci a šifrování v rámci komunikace prostřednictvím SSL/TLS protokolu
TWINS	obchodní produkt I.CA, obsahující dvojici certifikátů: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kvalifikovaný certifikát pro elektronický podpis,</li> <li>▪ komerční certifikát – vydaný výhradně na základě</li> </ul>

	smluvního vztahu mezi I.CA a koncovým uživatelem
veřejný klíč	jedinečná data pro ověřování elektronického podpisu/pečetě
zákon o ochraně utajovaných informací	zákon České republiky č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, ve znění pozdějších předpisů
zákoník práce	zákon České republiky č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

**tab. 3 – Zkratky**

Zkratka	Vysvětlení
ASCII	American Standard Code for Information Interchange, kódová tabulka definující znaky anglické abecedy a jiné znaky používané v informatice
BIH	Bureau International de l'Heure, (anglicky The International Time Bureau), Mezinárodní časová služba
bit	z anglického <i>binary digit</i> – číslice dvojkové soustavy – základní a současně nejmenší jednotka informace v číslicové technice
BRG	dokument „Baseline Requirements for the Issuance and Management of Publicly-Trusted Certificates“ organizace CA/Browser Forum
CA	certifikační autorita
CAA	DNS Resource záznam – viz RFC 6844
ccTLD	country code TLD, národní doména nejvyšší úrovně, internetová doména na nejvyšší úrovni stromu internetových domén obvykle používána, nebo rezervována pro země, svrchované státy, nebo závislá území, všechny v ASCII definované národní domény nejvyššího řádu jsou tvořeny dvěma znaky
CEN	European Committee for Standardization, asociace sdružující národní standardizační orgány
CP	certifikační politika
CPS	certifikační prováděcí směrnice
CRL	Certificate Revocation List, seznam zneplatněných certifikátů obsahující certifikáty, které již nelze pokládat za platné
CT	Certificate Transparency, systém pro omezení chybného vydání certifikátu založený na zápisu certifikátů (resp. precertifikátů) do veřejných logů umožňujících detekci chybného vydání (zejména podvodného získání certifikátu jiným než oprávněným žadatelem)
ČR	Česká republika
ČSN	označení českých technických norem
DER, PEM	způsoby zakódování (formáty) certifikátu
DV	Domain Validation, typ SSL certifikátu
DNS	Domain Name System, hierarchický systém doménových jmen, který je realizovaný DNS servery a DNS protokolem, kterým si vyměňují



	informace, hlavním úkolem jsou vzájemné převody doménových jmen na IP adresy uzlů sítě a obráceně
EBA	European Banking Association, evropská bankovní asociace
EC	Elliptic Curve, eliptická křivka
ECC	Elliptic Curve Cryptography, kryptografie eliptických křivek
eIDAS	NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 910/2014 ze dne 23. července 2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES
EN	European Standard, typ ETSI standardu
EPS	elektrická požární signalizace
ESI	Electronic Signatures and Infrastructures
ETSI	European Telecommunications Standards Institute, evropský standardizační institut v oblasti informačních a komunikačních technologií
EU	Evropská unie
EV	Extended Validation, typ SSL certifikátu, resp. certifikát pro autentizaci internetových stránek
EVCG	dokument "Guidelines For The Issuance And Management Of Extended Validation Certificates" organizace CA/Browser Forum
EVCP	Extended Validation Certificate Policy, typ politiky vydávání certifikátů
EZS	elektronická zabezpečovací signalizace
FIPS	Federal Information Processing Standard, označení standardů v oblasti informačních technologií pro nevojenské státní organizace ve Spojených státech
FQDN	Fully Qualified Domain Name, plně kvalifikované doménové jméno, doménové jméno uvádějící označení všech nadřazených uzlů v internetovém doménovém jmenném systému
GDPR	General Data Protection Regulation, nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)
gTLD	generic TLD, obecná doména nejvyššího řádu (např. .org pro neziskové organizace)
html	Hypertext Markup Language, značkovací jazyk pro vytváření hypertextových dokumentů
http	Hypertext Transfer Protocol, protokol pro výměnu textových dokumentů ve formátu html
https	Hypertext Transfer Protocol Secure, protokol pro zabezpečenou výměnu textových dokumentů ve formátu html
I.CA	První certifikační autorita, a.s.

ICANN	Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, organizace mj. přidělující a spravující doménová jména a IP adresy
IEC	International Electrotechnical Commission, světová organizace publikující standardy pro elektrotechniku, elektroniku, sdělovací techniku a příbuzné obory
IP	Internet Protocol, komunikační protokol pro přenos paketů a jejich směrování využívaný v Internetu
IPS	Intrusion Prevention System, systém prevence průniku
ISMS	Information Security Management System, systém řízení bezpečnosti informací
ISO	International Organization for Standardization, mezinárodní organizace sdružující národní standardizační organizace, označení standardů
IT	Information Technology, informační technologie
ITU	International Telecommunication Union
ITU-T	Telecommunication Standardization Sector of ITU
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
NCA	National Competent Authority, autorita odpovědná za registraci a přidělování čísel PSP v konkrétním státě, obvykle národní banka
NCP	Normalized Certificate Policy, typ certifikační politiky nekvalifikovaných certifikátů, kvalitativně shodný s politikou vydávání kvalifikovaných certifikátů
NCP+	Extended Normalized Certificate Policy, certifikační politika NCP, soukromý klíč je umístěn na bezpečném uživatelském zařízení
OCSP	Online Certificate Status Protocol, protokol pro zjišťování stavu certifikátu veřejného klíče
OID	Object Identifier, objektový identifikátor, číselná identifikace objektu
OSVČ	osoba samostatně výdělečně činná
OV	Organization Validation, typ SSL certifikátu
PCO	pult centrální ochrany
PDCA	Plan-Do-Check-Act, Plánování–Zavedení–Kontrola–Využití, Demingův cyklus, metoda neustálého zlepšování
PDS	PKI Disclosure Statement, zpráva pro uživatele
PKCS	Public Key Cryptography Standards, označení skupiny standardů pro kryptografii s veřejným klíčem
PKI	Public Key Infrastructure, infrastruktura veřejných klíčů
PSD	Payment Services Directive, směrnice Evropské unie o platebních službách č. 2007/64/EC
PSD2	revidovaná směrnice Evropské unie o platebních službách č. 2015/2366 účinná od 13. ledna 2018
PSP	Payment Service Provider, poskytovatel platebních služeb

PSS	Probabilistic Signature Scheme, schéma elektronického podpisu vyvinuté M. Bellarem a P. Rogawayem a standardizované jako část PKCS#1 v2.1
PTC	Publicly-Trusted Certificate, certifikát, jehož certifikát kořenový je distribuován jako důvěryhodná kotva v běžně dostupném aplikačním programovém vybavení
PUB	Publication, označení standardu FIPS
QSCD	Qualified Electronic Signature/Seal Creation Device, zařízení pro tvorbu kvalifikovaného elektronického podpisu nebo pečetě (dle eIDAS)
QWAC	Qualified Website Authentication Certificate, certifikát pro autentizaci internetových stránek
RA	registrační autorita
RFC	Request for Comments, označení řady standardů a dalších dokumentů popisujících internetové protokoly, systémy apod.
RSA	šifra s veřejným klíčem pro podepisování a šifrování (iniciály původních autorů Rivest, Shamir a Adleman)
RTS	Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/389 ze dne 27. listopadu 2017, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2366, pokud jde o regulační technické normy týkající se silného ověření klienta a společných a bezpečných otevřených standardů komunikace
SCT	Signed Certificate Timestamp, podepsané potvrzení („razítko“) z příslušného CT logu o zařazení precertifikátu
sha, SHA	typ hashovací funkce
SSCD	Secure Signature Creation Device, bezpečné zařízení pro tvorbu elektronického podpisu (dle směrnice 1999/93/ES)
SSL	Secure Sockets Layer, komunikační protokol, resp. vrstva vložená mezi vrstvu transportní a aplikační, která poskytuje zabezpečení komunikace šifrováním a autentizací komunikujících stran
TLD	Top Level Domain, doména na nejvyšší úrovni stromu internetových domén (pod jeho kořenem), v doménovém jméně je doména nejvyšší úrovně uvedena na konci
TLS	Transport Layer Security, komunikační protokol, následovník SSL
TS	Technical Specification, typ ETSI standardu
TSA	Time-Stamping Authority, autorita časových razítek
TSS	Time-Stamp Server, server časových razítek
TSU	Time-Stamp Unit, jednotka vydávající časová razítka
UPN	User Principal Name, uživatelské jméno ve tvaru dle RFC 822
UPS	Uninterruptible Power Supply/Source, zdroj nepřerušovaného napájení
URI	Uniform Resource Identifier, textový řetězec s definovanou strukturou sloužící k přesné specifikaci zdroje informací

UTC	Coordinated Universal Time, standard přijatý 1.1.1972 pro světový koordinovaný čas - funkci „oficiálního časoměřiče“ atomového času pro celý svět vykonává Bureau International de l'Heure (BIH)
WHOIS	databáze, která slouží k evidenci údajů o majitelích internetových domén a IP adres
ZOOÚ	aktuální právní úprava týkající se ochrany osobních údajů

## 2 ODPOVĚDNOST ZA ZVEŘEJŇOVÁNÍ A ZA ÚLOŽIŠTĚ

### 2.1 Úložiště

Společnost První certifikační autorita, a.s., zřizuje a provozuje úložiště veřejných i neveřejných informací.

### 2.2 Zveřejňování certifikačních informací

Základní adresy (dále též informační adresy), na nichž lze získat informace o společnosti První certifikační autorita, a.s., jsou:

- adresa sídla společnosti:  
První certifikační autorita, a.s.  
Podvinný mlýn 2178/6  
190 00 Praha 9  
Česká republika
- internetová adresa <http://www.ica.cz>,
- sídla registračních autorit.

Elektronická adresa, která slouží pro kontakt veřejnosti s I.CA, je [info@ica.cz](mailto:info@ica.cz), ID datové schránky I.CA je a69fvfb.

Na výše uvedené internetové adrese lze získat informace o:

- veřejných certifikátech – přímo se zveřejňují následující informace (ostatní informace lze získat z certifikátu):
  - číslo certifikátu,
  - obsah položky Obecné jméno (commonName),
  - údaj o počátku platnosti (s uvedením hodiny, minuty a sekundy),
  - odkazy na místo, kde lze certifikát získat v určených formátech (DER, PEM, TXT),
- seznamech zneplatněných certifikátů (CRL) - přímo se zveřejňují následující informace (ostatní informace lze získat ze samotného CRL):
  - datum vydání CRL,
  - číslo CRL,
  - odkazy na místo, kde lze CRL získat v určených formátech (DER, PEM, TXT),
- certifikačních a jiných politikách a prováděcích směrnících, vydaných a zneplatněných certifikátech a ostatních veřejných informacích.

