

První certifikační autorita, a.s.



Certifikační politika

vydávání kvalifikovaných mandátních

certifikátů SK

(algoritmus RSA)

Certifikační politika vydávání kvalifikovaných mandátních certifikátů SK (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 1.10

OBSAH

1	Úvod	11
1.1	Přehled	11
1.2	Název a jednoznačné určení 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	Přehled použitých pojmů a zkratk.....	14
2	Odpovědnost za zveřejňování a za úložiště	19
2.1	Úložiště	19
2.2	Zveřejňování certifikačních informací	19
2.3	Čas nebo četnost zveřejňování	20
2.4	Řízení přístupu k jednotlivým typům úložišť	20
3	Identifikace a autentizace	21
3.1	Pojmenování	21
3.1.1	Typy jmen.....	21
3.1.2	Požadavek na významovost jmen	21
3.1.3	Anonymita nebo používání pseudonymu držitele certifikátu.....	21
3.1.4	Pravidla pro interpretaci různých forem jmen.....	21
3.1.5	Jedinečnost jmen.....	21
3.1.6	Uznávání, ověřování a posílání obchodních značek	21
3.2	Počáteční ověření identity	21
3.2.1	Ověřování vlastnictví soukromého klíče.....	21
3.2.2	Ověřování identity organizace	22

3.2.3	Ověřování identity fyzické osoby	22
3.2.4	Neověřované informace vztahující se k držiteli certifikátu	23
3.2.5	Ověřování kompetencí.....	23
3.2.6	Kritéria pro interoperabilitu.....	23
3.3	Identifikace a autentizace při požadavku na výměnu klíče	24
3.3.1	Identifikace a autentizace při běžném požadavku na výměnu klíče	24
3.3.2	Identifikace a autentizace při požadavku na výměnu klíče po zneplatnění certifikátu.....	24
3.4	Identifikace a autentizace při požadavku na zneplatnění certifikátu.....	24
4	Požadavky na životní cyklus certifikátu.....	25
4.1	Žádost o vydání certifikátu	25
4.1.1	Kdo může požádat o vydání certifikátu	25
4.1.2	Registrační proces a odpovědnosti.....	25
4.2	Zpracování žádosti o certifikát.....	26
4.2.1	Provádění identifikace a autentizace	26
4.2.2	Schválení nebo zamítnutí žádosti o certifikát	26
4.2.3	Doba zpracování žádosti o certifikát	26
4.3	Vydání certifikátu.....	26
4.3.1	Úkony CA v průběhu vydávání certifikátu	26
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.....	27
4.5	Použití párových dat a certifikátu.....	27
4.5.1	Použití soukromého klíče a certifikátu držitelem certifikátu	27
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.....	28
4.6.4	Oznámení o vydání nového certifikátu držiteli certifikátu.....	28
4.6.5	Úkony spojené s převzetím obnoveného certifikátu	28
4.6.6	Zveřejňování obnovených certifikátů certifikační autoritou	28
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.....	29
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	31
4.8.6	Zveřejňování certifikátů se změněnými údaji certifikační autoritou	31
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.....	32
4.9.4	Prodleva při požadavku na zneplatnění certifikátu.....	33
4.9.5	Doba zpracování žádosti o zneplatnění	33
4.9.6	Povinnosti třetích stran při kontrole zneplatnění	33
4.9.7	Periodicita vydávání seznamu zneplatněných certifikátů	33
4.9.8	Maximální zpoždění při vydávání seznamu zneplatněných certifikátů.....	34
4.9.9	Dostupnost ověřování stavu certifikátu on-line.....	34
4.9.10	Požadavky při ověřování stavu certifikátu on-line	34
4.9.11	Jiné možné způsoby oznamování zneplatnění	34
4.9.12	Zvláštní postupy při kompromitaci klíče	34
4.9.13	Podmínky pro pozastavení platnosti certifikátu	34
4.9.14	Kdo může požádat o pozastavení platnosti.....	34
4.9.15	Postup při žádosti o pozastavení platnosti.....	34

4.9.16	Omezení doby pozastavení platnosti	34
4.10	Služby ověřování stavu certifikátu	35
4.10.1	Funkční charakteristiky	35
4.10.2	Dostupnost služeb	35
4.10.3	Další charakteristiky služeb stavu certifikátu	35
4.11	Konec smlouvy o vydávání certifikátů	35
4.12	Úschova a obnova klíčů	35
4.12.1	Politika a postupy při úschově a obnově klíčů	35
4.12.2	Politika a postupy při zapouzdřování a obnovování šifrovacího klíče relace	35
5	Postupy správy, řízení a provozu	36
5.1	Fyzická bezpečnost	36
5.1.1	Umístění a konstrukce	36
5.1.2	Fyzický přístup	36
5.1.3	Elektřina a klimatizace	36
5.1.4	Vlivy vody	36
5.1.5	Protipožární opatření a ochrana	37
5.1.6	Ukládání médií	37
5.1.7	Nakládání s odpady	37
5.1.8	Zálohy mimo budovu	37
5.2	Procedurální postupy	37
5.2.1	Důvěryhodné role	37
5.2.2	Počet osob požadovaných pro zajištění jednotlivých činností	37
5.2.3	Identifikace a autentizace pro každou roli	38
5.2.4	Role vyžadující rozdělení povinností	38
5.3	Personální postupy	38
5.3.1	Požadavky na kvalifikaci, praxi a bezúhonnost	38
5.3.2	Posouzení spolehlivosti osob	38
5.3.3	Požadavky na školení	39
5.3.4	Požadavky a periodicita doškolování	39
5.3.5	Periodicita a posloupnost rotace pracovníků mezi různými rolemi	39
5.3.6	Postihy za neoprávněné činnosti	39
5.3.7	Požadavky na nezávislé dodavatele	39
5.3.8	Dokumentace poskytovaná zaměstnancům	39
5.4	Postupy zpracování auditních záznamů	40
5.4.1	Typy zaznamenávaných událostí	40
5.4.2	Periodicita zpracování záznamů	40

5.4.3	Doba uchování auditních záznamů.....	40
5.4.4	Ochrana auditních záznamů.....	40
5.4.5	Postupy pro zálohování auditních záznamů.....	40
5.4.6	Systém shromažďování auditních záznamů (interní nebo externí).....	41
5.4.7	Postup při oznamování události subjektu, který ji způsobil.....	41
5.4.8	Hodnocení zranitelnosti	41
5.5	Uchovávání záznamů.....	41
5.5.1	Typy uchovávaných záznamů.....	41
5.5.2	Doba uchování záznamů.....	41
5.5.3	Ochrana úložiště záznamů	41
5.5.4	Postupy při zálohování záznamů	42
5.5.5	Požadavky na používání časových razítek při uchovávání záznamů.....	42
5.5.6	Systém shromažďování uchovávaných záznamů (interní nebo externí)	42
5.5.7	Postupy pro získání a ověření uchovávaných informací	42
5.6	Výměna klíče	42
5.7	Obnova po havárii nebo kompromitaci	42
5.7.1	Postup ošetření incidentu nebo kompromitace	42
5.7.2	Poškození výpočetních prostředků, programového vybavení nebo dat	43
5.7.3	Postup při kompromitaci soukromého klíče.....	43
5.7.4	Schopnost obnovit činnost po havárii.....	43
5.8	Ukončení činnosti CA nebo RA	43
6	Řízení technické bezpečnosti.....	45
6.1	Generování a instalace párových dat	45
6.1.1	Generování párových dat	45
6.1.2	Předávání soukromého klíče jeho držiteli	45
6.1.3	Předávání veřejného klíče vydavateli certifikátu	45
6.1.4	Poskytování veřejného klíče CA spoléhajícím se stranám	45
6.1.5	Délky klíčů	45
6.1.6	Parametry veřejného klíče a kontrola jeho kvality	46
6.1.7	Účely použití klíče (dle rozšíření key usage X.509 v3)	46
6.2	Ochrana soukromého klíče a technologie kryptografických modulů.....	46
6.2.1	Řízení a standardy kryptografických modulů	46
6.2.2	Soukromý klíč pod kontrolou více osob (m z n)	46
6.2.3	Úschova soukromého klíče.....	46

6.2.4	Zálohování soukromého klíče	46
6.2.5	Uchovávání soukromého klíče	47
6.2.6	Transfer soukromého klíče do nebo z kryptografického modulu	47
6.2.7	Uložení soukromého klíče v kryptografickém modulu	47
6.2.8	Postup aktivace soukromého klíče	47
6.2.9	Postup deaktivace soukromého klíče.....	47
6.2.10	Postup ničení soukromého klíče	48
6.2.11	Hodnocení kryptografických modulů.....	48
6.3	Další aspekty správy párových dat	48
6.3.1	Uchovávání veřejných klíčů	48
6.3.2	Doba funkčnosti certifikátu a doba použitelnosti párových dat	48
6.4	Aktivační data	48
6.4.1	Generování a instalace aktivačních dat	48
6.4.2	Ochrana aktivačních dat	48
6.4.3	Ostatní aspekty aktivačních dat	48
6.5	Řízení počítačové bezpečnosti.....	49
6.5.1	Specifické technické požadavky na počítačovou bezpečnost	49
6.5.2	Hodnocení počítačové bezpečnosti	49
6.6	Technické řízení životního cyklu.....	50
6.6.1	Řízení vývoje systému.....	50
6.6.2	Řízení správy bezpečnosti.....	50
6.6.3	Řízení bezpečnosti životního cyklu	51
6.7	Řízení bezpečnosti sítě	51
6.8	Označování časovými razítky.....	51
7	Profily certifikátu, seznamu zneplatněných certifikátů a OCSP	52
7.1	Profil certifikátu.....	52
7.1.1	Číslo verze	56
7.1.2	Rozšíření certifikátu.....	56
7.1.3	Objektové identifikátory algoritmů.....	58
7.1.4	Tvary jmen.....	59
7.1.5	Omezení jmen	59
7.1.6	Objektový identifikátor certifikační politiky	59
7.1.7	Použití rozšíření Policy Constraints.....	59
7.1.8	Syntaxe a sémantika kvalifikátorů politiky	59
7.1.9	Zpracování sémantiky kritického rozšíření Certificate Policies	59
7.2	Profil seznamu zneplatněných certifikátů.....	59

