

První certifikační autorita, s.r.o.



Certifikační politika

vydávání certifikátů OCSP respondérů

dle legislativy SR

(algoritmus RSA)

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

Verze 1.00

OBSAH

1	Úvod	10
1.1	Přehled	10
1.2	Název a identifikace dokumentu.....	12
1.3	Participující subjekty	12
1.3.1	Certifikační autority (dále „CA“)	12
1.3.2	Registrační autority (dále „RA“)	12
1.3.3	Držitelé certifikátů	12
1.3.4	Spoléhající se strany	12
1.3.5	Jiné participující subjekty.....	12
1.4	Použití certifikátu.....	12
1.4.1	Přípustné použití certifikátu	12
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.....	13
1.6	Pojmy a zkratky.....	13
2	Odpovědnost za zveřejňování a za úložiště	20
2.1	Úložiště	20
2.2	Zveřejňování certifikačních informací	20
2.3	Čas nebo četnost zveřejňování	21
2.4	Řízení přístupu k jednotlivým typům úložišť	21
3	Identifikace a autentizace	22
3.1	Pojmenování	22
3.1.1	Typy jmen.....	22
3.1.2	Požadavek na významovost jmen	22
3.1.3	Anonymita nebo používání pseudonymu držitele certifikátu.....	22
3.1.4	Pravidla pro interpretaci různých forem jmen.....	22
3.1.5	Jedinečnost jmen.....	22
3.1.6	Uznávání, ověřování a posláním obchodních značek	22
3.2	Počáteční ověření identity	22
3.2.1	Ověřování vlastnictví soukromého klíče.....	22
3.2.2	Ověřování identity organizace	23

3.2.3	Ověřování identity fyzické osoby	23
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.....	25
4.2.1	Provádění identifikace a autentizace	25
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	26
4.4	Převzetí vydaného certifikátu	26
4.4.1	Úkony spojené s převzetím certifikátu	26
4.4.2	Zveřejňování certifikátů certifikační autoritou	26
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	27
4.6	Obnovení certifikátu	27
4.6.1	Podmínky pro obnovení certifikátu.....	27
4.6.2	Kdo může žádat o obnovení	27
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.....	28

4.7	Výměna veřejného klíče v certifikátu	28
4.7.1	Podmínky pro výměnu veřejného klíče v certifikátu	28
4.7.2	Kdo může žádat o výměnu veřejného klíče v certifikátu.....	28
4.7.3	Zpracování požadavku na výměnu veřejného klíče v certifikátu.....	28
4.7.4	Oznámení o vydání nového certifikátu držiteli certifikátu.....	28
4.7.5	Úkony spojené s převzetím certifikátu s vyměněným veřejným klíčem.....	29
4.7.6	Zveřejňování certifikátů s vyměněným veřejným klíčem certifikační autoritou	29
4.7.7	Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům	29
4.8	Změna údajů v certifikátu	29
4.8.1	Podmínky pro změnu údajů v certifikátu	29
4.8.2	Kdo může požádat o změnu údajů v certifikátu.....	29
4.8.3	Zpracování požadavku na změnu údajů v certifikátu	29
4.8.4	Oznámení o vydání certifikátu se změněnými údaji držiteli certifikátu.....	29
4.8.5	Úkony spojené s převzetím certifikátu se změněnými údaji	29
4.8.6	Zveřejňování certifikátů se změněnými údaji certifikační autoritou	29
4.8.7	Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům	30
4.9	Zneplatnění a pozastavení platnosti certifikátu	30
4.9.1	Podmínky pro zneplatnění	30
4.9.2	Kdo může požádat o zneplatnění	30
4.9.3	Postup při žádosti o zneplatnění	30
4.9.4	Prodleva při požadavku na zneplatnění certifikátu	30
4.9.5	Doba zpracování žádosti o zneplatnění	31
4.9.6	Povinnosti spoléhajících se stran při kontrole zneplatnění	31
4.9.7	Periodicita vydávání seznamu zneplatněných certifikátů	31
4.9.8	Maximální zpoždění při vydávání seznamu zneplatněných certifikátů.....	31
4.9.9	Dostupnost ověřování stavu certifikátu on-line.....	31
4.9.10	Požadavky při ověřování stavu certifikátu on-line	31
4.9.11	Jiné možné způsoby oznamování zneplatnění	31
4.9.12	Zvláštní postupy při kompromitaci klíče	31
4.9.13	Podmínky pro pozastavení platnosti certifikátu	31
4.9.14	Kdo může požádat o pozastavení platnosti.....	31
4.9.15	Postup při žádosti o pozastavení platnosti.....	32