Povolenými protokoly pro přístup k veřejným informacím jsou http a https. I.CA může bez udání důvodu přístup k některým informacím zrušit nebo pozastavit.

V případě zneplatnění certifikátů sloužících v procesech vydávání certifikátů koncovým uživatelům, vydávání seznamů zneplatněných certifikátů a poskytování informací o stavu certifikátů (dále též infrastrukturní certifikáty) z důvodu podezření na kompromitaci, případně

samotné kompromitace příslušného soukromého klíče oznámí I.CA tuto skutečnost na své internetové informační adrese a prostřednictvím celostátně distribuovaného deníku Hospodářské noviny nebo Mladá fronta Dnes a Hospodářské noviny nebo Sme.

## 2.3 Čas nebo četnost zveřejňování

I.CA zveřejňuje informace s následující periodicitou:

- certifikační politika – po schválení a vydání nové verze,
- certifikační prováděcí směrnice – neprodleně,
- seznam vydaných Certifikátů – aktualizace při každém vydání nového Certifikátu,
- seznam zneplatněných certifikátů (CRL) - viz kapitola 4.9.7,
- informace o zneplatnění infrastrukturního certifikátu, s uvedením důvodu zneplatnění – bezodkladně,
- ostatní veřejné informace – není předem určeno, obecně však platí, že tyto informace musí reflektovat aktuální stav poskytovaných služeb.

## 2.4 Řízení přístupu k jednotlivým typům úložišť

Veškeré veřejné informace zpřístupňuje I.CA bezplatně bez omezení.

Neveřejné informace jsou dostupné pouze pověřeným zaměstnancům I.CA, nebo subjektům definovaným příslušnou právní úpravou. Přístup k těmto informacím je řízen pravidly uvedenými v interní dokumentaci.

## 3 IDENTIFIKACE A AUTENTIZACE

### 3.1 Pojmenování

#### 3.1.1 Typy jmen

Veškerá jména jsou konstruována v souladu s platnými technickými standardy a normami.

#### 3.1.2 Požadavek na významovost jmen

V procesu vydávání Certifikátu je vždy vyžadována významovost všech ověřitelných jmen, uvedených v položkách pole subject, resp. rozšíření subjectAlternativeName. Podporované položky tohoto pole a rozšíření jsou uvedeny v kapitole 7.

#### 3.1.3 Anonymita nebo používání pseudonymu držitele certifikátu

Certifikáty vydávané podle této CP nepodporují anonymitu ani používání pseudonymu.

#### 3.1.4 Pravidla pro interpretaci různých forem jmen

Údaje uváděné v žádosti o Certifikát (formát PKCS#10) se do pole subject ve vydávaných Certifikátech přenášejí ve tvaru, ve kterém jsou uvedeny v předkládané žádosti.

#### 3.1.5 Jedinečnost jmen

Autorita zaručuje jedinečnost pole subject v Certifikátu.

#### 3.1.6 Uznávání, ověřování a posláním obchodních značek

Certifikáty, vydávané podle této CP, mohou obsahovat pouze obchodní značky, jejichž Certifikáty vydávané podle této CP mohou obsahovat pouze obchodní značky vlastněné společností První certifikační autorita, a.s.

### 3.2 Počáteční ověření identity

Subjekty oprávněné podat žádost o vydání Certifikátu jsou vyjmenovány v kapitole 4.1.1. V následujících kapitolách jsou uvedena pravidla pro počáteční ověření jejich identity.

#### 3.2.1 Ověřování vlastnictví soukromého klíče

Vlastnictví soukromého klíče odpovídajícího veřejnému klíči v žádosti o Certifikát se prokazuje předložením žádosti ve formátu PKCS#10. Ta je zmíněným soukromým klíčem opatřena elektronickou pečetí/značkou a držitel soukromého klíče tak prokazuje, že v době tvorby elektronické pečetě/značky soukromý klíč vlastnil.

### 3.2.2 Ověřování identity organizace

Musí být předložen originál nebo úředně ověřená kopie výpisu z obchodního nebo jiného zákonem určeného rejstříku/registru, živnostenského listu, zřizovací listiny, resp. jiného dokladu stejné právní váhy.

Tento dokument musí obsahovat úplné obchodní jméno, identifikační číslo (je-li přiřazeno), adresu sídla, jméno/jména osoby/osob oprávněné/oprávněných k zastupování (statutárních zástupců).

### 3.2.3 Ověřování identity fyzické osoby

Kapitola popisuje způsob ověřování identity fyzické osoby, tj. osoby zastupující I.CA (dále též Osoba) žádající o vydání Certifikátu.

V procesu ověřování identity Osoby jsou vyžadovány dva doklady, primární a sekundární, obsahující údaje uvedené níže v této kapitole.

Primárním osobním dokladem pro občany ČR musí být platný občanský průkaz nebo cestovní pas. Primárním osobním dokladem pro cizince je platný cestovní pas, nebo jím v případě občanů členských států EU může být platný osobní doklad, sloužící k prokazování totožnosti na území příslušného státu.

Z tohoto dokladu jsou ověřovány následující údaje:

- celé občanské jméno,
- datum narození, nebo rodné číslo, je-li v primárním dokladu uvedeno,
- číslo předloženého primárního osobního dokladu,
- adresa trvalého bydliště (je-li v primárním dokladu uvedena).

Sekundární osobní doklad musí být jednoznačným způsobem (rodné číslo, číslo občanského průkazu atd.) svázán s primárním osobním dokladem a musí obsahovat alespoň jeden z následujících údajů:

- datum narození (nebo rodné číslo, je-li uvedeno),
- adresu trvalého bydliště,
- fotografii obličeje.

Údaje v sekundárním osobním dokladu sloužící k jednoznačné identifikaci Osoby musí být shodné s těmito údaji v primárním osobním dokladu.

Pokud Osobou není generální ředitel společnosti I.CA, je dále požadováno jím podepsané pověření k zastupování společnosti při podání žádosti o Certifikát.

### 3.2.4 Neověřované informace vztahující se k držiteli certifikátu

Všechny informace musí být řádným způsobem ověřeny.

### 3.2.5 Ověřování kompetencí

Není relevantní pro tento dokument.



### 3.2.6 Kritéria pro interoperabilitu

Případná spolupráce společnosti První certifikační autorita, a.s., s jinými poskytovateli služeb vytvářejících důvěru je vždy založena na písemné smlouvě s těmito poskytovateli.

## 3.3 Identifikace a autentizace při požadavku na výměnu klíče

### 3.3.1 Identifikace a autentizace při běžném požadavku na výměnu klíče

Je nutné vydat nový Certifikát s novým veřejným klíčem. Platí stejné požadavky, jako v případě počátečního ověření identity.

### 3.3.2 Identifikace a autentizace při požadavku na výměnu klíče po zneplatnění certifikátu

Není relevantní pro tento dokument, služba výměny veřejného klíče po zneplatnění Certifikátu není podporována. Je nutné vydat nový Certifikát s novým veřejným klíčem. Platí stejné požadavky jako v případě počátečního ověření identity.

## 3.4 Identifikace a autentizace při požadavku na zneplatnění certifikátu

Subjekty oprávněné podat žádost o zneplatnění Certifikátu jsou vyjmenovány v kapitole 4.9.2.

Žádost o zneplatnění Certifikátu musí být vždy písemná a podepsaná generálním ředitelem I.CA, nebo jím pověřenou osobou. Jejich identita musí být řádně ověřena primárním osobním dokladem. Pokud pověřená osoba není osobou ze zákona oprávněnou k zastupování společnosti I.CA, je dále požadována úředně ověřená plná moc k zastupování společnosti podepsaná statutárním zástupcem.

Údaje, které musí žádost o zneplatnění Certifikátu obsahovat, jsou uvedeny v kapitole 4.9.3.

## 4 POŽADAVKY NA ŽIVOTNÍ CYKLUS CERTIFIKÁTU

### 4.1 Žádost o vydání certifikátu

#### 4.1.1 Kdo může požádat o vydání certifikátu

O vydání Certifikátu může požádat společnost První certifikační autorita, a.s., prostřednictvím Osoby, kterou může být generální ředitel I.CA, nebo jím pověřený člen vedení I.CA.

#### 4.1.2 Registrační proces a odpovědnosti

Písemná žádost o vydání Certifikátu je předkládána vedení společnosti První certifikační autorita, a.s., prostřednictvím Osoby a musí obsahovat název a OID této certifikační politiky, včetně uvedení jména Autority (tzv. commonName), která Certifikát vydá. Žádost musí být Osobou podepsána.

Držitel soukromého klíče, resp. držitel Certifikátu je povinen zejména:

- seznámit se s touto CP a jednat podle ní,
- poskytovat pravdivé a úplné informace pro vydání Certifikátu,
- překontrolovat, zda údaje uvedené v žádosti o Certifikát a ve vydaném Certifikátu jsou správné a odpovídají požadovaným údajům,
- zvolit vhodné heslo pro zneplatnění Certifikátu (minimální/maximální délka hesla 4/32 znaků, povolené znaky 0..9, A..Z, a..z).

Poskytovatel Služby je povinen zejména:

- v procesu vydávání Certifikátu na RA ověřit všechny ověřitelné údaje uvedené v žádosti podle předložených dokladů,
- vydat Certifikát obsahující věcně správné údaje na základě informací, které jsou poskytovateli Služby k dispozici v době vydávání tohoto Certifikátu,
- zveřejňovat veřejné informace v souladu s ustanoveními kapitoly 2.2,
- zveřejnit vydané Certifikáty,
- činnosti spojené se Službou poskytovat v souladu s příslušnými technickými standardy a normami, touto CP, příslušnou CPS, Systémovou bezpečnostní politikou – důvěryhodné systémy a provozní dokumentací.

### 4.2 Zpracování žádosti o certifikát

#### 4.2.1 Provádění identifikace a autentizace

Při vydávání Certifikátu jsou identifikace a autentizace prováděny podle kapitol 3.2.2 a 3.2.3.

#### 4.2.2 Schválení nebo zamítnutí žádosti o certifikát

Na základě písemné žádosti rozhodne vedení společnosti První certifikační autorita, a.s., o vydání Certifikátu, případně o zamítnutí žádosti. Výsledek je dokumentován.

#### 4.2.3 Doba zpracování žádosti o certifikát

Doba zpracování písemné žádosti o vydání Certifikátu nepřekročí pět pracovních dnů ode dne předložení žádosti vedení společnosti.

Po kladném rozhodnutí o vydání Certifikátu je I.CA povinna Certifikát vydat. Doba vydání Certifikátu nepřekročí jednotky minut.

### 4.3 Vydání certifikátu

#### 4.3.1 Úkony CA v průběhu vydávání certifikátu

V procesu vydávání Certifikátu provádějí operátorky/operátoři, dále jen operátoři, CA:

- vizuální kontrolu shody údajů obsažených v žádosti o Certifikát (struktura PKCS#10) a údajů doplněných pracovníkem RA,
- vizuální kontroly formální správnosti údajů.