7.2.1	Číslo verze	60
7.2.2	Rozšíření CRL a záznamů v CRL.....	60
7.3	Profil OCSP.....	60
7.3.1	Číslo verze	60
7.3.2	Rozšíření OCSP	61
8	Hodnocení shody a jiná hodnocení	62
8.1	Periodicita nebo okolnosti hodnocení	62
8.2	Identita a kvalifikace hodnotitele.....	62
8.3	Vztah hodnotitele k hodnocenému subjektu	62
8.4	Hodnocené oblasti	62
8.5	Postup v případě zjištění nedostatků.....	62
8.6	Sdělování výsledků hodnocení.....	63
9	Ostatní obchodní a právní záležitosti.....	64
9.1	Poplatky	64
9.1.1	Poplatky za vydání nebo obnovení certifikátu	64
9.1.2	Poplatky za přístup k certifikátu	64
9.1.3	Zneplatnění nebo přístup k informaci o stavu certifikátu	64
9.1.4	Poplatky za další služby	64
9.1.5	Postup při refundování.....	64
9.2	Finanční odpovědnost.....	64
9.2.1	Krytí pojištěním.....	64
9.2.2	Další aktiva.....	64
9.2.3	Pojištění nebo krytí zárukou pro koncové uživatele	65
9.3	Důvěrnost obchodních informací.....	65
9.3.1	Rozsah důvěrných informací	65
9.3.2	Informace mimo rámec důvěrných informací	65
9.3.3	Odpovědnost za ochranu důvěrných informací.....	65
9.4	Ochrana osobních údajů	65
9.4.1	Politika ochrany osobních údajů	65
9.4.2	Informace považované za osobní údaje	65
9.4.3	Informace nepovažované za osobní údaje.....	66
9.4.4	Odpovědnost za ochranu osobních údajů.....	66
9.4.5	Oznámení o používání osobních údajů a souhlas s jejich zpracováním.....	66
9.4.6	Poskytování osobních údajů pro soudní či správní účely	66
9.4.7	Jiné okolnosti zpřístupňování osobních údajů.....	66
9.5	Práva duševního vlastnictví.....	66

9.6	Zastupování a záruky	66
9.6.1	Zastupování a záruky CA	66
9.6.2	Zastupování a záruky RA	67
9.6.3	Zastupování a záruky držitele certifikátu	67
9.6.4	Zastupování a záruky spoléhajících se stran	67
9.6.5	Zastupování a záruky ostatních zúčastněných subjektů	67
9.7	Zřeknutí se záruk	67
9.8	Omezení odpovědnosti	68
9.9	Záruky a odškodnění	68
9.10	Doba platnosti, ukončení platnosti	69
9.10.1	Doba platnosti	69
9.10.2	Ukončení platnosti	69
9.10.3	Důsledky ukončení a přetrvání závazků	69
9.11	Individuální upozorňování a komunikace se zúčastněnými subjekty	69
9.12	Novelizace	69
9.12.1	Postup při novelizaci	69
9.12.2	Postup a periodicita oznamování	70
9.12.3	Okolnosti, při kterých musí být změněn OID	70
9.13	Ustanovení o řešení sporů	70
9.14	Rozhodné právo	70
9.15	Shoda s platnými právními předpisy	70
9.16	Různá ustanovení	70
9.16.1	Rámcová dohoda	70
9.16.2	Postoupení práv	70
9.16.3	Oddělitelnost ustanovení	71
9.16.4	Zřeknutí se práv	71
9.16.5	Vyšší moc	71
9.17	Další ustanovení	71
10	Závěrečná ustanovení	72

tab. 1 - Vývoj dokumentu

Verze	Datum vydání	Schválil	Poznámka
1.00	06.04.2016	Ředitel společnosti První certifikační autorita, a.s.	První vydání.
1.01	29.11.2016	Ředitel společnosti První certifikační autorita, a.s.	Úprava pole Subject dle požadavku legislativy Slovenské republiky
1.10	13.03.2017	Ředitel společnosti První certifikační autorita, a.s.	Úprava dle požadavků legislativy pro služby vytvářející důvěru. Úprava dle požadavků programu Microsoft Trusted Root Certificate Program.

1 ÚVOD

Tento dokument stanoví zásady, které První certifikační autorita, a.s., (dále též I.CA) kvalifikovaný poskytovatel služeb vytvářejících důvěru, uplatňuje při poskytování kvalifikované služby vytvářející důvěru vydávání kvalifikovaných mandátních certifikátů SK (dále též Služba, Certifikát). Upřesňující údaje týkající se příslušného jsou uvedeny v dokumentu Podmínky pro přidělení mandátu Mandanta (dále též Podmínky). Pro Službu poskytovanou podle této certifikační politiky (dále též CP) je využíván algoritmus RSA.

Zákonné 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 (eIDAS),
- 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),

Služba je poskytována všem koncovým uživatelům na základě uzavřeného smluvního vztahu. 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 nebo zákony, jedná se vždy buď o uvedený technický standard, normu nebo zákon, resp. o technický standard, normu či zákon, který je nahrazuje. Pokud by byla tato CP v rozporu s technickými standardy, normami nebo zákony, které nahradí dosud platné, bude vydána její nová verze.

1.1 Přehled

Dokument **Certifikační politika vydávání kvalifikovaných mandátních certifikátů SK (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 a Slovenské 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 v žádostech, resp. 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.

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 jednoznačné určení dokumentu

Název a identifikace dokumentu: Certifikační politika vydávání kvalifikovaných mandátních certifikátů SK (algoritmus RSA), verze 1.10

OID politiky: 1.3.6.1.4.1.23624.10.1.92.1.1

1.3 Participující subjekty

1.3.1 Certifikační autority (dále "CA")

Kořenová certifikační autorita společnosti První certifikační autorita, a.s., vydala v dvoustupňové struktuře certifikačních autorit, v souladu s platnou legislativou 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 certifikáty pro vlastní OCSP respondér.

1.3.2 Registrační autority (dále "RA")

Poskytování Služby společnosti První certifikační autorita, a.s., se realizuje prostřednictvím vyhrazených registračních autorit, které:

- přijímají žádosti o služby uvedené v této CP, zejména přijímají žádosti o vydání Certifikátu, zprostředkovávají předání Certifikátů a seznamů zneplatněných certifikátů, poskytují potřebné informace, přijímají reklamace atd.,
- jsou oprávněny z naléhavých provozních nebo technických důvodů pozastavit zcela nebo zčásti výkon své činnosti,
- jsou zmocněny jménem I.CA uzavírat smlouvy o poskytování Služby,
- zajišťují zpoplatňování služeb I.CA poskytovaných prostřednictvím RA, pokud není stanoveno smlouvou jinak.

Tyto registrační autority, které mohou být stacionární nebo mobilní.

1.3.3 Držitelé certifikátů

Držitelem Certifikátu a tedy i držitelem kvalifikovaného prostředku pro vytváření elektronických podpisů (QSCD) je fyzická osoba (mandatář), oprávněná ze zákona nebo na základě zákona jednat za jinou osobu nebo orgán veřejné moci, nebo osoba, která vykonává činnost podle zvláštního předpisu nebo vykonává funkci podle zvláštního předpisu, které byl Certifikát vydán

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 legislativy pro služby vytvářející důvěru přísluší.

1.4 Použití certifikátu

1.4.1 Přípustné použití certifikátu

Certifikáty vydávané podle této CP lze využívat pouze v procesech ověřování elektronického podpisu v souladu s platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru.

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. příslušnou 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 příslušnou 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 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 ředitel společnosti První certifikační autorita, a.s., osobu, která je oprávněna tyto změny provést. Nabytí platnosti nové verze CPS předchází její schválení ředitelem společnosti První certifikační autorita, a.s.

1.6 Přehled použitých pojmů a zkratk

tab. 2 - Pojmy

Pojem	Vysvětlení
Bit	z anglického <i>binary digit</i> - číslice dvojkové soustavy - základní a současně nejmenší jednotka informace v číslicové technice
časové razítko	elektronické časové razítko, nebo kvalifikované elektronické časové razítko dle platné legislativy pro služby vytvářející důvěru
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	elektronická pečeť, nebo zaručená elektronická pečeť, nebo kvalifikovaná elektronická pečeť dle platné legislativy pro služby vytvářející důvěru
elektronický dokument	číselně kódovaný dokument, uchovávaný na fyzickém nosiči, přenášený nebo zpracovávaný pomocí technických prostředků v elektronické, magnetické, optické nebo jiné formě
elektronický podpis	elektronický podpis, nebo zaručený elektronický podpis, nebo kvalifikovaný elektronický podpis dle platné legislativy pro služby vytvářející důvěru
hashovací funkce	transformace, která jako vstup přijímá řetězec znaků o libovolné délce a výsledkem je řetězec znaků s pevnou délkou
kořenová CA	certifikační autorita vydávající certifikáty podřízeným certifikačním autoritám
kvalifikovaný certifikát pro elektronický podpis	certifikát definovaný platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru
kvalifikovaný prostředek pro vytváření elektronických podpisů	prostředek pro vytváření elektronických podpisů, který splňuje požadavky stanovené v příloze II eIDAS
legislativa pro služby vytvářející důvěru	aktuálně platná legislativa Slovenské republiky vztahující se ke službám vytvářejícím důvěru a nařízení eIDAS
Mandant	osoba nebo orgán veřejné moci, za které nebo jejichž jménem mandatář jedná
mandatář	fyzická osoba, oprávněná ze zákona nebo na základě zákona jednat za jinou osobu nebo orgán veřejné moci nebo jejich jménem, nebo osoba, která vykonává činnost nebo funkci