4.9.16	Omezení doby pozastavení platnosti	32
4.10	Služby ověřování stavu certifikátu	32
4.10.1	Funkční charakteristiky	32
4.10.2	Dostupnost služeb	32
4.10.3	Další charakteristiky služeb stavu certifikátu	32
4.11	Konec smlouvy o vydávání certifikátů	32
4.12	Úschova a obnova klíčů	32
4.12.1	Politika a postupy při úschově a obnově klíčů	32
4.12.2	Politika a postupy při zapouzdřování a obnovování šifrovacího klíče relace	32
5	Postupy správy, řízení a provozu	33
5.1	Fyzická bezpečnost	33
5.1.1	Umístění a konstrukce	33
5.1.2	Fyzický přístup	33
5.1.3	Elektřina a klimatizace	33
5.1.4	Vlivy vody	33
5.1.5	Protipožární opatření a ochrana	34
5.1.6	Ukládání médií	34
5.1.7	Nakládání s odpady	34
5.1.8	Zálohy mimo budovu	34
5.2	Procedurální postupy	34
5.2.1	Důvěryhodné role	34
5.2.2	Počet osob požadovaných pro zajištění jednotlivých činností	34
5.2.3	Identifikace a autentizace pro každou roli	35
5.2.4	Role vyžadující rozdělení povinností	35
5.3	Personální postupy	35
5.3.1	Požadavky na kvalifikaci, praxi a bezúhonnost	35
5.3.2	Posouzení spolehlivosti osob	35
5.3.3	Požadavky na školení	36
5.3.4	Požadavky a periodicita doškolování	36
5.3.5	Periodicita a posloupnost rotace pracovníků mezi různými rolemi	36
5.3.6	Postihy za neoprávněné činnosti	36
5.3.7	Požadavky na nezávislé dodavatele	36
5.3.8	Dokumentace poskytovaná zaměstnancům	36
5.4	Postupy zpracování auditních záznamů	37
5.4.1	Typy zaznamenávaných událostí	37
5.4.2	Periodicita zpracování záznamů	37

5.4.3	Doba uchování auditních záznamů.....	37
5.4.4	Ochrana auditních záznamů.....	37
5.4.5	Postupy pro zálohování auditních záznamů.....	38
5.4.6	Systém shromažďování auditních záznamů (interní nebo externí).....	38
5.4.7	Postup při oznamování události subjektu, který ji způsobil.....	38
5.4.8	Hodnocení zranitelnosti	38
5.5	Uchovávání záznamů.....	38
5.5.1	Typy uchovávaných záznamů.....	38
5.5.2	Doba uchování záznamů.....	38
5.5.3	Ochrana úložiště záznamů	39
5.5.4	Postupy při zálohování záznamů	39
5.5.5	Požadavky na používání časových razítek při uchovávání záznamů.....	39
5.5.6	Systém shromažďování uchovávaných záznamů (interní nebo externí).....	39
5.5.7	Postupy pro získání a ověření uchovávaných informací	39
5.6	Výměna klíče	39
5.7	Obnova po havárii nebo kompromitaci	40
5.7.1	Postup ošetření incidentu nebo kompromitace	40
5.7.2	Poškození výpočetních prostředků, programového vybavení nebo dat	40
5.7.3	Postup při kompromitaci soukromého klíče.....	40
5.7.4	Schopnost obnovit činnost po havárii.....	40
5.8	Ukončení činnosti CA nebo RA	40
6	Řízení technické bezpečnosti.....	41
6.1	Generování a instalace párových dat	41
6.1.1	Generování párových dat	41
6.1.2	Předávání soukromého klíče jeho držiteli	41
6.1.3	Předávání veřejného klíče vydavateli certifikátu	41
6.1.4	Poskytování veřejného klíče CA spoléhajícím se stranám	41
6.1.5	Délky klíčů.....	41
6.1.6	Parametry veřejného klíče a kontrola jeho kvality	42
6.1.7	Účely použití klíče (dle rozšíření key usage X.509 v3).....	42
6.2	Ochrana soukromého klíče a technologie kryptografických modulů.....	42
6.2.1	Řízení a standardy kryptografických modulů	42
6.2.2	Soukromý klíč pod kontrolou více osob (n z m)	42
6.2.3	Úschova soukromého klíče.....	42

6.2.4	Zálohování soukromého klíče	42
6.2.5	Uchovávání soukromého klíče	42
6.2.6	Transfer soukromého klíče do nebo z kryptografického modulu	43
6.2.7	Uložení soukromého klíče v kryptografickém modulu	43
6.2.8	Postup aktivace soukromého klíče	43
6.2.9	Postup deaktivace soukromého klíče	43
6.2.10	Postup ničení soukromého klíče	43
6.2.11	Hodnocení kryptografických modulů	44
6.3	Další aspekty správy párových dat	44
6.3.1	Uchovávání veřejných klíčů	44
6.3.2	Doba funkčnosti certifikátu a doba použitelnosti párových dat	44
6.4	Aktivační data	44
6.4.1	Generování a instalace aktivačních dat	44
6.4.2	Ochrana aktivačních dat	44
6.4.3	Ostatní aspekty aktivačních dat	45
6.5	Řízení počítačové bezpečnosti	45
6.5.1	Specifické technické požadavky na počítačovou bezpečnost	45
6.5.2	Hodnocení počítačové bezpečnosti	45
6.6	Technické řízení životního cyklu	47
6.6.1	Řízení vývoje systému	47
6.6.2	Řízení správy bezpečnosti	47
6.6.3	Řízení životního cyklu bezpečnosti	47
6.7	Řízení bezpečnosti sítě	48
6.8	Označování časovými razítky	48
7	Profily certifikátu, seznamu zneplatněných certifikátů a OCSP	49
7.1	Profil certifikátu	49
7.1.1	Číslo verze	49
7.1.2	Rozšíření certifikátu	50
7.1.3	Objektové identifikátory algoritmů	50
7.1.4	Tvary jmen	51
7.1.5	Omezení jmen	51
7.1.6	Objektový identifikátor certifikační politiky	51
7.1.7	Použití rozšíření Policy Constraints	51
7.1.8	Syntaxe a sémantika kvalifikátorů politiky	51
7.1.9	Zpracování sémantiky kritického rozšíření Certificate Policies	51
7.2	Profil seznamu zneplatněných certifikátů	51