Ověřování vlastnictví soukromého klíče, podporovaných hashovacích funkcí v žádosti o Certifikát (minimálně sha-256), kontrola kompetencí a kontroly formální správnosti údajů jsou prováděny jak programovým vybavením umístěným na pracovních stanicích operátorů CA, tak programovým vybavením jádra systému CA. Pokud některá z uvedených kontrol skončí negativně, proces vydání Certifikátu je ukončen.

#### 4.3.2 Oznámení o vydání certifikátu držiteli certifikátu certifikační autoritou

V procesu vydávání Certifikátu je držitel Certifikátu, resp. zástupce I.CA žádající o vydání Certifikátu informován prostřednictvím pracovníka RA a Certifikát je zaslán na kontaktní e-mailovou adresu zadanou povinně při registraci.

### 4.4 Převzetí vydaného certifikátu

#### 4.4.1 Úkony spojené s převzetím certifikátu

Pokud byly splněny podmínky pro vydání Certifikátu, je povinností držitele Certifikátu tento Certifikát přijmout. Jediným způsobem, jak odmítnout převzetí Certifikátu je zažádat v souladu s touto CP o jeho zneplatnění.

#### 4.4.2 Zveřejňování certifikátů certifikační autoritou

Certifikáty vydané podle této CP jsou zveřejněny způsobem podle bodu 2.2.

#### 4.4.3 Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům

Platí ustanovení kapitoly 4.4.2.

### 4.5 Použití párových dat a certifikátu

#### 4.5.1 Použití soukromého klíče a certifikátu držitelem certifikátu

Povinností držitele Certifikátu mj. je:

- dodržovat veškerá relevantní ustanovení smlouvy o poskytování Služeb,
- užívat soukromý klíč a odpovídající Certifikát pouze pro účely stanovené v této CP,
- nakládat se soukromým klíčem, který odpovídá veřejnému klíči obsaženému v Certifikátu takovým způsobem, aby nemohlo dojít k jeho neoprávněnému použití,
- neprodleně uvědomit poskytovatele Služby o skutečnostech, které vedou ke zneplatnění Certifikátu, zejména o:
  - podezření, že soukromý klíč byl zneužit, a
  - neplatnosti či nepřesnosti údajů v Certifikátu,v takových případech požádat o zneplatnění Certifikátu a ukončit používání příslušného soukromého klíče.

#### 4.5.2 Použití veřejného klíče a certifikátu spoléhající se stranou

Spoléhající se strany jsou zejména povinny získat z bezpečného zdroje (www.ica.cz, pracoviště RA) certifikáty certifikačních autorit související s Certifikátem vydaným podle této CP, ověřit hodnoty jejich otisků a jejich platnost.

### 4.6 Obnovení certifikátu

Službou obnovení Certifikátu je podle této CP míněno vydání následného Certifikátu k ještě platnému Certifikátu, aniž by byl změněn veřejný klíč, nebo jiné informace v Certifikátu, nebo k zneplatněnému Certifikátu, nebo k expirovanému Certifikátu.

Služba obnovení Certifikátu není poskytována.

V případě této CP se vždy jedná o vydání nového Certifikátu s novým veřejným klíčem, kdy všechny informace musí být řádným způsobem ověřeny. Platí stejné požadavky jako v případě počátečního ověření identity – viz kapitola 3.2.

#### 4.6.1 Podmínky pro obnovení certifikátu

Viz kapitola 4.6.

#### 4.6.2 Kdo může žádat o obnovení

Viz kapitola 4.6.

#### 4.6.3 Zpracování požadavku na obnovení certifikátu

Viz kapitola 4.6.

#### 4.6.4 Oznámení o vydání nového certifikátu držiteli certifikátu

Viz kapitola 4.6.

#### 4.6.5 Úkony spojené s převzetím obnoveného certifikátu

Viz kapitola 4.6.

#### 4.6.6 Zveřejňování obnovených certifikátů certifikační autoritou

Viz kapitola 4.6.

#### 4.6.7 Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům

Viz kapitola 4.6.

### 4.7 Výměna veřejného klíče v certifikátu

Službou výměny veřejného klíče v Certifikátu je podle této CP míněno vydání nového Certifikátu s jiným veřejným klíčem, ale s totožným obsahem položek uvedených v poli subject nebo rozšíření subjectAlternativeName Certifikátu, jehož veřejný klíč je předmětem výměny.

Služba výměny veřejného klíče v certifikátu není poskytována. V případě této CP se vždy jedná o vydání nového certifikátu s novým veřejným klíčem, kdy všechny informace musí být řádným způsobem ověřeny. Platí stejné požadavky jako v případě počátečního ověření identity – viz kapitola 3.2.

#### 4.7.1 Podmínky pro výměnu veřejného klíče v certifikátu

Viz kapitola 4.7.

#### 4.7.2 Kdo může žádat o výměnu veřejného klíče v certifikátu

Viz kapitola 4.7.

#### 4.7.3 Zpracování požadavku na výměnu veřejného klíče v certifikátu

Viz kapitola 4.7.

#### 4.7.4 Oznámení o vydání nového certifikátu držiteli certifikátu

Viz kapitola 4.7.

#### 4.7.5 Úkony spojené s převzetím certifikátu s vyměněným veřejným klíčem

Viz kapitola 4.7.

#### 4.7.6 Zveřejňování certifikátů s vyměněným veřejným klíčem certifikační autoritou

Viz kapitola 4.7.

#### 4.7.7 Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům

Viz kapitola 4.7.

### 4.8 Změna údajů v certifikátu

Službou změny údajů v Certifikátu je podle této CP míněno vydání nového Certifikátu s minimálně jednou změnou v obsahu položek uvedených v poli subject nebo rozšíření subjectAlternativeName vztahujících se k držiteli Certifikátu, nebo s odebraným, nebo přidaným dalším polem, jehož obsah musí být ověřen. Veřejný klíč musí být jiný než v Certifikátu, který je předmětem změny.

Služba změny údajů v Certifikátu není poskytována. Vždy se jedná o vydání nového certifikátu s novým veřejným klíčem, kdy všechny informace musí být řádným způsobem ověřeny. Platí stejné požadavky jako v případě počátečního ověření identity – viz kapitola 3.2.

#### 4.8.1 Podmínky pro změnu údajů v certifikátu

Viz kapitola 4.8.

#### 4.8.2 Kdo může požádat o změnu údajů v certifikátu

Viz kapitola 4.8.

#### 4.8.3 Zpracování požadavku na změnu údajů v certifikátu

Viz kapitola 4.8.

#### 4.8.4 Oznámení o vydání certifikátu se změněnými údaji držiteli certifikátu

Viz kapitola 4.8.

#### 4.8.5 Úkony spojené s převzetím certifikátu se změněnými údaji

Viz kapitola 4.8.

#### 4.8.6 Zveřejňování certifikátů se změněnými údaji certifikační autoritou

Viz kapitola 4.8.

#### 4.8.7 Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům

Viz kapitola 4.8.

### 4.9 Zneplatnění a pozastavení platnosti certifikátu

Zneplatnění Certifikátu znamená, že do doby vydání Certifikátu nového je služba OCSP respondéru příslušné Autority pozastavena.

Službu pozastavení platnosti Certifikátu I.CA neposkytuje.

#### 4.9.1 Podmínky pro zneplatnění

Certifikát musí být zneplatněn mj. na základě následujících okolností:

- dojde ke kompromitaci, resp. existuje důvodné podezření, že došlo ke kompromitaci, soukromého klíče, odpovídajícího veřejnému klíči tohoto Certifikátu,
- technický obsah nebo formát Certifikátu představují neakceptovatelné riziko (např. daný kryptografický/podepisovací algoritmus nebo délka klíče),
- v případech, kdy nastanou skutečnosti uvedené v příslušných technických standardech a normám (např. neplatnost údajů v Certifikátu).

#### 4.9.2 Kdo může požádat o zneplatnění

Žádost o zneplatnění Certifikátu mohou podat:

- držitel Certifikátu (oprávněným žadatelem o zneplatnění Certifikátu vydaného I.CA je v tomto případě Osoba),
- orgán dohledu nebo další subjekty definované právní úpravou pro služby vytvářející důvěru,
- prostřednictvím oprávněného pracovníka subjekty, jimž to umožňuje platná právní úprava.

#### 4.9.3 Postup při žádosti o zneplatnění

Zneplatnění Certifikátu probíhá za osobní účasti generálního ředitele I.CA, popř. jím pověřeného pracovníka.

Písemná žádost o zneplatnění Certifikátu musí obsahovat sériové číslo Certifikátu buď v dekadickém nebo hexadecimálním tvaru (uvozeno řetězcem „0x“), jméno Autority, která Certifikát vydala, jméno, popř. jména a příjmení Osoby a heslo pro zneplatnění Certifikátu. Pokud Osoba oprávněná žádat zneplatnění Certifikátu heslo pro zneplatnění nezná, musí tuto skutečnost do písemné žádosti explicitně uvést, včetně čísla primárního osobního dokladu předloženého při žádosti o vydání Certifikátu, nebo čísla nového primárního osobního dokladu, pokud byl původní nahrazen novým. Tímto primárním osobním dokladem se musí prokázat.

#### 4.9.4 Prodleva při požadavku na zneplatnění certifikátu

Požadavek na zneplatnění Certifikátu musí být podán bezodkladně.

#### 4.9.5 Doba zpracování žádosti o zneplatnění

Pokud žádost požadavky splňuje, odpovědný pracovník Certifikát v systému CA neprodleně zneplatní – datum a čas zneplatnění Certifikátu jsou dány zpracováním tohoto požadavku. CRL obsahující sériové číslo zneplatněného Certifikátu musí být vydán neprodleně po zneplatnění tohoto Certifikátu.

#### 4.9.6 Povinnosti spoléhajících se stran při kontrole zneplatnění

Spoléhající se strany jsou povinny postupovat v souladu s kapitolou 4.5.2.

#### 4.9.7 Periodicita vydávání seznamu zneplatněných certifikátů

Seznam zneplatněných certifikátů je vydáván po každém zneplatnění certifikátu vydaného příslušnou certifikační autoritou a dále v pravidelných intervalech, nejvýše čtyřadvacet hodin od vydání předchozího CRL.

Seznam zneplatněných certifikátů je vydáván neprodleně po kladném zpracování žádosti o zneplatnění Certifikátu. Nedojde-li ke zneplatnění Certifikátu, je nový CRL vydáván zpravidla v intervalu 8 hodin, nejvýše však 24 hodin od vydání předchozího CRL.

#### 4.9.8 Maximální zpoždění při vydávání seznamu zneplatněných certifikátů

CRL je vždy vydán nejvýše 24 hodin od vydání předchozího CRL.

#### 4.9.9 Dostupnost ověřování stavu certifikátu on-line

Není relevantní pro tento dokument, stav Certifikátu není ověřován on-line.