	podle zvláštního předpisu
Mandát	potvrzení o platnosti práva jednat za jinou osobu nebo orgán veřejné moci nebo jejich jménem
mandátní certifikát	kvalifikovaný certifikát pro elektronický podpis vydaný fyzické osobě oprávněné ze zákona nebo na základě zákona jednat za jinou osobu nebo orgán veřejné moci nebo jejich jménem, nebo osobě, která vykonává činnost nebo funkci podle zvláštního předpisu
následný certifikát	certifikát, který byl v souladu se smlouvou o poskytování Služby, uzavřenou mezi žadatelem a I.CA, vydán žadateli na základě nové žádosti o certifikát v období platnosti certifikátu, ke kterému je tento následný certifikát vydáván
OCSP respondér	server poskytující protokolem OCSP údaje o stavu certifikátu veřejného klíče
orgán dohledu	orgán dohledu nad dodržováním legislativy pro služby vytvářející důvěru
párová data	soukromý a jemu odpovídající veřejný klíč
písemná smlouva	text smlouvy v elektronické nebo listinné podobě
prostředek pro vytváření elektronických podpisů	konfigurované programové vybavení nebo technické zařízení, které se používá k vytváření elektronických podpisů
původce pečetě	právníká osoba nebo orgán veřejné moci, který je držitelem soukromého klíče a je schopný pomocí tohoto klíče vytvořit elektronickou pečeť elektronického dokumentu
služba vytvářející důvěru / kvalifikovaná služba vytvářející důvěru	elektronická služba / kvalifikovaná služba vytvářející důvěru, definovaná eIDAS
Směrnice	SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 1999/93/ES ze dne 13. prosince 1999 o zásadách Společenství pro elektronické podpisy
smluvní partner	poskytovatel vybraných služeb vytvářejících důvěru, který zajišťuje 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
veřejný klíč	jedinečná data pro ověřování elektronického podpisu/pečetě
vydávající, podřízená CA	pro účely tohoto dokumentu CA vydávající certifikáty koncovým uživatelům
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
BIH	Bureau International de l'Heure, (anglicky The International Time Bureau), Mezinárodní časová služba
CA	certifikační autorita
CEN	European Committee for Standardization, asociace sdružující národní standardizační orgány
CRL	Certificate Revocation List, seznam zneplatněných certifikátů obsahující certifikáty, které již nelze pokládat za platné
ČSN	označení českých technických norem
DER, PEM	způsoby zakódování (formáty) certifikátu
DPH	daň z přidané hodnoty
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
EZS	elektronická zabezpečovací signalizace
FIPS	Federal Information Processing Standard, označení standardů v oblasti informačních technologií pro nevojenské státní organizace ve Spojených státech
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.
IEC	International Electrotechnical Commission, světová organizace publikující standardy pro elektrotechniku, elektroniku, sdělovací techniku a příbuzné obory
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
ITU	International Telecommunication Union
ITU-T	Telecommunication Standardization Sector of ITU
NBÚ SR	Národný bezpečnostný úrad Slovenskej republiky
NTR	National Trade Register, obchodní rejstřík
OCSP	Online Certificate Status Protocol, protokol pro zjišťování stavu certifikátu veřejného klíče
OID	Object Identifier, objektový identifikátor číselná identifikace objektu
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
PUB	Publication, označení standardu FIPS
QSCD	Qualified Electronic Signature/Seal Creation Device, zařízení pro tvorbu kvalifikovaného elektronického podpisu nebo pečetě
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)
SHA	typ hashovací funkce
STN	označení slovenských technických norem
TS	Technical Specification, typ ETSI standardu
UPS	Uninterruptible Power Supply/Source, zdroj nepřerušovaného napájení
URI	Uniform Resource Identifier, textový řetězec s definovanou strukturou sloužící k přesné specifikaci zdroje informací
UTC	Universal Co-ordinated 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)
VAT	Value Added Tax, daň z přidané hodnoty
ZOOÚ	▪ zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů

	<p>a o změně některých zákonů (zákon o ochraně osobních údajů), ve znění pozdějších předpisů,</p> <ul style="list-style-type: none">▪ zákon Slovenské republiky č. 122/2013 Z.z. o ochrane osobných údajov a o zmene a doplnení niektorých zákonov
--	--

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 veřejné informace o společnosti První certifikační autorita, a.s, případně odkazy pro zjištění dalších informací, 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.

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 směrnicích, 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 distribuovaných deníků 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 legislativou. 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 položky Subject, resp. SubjectAlternativeName 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 příslušného držitele tohoto Certifikátu.

3.1.6 Uznávání, ověřování a posláním obchodních značek

Certifikáty, vydávané podle této CP, mohou obsahovat pouze obchodní značky, jejichž vlastnictví nebo pronájem byly doloženy. Veškeré důsledky plynoucí z neoprávněného užívání ochranné známky nese držitel Certifikátu.

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 elektronicky podepsána a držitel soukromého klíče tak prokazuje, že v době tvorby elektronického podpisu soukromý klíč vlastnil.

3.2.2 Ověřování identity organizace

Pro ověření právnické osoby nebo organizační složky státu (dále též 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, nebo
- vytištěný výtah z veřejně dostupných registrů, který předloží žadatel nebo jej vyhotoví operátor RA.

Tento dokument musí obsahovat úplné obchodní jméno, identifikační údaj (je-li přiřazen), adresu sídla, jméno/jména osoby/osob oprávněné/oprávněných k zastupování (statutárních zástupců). Identifikačním údajem může být NTR (identifikační číslo organizace).

3.2.3 Ověřování identity fyzické osoby

V případě žádosti o **prvotní Certifikát** jsou v procesu ověřování identity **mandatáře** (držitele Certifikátu), který musí být vždy fyzicky přítomen na RA, vyžadovány dva osobní doklady, primární a sekundární, a dále dokumentem, prokazujícím název osoby nebo orgánu veřejné moci (včetně identifikačního údaje), u které mandatář vykonává činnost nebo funkci a potvrzením platnosti práva tuto činnost nebo funkci vykonávat.

Primárním osobním dokladem pro občany Slovenské republiky 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 a místo narození, nebo rodné číslo, je-li v primárním dokladu uvedeno,
- číslo předloženého primárního osobního dokladu,
- adresa trvalého bydliště (je-li v primárním dokladu uvedena),
- doplňující identifikátor/identifikátory (v souladu s legislativou Slovenské republiky).

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

- celé občanské jméno,
- rodné číslo u občanů České republiky nebo Slovenské republiky, nebo datum narození žadatele (cizinec, jemuž rodné číslo nebylo orgánem veřejné moci České nebo Slovenské republiky přiděleno),
- adresu trvalého bydliště,
- fotografii obličeje.

Údaje v sekundárním osobním dokladu sloužící k jednoznačné identifikaci držitele Certifikátu musí být shodné s těmito údaji v primárním osobním dokladu. O shodnosti rozhoduje pracovník RA. Pokud žadatel nepředloží dva osobní doklady výše popsané kvality, nebude žádost přijata. Příkladem akceptovatelného sekundárního osobního dokladu jsou např. cestovní pas, řidičský průkaz, služební průkazy státních úřadů, průkaz poslance, služební průkaz policie, zbrojní průkaz, vojenská knížka, průkaz zdravotního pojištění, průkazka hromadné dopravy, firemní průkazky, studentský průkaz atd.

Potvrzení platnosti práva činnosti nebo funkce mandatáře pro příslušnou osobu nebo orgán veřejné moci musí být opatřeno podpisem osoby s právem jednání za příslušnou organizaci. Pokud tato osoba není osobou oprávněnou k zastupování organizace, tj. není statutárním zástupcem (není uveden na výpisu z obchodního rejstříku nebo jiného zákonem určeného rejstříku nebo registru, v živnostenském listu, ve zřizovací listině, v zákoně, v případě organizační složky státu/orgánu veřejné moci ve zvláštním právním předpisu atd.), požaduje se navíc úředně ověřený doklad (plná moc, pověření, doklad o zákonném zastupování) podepsaný statutárním zástupcem organizace, potvrzující oprávněnost této osoby za organizaci jednat.

V případě žádosti o **prvotní Certifikát** prokazuje **mandant** (prokazování mandátu), prostřednictvím mandatářem předkládané úředně ověřené plné moci (dle podmínek uvedených v seznamu oprávnění vydávaném NBÚ SR, není-li určeno jinak), následující údaje:

- v případě fyzické osoby:
 - celé občanské jméno,
 - v případě zaměstnance název a identifikační údaj zaměstnavatele,
 - rodné číslo u občanů České republiky nebo Slovenské republiky nebo datum narození žadatele (cizinec, jemuž rodné číslo nebylo orgánem České nebo Slovenské republiky přiděleno),
 - číslo občanského průkazu nebo cestovního pasu,
- v případě právnické osoby nebo orgánu veřejné moci její název a identifikační údaj.

V případě žádosti o **následný Certifikát** se ověří, že osobní údaje mandatáře a mandanta/mandátu uvedené v žádosti o vydání tohoto Certifikátu souhlasí s údaji v dokumentech (předkládaných v procesu vydávání prvotního Certifikátu) tohoto žadatele.

Konkrétní postup je uveden v Podmínkách.

3.2.4 Neověřované informace vztahující se k držiteli certifikátu

Všechny informace žádosti jsou ověřovány.

3.2.5 Ověřování kompetencí

Mandatář prokazuje oprávnění jednat za mandanta nebo jeho jménem, jednat jako orgán veřejné moci nebo oprávnění vykonávat činnost podle zvláštního předpisu nebo vykonávat funkci podle zvláštního předpisu v souladu s požadavky na udělení daného oprávnění, které jsou uvedeny v seznamu oprávnění vedeném NBÚ SR.

Adresu elektronické pošty je možno umístit v rozšíření Certifikátu, konkrétně v položce rfc822Name rozšíření SubjectAlternativeName, pouze tehdy, byla-li tato skutečnost v procesu vydání Certifikátu pro tuto žádost ověřena.

Příznak, že klíčový pár byl generován a uložen na zařízení typu QSCD lze do Certifikátu vložit pouze tehdy, byla-li tato skutečnost v procesu vydání Certifikátu pro tuto žádost ověřena.

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

Identifikace a autentizace při běžném požadavku na výměnu klíče se prokazuje tak, že žádost o vydání následného Certifikátu ve struktuře PKCS#10 musí být navíc opatřena elektronickým podpisem s využitím soukromého klíče odpovídajícího veřejnému klíči obsaženému v platném Certifikátu, který je předmětem výměny.

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.

V případě **osobního předání žádosti o zneplatnění Certifikátu na RA** musí být žádost o zneplatnění Certifikátu písemná a podepsaná osobou, jejíž identita musí být řádně ověřena primárním osobním dokladem (viz kapitola 3.2.3).

V případě **předání žádosti o zneplatnění Certifikátu elektronickou cestou** jsou přípustné tyto způsoby identifikace a autentizace:

- prostřednictvím formuláře na webových stránkách společnosti (s využitím hesla pro zneplatnění Certifikátu),
- prostřednictvím nepodepsané elektronické zprávy obsahující heslo pro zneplatnění Certifikátu odeslané na adresu `revoke@ica.cz`,
- prostřednictvím podepsané elektronické zprávy (elektronický podpis musí být realizován soukromým klíčem příslušným k Certifikátu, který má být zneplatněn), odeslané na adresu `revoke@ica.cz`,
- prostřednictvím datové schránky I.CA (s využitím hesla pro zneplatnění Certifikátu).

V případě použití **listovní zásilky pro předání žádosti o zneplatnění Certifikátu** musí být tato zaslána doporučeně na adresu sídla společnosti I.CA.

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

O zneplatnění Certifikátu mohou požádat prostřednictvím oprávněného pracovníka i subjekty, jimž to umožňuje platná legislativa.

I.CA si vyhrazuje právo akceptování i jiných forem postupů při identifikaci a autentizaci požadavků na zneplatnění Certifikátu, které však nesmí být v rozporu s platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru.