7.2.1	Číslo verze	52
7.2.2	Rozšíření CRL a záznamů v CRL.....	52
7.3	Profil OCSP.....	52
7.3.1	Číslo verze	52
7.3.2	Rozšíření OCSP	53
8	Hodnocení shody a jiná hodnocení	54
8.1	Periodicita nebo okolnosti hodnocení	54
8.2	Identita a kvalifikace hodnotitele.....	54
8.3	Vztah hodnotitele k hodnocenému subjektu	54
8.4	Hodnocené oblasti	54
8.5	Postup v případě zjištění nedostatků.....	54
8.6	Sdělování výsledků hodnocení.....	54
9	Ostatní obchodní a právní záležitosti.....	55
9.1	Poplatky	55
9.1.1	Poplatky za vydání nebo obnovení certifikátu	55
9.1.2	Poplatky za přístup k certifikátu	55
9.1.3	Zneplatnění nebo přístup k informaci o stavu certifikátu	55
9.1.4	Poplatky za další služby	55
9.1.5	Postup při refundování.....	55
9.2	Finanční odpovědnost.....	55
9.2.1	Krytí pojištěním.....	55
9.2.2	Další aktiva.....	55
9.2.3	Pojištění nebo krytí zárukou pro koncové uživatele	56
9.2.4	Pojištění nebo krytí zárukou pro koncové uživatele	56
9.3	Důvěrnost obchodních informací.....	56
9.3.1	Rozsah důvěrných informací	56
9.3.2	Informace mimo rámec důvěrných informací	56
9.3.3	Odpovědnost za ochranu důvěrných informací.....	56
9.4	Ochrana osobních údajů	56
9.4.1	Politika ochrany osobních údajů	56
9.4.2	Informace považované za osobní údaje	56
9.4.3	Informace nepovažované za osobní údaje.....	57
9.4.4	Odpovědnost za ochranu osobních údajů.....	57
9.4.5	Oznámení o používání osobních údajů a souhlas s jejich zpracováním.....	57
9.4.6	Poskytování osobních údajů pro soudní či správní účely	57
9.4.7	Jiné okolnosti zpřístupňování osobních údajů.....	57

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

tab. 1 - Vývoj dokumentu

Verze	Datum vydání	Schválil	Poznámka
1.00	15.10.2022	Ing. Ctirad Fischer – jednatel společnosti První certifikační autorita, s.r.o.	První vydání.

1 ÚVOD

Společnost První certifikační autorita, s.r.o., (dále též I.CA SK) je dceřinou společností společnosti První certifikační autorita, a.s., (dále též I.CA), přičemž I.CA je jejím stoprocentním vlastníkem. I.CA SK je kvalifikovaným poskytovatelem služeb vytvářejících důvěru ve Slovenské republice a I.CA pro ni na základě smluvního vztahu poskytuje:

- kompletní technickou infrastrukturu potřebnou pro zajištění kvalifikovaných služeb vytvářejících důvěru poskytovaných společnostmi I.CA SK,
- tvorbu a správu dokumentace související s kvalifikovanými službami vytvářejícími důvěru poskytovanými společnostmi I.CA SK,
- správu seznamů souvisejících s kvalifikovanými službami vytvářejícími důvěru (seznamy vydaných certifikátů, seznamy zneplatněných certifikátů) poskytovanými společnostmi I.CA SK,
- provoz služby zjišťování stavu certifikátu (OCSP) vydaných společnostmi I.CA SK,
- trvalou součinnost při poskytování kvalifikovaných služeb vytvářejících důvěru,
- metodickou pomoc.

Činnost společnost I.CA SK se řídí interními a externími dokumenty (politiky, směrnice apod.) společnosti I.CA, pokud není uvedeno jinak.

Tento dokument stanoví zásady, které společnost I.CA SK, kvalifikovaný poskytovatel služeb vytvářejících důvěru, uplatňuje při vydávání certifikátů OCSP respondérů (dále též Služba, Certifikát) svými certifikačními autoritami. Pro Službu poskytovanou podle této certifikační politiky (dále též CP) je využíván algoritmus RSA.

Právní požadavky na Službu jsou definovány:

- nařízením Evropského parlamentu a Rady č. 910/2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES,
- zákonem 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 důveryhodných službách),
- právní úpravou týkající se ochrany osobních údajů v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES.