#### 4.9.10 Požadavky při ověřování stavu certifikátu on-line

Viz kapitola 4.9.9.

#### 4.9.11 Jiné možné způsoby oznamování zneplatnění

Není relevantní pro tento dokument.

#### 4.9.12 Zvláštní postupy při kompromitaci klíče

Postup pro zneplatnění Certifikátu v případě kompromitace soukromého klíče není odlišný od výše popsaného postupu pro zneplatnění Certifikátu.

#### 4.9.13 Podmínky pro pozastavení platnosti certifikátu

Není relevantní pro tento dokument, služba pozastavení platnosti Certifikátu není poskytována.



#### 4.9.14 Kdo může požádat o pozastavení platnosti

Není relevantní pro tento dokument, služba pozastavení platnosti Certifikátu není poskytována.

#### 4.9.15 Postup při žádosti o pozastavení platnosti

Není relevantní pro tento dokument, služba pozastavení platnosti Certifikátu není poskytována.

#### 4.9.16 Omezení doby pozastavení platnosti

Není relevantní pro tento dokument, služba pozastavení platnosti Certifikátu není poskytována.

### 4.10 Služby ověřování stavu certifikátu

#### 4.10.1 Funkční charakteristiky

Seznamy veřejných certifikátů jsou poskytovány formou zveřejňování informací, seznamy zneplatněných certifikátů jsou poskytovány formou zveřejňování informací.

#### 4.10.2 Dostupnost služeb

Autorita garantuje zajištění nepřetržité dostupnosti (7 dní v týdnu, 24 hodin denně) a integrity seznamu jí vydaných Certifikátů a seznamu zneplatněných certifikátů (platné CRL), a dále dostupnost služby OCSP.

Záznamy o zneplatnění na CRL nebo v OCSP odpovědi jsou udržovány minimálně do doby konce platnosti odvolaného certifikátu.

#### 4.10.3 Další charakteristiky služeb stavu certifikátu

Není relevantní pro tento dokument, další charakteristiky služeb stavu certifikátu nejsou poskytovány.

### 4.11 Konec smlouvy o vydávání certifikátů

Po ukončení platnosti smlouvy o vydávání certifikátů přetrvávají z ní vyplývající závazky I.CA, a to po dobu platnosti posledního podle ní vydaného certifikátu.

### 4.12 Úschova a obnova klíčů

Není relevantní pro tento dokument, služba úschovy klíčů není poskytována.

#### 4.12.1 Politika a postupy při úschově a obnově klíčů

Viz kapitola 4.12.

#### 4.12.2 Politika a postupy při zapouzdřování a obnovování šifrovacího klíče relace

Viz kapitola 4.12.

## 5 POSTUPY SPRÁVY, ŘÍZENÍ A PROVOZU

Postupy správy, řízení a provozu jsou zaměřeny především na:

- důvěryhodné systémy určené k podpoře Služby,
- veškeré procesy podporující poskytování Služby.

Postupy správy, řízení a provozu jsou řešeny jak v základních dokumentacích Celková bezpečnostní politika, Systémová bezpečnostní politika – důvěryhodné systémy, Certifikační prováděcí směrnice, Plán pro zvládání krizových situací a plán obnovy, tak v upřesňujících interních dokumentacích. Uvedené dokumenty reflektují výsledky periodicky prováděné analýzy rizik.

### 5.1 Fyzická bezpečnost

#### 5.1.1 Umístění a konstrukce

Objekty provozních pracovišť jsou umístěny v geograficky odlišných lokalitách, které jsou dále jiné než ředitelství společnosti, obchodní a vývojová pracoviště, pracoviště registračních autorit a obchodních míst.

Důvěryhodné systémy určené k podpoře Služby jsou umístěny ve vyhrazených prostorách provozních pracovišť. Tyto prostory jsou zabezpečené obdobně, jako zabezpečené oblasti kategorie „Důvěrné“ podle zákona o ochraně utajovaných informací.

#### 5.1.2 Fyzický přístup

Požadavky na fyzický přístup do jednotlivých vyhrazených prostor (chráněných mechanickými a elektronickými prostředky) provozních pracovišť jsou uvedeny v interní dokumentaci společnosti. Ochrana objektů je řešena elektronickým zabezpečovacím systémem (EVS), připojením na pult centrální ochrany (PCO) a případně speciálním systémem pro sledování pohybu osob a dopravních prostředků.

#### 5.1.3 Elektřina a klimatizace

V prostorách, kde jsou umístěny důvěryhodné systémy určené k podpoře Služby, je dostatečně dimenzovaná aktivní klimatizace, která udržuje celoroční teplotu v rozmezí 20 °C ± 5°C. Přívod elektrické energie je jistěn pomocí UPS (Uninterruptible Power Supply) a diesel agregátu.

#### 5.1.4 Vlivy vody

Důvěryhodné systémy určené k podpoře Služby jsou umístěny takovým způsobem, aby nemohly být zaplaveny ani stoupanou vodou. Provozní pracoviště jsou podle potřeby vybavena čidly průniku vody pro případ zaplavení vodou z topení, nebo vodou ze střechy při prudkém dešti.

### 5.1.5 Protipožární opatření a ochrana

V objektech provozních pracovišť a pracovišť pro uchovávání informací je instalována elektronická požární signalizace (EPS). Vstupní dveře vyhrazených prostor, ve kterých jsou umístěny důvěryhodné systémy určené k podpoře Služby, jsou opatřeny protipožární vložkou. V samotných prostorách se nachází hasicí přístroj.

### 5.1.6 Ukládání médií

Paměťová média, obsahující provozní zálohy a záznamy v elektronické podobě, jsou ukládána v kovových skříních, popř. trezorech. Kopie jsou ukládány v jiné geografické lokalitě, než kde je umístěno provozní pracoviště.

Papírová média, která je nutno uchovávat, jsou skladována v jiné geografické lokalitě, než je umístěno provozní pracoviště.

### 5.1.7 Nakládání s odpady

Veškerý papírový kancelářský odpad je před opuštěním provozních pracovišť I.CA znehodnocen skartováním.

### 5.1.8 Zálohy mimo budovu

Kopie provozních a pracovních záloh jsou uloženy na místě určeném výkonným ředitelem I.CA a popsaném v interní dokumentaci.

## 5.2 Procedurální postupy

### 5.2.1 Důvěryhodné role

Pro vybrané činnosti jsou v I.CA definovány důvěryhodné role. Postup jmenování zaměstnanců do důvěryhodných rolí, specifikace těchto rolí včetně odpovídajících činností a odpovědností jsou uvedeny v interní dokumentaci.

Všichni zaměstnanci I.CA v důvěryhodných rolích nesmí být ve střetu zájmů, které by mohly ohrozit nestrannost operací I.CA.

### 5.2.2 Počet osob požadovaných pro zajištění jednotlivých činností

Pro procesy související s párovými daty certifikačních autorit a OCSP respondérů jsou definovány činnosti, které musí být vykonány za účasti více než jediné osoby. Jedná se zejména o:

- inicializaci kryptografického modulu,
- generování párových dat veškerých certifikačních autorit a jim příslušných OCSP respondérů,
- ničení soukromých klíčů veškerých certifikačních autorit a jim příslušných OCSP respondérů,
- zálohování a obnovu soukromých klíčů veškerých certifikačních autorit a jim příslušných OCSP respondérů,

- aktivaci a deaktivaci soukromých klíčů veškerých certifikačních autorit a jim příslušných OCSP respondérů.

Pro provádění ostatních úloh není počet přítomných osob určen, musí však jít výhradně o pověřené pracovníky.

### 5.2.3 Identifikace a autentizace pro každou roli

Pracovníkům každé role jsou přiděleny prostředky pro řádnou identifikaci (jméno, certifikát) a autentizaci (heslo, soukromý klíč) k těm komponentám, které jsou pro jejich činnost nezbytné.

Pro vybrané činnosti využívají pracovníci v důvěryhodných rolích dvoufaktorovou autentizaci.

### 5.2.4 Role vyžadující rozdělení povinností

Role vyžadující rozdělení povinností, včetně popisu náplně jejich činnosti, jsou popsány v interní dokumentaci.

## 5.3 Personální postupy

### 5.3.1 Požadavky na kvalifikaci, praxi a bezúhonnost

Zaměstnanci I.CA v důvěryhodných rolích jsou vybíráni a přijímáni na základě dále popsaných personálních kritérií:

- občanská bezúhonnost – prokazováno výpisem z rejstříku trestů, nebo čestným prohlášením,
- vysokoškolské vzdělání v rámci akreditovaného bakalářského nebo magisterského studijního programu a nejméně tři roky praxe v oblasti informačních a komunikačních technologií, nebo středoškolské vzdělání a nejméně pět let praxe v oblasti informačních a komunikačních technologií, přičemž z toho nejméně jeden rok v oblasti poskytování služeb vytvářejících důvěru,
- znalost v oblasti infrastruktury veřejných klíčů a informační bezpečnosti.

Ostatní zaměstnanci I.CA podílející se na zajištění Služby jsou přijímáni na základě následujících kritérií:

- vysokoškolské vzdělání v rámci akreditovaného bakalářského, resp. magisterského studijního programu, nebo středoškolské vzdělání,
- základní orientace v oblasti infrastruktury veřejných klíčů a informační bezpečnosti.

Pro vykonávání řídicí funkce musí mít vedoucí zaměstnanci zkušenosti získané praxí nebo odbornými školeními s ohledem na důvěryhodnost Služby, znalost bezpečnostních postupů s odpovědností za bezpečnost a zkušenosti s bezpečností informací a hodnocením rizik.

### 5.3.2 Posouzení spolehlivosti osob

Zdrojem informací o všech zaměstnancích I.CA jsou:

- sami tito zaměstnanci,

- osoby, které tyto zaměstnance znají,
- veřejné zdroje informací.

Zaměstnanci poskytují prvotní informace osobním pohovorem při přijímání do pracovního poměru, ty jsou aktualizovány při periodických pohovorech s nadřízeným pracovníkem v průběhu pracovního poměru.

### 5.3.3 Požadavky na školení

Zaměstnanci I.CA jsou odborně zaškoleni pro používání určeného programového vybavení a speciálních zařízení. Zaškolení se provádí kombinací metody samostudia a metodickým vedením již zaškoleným pracovníkem. Školení zahrnuje oblasti informační bezpečnosti, ochrany osobních údajů a další relevantní témata.

### 5.3.4 Požadavky a periodicita doškolování

Dvakrát za 12 měsíců jsou zaměstnancům I.CA poskytovány aktuální informace o vývoji v předemných oblastech.

Pro pracovníky RA je minimálně jednou za tři roky pořádáno školení zaměřené na procesy spojené s činností RA.

### 5.3.5 Periodicita a posloupnost rotace pracovníků mezi různými rolemi

Z důvodů možné zastupitelnosti v mimořádných případech jsou zaměstnanci I.CA motivováni k získávání znalostí potřebných pro zastávání jiné role v I.CA.