4 POŽADAVKY NA ŽIVOTNÍ CYKLUS CERTIFIKÁTU

4.1 Žádost o vydání certifikátu

4.1.1 Kdo může požádat o vydání certifikátu

Žádost o vydání Certifikátu dle této CP může podat mandatář (fyzická osoba, oprávněná ze zákona nebo na základě zákona jednat za jinou osobu nebo orgán veřejné moci nebo jejich jménem, nebo osoba, která vykonává činnost nebo funkci podle zvláštního předpisu).

4.1.2 Registrační proces a odpovědnosti

Registrační proces prováděný pouze v případě vydávání prvotního Certifikátu zahajuje mandatář dostavením se s potřebnými dokumenty a případně s žádostí o Certifikát na pracoviště RA, kde probíhá zanesení údajů obsažených v předkládaných dokladech do informačního systému Autority a zpracování žádosti o Certifikát.

Mandatář je povinen zejména:

- seznámit se s touto CP a smluvně se zavázat 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:

- před uzavřením smlouvy o vydání Certifikátu informovat mandatáře o smluvních podmínkách,
- v procesu vydávání Certifikátu na RA ověřit všechny ověřitelné údaje uvedené v žádosti podle předložených dokladů,
- v případě, že soukromý klíč byl generován na QSCD, vyžadovat prokázání této skutečnosti,
- 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 certifikát Autority a kořenové CA,
- činnosti spojené se Službou poskytovat v souladu s platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru, touto CP, příslušnou CPS, Systémovou bezpečnostní politikou a provozní dokumentací.

4.2 Zpracování žádosti o certifikát

4.2.1 Provádění identifikace a autentizace

Při vydávání **prvotního Certifikátu** jsou identifikace a autentizace prováděny podle kapitoly 3.2.3, případně kapitoly 3.2.2), v případě vydávání **následného Certifikátu** pak podle kapitoly 3.3.1).

4.2.2 Schválení nebo zamítnutí žádosti o certifikát

V procesu rozhodování o přijetí nebo zamítnutí žádosti o vydání **prvotního Certifikátu** provádějí pracovníce/pracovníci, dále jen pracovníci, RA:

- vizuální kontrolu shody údajů obsažených v žádosti o Certifikát (struktura PKCS#10) s údaji obsaženými v předkládaných dokladech,
- vizuální kontrolu formální správnosti údajů.

Ověřování vlastnictví soukromého klíče, specifických práv a kontroly formální správnosti údajů jsou prováděny i programovým vybavením systému RA.

Pokud některá z uvedených kontrol skončí negativně, proces vydání Certifikátu je ukončen, v opačném případě je postupováno v souladu s ustanoveními kapitoly 4.3.

Postup vydání **následného Certifikátu** je popsán v kapitole 4.3.

(podpora hashovacích funkcí SHA-256 a SHA-512)

4.2.3 Doba zpracování žádosti o certifikát

Po kladném rozhodnutí o vydání Certifikátu je I.CA povinna neprodleně Certifikát vydat. Přibližné časové údaje pro vydání Certifikátu v pracovní dny a hodiny, není-li smluvně uvedeno jinak, jsou uvedeny v následujícím seznamu:

- prvotní Certifikát - doba vydání je do 15 minut a jen ve výjimečných případech může být tato doba delší,
- následný Certifikát - 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, podporové hashování funkce v procesu vytváření žádosti o Certifikát (sha-256, sha-512) kontrola kompetencí a kontrola 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 **prvotního Certifikátu** je držitel Certifikátu informován prostřednictvím pracovníka RA a Certifikát je zaslán na kontaktní e-mailovou adresu zadanou povinně při registraci.

V případě vydání **následného Certifikátu** je tento Certifikát 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.

I.CA může se smluvním partnerem sjednat postup odlišný od tohoto ustanovení CP. Tímto postupem však nesmí být dotčena příslušná ustanovení legislativy pro služby vytvářející důvěru.

4.4.2 Zveřejňování certifikátů certifikační autoritou

I.CA zajistí zveřejnění jí vydaných Certifikátů, vyjma Certifikátů:

- obsahujících údaje, jejichž zveřejnění by bylo v rozporu s příslušnou legislativou (např. zákon o ochraně osobních údajů),
- u kterých si držitel Certifikátu vymínil, že nebudou zveřejněny.

4.4.3 Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům

Platí ustanovení kapitoly 4.4.2 a požadavky platné legislativy pro služby vytvářející důvěru.

4.5 Použití párových dat a certifikátu

4.5.1 Použití soukromého klíče a certifikátu držitelem certifikátu

Povinností držitelů Certifikátů je zejména:

- dodržovat veškerá relevantní ustanovení smlouvy o poskytování této Služby,
- užívat soukromý klíč a odpovídající Certifikát vydaný podle této CP pouze pro účely stanovené v této CP a platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru,
- nakládat se soukromým klíčem, který odpovídá veřejnému klíči obsaženému v Certifikátu vydaném podle této CP, 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, 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 certifikáty certifikačních autorit související s Certifikátem vydaným podle této CP, ověřit hodnoty jejich otisků a jejich platnost,
- provádět veškeré úkony potřebné k tomu, aby si ověřily, že Certifikát je platný,
- dodržovat veškerá ustanovení této CP a platné legislativy pro služby vytvářející důvěru, vztahující se k povinnostem spoléhající se strany.

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.

V případě, že proces vydání nového Certifikátu probíhá výhradně elektronickou cestou, kdy není vyžadována přítomnost fyzické osoby na pracovišti RA, jedná se o vydání následného Certifikátu. Požadavky na ověření elektronické žádosti o vydání následného Certifikátu jsou uvedeny v kapitole 4.7.1, pokud splněny nejsou, jedná se o vydání prvotního Certifikátu počínající registračním procesem.

4.7.1 Podmínky pro výměnu veřejného klíče v certifikátu

Žádost o vydání následného Certifikátu s vyměněným veřejným klíčem musí splňovat níže uvedené podmínky:

- položky pole Subject nebo rozšíření SubjectAlternativeName musí být totožné jako v Certifikátu, který je předmětem výměny,
- veřejný klíč musí být jiný než v Certifikátu, který je předmětem výměny,
- ostatní položky žádosti zůstávají shodné s původními údaji v dokumentech předložených při prvotním vydání mandátního certifikátu,
- proces ověření elektronické žádosti o vydání následného Certifikátu je proveden v souladu s kapitolou 3.3.1.

4.7.2 Kdo může žádat o výměnu veřejného klíče v certifikátu

Výměnu veřejného klíče v příslušném Certifikátu je oprávněn požadovat držitel tohoto Certifikátu.

4.7.3 Zpracování požadavku na výměnu veřejného klíče v certifikátu

Pokud jsou splněny podmínky pro výměnu veřejného klíče, je postupováno v souladu s kapitolami 4.2 a 4.3.1, v opačném případě je řízení k vydání Certifikátu ukončeno.

4.7.4 Oznámení o vydání nového certifikátu držiteli certifikátu

Uvedeno v kapitole 4.3.2.

4.7.5 Úkony spojené s převzetím certifikátu s vyměněným veřejným klíčem

Uvedeno v kapitole 4.4.1.

4.7.6 Zveřejňování certifikátů s vyměněným veřejným klíčem certifikační autoritou

Uvedeno v kapitole 4.4.2.

4.7.7 Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům

Uvedeno v kapitole 4.4.3.

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 výměny.

V případě, že proces vydání nového Certifikátu probíhá výhradně elektronickou cestou, kdy není vyžadována přítomnost fyzické osoby na pracovišti RA, jedná se o vydání následného Certifikátu. Požadavky na ověření elektronické žádosti o vydání následného Certifikátu jsou uvedeny v kapitole 4.7.1, pokud splněny nejsou, jedná se o vydání prvotního Certifikátu počínající registračním procesem.

4.8.1 Podmínky pro změnu údajů v certifikátu

Žádost o vydání Certifikátu (struktura PKCS#10) se změněnými údaji (následný Certifikát) musí splňovat níže uvedené podmínky:

- měněné, resp. nově uvedené položky pole Subject nebo rozšíření SubjectAlternativeName musí být řádným způsobem ověřeny,
- ostatní údaje žádosti zůstávají shodné s původními údaji v dokumentech předložených v procesu počátečního ověřování identity fyzické osoby,
- veřejný klíč musí být jiný než v původním Certifikátu,
- proces ověření elektronické žádosti o vydání následného Certifikátu je proveden v souladu s kapitolou 3.3.1.

4.8.2 Kdo může požádat o změnu údajů v certifikátu

Změnu údajů v příslušném Certifikátu je oprávněn požadovat držitel tohoto Certifikátu.

4.8.3 Zpracování požadavku na změnu údajů v certifikátu

Pokud jsou splněny podmínky pro změnu údajů v Certifikátu, je postupováno v souladu s kapitolami 4.2 a 4.3.1, v opačném případě je řízení k vydání Certifikátu ukončeno.

4.8.4 Oznámení o vydání certifikátu se změněnými údaji držiteli certifikátu

Uvedeno v kapitole 4.3.2.

4.8.5 Úkony spojené s převzetím certifikátu se změněnými údaji

Uvedeno v kapitole 4.4.1.

4.8.6 Zveřejňování certifikátů se změněnými údaji certifikační autoritou

Uvedeno v kapitole 4.4.2.

4.8.7 Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům

Uvedeno v kapitole 4.4.3.

4.9 Zneplatnění a pozastavení platnosti certifikátu

Žádosti o zneplatnění Certifikátu přijímá I.CA nepřetržitě pouze prostřednictvím předání žádosti elektronickou cestou a listovní zásilkou. Osobní předání na RA je možné pouze v pracovní době příslušné RA.

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,
- je porušeno ustanovení smlouvy o poskytování Služby podle této CP ze strany držitele Certifikátu,
- v případech, kdy nastanou skutečnosti uvedené v platné legislativě pro služby vytvářející důvěru nebo příslušných technických standardech a normách (např. neplatnost údajů v Certifikátu),
- pokud je veřejný klíč v žádosti o vydání Certifikátu duplicitní s veřejným klíčem v již vydaném Certifikátu.

I.CA si vyhrazuje právo akceptování i jiných podmínek na zneplatnění Certifikátu, které však nesmí být v rozporu s platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru.