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

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

1.1 Přehled

Dokument **Certifikační politika vydávání certifikátů OCSP respondérů dle legislativy SR (algoritmus RSA)** vypracovaný společností I.CA pro společnost I.CA SK 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 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 ve vydávaných Certifikátech.
- Kapitola 4 definuje procesy životního cyklu jí vydávaných Certifikátů, tzn. žádost o vydání a vlastní vydání Certifikátu, žádost o zneplatnění a vlastní zneplatnění Certifikátu, služby související s ověřováním stavu Certifikátu, ukončení poskytování Služby atd.
- Kapitola 5 zahrnuje problematiku fyzické, procesní a personální bezpečnosti, včetně definování množiny zaznamenávaných událostí, uchovávání těchto záznamů a reakce po haváriích nebo kompromitaci.
- Kapitola 6 je zaměřena na technickou bezpečnost typu generování veřejných a soukromých klíčů, ochrany soukromých klíčů, včetně počítačové a síťové ochrany.
- Kapitola 7 definuje profil vydávaných Certifikátů a seznamů zneplatněných certifikátů.
- Kapitola 8 je zaměřena na problematiku hodnocení poskytované Služby.
- Kapitola 9 zahrnuje problematiku obchodní a právní.

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

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

1.2 Název a identifikace dokumentu

Název a identifikace dokumentu: Certifikační politika vydávání certifikátů OCSP respondérů dle legislativy SR (algoritmus RSA), verze 1.00

OID politiky: 1.3.6.1.4.1.23624.10.1.195.1.0

1.3 Participující subjekty

1.3.1 Certifikační autority (dále „CA“)

Kořenová certifikační autorita společnosti I.CA vydala ve dvoustupňové struktuře certifikačních autorit, v souladu s platnou právní úpravou a s požadavky technických standardů a norem, certifikát podřízené certifikační autoritě (dále též Autorita) provozované společností I.CA pro společnost I.CA SK. Tato Autorita vydává jednak Certifikáty koncovým uživatelům a dále certifikáty pro vlastní OCSP respondér podle této politiky.

1.3.2 Registrační autority (dále „RA“)

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

1.3.3 Držitelé certifikátů

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

1.3.4 Spoléhající se strany

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

1.3.5 Jiné participující subjekty

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

1.4 Použití certifikátu

1.4.1 Přípustné použití certifikátu

Certifikáty vydávané podle této CP smějí být používány výhradně pro ověřování odpovědi s využitím protokolu OCSP na stav certifikátu vydaného příslušnou certifikační autoritou.

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 spravuje společnost I.CA SK, jí odpovídající CPS spravuje společnost I.CA.

1.5.2 Kontaktní osoba

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

1.5.3 Osoba rozhodující o souladu CPS s certifikační politikou

Osobami odpovědnými za rozhodování o souladu postupů společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK uvedených v CPS a souvisejících s touto CP, jsou společně generální ředitel společnosti I.CA a jednatel společnosti I.CA SK.

1.5.4 Postupy při schvalování CPS

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

1.6 Pojmy a zkratky

tab. 2 – Pojmy

Pojem	Vysvětlení
bezpečné kryptografické zařízení	zařízení, na kterém je uložen soukromý klíč
CA/Browser Forum	organizace, dobrovolné sdružení certifikačních autorit
doménové jméno	označení přiřazené uzlu v doménovém jmenném systému
doménový jmenný prostor	množina všech možných doménových jmen, která jsou podřízena jednomu uzlu v doménovém jmenném systému
dvoufaktorová autentizace	autentizace využívající dvou ze tří faktorů – něco vím (heslo), něco mám (např. čipová karta, hardwarový token) nebo něco jsem (otisky prstů, snímání oční sítnice či duhovky)
elektronická pečeť	zaručená elektronická pečeť, nebo uznávaná elektronická pečeť, nebo kvalifikovaná elektronická pečeť dle právní úpravy pro služby vytvářející důvěru
elektronická značka	elektronická značka dle právní úpravy pro služby vytvářející

	důvěru
elektronický podpis	zaručený elektronický podpis, nebo uznávaný elektronický podpis, nebo kvalifikovaný elektronický podpis dle právní úpravy pro služby vytvářející důvěru
GET metoda	standardně preferovaná metoda zasílání http požadavků OCSP respondéru pomocí protokolu http, metoda umožňuje ukládání do mezipaměti (druhá metoda je POST)
hashovací funkce	transformace, která jako vstup přijímá řetězec znaků o libovolné délce a výsledkem je řetězec znaků s pevnou délkou (hash)
kořenová CA	certifikační autorita vydávající certifikáty podřízeným certifikačním autoritám
kvalifikovaný certifikát pro elektronický podpis nebo pro elektronickou pečeť nebo pro autentizaci webových stránek	certifikát definovaný právní úpravou pro služby vytvářející důvěru
kvalifikovaný prostředek pro vytváření elektronických podpisů, resp. pečetí	prostředek pro vytváření elektronických podpisů, resp. pečetí, který splňuje požadavky stanovené v příloze II eIDAS
OCSP respondér	server poskytující protokolem OCSP údaje o stavu certifikátu veřejného klíče
OCSP stapling	způsob minimalizace dotazů na OCSP respondér, RFC 4366 - TLS Extensions; umožní TLS serveru vrátet jednou získanou OCSP odpověď na stav svého certifikátu (po dobu její platnosti) všem koncovým uživatelům přistupujícím k TLS serveru
orgán dohledu	subjekt dohlížející na kvalifikované poskytovatele služeb vytvářejících důvěru
párová data	soukromý a jemu odpovídající veřejný klíč
phishing	podvodná technika používaná v elektronické komunikaci na Internetu k získávání citlivých údajů (hesla, čísla kreditních karet apod.)
písemná smlouva	text smlouvy v elektronické, nebo listinné podobě
podřízená CA	CA vydávající certifikáty koncovým uživatelům
právní úprava pro služby vytvářející důvěru	platné právní předpisy vztahující se ke službám vytvářejícím důvěru
registrant doménového jména	někdy uváděn jako vlastník doménového jména, ale správněji osoby či entity registrované registrátorem doménového jména jako mající právo dohlížet na používání doménového jména, fyzická nebo právnická osoba vypisovaná jako „Registrant“ příkazem WHOIS, nebo registrátorem doménového jména
registrátor doménového jména/ registrátor	osoba nebo entita, která registruje doménová jména z pověření nebo se souhlasem: <ul style="list-style-type: none"> ▪ internetové korporace pro přiřazování jmen a čísel