### 5.3.6 Postihy za neoprávněné činnosti

Při zjištění neautorizované činnosti je s dotyčným zaměstnancem postupováno způsobem popsaným v interních dokumentacích společnosti a řídicím se zákoníkem práce (tento proces nebrání případnému trestnímu stíhání, pokud tomu odpovídá závažnost zjištěné neautorizované činnosti).

### 5.3.7 Požadavky na nezávislé dodavatele

I.CA může nebo musí některé činnosti zajišťovat smluvně, za činnost nezávislých dodavatelů plně odpovídá. Tyto obchodně právní vztahy jsou upraveny bilaterálními obchodními smlouvami. Jedná se o např. o smluvní registrační authority, zhotovitele programového aplikačního vybavení, dodavatele hardware, systémového programového vybavení, externí auditory atd. Tyto subjekty jsou povinny se řídit odpovídajícími certifikačními politikami, relevantními částmi interní dokumentace, které jim budou poskytnuty a předepsanými normativními dokumenty. V případě porušení povinností stanovených v uvedených dokumentech jsou uplatňovány smluvní pokuty, případně je s dodavatelem okamžitě ukončena smlouva.

### 5.3.8 Dokumentace poskytovaná zaměstnancům

Zaměstnanci I.CA mají k dispozici kromě certifikační politiky, certifikační prováděcí směrnice, bezpečnostní a provozní dokumentace veškeré další příslušné normy, směrnice, příručky a metodické pokyny, potřebné pro výkon jejich činnosti.

## 5.4 Postupy zpracování auditních záznamů

### 5.4.1 Typy zaznamenávaných událostí

Zaznamenávány jsou veškeré události požadované příslušnými technickými standardy a normami, mj. o životním cyklu Certifikátů, certifikátů Autority a kořenové CA a jim odpovídajících OCSP respondérů.

Speciálním případem zaznamenávání událostí je událost generování párových dat Autority, přičemž minimálně platí, že:

- je prováděno podle připraveného scénáře ve fyzicky zabezpečeném prostředí,
- podle možností je pořizován videozáznam.

Všechny auditní záznamy jsou v nutné míře pořizovány, uchovávány a zpracovávány se zachováním prokazatelnosti původu, integrity, dostupnosti, důvěrnosti a časové autentičnosti.

Auditní systém je navržen a provozován způsobem, který zaručuje integritu auditních dat, rezervování dostatečného prostoru pro auditní data, automatické nepřepisování auditního souboru, prezentaci auditních záznamů pro uživatele vhodným způsobem a omezení přístupu k auditnímu souboru pouze pro definované uživatele.

### 5.4.2 Periodicita zpracování záznamů

Auditní záznamy jsou kontrolovány a vyhodnocovány v intervalech definovaných v interní dokumentaci, v případě bezpečnostního incidentu okamžitě.

### 5.4.3 Doba uchování auditních záznamů

Nestanoví-li relevantní právní úprava jinak, jsou auditní záznamy uchovávány po dobu nejméně 10 let od jejich vzniku.

### 5.4.4 Ochrana auditních záznamů

Auditní záznamy v elektronické a papírové podobě jsou uloženy způsobem zajišťujícím ochranu před jejich změnami, krádeží a zničením (ať již úmyslným nebo neúmyslným).

Elektronické auditní záznamy jsou ukládány ve dvou kopiích, každá kopie je umístěna v jiné místnosti provozního pracoviště. Minimálně jedenkrát měsíčně se provádí uložení těchto auditních záznamů na médium, které je umístěno mimo provozní prostory I.CA.

Auditní záznamy v papírové formě jsou umístěny mimo provozní prostory I.CA.

Ochrana výše uvedených typů auditních záznamů je popsána v interní dokumentaci.

### 5.4.5 Postupy pro zálohování auditních záznamů

Zálohování elektronických auditních záznamů probíhá obdobným způsobem, jako zálohování ostatních elektronických informací. Zálohování auditních záznamů v papírové formě prováděno není.

#### 5.4.6 Systém shromažďování auditních záznamů (interní nebo externí)

Systém shromažďování auditních záznamů je z pohledu informačních systémů CA interní.

#### 5.4.7 Postup při oznamování události subjektu, který ji způsobil

Subjekt není o zapsání události do auditního záznamu informován.

#### 5.4.8 Hodnocení zranitelnosti

Hodnocení zranitelnosti je ve společnosti První certifikační autorita, a.s., prováděno v periodických intervalech jako součást analýzy rizik. Sledování zranitelnosti zařízení a programového vybavení souvisejících se Službou je popsáno v interní dokumentaci.

### 5.5 Uchovávání záznamů

Uchovávání záznamů, tj. informací a dokumentace, je ve společnosti První certifikační autorita, a.s., upraveno interní dokumentací.

#### 5.5.1 Typy uchovávaných záznamů

I.CA uchovává níže uvedené záznamy (v elektronické nebo listinné podobě), které souvisejí se Službou, zejména:

- záznamy související s životním cyklem vydaných Certifikátů, včetně těchto Certifikátů a certifikátů s nimi souvisejících,
- případný videozáznam průběhu generování párových dat Autority,
- další záznamy potřebné pro vydávání Certifikátů,
- záznam o manipulaci s informacemi (např. převzetí, předání, uložení, kontrola, konverze do elektronické podoby atd.),
- aplikační programové vybavení, provozní a bezpečnostní dokumentace.

#### 5.5.2 Doba uchování záznamů

Záznamy vztahující se k certifikátům všech certifikačních autorit I.CA a jim odpovídajících OCSP respondérů, s výjimkou příslušných soukromých klíčů, jsou uchovávány po celou dobu existence I.CA. Ostatní záznamy jsou uchovávány v souladu s ustanoveními kapitoly 5.4.3.

Postupy při uchovávání záznamů jsou upraveny interní dokumentací.

#### 5.5.3 Ochrana úložiště záznamů

Prostory, ve kterých se uchovávají záznamy nacházejí, jsou zabezpečeny způsobem vycházejícím z požadavků provedené analýzy rizik a ze zákona o ochraně utajovaných informací.

Postupy při ochraně úložiště uchovávaných záznamů jsou upraveny interní dokumentací.



#### 5.5.4 Postupy při zálohování záznamů

Postupy při zálohování záznamů jsou upraveny interní dokumentací.

#### 5.5.5 Požadavky na používání časových razítek při uchovávání záznamů

V případě, že jsou využívána časová razítka, jedná se o kvalifikovaná elektronická časová razítka vydávaná I.CA.

#### 5.5.6 Systém shromažďování uchovávaných záznamů (interní nebo externí)

Záznamy jsou ukládány na místo určené výkonným ředitelem I.CA.

Samotná problematika přípravy a způsobu ukládání záznamů v elektronické i písemné podobě je upravena interní dokumentací. Shromažďování uchovávaných záznamů je evidováno.

#### 5.5.7 Postupy pro získání a ověření uchovávaných informací

Uchovávané informace a záznamy jsou umístěny v lokalitách k tomu určených a jsou přístupné:

- zaměstnancům I.CA, pokud je to k jejich činnosti vyžadováno,
- oprávněným dohledovým a kontrolním subjektům a orgánům činným v trestním řízení, pokud je to právními normami vyžadováno.

O každém takto povoleném přístupu je pořizován písemný záznam.

### 5.6 Výměna klíče

V případě standardních situací (uplynutí platnosti certifikátů certifikačních autorit) je výměna s dostatečným časovým předstihem (minimálně jeden rok před uplynutím doby platnosti tohoto certifikátu) prováděna formou vydání nového certifikátu. V případě nestandardních situací (např. dojde-li k takovému vývoji kryptoanalytických metod, že by mohla být ohrožena bezpečnost procesu vydávání certifikátů, tzn. změny kryptografických algoritmů, délky klíčů atd.) je tato činnost prováděna v adekvátním, co nejkratším časovém období.

Jak v případě standardních, tak nestandardních situací je výměna veřejného klíče v certifikátech certifikačních autorit veřejnosti s předstihem (je-li to možné) vhodnou formou sdělena.

### 5.7 Obnova po havárii nebo kompromitaci

#### 5.7.1 Postup ošetření incidentu nebo kompromitace

V případě výskytu těchto událostí postupuje I.CA v souladu s interním plánem pro zvládání krizových situací a plánem obnovy a případně s další relevantní interní dokumentací.

### 5.7.2 Poškození výpočetních prostředků, programového vybavení nebo dat

Viz kapitola 5.7.1.

### 5.7.3 Postup při kompromitaci soukromého klíče

V případě vzniku důvodné obavy z kompromitace soukromého klíče certifikačních autorit postupuje I.CA tak, že:

- ukončí jeho používání,
- okamžitě a trvale zneplatní příslušný certifikát a zničí jemu odpovídající soukromý klíč,
- zneplatní příslušné platné Certifikáty,
- bezodkladně o této skutečnosti, včetně důvodu, informuje na své internetové informační adrese, pro zpřístupnění této informace je využít i seznam zneplatněných certifikátů,
- oznámí orgánu dohledu informaci o zneplatnění příslušného certifikátu s uvedením důvodu.

Obdobný postup bude uplatněn i v případě, že dojde k takovému vývoji kryptoanalytických metod (např. změny kryptografických algoritmů, délky klíčů atd.), že by mohla být bezprostředně ohrožena bezpečnost Služby.

### 5.7.4 Schopnost obnovit činnost po havárii

V případě havárie postupuje I.CA v souladu s interním plánem pro zvládání krizových situací a plánem obnovy a s další relevantní interní dokumentací.

## 5.8 Ukončení činnosti CA nebo RA

Ukončení činnosti Autority je popsáno v certifikační politice příslušné Autority (vydávající certifikáty koncovým uživatelům).

## 6 ŘÍZENÍ TECHNICKÉ BEZPEČNOSTI

### 6.1 Generování a instalace párových dat

#### 6.1.1 Generování párových dat

Generování párových dat certifikačních autorit, které probíhá v zabezpečených vyhrazených prostorách provozních pracovišť, podle předem připraveného scénáře, v souladu s požadavky kapitol 5.2 a 5.4.1 a o jehož průběhu je vyhotoven písemný protokol, je prováděno v kryptografickém modulu, který byl hodnocen podle FIPS PUB 140-2 úroveň 3.

Generování párových dat OCSP respondérů certifikačních autorit je rovněž prováděno v kryptografickém modulu, který byl hodnocen podle FIPS 140-2 úroveň 3.

Generování párových dat pracovníků podílejících se na vydávání Certifikátů koncovým uživatelům je prováděno na čipových kartách, splňujících požadavky na QSCD. Soukromé klíče těchto párových dat jsou na čipové kartě uloženy v neexportovatelném tvaru a k jejich použití je nutné zadat PIN.