4.9.2 Kdo může požádat o zneplatnění

Žádost o zneplatnění Certifikátu mohou podat:

- držitel Certifikátu (mandatář):
 - v případě, že hrozí nebezpečí zneužití jeho soukromého klíče,
 - poté, co se dozví, že mandant zemřel, byl právoplatně prohlášen za mrtvého, nebo zanikl,
 - poté, kdy zaniklo postavení orgánu veřejné moci, u kterého mandatář vykonával činnost,
- orgán veřejné moci nebo osoba, u které mandatář vykonával činnost nebo funkci podle zvláštního předpisu po tom, kdy mandatářovi zanikne nebo skončí výkon činnosti nebo funkce podle zvláštního předpisu,

- mandant - poté, kdy oprávnění mandatáře jednat za nebo jménem mandanta zaniklo,
- subjekt, který k tomu byl explicitně určen ve smlouvě o poskytování Služby,
- osoba oprávněná z pozůstalostního řízení mandatáře,
- poskytovatel certifikačních služeb (oprávněným žadatelem o zneplatnění Certifikátu vydaného I.CA je v tomto případě ředitel I.CA):
 - v případě, že Certifikát byl vydán na základě nepravdivých údajů,
 - pokud zjistí, že soukromý klíč, patřící k veřejnému klíči uvedenému v Certifikátu, byl kompromitován,
 - pokud zjistí, že při vydání Certifikátu nebyly splněny požadavky platné legislativy pro služby vytvářející důvěru,
 - dozví-li se prokazatelně, že Certifikát byl použit v rozporu s omezením definovaným v kapitole 1.4.2,
 - dozví-li se prokazatelně, že držitel Certifikátu zemřel nebo ho soud způsobilosti k právním úkonům zbavil nebo omezil, nebo pokud údaje, na jejichž základě byl Certifikát vydán, pozbyly pravdivosti,
 - pokud je veřejný klíč v žádosti o vydání Certifikátu duplicitní s veřejným klíčem v již vydaném certifikátu,
- orgán dohledu, případně další subjekty definované platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru.

4.9.3 Postup při žádosti o zneplatnění

V případě osobního předání žádosti o zneplatnění Certifikátu na RA musí žádost obsahovat sériové číslo Certifikátu buď v dekadickém nebo hexadecimálním tvaru (uvozeno řetězcem „0x“), jméno, popř. jména a příjmení fyzické osoby oprávněné žádat zneplatnění Certifikátu a heslo pro zneplatnění Certifikátu. Pokud fyzická 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 pracovníkovi RA prokázat. V případě, že je žádost oprávněná, pracovník RA Certifikát zneplatní - datum a čas zneplatnění Certifikátu jsou dány zpracováním tohoto požadavku. V případě, že žádost o zneplatnění Certifikátu nelze akceptovat (nesprávné heslo pro zneplatnění, neprokazatelná identita fyzické osoby oprávněné žádat zneplatnění Certifikátu), pokusí se pracovník RA tyto skutečnosti napravit a pokud to z libovolného důvodu nebude možné, žádost o zneplatnění Certifikátu bude zamítnuta. Žadatel o zneplatnění Certifikátu je vždy o výsledku informován prostřednictvím pracovníka RA.

V případě předání žádosti o zneplatnění Certifikátu elektronickou cestou jsou přípustné následující možnosti:

- Prostřednictvím formuláře na internetové informační adrese. Datum a čas zneplatnění Certifikátu jsou dány zpracováním platné žádosti o zneplatnění Certifikátu informačním systémem CA. O kladném vyřízení je žadatel informován.
- Elektronicky podepsaná zpráva - tělo zprávy musí obsahovat text (v českém nebo slovenském jazyce, s diakritikou nebo bez diakritiky, případně v jazyce anglickém):

Zadam o zneplatneni certifikatu cislo = xxxxxxxx,

kde „xxxxxxx“ je sériové číslo Certifikátu a musí být buď v dekadickém nebo hexadecimálním tvaru (uvozeno řetězcem „0x“).

Zpráva musí být elektronicky podepsána soukromým klíčem odpovídajícím veřejnému klíči ve zneplatňovaném Certifikátu.

- Elektronicky nepodepsaná elektronická zpráva - tělo zprávy musí obsahovat text (v českém nebo slovenském jazyce, s diakritikou nebo bez diakritiky, případně v jazyce anglickém):

Zadam o zneplatneni certifikatu cislo = xxxxxxxx

Heslo pro zneplatneni = yyyyyy,

kde „xxxxxxx“ je sériové číslo Certifikátu a „yyyyyy“ je heslo pro zneplatnění. Sériové číslo musí být buď v dekadickém nebo hexadecimálním tvaru (uvozeno řetězcem „0x“).

Pozn.: Pokud žádost splňuje požadavky dvou výše uvedených možností, odpovědný pracovník Certifikát v systému CA neprodleně zneplatní - datum a čas zneplatnění Certifikátu jsou dány zpracováním tohoto požadavku informačním systémem CA. O kladném vyřízení je žadatel informován.

V případě použití doporučené listovní zásilky pro podání žádosti o zneplatnění Certifikátu musí být žádost v následujícím tvaru (v českém nebo slovenském jazyce, s diakritikou nebo bez diakritiky, případně v jazyce anglickém):

Zadam o zneplatneni certifikatu cislo = xxxxxxxx

Heslo pro zneplatneni = yyyyyy,

kde „xxxxxxx“ je sériové číslo Certifikátu a „yyyyyy“ je heslo pro zneplatnění. Sériové číslo je buď v dekadickém nebo hexadecimálním tvaru (uvozeno řetězcem „0x“). V případě, že žádost uvedené požadavky splňuje, odpovědný pracovník I.CA Certifikát v informačním systému CA zneplatní - datum a čas zneplatnění Certifikátu jsou dány zpracováním tohoto požadavku v informačním systému CA. V případě, že žádost nelze akceptovat (nesprávné heslo pro zneplatnění) bude žádost o zneplatnění Certifikátu zamítnuta. O vyřízení žádosti je žadatel informován doporučeným dopisem na poštovní adresu uvedenou jako adresa odesilatele.

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

Maximální doba mezi přijetím žádosti o zneplatnění Certifikátu a jeho zneplatněním je 24 hodin.

4.9.6 Povinnosti třetích stran při kontrole zneplatnění

Spoléhající se strany jsou povinny provádět veškeré úkony, uvedené v kapitole 4.5.2.

4.9.7 Periodicita vydávání seznamu zneplatněných certifikátů

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

Služba ověřování stavu Certifikátu s využitím protokolu OCSP je veřejně dostupná. Každý Certifikát, vydaný podle této CP, obsahuje odkaz na příslušný OCSP respondér.

OCSP odpovědi vyhovují normám RFC 2560 a RFC 5019. Certifikát OCSP respondéru obsahuje rozšíření typu id-pkix-ocsp-nocheck, jak je definováno v RFC 2560.

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 jak formou zveřejňování informací, tak uvedením distribučních míst CRL v jí vydaných Certifikátech.

Skutečnost, že Autorita poskytuje informace o stavu Certifikátu formou OCSP (služba OCSP), je uvedena v jí vydaných Certifikátech.

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 (platný CRL), a dále dostupnost služby OCSP.

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

Smlouva zaniká písemnou dohodou smluvních stran nebo ukončením platnosti posledního Certifikátu vydaného na základě této smlouvy.

4.12 Úschova a obnova klíčů

Není relevantní pro tento dokument, služba úschovy soukromého klíče 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 služeb vytvářejících důvěru,
- veškeré procesy podporující poskytování výše uvedených služeb vytvářejících důvěru.

Postupy správy řízení a provozu jsou řešeny jak v základních dokumentech Celková bezpečnostní politika, Systémová bezpečnostní politika, Certifikační prováděcí směrnice, Plán pro zvládání krizových situací a plán obnovy, tak v upřesňujících interních dokumentech. 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 služeb vytvářejících důvěru 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 služeb vytvářejících důvěru, je dostatečně dimenzovaná aktivní klimatizace, která udržuje celoroční teplotu v rozmezí $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$. Přívod elektrické energie je jištěn pomocí UPS (Uninterruptible Power Supply) a diesel agregátu.

5.1.4 Vlivy vody

Důvěryhodné systémy určené k podpoře služeb vytvářejících důvěru jsou umístěny takovým způsobem, aby nemohly být zaplaveny ani stoukou 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 služeb vytvářejících důvěru, 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 podle platné legislativy pro služby vytvářející důvěru 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 ředitelem I.CA a popsáném 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 OCSP respondéru kořenové certifikační autority,
- ničení soukromých klíčů veškerých certifikačních autorit a OCSP respondéru kořenové certifikační autority,
- zálohování soukromých klíčů certifikačních autorit vydávajících kvalifikované certifikáty včetně kořenové certifikační autority,

- obnovu soukromých klíčů veškerých certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů,
- aktivaci a deaktivaci soukromých klíčů veškerých certifikačních autorit a OCSP respondéru kořenové certifikační autority.

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 služeb vytvářejících důvěru 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 předmětných 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 popsáným v interních dokumentech 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 nezávislé dodavatele plně odpovídá. Tyto obchodně právní vztahy jsou upraveny bilaterálními obchodními smlouvami. Jedná se o např. o smluvní registrační autority, 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 vyžadovány 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 platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru a 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 legislativa pro služby vytvářející důvěru 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 službami vytvářejícími důvěru je popsáno v interní dokumentaci.

5.5 Uchovávání záznamů

Uchovávání záznamů, tj. informací a dokumentace, je u I.CA upraveno interní dokumentací.

5.5.1 Typy uchovávaných záznamů

I.CA uchovává níže uvedené záznamy (v elektronické nebo listinné podobě), které souvisejí s poskytovanými službami vytvářejícími důvěru, 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 ustanoveními kapitoly 5.4.3.

Postupy při uchovávání záznamů jsou upraveny interní dokumentací I.CA.

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 I.CA.

5.5.4 Postupy při zálohování záznamů

Postupy při zálohování uchovávaných záznamů jsou upraveny interní dokumentací I.CA.

5.5.5 Požadavky na používání časových razítek při uchovávání záznamů

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

5.5.6 Systém shromažďování uchovávaných záznamů (interní nebo externí)

Záznamy jsou ukládány na místo určené 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 záznamy, tj. informace a dokumentace, jsou umístěny v lokalitách k tomu určených a jsou přístupné:

- zaměstnancům I.CA, pokud je to k jejich činnosti vyžadováno,
- oprávněným kontrolním subjektům, orgánům činným v trestním řízení a soudům, 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 zvládnutí 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 všechny 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 služeb vytvářejících důvěru.