	(ICANN) - správce kořene DNS prostoru, <ul style="list-style-type: none"> ▪ správce TLD (např. .com) nebo ccTLD (např. .CZ, národního správce)
registrátor PSP	autorita odpovědná za registraci a přidělování čísel PSP v konkrétním státě, obvykle národní banka, v ETSI TS 119 495 označení NCA (National Competent Authority)
služba vytvářející důvěru / kvalifikovaná služba vytvářející důvěru	služba vytvářející důvěru / kvalifikovaná služba vytvářející důvěru definovaná eIDAS
smluvní partner	subjekt zajišťující na základě písemné smlouvy pro I.CA služby vytvářející důvěru nebo jejich části – nejčastěji se jedná o smluvní RA
softcard	programová emulace čipové karty pro přístup k soukromému klíči uloženému v HSM
soukromý klíč	jedinečná data pro vytváření elektronického podpisu/pečetě
spoléhající se strana	subjekt spoléhající se při své činnosti na certifikát
SSL certifikát	certifikát použitý pro identifikaci a šifrování v rámci komunikace prostřednictvím SSL/TLS protokolu
TWINS/DUAL	obchodní produkt společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK obsahující dvojici certifikátů: <ul style="list-style-type: none"> ▪ kvalifikovaný certifikát pro elektronický podpis, ▪ komerční certifikát
veřejný klíč	jedinečná data pro ověřování elektronického podpisu/pečetě
zákon o ochraně utajovaných informací	zákon České republiky č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, ve znění pozdějších předpisů
zákoník práce	zákon České republiky č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

tab. 3 – Zkratky

Zkratka	Vysvětlení
ASCII	American Standard Code for Information Interchange, kódová tabulka definující znaky anglické abecedy a jiné znaky používané v informatice
BIH	Bureau International de l'Heure, (anglicky The International Time Bureau), Mezinárodní časová služba
bit	z anglického <i>binary digit</i> – číslice dvojkové soustavy – základní a současně nejmenší jednotka informace v číslicové technice
BRG	dokument „Baseline Requirements for the Issuance and Management of Publicly-Trusted Certificates“ organizace CA/Browser Forum
CA	certifikační autorita
CAA	DNS Resource záznam – viz RFC 6844

ccTLD	country code TLD, národní doména nejvyšší úrovně, internetová doména na nejvyšší úrovni stromu internetových domén obvykle používána, nebo rezervována pro země, svrchované státy, nebo závislá území, všechny v ASCII definované národní domény nejvyššího řádu jsou tvořeny dvěma znaky
CEN	European Committee for Standardization, asociace sdružující národní standardizační orgány
CP	certifikační politika
CPS	certifikační prováděcí směrnice
CRL	Certificate Revocation List, seznam zneplatněných certifikátů obsahující certifikáty, které již nelze pokládat za platné
CT	Certificate Transparency, systém pro omezení chybného vydání certifikátu založený na zápisu certifikátů (resp. precertifikátů) do veřejných logů umožňujících detekci chybného vydání (zejména podvodného získání certifikátu jiným než oprávněným žadatelem)
ČR	Česká republika
ČSN	označení českých technických norem
DER, PEM	způsoby zakódování (formáty) certifikátu
DV	Domain Validation, typ SSL certifikátu
DNS	Domain Name System, hierarchický systém doménových jmen, který je realizovaný DNS servery a DNS protokolem, kterým si vyměňují informace, hlavním úkolem jsou vzájemné převody doménových jmen na IP adresy uzlů sítě a obráceně
EBA	European Banking Association, evropská bankovní asociace
EC	Elliptic Curve, eliptická křivka
ECC	Elliptic Curve Cryptography, kryptografie eliptických křivek
eIDAS	NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 910/2014 ze dne 23. července 2014 o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu a o zrušení směrnice 1999/93/ES
EN	European Standard, typ ETSI standardu
EPS	elektrická požární signalizace
ESI	Electronic Signatures and Infrastructures
ETSI	European Telecommunications Standards Institute, evropský standardizační institut v oblasti informačních a komunikačních technologií
EU	Evropská unie
EV	Extended Validation, typ SSL certifikátu, resp. certifikát pro autentizaci internetových stránek
EVCG	dokument "Guidelines For The Issuance And Management Of Extended Validation Certificates" organizace CA/Browser Forum