Generování párových dat vztahujících se k Certifikátům je prováděno na zařízeních, která jsou pod výhradní kontrolou příslušných držitelů soukromých klíčů. Úložištěm těchto párových dat může být jak hardware, tak software.

#### 6.1.2 Předávání soukromého klíče jeho držiteli

Pro soukromé klíče certifikačních autorit a jim odpovídajících OCSP respondérů není relevantní - soukromé klíče jsou uloženy v kryptografickém modulu, který je pod výhradní kontrolou I.CA.

Služba generování párových dat držitelům Certifikátů není poskytována.

#### 6.1.3 Předávání veřejného klíče vydavateli certifikátu

Pro soukromé klíče vztahující se k certifikátům certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů není relevantní, veřejný klíč byl jako součást párových dat vygenerován v kryptografickém modulu pod kontrolou I.CA.

V ostatních případech je veřejný klíč doručen vydavateli certifikátu v žádosti (formát PKCS#10) o vydání certifikátu.

#### 6.1.4 Poskytování veřejného klíče CA spoléhajícím se stranám

Veřejné klíče certifikačních autorit jsou obsaženy v certifikátech těchto certifikačních autorit, jejich získání je garantováno následujícími způsoby:

- obdržení na RA,
- prostřednictvím internetových informačních adres I.CA, příslušného orgánu dohledu, resp. prostřednictvím věstníku tohoto orgánu dohledu,
- každý žadatel o Certifikát obdrží příslušné certifikáty certifikačních autorit při získání svého prvotního certifikátu.

### 6.1.5 Délky klíčů

Pro Službu poskytovanou podle této CP je výhradně využíván asymetrický algoritmus RSA. Mohutnost klíče (resp. parametrů daného algoritmu) kořenové certifikační autority I.CA je 4096 bitů, mohutnost klíčů (resp. parametrů daného algoritmu) v jí vydávaných certifikátech je minimálně 2048 bitů. Mohutnost klíčů v Certifikátech vydávaných podle této CP je minimálně 2048 bitů.

### 6.1.6 Parametry veřejného klíče a kontrola jeho kvality

Parametry algoritmů použitých při generování veřejných klíčů certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů splňují požadavky uvedené v právní úpravě pro služby vytvářející důvěru, resp. v ní odkazovaných technických standardech nebo normách.

Parametry algoritmů použitých při generování veřejných klíčů držitelů Certifikátů musí tyto požadavky rovněž splňovat.

I.CA kontroluje povolenou délku klíčů a možný dvojitý výskyt veřejného klíče ve vydávaných Certifikátech. V případě duplicitního výskytu je příslušný Certifikát neprodleně zneplatněn, držitel takového Certifikátu o tomto neprodleně a vhodným způsobem informován a vyzván ke generování nových párových dat.

### 6.1.7 Účely použití klíče (dle rozšíření key usage X.509 v3)

Možnosti použití klíče jsou uvedeny v rozšíření Certifikátu.

## 6.2 Ochrana soukromého klíče a technologie kryptografických modulů

### 6.2.1 Řízení a standardy kryptografických modulů

Generování párových dat a uložení soukromých klíčů certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů probíhá v kryptografických modulech, které splňují požadavky právní úpravy pro služby vytvářející důvěru, tedy standardu FIPS PUB 140-2 úroveň 3.

### 6.2.2 Soukromý klíč pod kontrolou více osob (n z m)

Pokud je pro činnosti spojené s kryptografickým modulem nezbytná přítomnost dvou členů vedení I.CA, resp. jimi pověřených zaměstnanců, potom každý z nich zná pouze část kódu k provedení těchto činností.

### 6.2.3 Úschova soukromého klíče

Není relevantní pro tento dokument, služba úschovy soukromého klíče není poskytována.

### 6.2.4 Zálohování soukromého klíče

Kryptografický modul použitý pro správu párových dat certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů umožňuje zálohování soukromých klíčů. Soukromé klíče jsou zálohovány s využitím nativních prostředků kryptografického modulu v zašifrované podobě.

### 6.2.5 Uchovávání soukromého klíče

Po uplynutí doby platnosti soukromých klíčů certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů jsou tyto včetně záloh zničeny. Uchovávání těchto soukromých klíčů představuje bezpečnostní riziko, proto je u I.CA zakázáno.

### 6.2.6 Transfer soukromého klíče do nebo z kryptografického modulu

Transfer soukromých klíčů podřízených certifikačních autorit z a do kryptografického modulu probíhá za přímé osobní účasti nejméně dvou členů vedení I.CA, resp. jimi pověřených zaměstnanců.

Transfer soukromých klíčů OCSP respondérů podřízených certifikačních autorit z a do kryptografického modulu probíhá za přímé osobní účasti nejméně jednoho člena vedení I.CA, resp. jím pověřeného zaměstnance.

O provedeném transferu je vždy pořízen písemný záznam.

### 6.2.7 Uložení soukromého klíče v kryptografickém modulu

Soukromé klíče certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů jsou uloženy v kryptografickém modulu, splňujícím požadavky právní úpravy pro služby vytvářející důvěru, tedy standardu FIPS PUB 140-2 úroveň 3.

### 6.2.8 Postup aktivace soukromého klíče

Aktivace soukromých klíčů certifikačních autorit uložených v kryptografickém modulu je prováděna za přímé osobní účasti nejméně dvou členů vedení I.CA, resp. jimi pověřených zaměstnanců s využitím aktivační čipové karty podle přesně určeného postupu, který je upraven interní dokumentací. O provedené aktivaci je pořízen písemný záznam.

Aktivace soukromých klíčů OCSP respondérů podřízených certifikačních autorit uložených v kryptografickém modulu je prováděna za přímé osobní účasti nejméně jednoho člena vedení I.CA, resp. jím pověřeného zaměstnance s využitím aktivační čipové karty podle přesně určeného postupu, který je upraven interní dokumentací. O provedené aktivaci je pořízen písemný záznam.

### 6.2.9 Postup deaktivace soukromého klíče

Deaktivace soukromých klíčů certifikačních autorit uložených v kryptografickém modulu je prováděna za přímé osobní účasti nejméně dvou členů vedení I.CA, resp. jimi pověřených zaměstnanců s využitím aktivační čipové karty podle přesně určeného postupu, který je upraven interní dokumentací. O provedené deaktivaci je pořízen písemný záznam.

Deaktivace soukromých klíčů OCSP respondérů podřízených certifikačních autorit uložených v kryptografickém modulu je prováděna za přímé osobní účasti nejméně jednoho člena vedení I.CA, resp. jím pověřeného zaměstnance s využitím aktivační čipové karty podle přesně určeného postupu, který je upraven interní dokumentací. O provedené deaktivaci je pořízen písemný záznam.

## 6.2.10 Postup ničení soukromého klíče

Ničení soukromých klíčů certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů uložených v kryptografickém modulu je realizováno nativními prostředky tohoto kryptografického modulu a za přímé osobní účasti nejméně jednoho člena vedení I.CA, resp. jím pověřeného zaměstnance podle přesně určeného postupu, který je upraven interní dokumentací. O provedeném ničení je pořízen písemný záznam.

Externí média, na kterých jsou uloženy zálohy výše uvedených soukromých klíčů, jsou rovněž zničena. Ničení, spočívající ve fyzické destrukci těchto nosičů, probíhá za přímé osobní účasti nejméně jednoho člena vedení I.CA, resp. jím pověřeného zaměstnance podle přesně určeného postupu, který je upraven interní dokumentací. O provedeném ničení je pořízen písemný záznam.

## 6.2.11 Hodnocení kryptografických modulů

Kryptografické moduly, sloužící ke generování párových dat a uložení soukromých klíčů certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů, splňují požadavky právní úpravy pro služby vytvářející důvěru, tedy standardu FIPS PUB 140-2 úroveň 3. Bezpečnost modulů je sledována po celou dobu jejich využívání.

## 6.3 Další aspekty správy párových dat

### 6.3.1 Uchovávání veřejných klíčů

Veškeré veřejné klíče jsou uchovávány ve formě certifikátů po celou dobu existence I.CA.

### 6.3.2 Doba funkčnosti certifikátu a doba použitelnosti párových dat

Maximální doba platnosti každého vydaného certifikátu je uvedena v těle tohoto certifikátu a je stejná jako doba použitelnosti příslušných párových dat.

## 6.4 Aktivační data

### 6.4.1 Generování a instalace aktivačních dat

Aktivační data certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů jsou vytvářena v průběhu generování odpovídajících párových dat.

### 6.4.2 Ochrana aktivačních dat

Aktivační data certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů jsou chráněna způsobem popsaným interní dokumentací.

### 6.4.3 Ostatní aspekty aktivačních dat

Aktivační data certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů nesmí být přenášena nebo uchovávána v otevřené podobě. Veškeré aspekty jsou popsány v interní dokumentaci.

## 6.5 Řízení počítačové bezpečnosti

### 6.5.1 Specifické technické požadavky na počítačovou bezpečnost

Úroveň bezpečnosti komponent použitých pro poskytování Služby je, včetně rozsahu potřebných kontrol, tj. i kontrol konfigurace důvěryhodných systémů, a jejich periodicity, definována platnými technickými standardy a normami.

### 6.5.2 Hodnocení počítačové bezpečnosti

Hodnocení počítačové bezpečnosti I.CA je založeno na požadavcích uvedených v technických standardech a normách, zejména:

- CEN/TS 419261 Security requirements for trustworthy systems managing certificates and time-stamps.
- ČSN ETSI EN 319 401 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Obecné požadavky politiky pro poskytovatele důvěryhodných služeb.
- ETSI EN 319 401 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers.
- ČSN ETSI EN 319 403 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Posuzování shody poskytovatelů důvěryhodných služeb – Požadavky na orgány posuzování shody posuzující poskytovatele důvěryhodných služeb.
- ETSI EN 319 403 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Trust Service Provider Conformity Assessment - Requirements for conformity assessment bodies assessing Trust Service Providers.
- ČSN ETSI EN 319 411-1 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Požadavky politiky a bezpečnosti na poskytovatele důvěryhodných služeb vydávající certifikáty – Část 1: Obecné požadavky.
- ETSI EN 319 411-1 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 1: General requirements.
- ČSN ETSI EN 319 411-2 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Požadavky politiky a bezpečnosti na poskytovatele důvěryhodných služeb vydávající certifikáty – Část 2: Požadavky na poskytovatele důvěryhodných služeb vydávající kvalifikované certifikáty EU.
- ETSI EN 319 411-2 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 2: Requirements for trust service providers issuing EU qualified certificates.
- ETSI TS 119 312 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Cryptographic Suites.
- ČSN ISO/IEC 27006 Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Požadavky na orgány provádějící audit a certifikaci systémů řízení bezpečnosti informací.
- ISO/IEC 17021 Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems.
- ISO/IEC 17065 Conformity assessment -- Requirements for bodies certifying products, processes and services.