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

Pro ukončování činnosti Autority platí následující pravidla:

- ukončení činnosti Autority musí být písemně oznámeno orgánu dohledu, všem držitelům platných Certifikátů a subjektům, které mají s I.CA uzavřenou smlouvu přímo se vztahující k poskytování služeb vytvářejících důvěru,
- ukončení činnosti Autority musí být zveřejněno na internetové adrese podle kapitoly 2.2,
- pokud je součástí ukončení činnosti Autority ukončení platnosti jejího certifikátu, musí být součástí oznámení i tato informace včetně uvedení důvodu ukončení platnosti,
- ukončování činnosti je řízený proces probíhající podle předem připraveného plánu, jehož součástí je popis postupu uchovávání a zpřístupňování informací pro poskytování důkazů v soudním a správním řízení a pro účely zajištění kontinuity služeb,
- po dobu platnosti i jen jediného Certifikátu vydaného Autoritou musí Autorita či její nástupce v případě zániku zajistit alespoň služby zneplatňování Certifikátů a vydávání CRL,
- následně Autorita prokazatelně zničí svůj soukromý klíč a o tomto zničení provede záznam, který bude uchováván podle pravidel této CP.

V případě odnětí statutu kvalifikovaného poskytovatele Služby:

- informace musí být písemně nebo elektronicky oznámena všem držitelům platných Certifikátů a subjektům, které mají s I.CA uzavřenou smlouvu přímo se vztahující k poskytování služeb vytvářejících důvěru,
- informace musí být zveřejněna v souladu s kapitolou 2.2 a na všech pracovištích registračních autorit; součástí informace bude i sdělení, že certifikáty certifikačních autorit nelze nadále používat v souladu s účelem jejich vydání,
- o dalším postupu rozhodne ředitel I.CA na základě rozhodnutí orgánu dohledu.

V případě ukončení činnosti konkrétního pracoviště RA je tato skutečnost oznámena na internetové adrese <http://www.ica.cz>.

6 ŘÍZENÍ TECHNICKÉ BEZPEČNOSTI

6.1 Generování a instalace párových dat

6.1.1 Generování párových dat

Generování párových dat certifikačních autorit a jim odpovídajících OCSP respondérů, 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 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 vydávaných podle této CP je prováděno na zařízeních, která jsou pod výhradní kontrolou příslušných držitelů soukromých klíčů. Úložištěm těchto párových dat může být pouze QSCD.

6.1.2 Předávání soukromého klíče jeho držiteli

Pro problematiku soukromých klíčů 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 koncovým uživatelům není poskytována.

6.1.3 Předávání veřejného klíče vydavateli certifikátu

Veřejný klíč je Autoritě doručen 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 (osobní návštěva),
- prostřednictvím internetových informačních adres I.CA,
- prostřednictvím příslušného orgánu dohledu, resp. prostřednictvím věstníku příslušného orgánu dohledu.

Získání ostatních veřejných klíčů formou získání certifikátů veřejných klíčů je popsáno v kapitole 2.2, resp. je možné přímo od mandatáře

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 platné legislativě pro služby vytvářející důvěru, resp. v ní odkazovaných technických standardech a normách.

Parametry algoritmů použitých při generování veřejných klíčů koncových uživatelů 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 platné legislativy pro služby vytvářející důvěru, tedy standardu FIPS PUB 140-2 úroveň 3.

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

Pokud je pro činnosti spojené s kryptografickým modulem nezbytná přítomnost dvou členů vedení I.CA, pak každý z nich zná část pouze 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 vydávajících certifikáty koncovým uživatelům v souladu s legislativou pro služby vytvářející důvěru z a do kryptografického modulu probíhá za přímé osobní účasti nejméně dvou členů vedení I.CA.

Transfer soukromých klíčů ostatních podřízených certifikačních autorit a všech OCSP respondérů z kryptografického modulu probíhá za přímé osobní účasti nejméně jednoho člena vedení I.CA.

Transfer soukromých klíčů ostatních podřízených certifikačních autorit a všech OCSP respondérů do kryptografického modulu probíhá za přímé osobní účasti nejméně dvou členů vedení I.CA.

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 platné legislativy pro služby vytvářející důvěru, tedy standardu FIPS PUB 140-2 úroveň 3.

6.2.8 Postup aktivace soukromého klíče

Aktivace soukromých klíčů certifikačních autorit a OCSP respondéru kořenové certifikační autority uložených v kryptografickém modulu je prováděna za přímé osobní účasti nejméně dvou členů vedení I.CA 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 ostatních certifikačních autorit uložených v kryptografickém modulu je prováděna za přímé osobní účasti jednoho člena vedení I.CA 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 a OCSP respondéru kořenové certifikační autority uložených v kryptografickém modulu je prováděna za přímé osobní účasti nejméně dvou členů vedení I.CA 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 ostatních certifikačních autorit uložených v kryptografickém modulu je prováděna za přímé osobní účasti jednoho člena vedení I.CA 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 dvou členů vedení I.CA 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 dvou členů vedení I.CA 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 legislativy 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

Veřejné klíče certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů jsou uchovávány 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.

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 v interní dokumentaci.

6.4.3 Ostatní aspekty aktivačních dat

Aktivační data soukromých klíčů certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů, určených pro poskytování služeb vytvářejících důvěru, nesmí být použita k jiným účelům, ani

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 použitých komponent pro poskytování služeb vytvářejících důvěru je definována platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru, resp. v ní odkazovanými 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 419 261 Policy and security requirements for applications for signature creation and signature validation.
- ETSI EN 319 401 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers.
- ETSI EN 319 403 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Trust Service Provider Conformity Assessment - Requirements for conformity assessment bodies assessing Trust Service Providers.
- ETSI EN 319 411-1 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 1: General requirements.
- 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.
- 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.
- ETSI EN 319 412-1 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 1: Overview and common data structures.
- ETSI EN 319 412-2 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 2: Certificate profile for certificates issued to natural persons.
- ETSI EN 319 412-3 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 2: Certificate profile for certificates issued to legal persons.
- 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, resp. STN ISO/IEC 27000 Informačné technológie. Bezpečnostné metódy. Systémy riadenia informačnej bezpečnosti. Prehľad a slovník.
- ČSN ISO/IEC 27001 Informační technologie - Bezpečnostní techniky - Systémy řízení bezpečnosti informací - Požadavky, resp. STN ISO/IEC 27001 Informačné technológie. Bezpečnostné metódy. Systémy riadenia informačnej bezpečnosti. Požiadavky.
- ČSN ISO/IEC 27002 Informační technologie - Bezpečnostní techniky - Soubor postupů pro opatření bezpečnosti informací, resp. STN ISO/IEC 27002 Informačné technológie. Bezpečnostné metódy. Pravidlá dobrej praxe riadenia informačnej bezpečnosti.
- ČSN ISO/IEC 27006 Informační technologie - Bezpečnostní techniky - Požadavky na orgány provádějící audit a certifikaci systémů řízení bezpečnosti informací.

6.6.3 Řízení bezpečnosti životního cyklu

Řízení bezpečnosti životního cyklu je v I.CA je 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 organizace.

6.7 Řízení bezpečnosti sítě

V prostředí I.CA nejsou důvěryhodné systémy určené k podpoře služeb vytvářejících důvěru 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 Certifikátu
SignatureAlgorithm	minimálně sha256withRSAEncryption
Issuer	vydavatel Certifikátu (Autorita)
Validity	
notBefore	počátek platnosti Certifikátu (UTC)
notAfter	konec platnosti Certifikátu (UTC)
Subject	viz tab. 5
SubjectPublicKeyInfo	
Algorithm	rsaEncryption
subjectPublicKey	minimálně 2048 bitů
Extensions	viz tab. 6
Signature	elektronická pečeť Authority

tab. 5 - Pole Subject

Všechny položky¹ pole Subject jsou převzaty ze žádosti o Certifikát s výjimkou položek vytvořených Autoritou. Povinné položky musí být v žádosti obsaženy.

	Položka	Poznámka
Mandatář	commonName	povinná, složená z položek givenName a surName a doplněných o text OPRÁVNENIE a číslo oprávnění, tedy: <ul style="list-style-type: none"> ▪ givenName surName OPRÁVNENIE xxxx kde: xxxx je konkrétní číslo oprávnění
	givenName	povinná
	surName	povinná
	title	volitelná

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

	serialNumber (1)	vytváří Autorita, jednoznačná identifikace držitele Certifikátu v systému Autority (ICA – xxxxxxxx), využívána též při automatizovaném vydávání následného certifikátu
	serialNumber (2)	<p>povinná, jedna z možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ IDCss-nnnnnnnn, ▪ PASss-nnnnnnnn, ▪ PNOss-yyyyyyyyyy (pouze občané Slovenské republiky), ▪ IDCss-DDD-nnnnnnnn, <p>kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ss je kód státu ((ISO 3166), ▪ nnnnnnnn je číslo dokladu, ▪ yyyyyyyyyy rodné číslo, ▪ DDD je specifikace typu identifikační karty
	serialNumber (3)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ povinná, pokud je obsahem výše uvedené položky serialNumber (2) rodné číslo, ▪ nepovinná, pokud není obsahem výše uvedené položky serialNumber rodné číslo, <p>jedna z možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ IDCss-nnnnnnnn, ▪ PASss-nnnnnnnn, ▪ IDCss-DDD-nnnnnnnn, <p>kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ss je kód státu ((ISO 3166), ▪ nnnnnnnn je číslo dokladu, ▪ DDD je specifikace typu identifikační karty
Zaměstnavatel	serialNumber (4)	<p>povinná, identifikační údaj zaměstnavatele mandatáře (resp. mandatář u této organizace vykonává činnost nebo funkci podle zvláštního předpisu):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ NTRss-id, (National Trade Register, tzn. IČ) <p>kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ss je kód státu (ISO 3166),

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ id je identifikační číslo organizace v příslušném registru.
	organizationName	<p>povinná, zaměstnavatel mandatáře (resp. mandatář u této organizace vykonává činnost nebo funkci podle zvláštního předpisu)</p> <p>v případě, že mandatář poskytuje služby jako fyzická osoba, uvede se jméno a příjmení tak, jak je uvedeno v registru</p>
	organizationIdentifier	<p>povinná, identifikační údaj zaměstnavatele mandatáře (resp. mandatář u této organizace vykonává činnost nebo funkci podle zvláštního předpisu):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ NTRss-id, (National Trade Register, tzn. IČ). <p>kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ss je kód státu (ISO 3166), ▪ id je identifikační číslo organizace v příslušném registru.
	organizationalUnitName	volitelná, název dílčího organizačního členění
	countryName*	povinná, kód státu (ISO 3166), jediný výskyt:
	stateOrProvinceName*	volitelná, jediný výskyt
	localityName*	<p>volitelná, jediný výskyt</p> <p>první Certifikát: pokud bude uvedena, musí být také uvedeny položky streetAddress a postalCode</p>
	streetAddress*	<p>volitelná, jediný výskyt</p> <p>první Certifikát: pokud bude uvedena, musí být také uvedeny položky localityName a postalCode</p>
	postalCode*	<p>volitelná, jediný výskyt</p> <p>první Certifikát: pokud bude uvedena, musí být také uvedeny položky localityName a streetAddress</p>
Mandant**	givenName	<p>fyzická osoba: povinná</p> <p>ostatní: nesmí být uvedena</p>
	surName	<p>fyzická osoba: povinná</p> <p>ostatní: nesmí být uvedena</p>
	serialNumber (5)	<p>fyzická osoba: povinná, jedna z možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ IDCss-nnnnnnnn,