EVCP	Extended Validation Certificate Policy, typ politiky vydávání certifikátů
EZS	elektronická zabezpečovací signalizace
FIPS	Federal Information Processing Standard, označení standardů v oblasti informačních technologií pro nevojenské státní organizace ve Spojených státech
FQDN	Fully Qualified Domain Name, plně kvalifikované doménové jméno, doménové jméno uvádějící označení všech nadřazených uzlů v internetovém doménovém jmenném systému
GDPR	General Data Protection Regulation, nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů)
gTLD	generic TLD, obecná doména nejvyššího řádu (např. .org pro neziskové organizace)
html	Hypertext Markup Language, značkovací jazyk pro vytváření hypertextových dokumentů
http	Hypertext Transfer Protocol, protokol pro výměnu textových dokumentů ve formátu html
https	Hypertext Transfer Protocol Secure, protokol pro zabezpečenou výměnu textových dokumentů ve formátu html
I.CA	První certifikační autorita, a.s.
I.CA SK	První certifikační autorita, s.r.o.
ICANN	Internet Corporation for Assigned Names and Numbers, organizace mj. přidělující a spravující doménová jména a IP adresy
IEC	International Electrotechnical Commission, světová organizace publikující standardy pro elektrotechniku, elektroniku, sdělovací techniku a příbuzné obory
IP	Internet Protocol, komunikační protokol pro přenos paketů a jejich směrování využívaný v Internetu
IPS	Intrusion Prevention System, systém prevence průniku
ISMS	Information Security Management System, systém řízení bezpečnosti informací
ISO	International Organization for Standardization, mezinárodní organizace sdružující národní standardizační organizace, označení standardů
IT	Information Technology, informační technologie
ITU	International Telecommunication Union
ITU-T	Telecommunication Standardization Sector of ITU
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
NCA	National Competent Authority, autorita odpovědná za registraci a přidělování čísel PSP v konkrétním státě, obvykle národní banka

NCP	Normalized Certificate Policy, typ certifikační politiky nekvalifikovaných certifikátů, kvalitativně shodný s politikou vydávání kvalifikovaných certifikátů
NCP+	Extended Normalized Certificate Policy, certifikační politika NCP, soukromý klíč je umístěn na bezpečném uživatelském zařízení
OCSP	Online Certificate Status Protocol, protokol pro zjišťování stavu certifikátu veřejného klíče
OID	Object Identifier, objektový identifikátor, číselná identifikace objektu
OSVČ	osoba samostatně výdělečně činná
OV	Organization Validation, typ SSL certifikátu
PCO	pult centrální ochrany
PDCA	Plan-Do-Check-Act, Plánování–Zavedení–Kontrola–Využití, Demingův cyklus, metoda neustálého zlepšování
PDS	PKI Disclosure Statement, zpráva pro uživatele
PKCS	Public Key Cryptography Standards, označení skupiny standardů pro kryptografii s veřejným klíčem
PKI	Public Key Infrastructure, infrastruktura veřejných klíčů
PSD	Payment Services Directive, směrnice Evropské unie o platebních službách č. 2007/64/EC
PSD2	revidovaná směrnice Evropské unie o platebních službách č. 2015/2366 účinná od 13. ledna 2018
PSP	Payment Service Provider, poskytovatel platebních služeb
PSS	Probabilistic Signature Scheme, schéma elektronického podpisu vyvinuté M. Bellareem a P. Rogawayem a standardizované jako část PKCS#1 v2.1
PTC	Publicly-Trusted Certificate, certifikát, jehož certifikát kořenový je distribuován jako důvěryhodná kotva v běžně dostupném aplikačním programovém vybavení
PUB	Publication, označení standardu FIPS
QSCD	Qualified Electronic Signature/Seal Creation Device, zařízení pro tvorbu kvalifikovaného elektronického podpisu nebo pečetě (dle eIDAS)
QWAC	Qualified Website Authentication Certificate, certifikát pro autentizaci internetových stránek
RA	registrační autorita
RFC	Request for Comments, označení řady standardů a dalších dokumentů popisujících internetové protokoly, systémy apod.
RSA	šifra s veřejným klíčem pro podepisování a šifrování (iniciály původních autorů Rivest, Shamir a Adleman)
RTS	Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/389 ze dne 27. listopadu 2017, kterým se doplňuje směrnice Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/2366, pokud jde o regulační technické normy týkající