Činnost Authority se dále řídí požadavky technických standardů a norem:

- FIPS PUB 140-2 Requirements for Cryptographic Modules.
- ISO 3166-1 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions - Part 1: Country codes.
- ITU-T - X.501 Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Models.
- ITU-T - X.509 Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks.
- ITU-T - X.520 Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Selected attribute types.
- RSA Laboratories - PKCS#10: Certification Request Syntax Standard.
- RFC 2560 X.509 Internet Public Key Infrastructure Online Certificate Status Protocol - OCSP.
- RFC 3647 Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate Policy and Certification Practices Framework.
- RFC 5019 The Lightweight Online Certificate Status Protocol (OCSP) Profile for High-Volume Environments.
- RFC 5280 Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile.
- EN 301 549 Accessibility requirements for ICT products and services.
- ČSN ETSI EN 319 412-1 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Profily certifikátu – Část 1: Přehled a společné datové struktury.
- ETSI EN 319 412-1 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 1: Overview and common data structures.
- ČSN ETSI EN 319 412-2 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Profily certifikátu – Část 2: Profil certifikátu pro certifikáty vydávané fyzickým osobám.
- ETSI EN 319 412-2 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 2: Certificate profile for certificates issued to natural persons.
- ČSN ETSI EN 319 412-3 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Profily certifikátu – Část 3: Profil certifikátu pro certifikáty vydávané právnickým osobám.
- ETSI EN 319 412-3 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 3: Certificate profile for certificates issued to legal persons.
- ČSN ETSI EN 319 412-5 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Profily certifikátu – Část 5: Prohlášení „QC Statements“.
- ETSI EN 319 412-5 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 5: QCStatements.

## 6.6 Technické řízení životního cyklu

### 6.6.1 Řízení vývoje systému

Při vývoji systému je postupováno v souladu s interní dokumentací.



### 6.6.2 Řízení správy bezpečnosti

Kontrola řízení bezpečnosti informací, včetně kontroly souladu s technickými standardy a normami, je prováděna v rámci periodických kontrol služeb vytvářejících důvěru a dále formou auditů systému řízení bezpečnosti informací (ISMS).

Bezpečnost informací se v I.CA řídí těmito normami:

- ČSN ISO/IEC 27000 Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Systémy řízení bezpečnosti informací – Přehled a slovník.
- ČSN ISO/IEC 27001 Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Systémy řízení bezpečnosti informací – Požadavky.
- ČSN ISO/IEC 27002 Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Soubor postupů pro opatření bezpečnosti informací.

### 6.6.3 Řízení životního cyklu bezpečnosti

Řízení životního cyklu bezpečnosti je v I.CA prováděno procesním přístupem typu „Plánování-Zavedení-Kontrola-Využití“ (Plan-Do-Check-Act, PDCA), který se skládá z navazujících procesů:

- vybudování – stanovení rozsahu a hranic, kterých se řízení bezpečnosti informací týká, určení bezpečnostní politiky, plánů a výběr bezpečnostních opatření v závislosti na vyhodnocených rizicích, to vše v souladu s celkovou bezpečnostní politikou,
- implementace a provoz – účelné a systematické prosazení vybraných bezpečnostních opatření,
- monitorování a přehodnocování – zajištění zpětné vazby, pravidelné sledování a hodnocení úspěšných i nedostatečných stránek řízení bezpečnosti informací, předávání poznatků vedení společnosti k posouzení,
- údržba a zlepšování – provádění opatření k nápravě a zlepšování, na základě rozhodnutí vedení společnosti.

## 6.7 Řízení bezpečnosti sítě

V prostředí I.CA nejsou důvěryhodné systémy určené k podpoře Služby umístěné na provozních pracovištích I.CA přímo dostupné z veřejné sítě Internet. Tyto systémy jsou chráněny komerčním produktem typu firewall s integrovaným systémem IPS (Intrusion Prevention System). Veškerá komunikace mezi RA a provozními pracovišti je vedena šifrovaně.

## 6.8 Označování časovými razítky

Řešení je uvedeno v kapitole 5.5.5.

## 7 PROFILY CERTIFIKÁTU, SEZNAMU ZNEPLATNĚNÝCH CERTIFIKÁTŮ A OCSP

### 7.1 Profil certifikátu

tab. 4 - Základní pole Certifikátu

Pole	Obsah
version	v3 (0x2)
serialNumber	jedinečné sériové číslo vydávaného certifikátu
signatureAlgorithm	minimálně sha256withRSAEncryption
issuer	vydavatel certifikátu (Autorita)
validity	
notBefore	datum vydání (UTC)
notAfter	datum vydání + maximálně 180 dnů (UTC)
subject <sup>1</sup>	
commonName*	jméno OCSP respondéru
organizationName	První certifikační autorita, a.s.
countryName	CZ
organizationIdentifier	NTRCZ-26439395
subjectPublicKeyInfo	
algorithm	rsaEncryption
subjectPublicKey	veřejný klíč (minimálně 2048 bitů)
extensions	viz tab. 5
signature	elektronická značka, resp. zaručené elektronická pečeť vydavatele Certifikátu

\* Obsahuje jméno Autority (její commonName) vydávající certifikát OCSP respondéru, následované řetězcem „OCSP responder“.

#### 7.1.1 Číslo verze

Vydávané certifikáty jsou v souladu se standardem X.509 ve verzi 3.

<sup>1</sup> I.CA si vyhrazuje právo upravit množinu položek a obsah pole subject, vyžadovanou aktualizacemi standardů ETSI, nebo třetími stranami (např. společnost Microsoft).

## 7.1.2 Rozšíření certifikátu

**tab. 5 - Rozšíření Certifikátu<sup>2</sup>**

Rozšíření	Obsah	Poznámka
certificatePolicies		nekritické
.policyInformation(1)		
policyIdentifier	viz kapitola 1.2	
.policyInformation(2)*		
policyIdentifier	1.3.158.36061701.0.0.0.1.2.2	
authorityInformationAccess		nekritické
id-ad-calssuers**	{http://q.ica.cz/qcaRR_rsa.cer  http://s.ica.cz/pcaRR_rsa.cer  http://s.ica.cz/scaRR_rsa.cer  http://q.ica.cz/2qcaRR_rsa.cer  http://q.ica.cz/tsacaRR_rsa.cer  http://q.ica.cz/qcwRR_rsa.cer}	
basicConstraints		nekritické
cA	False	
keyUsage	digitalSignature	kritické
extendedKeyUsage	id-kp-OCSPSigning	kritické
id-pkix-ocsp-nocheck	NULL	nekritické
subjectKeyIdentifier	hash veřejného klíče (subjectPublicKey) v Certifikátu	nekritické
authorityKeyIdentifier		nekritické
keyIdentifier	hash veřejného klíče Authority	

\* Může být obsažen v certifikátu OCSP respondéru, splňujícím požadavky právních předpisů Slovenské republiky.

\*\* *RR* - poslední dvě číslice roku vydání certifikátu Authority.

## 7.1.3 Objektové identifikátory algoritmů

V procesu poskytování Služby jsou využívány algoritmy v souladu s příslušnými technickými standardy a normami.

## 7.1.4 Tvary jmen

Autorita vydává certifikáty s tvary jmen, vyhovujícími standardu RFC 5280. Dále platí ustanovení kapitoly 3.1.

<sup>2</sup> I.CA si vyhrazuje právo upravit množinu a obsah rozšíření Certifikátu, vyžadovanou aktualizacemi standardů ETSI, nebo třetími stranami (např. společnost Microsoft).

### 7.1.5 Omezení jmen

Není relevantní pro Certifikáty vydávané dle této CP.

### 7.1.6 Objektový identifikátor certifikační politiky

Společnost První certifikační autorita, a.s., vkládá do vydávaných Certifikátů níže uvedené objektové identifikátory certifikačních politik:

- OID certifikační politiky I.CA, dle které je Certifikát vydán,
- případně OID politiky NBÚ SR (v případě OCSP respondéru, splňujícím požadavky právních předpisů Slovenské republiky).

### 7.1.7 Použití rozšíření Policy Constraints

Není relevantní pro Certifikáty vydávané dle této CP.

### 7.1.8 Syntaxe a sémantika kvalifikátorů politiky

Viz rozšiřující položky Certifikátu v kapitole 7.1.2 výše.

### 7.1.9 Zpracování sémantiky kritického rozšíření Certificate Policies

Není relevantní pro tento dokument, položka není označena jako kritická.

## 7.2 Profil seznamu zneplatněných certifikátů

tab. 6 - Profil CRL<sup>3</sup>

Pole	Obsah
version	v2(0x1)
SignatureAlgorithm	minimálně sha256withRSAEncryption
Issuer	vydavatel CRL (Autorita)
thisUpdate	datum a čas vydání CRL (UTC)
nextUpdate	datum a předpokládaný čas vydání následujícího CRL (UTC)
revokedCertificates	seznam zneplatněných certifikátů
userCertificate	sériové číslo zneplatněného certifikátu
revocationDate	datum a čas zneplatnění certifikátu
crEntryExtensions	rozšíření položky seznamu – viz tab. 6
crExtensions	rozšíření CRL – viz tab. 7
signature	elektronická značka, resp. zaručené elektronická

<sup>3</sup> I.CA si vyhrazuje právo upravit množinu a obsah polí CRL, vyžadovanou aktualizacemi standardů ETSI, nebo třetími stranami (např. společnost Microsoft)

	pečeť vydavatele CRL
--	----------------------

### 7.2.1 Číslo verze

Seznamy zneplatněných certifikátů jsou vydávány dle X.509 verze 2.

### 7.2.2 Rozšíření CRL a záznamů v CRL

tab. 7 - Rozšíření CRL<sup>4</sup>

Rozšíření	Obsah	Poznámka
<b>crlEntryExtensions</b>		
CRLReason	důvod zneplatnění certifikátu důvod certificateHold je nepřipustný, proto I.CA nepoužívá	nekritické, volitelné
<b>crlExtensions</b>		
authorityKeyIdentifier		
keyIdentifier	hash veřejného klíče vydavatele CRL (Authority)	nekritické
CRLNumber	jedinečné číslo vydávaného CRL	nekritické

## 7.3 Profil OCSP

Profily OCSP žádosti i odpovědi jsou v souladu s RFC 6960 a RFC 5019.

OCSP odpovědi jsou typu BasicOCSPResponse a obsahují všechna povinná pole. V případě odvolaného certifikátu je uvedeno volitelné pole revocationReason. Pro certifikáty nevydané příslušnou CA je vrácena odpověď unAuthorized. Jako přenosový protokol je používáno pouze http.

Bližší podrobnosti jsou uvedeny v odpovídající certifikační prováděcí směrnici.

### 7.3.1 Číslo verze

V žádosti a odpovědi na stav certifikátu s využitím protokolu OCSP je uvedena verze 1.

### 7.3.2 Rozšíření OCSP

Konkrétní rozšíření uváděná v žádosti a odpovědi na stav certifikátu s využitím protokolu OCSP jsou uvedena v odpovídající certifikační prováděcí směrnici.