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ PASss-nnnnnnnn, ▪ PNOss-yyyyyyyyyy (pouze občané Slovenské republiky, ▪ IDCss-DDD-nnnnnnnn. <p>kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ss je kód státu ((ISO 3166), ▪ nnnnnnnn je číslo dokladu, ▪ yyyyyyyyyy rodné číslo, ▪ DDD je specifikace typu identifikační karty <p>ostatní: nesmí být uvedena</p>
	serialNumber (6)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ povinná, pokud je obsahem výše uvedené položky serialNumber (5) rodné číslo ▪ nepovinná, pokud není obsahem výše uvedené položky serialNumber rodné číslo <p>jedna z možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ IDCss-nnnnnnnn, ▪ PASss-nnnnnnnn, ▪ IDCss-DDD-nnnnnnnn. <p>kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ss je kód státu ((ISO 3166), ▪ nnnnnnnn je číslo dokladu, ▪ DDD je specifikace typu identifikační karty
	serialNumber (7)	<p>povinná v případě zaměstnance nebo právnické osoby/orgánu veřejné moci:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ NTRss-id, (National Trade Register, tzn. IČ). <p>kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ss je kód státu (ISO 3166), ▪ id je identifikační číslo organizace v příslušném registru
	organizationName	<p>povinná položka v případě fyzické osoby – zaměstnance nebo právnické osoby/orgánu veřejné moci: MANDANT zaměstnavatel mandanta (MANDANT Firma, a.s.)</p>
	organizationIdentifier	<p>povinná v případě zaměstnance nebo právnické osoby/orgánu veřejné moci:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ NTRss-id, (National Trade Register, tzn. IČ). <p>kde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ss je kód státu (ISO 3166), ▪ id je identifikační číslo organizace v příslušném registru
--	--	--

* položky countryName, stateOrProvinceName, localityName, streetAddress a postalCode se vztahují k adrese trvalého pobytu držitele Certifikátu

** obsah položek, které se vztahují k mandantovi jsou VŽDY uvozeny řetězcem MANDANT následovaným mezerou, např. MANDANT Jan Poslušný

7.1.1 Číslo verze

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

7.1.2 Rozšíření certifikátu

tab. 6 - Rozšíření² Certifikátu

Rozšíření	Obsah	Poznámka
CertificatePolicies		nekritické, vytváří Autorita
.PolicyInformation (1)		
policyIdentifier	viz kapitola 1.2	Certifikát vydán dle této CP
policyQualifiers		
cPSuri	http://www.ica.cz	
.PolicyInformation (2)		
policyIdentifier	1.3.158.36061701.0.0.0.1.2.2	OID politiky NBÚ SR
policyQualifiers		
userNotice	EN: This is a qualified certificate for electronic signature according to Regulation (EU) No 910/2014. SK: Kvalifikovaný certifikát pre elektronicky podpis v sulade s nariadenim (EU) č. 910/2014.	nebo text dle požadavku legislativy Slovenské republiky
.PolicyInformation (3)		
policyIdentifier	1.3.158.36061701.1.1.xxxx	OID politiky pro příslušného mandatáře,

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

		xxxx – konkrétní číslo oprávnění
userNotice*	EN: Authorization xxxx N, SK: Opravenie xxxx N	xxxx – konkrétní číslo oprávnění N – konkrétní název oprávnění
.PolicyInformation (4)		
policyIdentifier	OID (QCP-n-qscd): 0.4.0.194112.1.2 (soukromý klíč je generován a uložen na QSCD)	
QCStatements		nekritické, vytváří Autorita
	0.4.0.1862.1.1	Id-etsi-qcs-QcCompliance
	0.4.0.1862.1.4	Id-etsi-qcs-QcSSCD; uvedeno v případě, kdy soukromý klíč je generován a uložen na QSCD
	0.4.0.1862.1.5	id-etsi-qcs-QcPDS; odkaz (URI, https) na zprávu pro uživatele (PDS)
	0.4.0.1862.1.6 = 0.4.0.1862.1.6.1	id-etsi-qcs-QcType = id-etsi-qct-esign
CRLDistributionPoints**	http://qcrlp1.ica.cz/qcaRR_rsa.crl http://qcrlp2.ica.cz/qcaRR_rsa.crl http://qcrlp3.ica.cz/qcaRR_rsa.crl	nekritické, vytváří Autorita
authorityInformationAccess		nekritické, vytváří Autorita
id-ad-ocsp**	http://ocsp.ica.cz/qcaRR_rsa	
id-ad-calssuers**	http://q.ica.cz/qcaRRsk_rsa.p7c	
BasicConstraints		nekritické, vytváří Autorita
cA	False	
KeyUsage	na základě obsahu žádosti o Certifikát jedna ze tří možností: <ul style="list-style-type: none"> ▪ nonRepudiation, ▪ digitalSignature, nonRepudiation, 	kritické, povinné v případě absence tohoto rozšíření v žádosti bude

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ digitalSignature, nonRepudiation a keyEncipherment 	doplněno: digitalSignature, nonRepudiation
ExtendedKeyUsage	<p>na základě obsahu žádosti o Certifikát jedna ze tří možností:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ id-kp-emailProtection, ▪ ms-Document_Signing, ▪ id-kp-emailProtection, ms-Document_Signing 	<p>nekritické, povinné v případě absence tohoto rozšíření v žádosti bude doplněno: id-kp-emailProtection</p>
SubjectKeyIdentifier	hash veřejného klíče (subjectPublicKey) v Certifikátu	nekritické, vytváří Autorita
AuthorityKeyIdentifier		nekritické, vytváří Autorita
KeyIdentifier	hash veřejného klíče Autority	
SubjectAlternativeName		nekritické
otherName***	I.CA_User_ID(1.3.6.1.4.1.23624.4.6) : xxxxxxxx	vytváří Autorita
otherName	MPSV_IK (1.3.6.1.4.1.11801.2.1): číselný identifikátor dodávaný MPSV	volitelné, vkládá Autorita
rfc822Name	e-mail adresa	volitelné, možný vícenásobný výskyt
nsComment	identifikační číslo QSCD	nekritické, volitelné - vkládá Autorita v případě ověření generování a uložení soukromého klíče na QSCD
I.CA_CERT_INTERCONNECTION: 1.3.6.1.4.1.23624.4.7	v případě vydávání více typů certifikátů jednomu subjektu (vazba subjektu k vydávaným certifikátům)	nekritické, vytváří CA pro interní potřebu

* anglická verze je nepovinná, uvádí se, pokud je obsažena v seznamu oprávnění

** RR - poslední dvě číslice roku vydání certifikátu Autority

*** jedná se o vybraný podřetězec z položky serialNumber pole Subjekt vytvářené Autoritou (viz tab. 5)

7.1.3 Objektové identifikátory algoritmů

V procesu poskytování služeb vytvářejících důvěru 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.

7.1.5 Omezení jmen

Není relevantní pro Certifikáty vydávané koncovým uživatelům.

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,
- OID politiky NBÚ SR,
- OID politiky pro příslušného mandátáře,
- OID příslušné certifikační politiky určené normou ETSI EN 319 411-2 pro certifikát vydávaný fyzické osobě s ohledem na uložení soukromého klíče a deklarující, že Certifikát je v souladu s eIDAS.

7.1.7 Použití rozšíření Policy Constraints

Není relevantní pro Certifikáty vydávané koncovým uživatelům

7.1.8 Syntaxe a sémantika kvalifikátorů politiky

Viz rozšíření 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. 7 - Profil CRL³

Pole	Obsah
Version	v2(0x1)
SignatureAlgorithm	sha256withRSAEncryption
Issuer	vydavatele CRL (Autorita)
thisUpdate	datum a čas vydání CRL (UTC)
nextUpdate	datum a předpokládaný čas vydání následujícího CRL (UTC)

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

revokedCertificates	seznam zneplatněných certifikátů
userCertificate	sériové číslo zneplatněného certifikátu
revocationDate	datum a čas zneplatnění certifikátu
crlEntryExtensions	rozšíření položky seznamu - viz tab. 8
crlExtensions	rozšíření CRL - viz tab. 8
Signature	elektronická pečeť vydavatele CRL (Authority)

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. 8 - Rozšíření CRL⁴

Rozšíření	Obsah	Poznámka
crlEntryExtensions		
CRLReason	důvod zneplatnění certifikátu důvod certificateHold je nepřipustný, proto I.CA nepoužívá	nekritické
crlExtensions		
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.

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

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.

8 HODNOCENÍ SHODY A JINÁ HODNOCENÍ

8.1 Periodicita nebo okolnosti hodnocení

Periodicita hodnocení, včetně okolností pro provádění hodnocení, je dána platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru a jí odkazovanými technickými standardy a normami, dle kterých je hodnocení prováděno.

Periodicita hodnocení pro program Microsoft Trusted Root Certificate Program, včetně okolností pro provádění hodnocení, je striktně dána požadavky společnosti Microsoft, auditní perioda nepřekračuje jeden rok.

Periodicita jiných hodnocení je dána příslušnými technickými standardy a normami.

8.2 Identita a kvalifikace hodnotitele

Identita (akreditovaný subjekt posuzování shody) a kvalifikace hodnotitele provádějícího hodnocení podle platné legislativy pro služby vytvářející důvěru, je dána touto legislativou a jí odkazovanými technickými standardy a normami.

Identita (akreditovaný subjekt posuzování shody) a kvalifikace hodnotitele provádějícího hodnocení, definované programem Microsoft Trusted Root Certificate Program jsou popsány v normě ETSI EN 319 403.

Kvalifikace hodnotitele provádějícího jiná hodnocení je dána příslušnými technickými standardy a normami.

8.3 Vztah hodnotitele k hodnocenému subjektu

V případě interního hodnotitele platí, že tento není ve vztahu podřízenosti vůči organizační jednotce, která zajišťuje provoz služeb vytvářejících důvěru.

V případě externího hodnotitele platí, že se jedná o subjekt, který není s I.CA majetkově ani organizačně svázán.

8.4 Hodnocené oblasti

V případě provádění hodnocení požadovaného platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru jsou hodnocené oblasti konkretizovány touto legislativou, v ostatních případech jsou hodnocené oblasti dány technickými standardy a normami, podle kterých je hodnocení prováděno.