	se silného ověření klienta a společných a bezpečných otevřených standardů komunikace
SCT	Signed Certificate Timestamp, podepsané potvrzení („razítko“) z příslušného CT logu o zařazení precertifikátu
sha, SHA	typ hashovací funkce
SSCD	Secure Signature Creation Device, bezpečné zařízení pro tvorbu elektronického podpisu (dle směrnice 1999/93/ES)
SSL	Secure Sockets Layer, komunikační protokol, resp. vrstva vložená mezi vrstvu transportní a aplikační, která poskytuje zabezpečení komunikace šifrováním a autentizací komunikujících stran
TLD	Top Level Domain, doména na nejvyšší úrovni stromu internetových domén (pod jeho kořenem), v doménovém jméně je doména nejvyšší úrovně uvedena na konci
TLS	Transport Layer Security, komunikační protokol, následovník SSL
TS	Technical Specification, typ ETSI standardu
TSA	Time-Stamping Authority, autorita časových razítek
TSS	Time-Stamp Server, server časových razítek
TSU	Time-Stamp Unit, jednotka vydávající časová razítka
UPN	User Principal Name, uživatelské jméno ve tvaru dle RFC 822
UPS	Uninterruptible Power Supply/Source, zdroj nepřerušovaného napájení
URI	Uniform Resource Identifier, textový řetězec s definovanou strukturou sloužící k přesné specifikaci zdroje informací
UTC	Coordinated Universal Time, standard přijatý 1.1.1972 pro světový koordinovaný čas - funkci „oficiálního časoměřiče“ atomového času pro celý svět vykonává Bureau International de l'Heure (BIH)
WHOIS	databáze, která slouží k evidenci údajů o majitelích internetových domén a IP adres
ZOOÚ	aktuální právní úprava týkající se ochrany osobních údajů

2 ODPOVĚDNOST ZA ZVEŘEJŇOVÁNÍ A ZA ÚLOŽIŠTĚ

2.1 Úložiště

Společnost I.CA SK zřizuje a provozuje úložiště veřejných i neveřejných informací.

2.2 Zveřejňování certifikačních informací

Základní adresy (dále též informační adresy), na nichž lze získat informace o společnosti I.CA SK jsou:

- adresa sídla společnosti:
První certifikační autorita, s.r.o.
Galvaniho 19045/19
821 04 Bratislava – mestská časť Ružinov
Slovenská republika
- internetová adresa <http://www.ica.cz>,
- sídla registračních autorit.

Elektronická adresa, která slouží pro kontakt veřejnosti se společností I.CA SK, je info@ica.cz.

Na výše uvedené internetové adrese lze získat informace o:

- certifikátech certifikačních autorit a časových autorit,
- 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, prováděcích směrnicích a ostatních veřejných informacích.

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

V případě zneplatnění certifikátů certifikačních autorit z důvodu podezření na kompromitaci, případně samotné kompromitace příslušného soukromého klíče oznámí společnost I.CA, resp. společnost I.CA SK tuto skutečnost na své internetové informační adrese

a prostřednictvím celostátně distribuovaného deníku Hospodářské noviny nebo Mladá fronta Dnes a Hospodářské noviny nebo Sme.

2.3 Čas nebo četnost zveřejňování

Společnost I.CA SK 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 určeného ke zveřejnění,
- seznam zneplatněných certifikátů (CRL) - viz kapitola 4.9.7,
- informace o zneplatnění certifikátu certifikační autority 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 společnost I.CA SK bezplatně bez omezení.

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

3 IDENTIFIKACE A AUTENTIZACE

3.1 Pojmenování

3.1.1 Typy jmen

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

3.1.2 Požadavek na významovost jmen

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

3.1.3 Anonymita nebo používání pseudonymu držitele certifikátu

Certifikáty vydávané podle této CP nepodporují anonymitu ani používání pseudonymu.

3.1.4 Pravidla pro interpretaci různých forem jmen

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

3.1.5 Jedinečnost jmen

Autorita zaručuje jedinečnost pole subject pro Certifikáty vydávané různými certifikačními autoritami.

3.1.6 Uznávání, ověřování a posláním obchodních značek

Certifikáty vydávané podle této CP mohou obsahovat pouze obchodní značky vlastněné společností I.CA SK.

3.2 Počáteční ověření identity

V následujících kapitolách jsou uvedena pravidla pro ověřování identity I.CA při žádosti o vydání Certifikátu a pro ověřování identity zástupce I.CA při vydání certifikátu.

3.2.1 Ověřování vlastnictví soukromého klíče

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

3.2.2 Ověřování identity organizace

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

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

3.2.3 Ověřování identity fyzické osoby

Kapitola popisuje způsob ověřování identity fyzické osoby, tj. osoby zastupující společnost I.CA SK při podání žádosti o vydání Certifikátu.

V procesu ověřování identity osoby zastupující společnost I.CA SK při vydání Certifikátu jsou vyžadovány dva doklady, primární a sekundární, obsahující údaje uvedené níže v této kapitole.

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

Z tohoto dokladu jsou ověřovány následující údaje:

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

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

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

Údaje požadované v sekundárním osobním dokladu musí být shodné s těmito údaji v primárním osobním dokladu.

3.2.4 Neověřované informace vztahující se k držiteli certifikátu

Všechny informace musí být řádným způsobem ověřeny.

3.2.5 Ověřování kompetencí

Není relevantní pro tento dokument.

3.2.6 Kritéria pro interoperabilitu

Případná spolupráce společnosti I.CA SK s jinými poskytovateli služeb vytvářejících důvěru je vždy založena na písemné smlouvě s těmito poskytovateli.