<sup>4</sup> I.CA si vyhrazuje právo upravit množinu a obsah rozšíření CRL, vyžadovanou aktualizacemi standardů ETSI, nebo třetími stranami (např. společnost Microsoft).

## **8 HODNOCENÍ SHODY A JINÁ HODNOCENÍ**

Hodnocení shody je popsáno v certifikační politice konkrétní služby využívající OCSP respondér.

### **8.1 Periodicita nebo okolnosti hodnocení**

Viz kapitola 8.

### **8.2 Identita a kvalifikace hodnotitele**

Viz kapitola 8.

### **8.3 Vztah hodnotitele k hodnocenému subjektu**

Viz kapitola 8.

### **8.4 Hodnocené oblasti**

Viz kapitola 8.

### **8.5 Postup v případě zjištění nedostatků**

Viz kapitola 8.

### **8.6 Sdělování výsledků hodnocení**

Viz kapitola 8.

## 9 OSTATNÍ OBCHODNÍ A PRÁVNÍ ZÁLEŽITOSTI

### 9.1 Poplatky

#### 9.1.1 Poplatky za vydání nebo obnovení certifikátu

Provozovatelem OCSP respondérů vydávajících Autorit je společnost První certifikační autorita, a.s., poplatky za vydávání certifikátů OCSP respondérů nejsou účtovány. Služba obnovení certifikátu OCSP respondéru není poskytována.

#### 9.1.2 Poplatky za přístup k certifikátu

Přístup elektronickou cestou k Certifikátům vydaným podle této CP I.CA nezpoblatňuje.

#### 9.1.3 Zneplatnění nebo přístup k informaci o stavu certifikátu

Přístup elektronickou cestou k informacím o zneplatněných certifikátech (CRL) a o stavech certifikátů vydaných Autoritou I.CA nezpoblatňuje.

#### 9.1.4 Poplatky za další služby

Není relevantní pro tento dokument.

#### 9.1.5 Postup při refundování

Není relevantní pro tento dokument.

### 9.2 Finanční odpovědnost

#### 9.2.1 Krytí pojištěním

Společnost První certifikační autorita, a.s., prohlašuje, že má platně uzavřené pojištění podnikatelských rizik takovým způsobem, aby byly pokryty případné finanční škody.

Společnost První certifikační autorita, a.s., sjednala pro všechny zaměstnance pojištění odpovědnosti za škody způsobené zaměstnavateli v rozsahu, určeném představenstvem společnosti.

#### 9.2.2 Další aktiva

Společnost První certifikační autorita, a.s., prohlašuje, že má k dispozici dostatečné finanční zdroje a jiná finanční zajištění na poskytování Služby s ohledem na riziko vzniku odpovědnosti za škodu.

Podrobné informace o aktivech společnosti První certifikační autorita, a.s., je možno získat z Výroční zprávy společnosti První certifikační autorita, a.s.

### 9.2.3 Pojištění nebo krytí zárukou pro koncové uživatele

Není relevantní pro tento dokument, služba není poskytována.

## 9.3 Důvěrnost obchodních informací

### 9.3.1 Rozsah důvěrných informací

Důvěrnými informacemi I.CA jsou veškeré informace, které nejsou označeny jako veřejné a nejsou zveřejňovány způsobem uvedeným v kapitole 2.2, zejména:

- veškeré soukromé klíče, sloužící v procesu poskytování služeb I.CA,
- obchodní informace I.CA,
- veškeré interní informace a dokumentace,
- veškeré osobní údaje.

### 9.3.2 Informace mimo rámec důvěrných informací

Za veřejné se považují pouze informace označené jako veřejné včetně těch, které jsou zveřejňovány způsobem uvedeným v kapitole 2.2.

### 9.3.3 Odpovědnost za ochranu důvěrných informací

Žádný zaměstnanec I.CA, který přijde do styku s důvěrnými informacemi, je nesmí bez souhlasu generálního ředitele I.CA poskytnout třetí straně.

## 9.4 Ochrana osobních údajů

### 9.4.1 Politika ochrany osobních údajů

Ochrana osobních údajů a dalších neveřejných informací je v I.CA řešena v souladu s požadavky příslušných právních předpisů, tedy zejména ZOOÚ a GDPR.

### 9.4.2 Informace považované za osobní údaje

Osobními údaji jsou veškeré informace podléhající ochraně ve smyslu příslušných právních předpisů.

Zaměstnanci I.CA, případně subjekty definované platnou právní úpravou, přicházející do styku s osobními údaji, jsou povinni zachovávat mlčenlivost o těchto údajích a datech a o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení těchto údajů a dat. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení pracovního, nebo jiného obdobného poměru, nebo po provedení příslušných prací.



### 9.4.3 Informace nepovažované za osobní údaje

Za osobní údaje nejsou považovány informace, které nespádají do působnosti příslušných právních předpisů.

### 9.4.4 Odpovědnost za ochranu osobních údajů

Za ochranu osobních údajů je odpovědný generální ředitel I.CA.

### 9.4.5 Oznámení o používání osobních údajů a souhlas s jejich zpracováním

Problematika oznamování o používání osobních údajů a souhlasu s jejich zpracováním je v I.CA řešena v souladu s požadavky příslušných právních předpisů.

### 9.4.6 Poskytování osobních údajů pro soudní či správní účely

Poskytování osobních údajů pro soudní, resp. správní účely je v I.CA řešeno v souladu s požadavky příslušných právních předpisů.

### 9.4.7 Jiné okolnosti zpřístupňování osobních údajů

V případě zpřístupňování osobních údajů postupuje I.CA striktně podle požadavků příslušných právních předpisů.

## 9.5 Práva duševního vlastnictví

Tato CP, veškeré související dokumentace, obsah webových stránek a procedury, zajišťující provoz důvěryhodných systémů určených k podpoře Služby, jsou chráněny autorskými právy společnosti První certifikační autorita, a.s., a představují její významné know-how.

## 9.6 Zastupování a záruky

### 9.6.1 Zastupování a záruky CA

I.CA zaručuje, že:

- použije soukromé klíče certifikačních autorit pouze pro vydávání certifikátů koncovým uživatelům (vyjma kořenové certifikační autority I.CA), vydávání seznamů zneplatněných certifikátů a k vydávání certifikátů OCSP respondérů,
- použije soukromé klíče OCSP respondérů certifikačních autorit pouze v procesech poskytování odpovědí na stav certifikátu,
- zneplatní certifikáty OCSP respondérů, pokud byla žádost o jejich zneplatnění podána způsobem definovaným v této CP.

### 9.6.2 Zastupování a záruky RA

Určená RA:

- přijímá závazek za správnost jí poskytovaných služeb,
- nevyřídí kladně žádost o Certifikát, pokud se nepodařilo ověřit některou z položek žádosti, nebo žadatel není oprávněn k podání žádosti o Certifikát.

### 9.6.3 Zastupování a záruky držitele certifikátu

Není relevantní pro tento dokument.

### 9.6.4 Zastupování a záruky spoléhajících se stran

Záruky spoléhajících se stran jsou popsány v certifikační politice konkrétní služby využívající OCSP respondér.

### 9.6.5 Zastupování a záruky ostatních zúčastněných subjektů

Není relevantní pro tento dokument.

## 9.7 Zřeknutí se záruk

Společnost První certifikační autorita, a.s., poskytuje pouze záruky, uvedené v kapitole 9.6.

## 9.8 Omezení odpovědnosti

Společnost První certifikační autorita, a.s., neodpovídá za škody způsobené spoléhajícím se stranám v případech, kdy nesplnily povinnosti, požadované touto CP. Dále neodpovídá za škody vzniklé v důsledku porušení závazků I.CA z důvodu vyšší moci.

## 9.9 Záruky a odškodnění

Není relevantní pro tento dokument, je uvedeno v certifikační politice konkrétní služby využívající OCSP respondér.

## 9.10 Doba platnosti, ukončení platnosti

### 9.10.1 Doba platnosti

Tato CP nabývá platnosti dnem uvedeným v kapitole 10 a platí minimálně po dobu platnosti posledního podle ní vydaného Certifikátu.

### 9.10.2 Ukončení platnosti

Jedinou osobou, která je oprávněna schvalovat ukončení platnosti této CP, je generální ředitel společnosti První certifikační autorita, a.s.

### 9.10.3 Důsledky ukončení a přetrvání závazků

Po ukončení platnosti této CP přetrvávají z ní vyplývající závazky I.CA, a to po dobu platnosti posledního podle ní vydaného Certifikátu.

## 9.11 Individuální upozorňování a komunikace se zúčastněnými subjekty

Komunikace mezi subjekty, které jsou organizačními částmi I.CA, se řídí interními pravidly I.CA.

Způsob komunikace se spoléhajícími se stranami je vždy uveden v certifikační politice konkrétní služby využívající OCSP respondér.

## 9.12 Novelizace

### 9.12.1 Postup při novelizaci

Postup je realizován řízeným procesem popsaným v interním dokumentu.

### 9.12.2 Postup a periodičita oznamování

Vydání nové verze CP je vždy oznámeno formou zveřejňování informací.

### 9.12.3 Okolnosti, při kterých musí být změněn OID

OID politiky musí být změněn v případě, že se zásadně sníží záruky za důvěryhodnost Certifikátu s významným účinkem na akceptovatelnost tohoto Certifikátu v souladu s technickými standardy a normami.

V případě jakýchkoliv změn v tomto dokumentu je vždy změněna jeho verze.

## 9.13 Ustanovení o řešení sporů

Řešení sporů mezi organizačními částmi I.CA se řídí interními pravidly I.CA.

Řešení sporů se spoléhajícími se stranami je vždy popsáno v certifikační politice konkrétní služby využívající OCSP respondér.

## 9.14 Rozhodné právo

Obchodní činnost společnosti První certifikační autorita, a.s., se řídí právním řádem České republiky.

## 9.15 Shoda s platnými právními předpisy

System poskytování Služby provozován ve shodě s právními předpisy EU a České republiky a dále s relevantními mezinárodními standardy.

## 9.16 Různá ustanovení

Vždy popsáno v certifikační politice konkrétní certifikační služby využívající OCSP respondér.

### 9.16.1 Rámcová dohoda

Viz kapitola 9.16.

### 9.16.2 Postoupení práv

Viz kapitola 9.16.

### 9.16.3 Oddělitelnost ustanovení

Viz kapitola 9.16.

### 9.16.4 Vymáhání (poplatky za právní zastoupení a zřeknutí se práv)

Viz kapitola 9.16.

### 9.16.5 Vyšší moc

Viz kapitola 9.16.

## 9.17 Další ustanovení

Není relevantní pro tento dokument.

## 10 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Tato certifikační politika vydaná společností První certifikační autorita, a.s., nabývá platnosti a účinnosti dnem uvedeným v tab. 1.