8.5 Postup v případě zjištění nedostatků

Se zjištěními všech typů prováděných hodnocení je seznámen bezpečnostní manažer I.CA, který je povinen zajistit odstranění případných nedostatků. Pokud by byly zjištěny nedostatky, které by zásadním způsobem znemožňovaly poskytovat konkrétní službu vytvářející důvěru, přeruší I.CA tuto službu do doby, než budou tyto nedostatky odstraněny.

8.6 Sdělování výsledků hodnocení

Sdělování výsledků hodnocení je prováděno formou písemné závěrečné zprávy, která je hodnotícím subjektem předána řediteli, resp. bezpečnostnímu manažerovi I.CA.

V nejbližším možném termínu svolá bezpečnostní manažer I.CA schůzi bezpečnostního výboru, na které musí být přítomni členové vedení společnosti, které s obsahem závěrečné zprávy seznámí.

Sdělování výsledků hodnocení taktéž podléhá požadavkům příslušných standardů, podle kterých je hodnocení prováděno.

9 OSTATNÍ OBCHODNÍ A PRÁVNÍ ZÁLEŽITOSTI

9.1 Poplatky

9.1.1 Poplatky za vydání nebo obnovení certifikátu

Poplatky za vydání Certifikátu jsou uvedeny v aktuálním ceníku služeb, který je k dispozici na internetové informační adrese I.CA. Služba obnovení Certifikátu 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 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 služeb vytvářejících důvěru 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 vytvářejících důvěru,
- 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 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 zákonných norem, tedy ZOOÚ.

9.4.2 Informace považované za osobní údaje

Osobními informacemi jsou veškeré osobní údaje podléhající ochraně ve smyslu příslušných zákonných norem, tedy ZOOÚ.

Zaměstnanci I.CA, případně subjekty definované platnou legislativou 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 zákonných norem, tedy ZOOÚ.

9.4.4 Odpovědnost za ochranu osobních údajů

Za ochranu osobních údajů je odpovědný 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 zákonných norem, tedy ZOOÚ.

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 zákonných norem, tedy ZOOÚ.

9.4.7 Jiné okolnosti zpřístupňování osobních údajů

V případě zpřístupňování osobních údajů postupuje I.CA striktně podle požadavků příslušných zákonných norem, tedy ZOOÚ.

9.5 Práva duševního vlastnictví

Tato CP, veškeré související dokumenty, obsah webových stránek a procedury, zajišťující provoz systémů poskytujících služby vytvářející důvěru, 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,
- Certifikáty vydávané koncovým uživatelům splňují náležitosti požadované platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru a příslušnými technickými standardy a normami,
- zneplatní vydané Certifikáty, pokud byla žádost o ukončení jejich platnosti podána způsobem definovaným v této CP.

Veškeré záruky a z nich plynoucí plnění je možné uznat jen tehdy, pokud:

- držitel Certifikátu neporušil povinnosti plynoucí mu ze smlouvy o poskytování Služby a této CP,
- spoléhající se strana neporušila povinnosti této CP.

Držitel Certifikátu vydaného podle této CP uplatňuje záruku vždy u RA, která zpracovala jejich žádost o vydání tohoto Certifikátu.

I.CA vyjadřuje a poskytuje držitelům Certifikátů a veškerým spoléhajícím se stranám záruky, že při vydávání Certifikátů a v průběhu doby jejich platnosti bude při jejich správě vyhovovat své CP a CPS.

Záruky zahrnují:

- kontrolu práva žádat o Certifikát,
- ověření informací uváděných v žádosti o vydání Certifikátu, včetně kontroly naplnění položek, obsažených v žádosti o Certifikát (formát PKCS#10) a identity,
- že smlouva o vydání Certifikátu odpovídá platným právním normám,
- že v režimu 24x7 je udržováno úložiště informací o stavu Certifikátu,
- že Certifikát může být zneplatněn z důvodů uvedených v platné legislativě pro služby vytvářející důvěru a této CP.

9.6.2 Zastupování a záruky RA

Určená RA:

- přijímá závazek za správnost jí poskytovaných služeb,
- nevyřídí kladně žádost, pokud se nepodařilo ověřit některou z položek žádosti s výjimkou položek neověřovaných, nebo držitel Certifikátu odmítá potřebné údaje sdělit, nebo nejsou oprávněni k podání žádosti o Certifikát,
- v případě osobního podání žádosti o zneplatnění Certifikátu odpovídá za včasné předání této žádosti k vyřízení na pracoviště Autority,
- odpovídá za vyřizování připomínek a stížností.

9.6.3 Zastupování a záruky držitele certifikátu

Ve smlouvě mezi I.CA a držitelem Certifikátu je uvedeno, že jsou povinni řídit se ustanoveními této CP.

9.6.4 Zastupování a záruky spoléhajících se stran

Spoléhající se strany postupují podle této CP.

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 v případě této Služby za škody způsobené spoléhajícím se stranám v případech, kdy nesplnily povinnosti, požadované platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru a touto CP. Dále neodpovídá za škody vzniklé v důsledku porušení závazků I.CA z důvodu vyšší moci.

9.9 Záruky a odškodnění

Pro poskytování služeb vytvářejících důvěru platí relevantní ustanovení platné legislativy týkající se vztahů mezi poskytovatelem a spotřebitelem a dále takové záruky, které byly sjednány mezi společností První certifikační autorita, a.s., a žadatelem o Službu. Smlouva nesmí být v rozporu s platnou legislativou pro služby vytvářející důvěru a musí být vždy v elektronické nebo listinné formě.

Společnost První certifikační autorita, a.s.:

- se zavazuje, že splní veškeré povinnosti definované jak platnou legislativou, včetně legislativy pro služby vytvářející důvěru, tak příslušnými politikami,
- poskytuje výše uvedené záruky po celou dobu platnosti smlouvy o poskytování služeb vytvářejících důvěru,
- souhlasí s tím, že dodavatelé aplikačního programového vybavení, se kterými má platnou smlouvu na distribuci kořenového certifikátu I.CA, nepřebírají žádné závazky nebo odpovědnosti, s výjimkou případů, kdy poškození či ztráta byly přímo způsobeny programovým vybavením tohoto dodavatele,
- další možné náhrady škody vycházejí z ustanovení příslušné legislativy a o jejich výši může rozhodnout soud.

Společnost První certifikační autorita, a.s., **neodpovídá:**

- za vady poskytnutých služeb vzniklé z důvodu nesprávného nebo neoprávněného využívání služeb poskytnutých v rámci plnění smlouvy o poskytování Služby držitelem Certifikátu, zejména za využívání v rozporu s podmínkami uvedenými v této CP, jakož i za vady vzniklé z důvodu vyšší moci, včetně dočasného výpadku telekomunikačního spojení,
- za škodu vyplývající z použití Certifikátu v období po podání žádosti o jeho zneplatnění, pokud společnost První certifikační autorita, a.s., dodrží definovanou lhůtu pro zveřejnění zneplatněného Certifikátu na seznamu zneplatněných certifikátů (CRL nebo OCSP).

Reklamací je možné podat těmito způsoby:

- e-mailem na adresu reklamace@ica.cz,
- prostřednictvím datové schránky I.CA,
- doporučenou poštovní zásilkou na adresu sídla společnosti,
- osobně v sídle společnosti.

Reklamující osoba (držitel Certifikátu nebo spoléhající se strana) je povinna uvést:

- co nejdůležitější popis závady,
- sériové číslo reklamovaného produktu,
- požadovaný způsob vyřízení reklamace.

O reklamaci rozhodne I.CA nejpozději do tří pracovních dnů od doručení reklamace a vyrozumí o tom reklamujícího (formou elektronické pošty, zprávy do datové schránky nebo doporučenou zásilkou), pokud se strany nedohodnou jinak.

Reklamace, včetně vady, bude vyřízena bez zbytečných odkladů, a to nejpozději do 30 dnů měsíce ode dne uplatnění reklamace, pokud se strany nedohodnou na jiném způsobu.

Nový Certifikát bude příslušnému držiteli Certifikátu poskytnut zdarma v následujících případech:

- existuje-li důvodné podezření, že došlo ke kompromitaci soukromého klíče certifikační autority,
- na základě rozhodnutí členů vedení I.CA s přihlédnutím ke konkrétním okolnostem,
- v případě, že Autorita při příjmu žádosti o vydání Certifikátu zjistí, že existuje jiný Certifikát s duplicitním veřejným klíčem.

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 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

Pro individuální oznámení a komunikaci se zúčastněnými subjekty může I.CA využít jimi dodané e-mailové adresy, poštovní adresy, telefonní čísla, osobní jednání atd.

Komunikovat s I.CA lze taktéž způsoby uvedenými na internetové informační adrese.

9.12 Novelizace

9.12.1 Postup při novelizaci

Postup je realizován řízeným procesem popsáním 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 významných změn ve způsobu poskytování této Služby.

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

9.13 Ustanovení o řešení sporů

V případě, že držitel Certifikátu nebo spoléhající se strana nesouhlasí s návrhem na vyřešení sporu, mohou použít následující stupně odvolání:

- odpovědný pracovník RA,
- odpovědný pracovník I.CA (nutné elektronické nebo listinné podání),
- ředitel I.CA (nutné elektronické nebo listinné podání).

Uvedený postup dává nesouhlasící straně možnost prosazovat svůj názor rychlejším způsobem, než soudní cestou.

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

Systém poskytování služeb vytvářejících důvěru je provozován ve shodě s legislativními požadavky České republiky a Slovenské republiky a dále s relevantními mezinárodními standardy.

9.16 Různá ustanovení

9.16.1 Rámcová dohoda

Není relevantní pro tento dokument.

9.16.2 Postoupení práv

Není relevantní pro tento dokument.

9.16.3 Oddělitelnost ustanovení

Pokud soud, nebo veřejnoprávní orgán, v jehož jurisdikci jsou aktivity pokryté touto CP, stanoví, že provádění některého povinného požadavku je nelegální, potom je rozsah tohoto požadavku omezen tak, aby požadavek byl platný a legální.

9.16.4 Zřeknutí se práv

Není relevantní pro tento dokument.

9.16.5 Vyšší moc

Společnost První certifikační autorita, a.s., neodpovídá za porušení svých povinností vyplývajících ze zásahu vyšší moci, např. přírodních nebo lidskou činností způsobených katastrof velkého rozsahu, stávek či občanských nepokojů vždy spojených s vyhlášením nouzového stavu, nebo vyhlášení stavu ohrožení státu nebo válečného stavu, popř. výpadku komunikačního spojení.

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 13.3.2017.