3.3 Identifikace a autentizace při požadavku na výměnu klíče

3.3.1 Identifikace a autentizace při běžném požadavku na výměnu klíče

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

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

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

3.4 Identifikace a autentizace při požadavku na zneplatnění certifikátu

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

Žádost o zneplatnění Certifikátu musí být vždy písemná a podepsaná osobou zastupující společnost I.CA SK při vydávání Certifikátu. Její identita musí být řádně ověřena primárním osobním dokladem.

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

4 POŽADAVKY NA ŽIVOTNÍ CYKLUS CERTIFIKÁTU

4.1 Žádost o vydání certifikátu

4.1.1 Kdo může požádat o vydání certifikátu

O vydání Certifikátu může požádat osoba zastupující společnost I.CA SK při vydání Certifikátu.

4.1.2 Registrační proces a odpovědnosti

Písemná žádost o vydání Certifikátu je předkládána jednatelem společnosti I.CA SK prostřednictvím osoby zastupující společnost I.CA SK při vydání Certifikátu a musí obsahovat název a OID této certifikační politiky, včetně uvedení jména Autority (tzv. commonName), která Certifikát vydá. Žádost musí být osobou zastupující společnost I.CA SK podepsána.

Osoba zastupující společnost I.CA SK při vydání Certifikátu je povinna zejména:

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

Poskytovatel Služby je povinen zejména:

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

4.2 Zpracování žádosti o certifikát

4.2.1 Provádění identifikace a autentizace

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

4.2.2 Schválení nebo zamítnutí žádosti o certifikát

Na základě písemné žádosti rozhodne jednatel společnosti I.CA SK o vydání Certifikátu, případně o zamítnutí žádosti. Výsledek je dokumentován.

4.2.3 Doba zpracování žádosti o certifikát

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

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

4.3 Vydání certifikátu

4.3.1 Úkony CA v průběhu vydávání certifikátu

V procesu vydávání OCSP certifikátu podřízenou certifikační autoritou provádějí operátorky/operátoři (dále jen operátoři) CA:

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

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

4.3.2 Oznámení o vydání certifikátu držiteli certifikátu certifikační autoritou

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

4.4 Převzetí vydaného certifikátu

4.4.1 Úkony spojené s převzetím certifikátu

Pokud byly splněny podmínky pro vydání Certifikátu, je povinností osoby zastupující společnost I.CA SK při vydání Certifikátu tento Certifikát přijmout. Jediným způsobem, jak odmítnout převzetí Certifikátu je zažádat v souladu s touto CP o jeho zneplatnění.

4.4.2 Zveřejňování certifikátů certifikační autoritou

Certifikáty vydané podle této CP jsou zveřejněny způsobem podle bodu 2.2 předány orgánu dohledu Slovenské republiky.

4.4.3 Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům

Platí ustanovení kapitoly 4.4.2.

4.5 Použití párových dat a certifikátu

4.5.1 Použití soukromého klíče a certifikátu držitelem certifikátu

Povinností držitele Certifikátu mj. je:

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

4.5.2 Použití veřejného klíče a certifikátu spoléhající se stranou

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

4.6 Obnovení certifikátu

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

Službu obnovení Certifikátu společnost I.CA SK neposkytuje. 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 Certifikátu, jehož veřejný klíč je předmětem výměny.

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

4.7.1 Podmínky pro výměnu veřejného klíče v certifikátu

Viz kapitola 4.7.

4.7.2 Kdo může žádat o výměnu veřejného klíče v certifikátu

Viz kapitola 4.7.

4.7.3 Zpracování požadavku na výměnu veřejného klíče v certifikátu

Viz kapitola 4.7.

4.7.4 Oznámení o vydání nového certifikátu držiteli certifikátu

Viz kapitola 4.7.

4.7.5 Úkony spojené s převzetím certifikátu s vyměněným veřejným klíčem

Viz kapitola 4.7.

4.7.6 Zveřejňování certifikátů s vyměněným veřejným klíčem certifikační autoritou

Viz kapitola 4.7.

4.7.7 Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům

Viz kapitola 4.7.

4.8 Změna údajů v certifikátu

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

Službu změny údajů v Certifikátu společnost I.CA SK neposkytuje. 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.

4.8.1 Podmínky pro změnu údajů v certifikátu

Viz kapitola 4.8.

4.8.2 Kdo může požádat o změnu údajů v certifikátu

Viz kapitola 4.8.

4.8.3 Zpracování požadavku na změnu údajů v certifikátu

Viz kapitola 4.8.

4.8.4 Oznámení o vydání certifikátu se změněnými údaji držiteli certifikátu

Viz kapitola 4.8.

4.8.5 Úkony spojené s převzetím certifikátu se změněnými údaji

Viz kapitola 4.8.

4.8.6 Zveřejňování certifikátů se změněnými údaji certifikační autoritou

Viz kapitola 4.8.

4.8.7 Oznámení o vydání certifikátu certifikační autoritou jiným subjektům

Viz kapitola 4.8.

4.9 Zneplatnění a pozastavení platnosti certifikátu

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

Službu pozastavení platnosti Certifikátu společnost I.CA SK neposkytuje.

4.9.1 Podmínky pro zneplatnění

Certifikát musí být zneplatněn mj. na základě následujících okolností:

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

4.9.2 Kdo může požádat o zneplatnění

Žádost o zneplatnění Certifikátu mohou podat:

- držitel Certifikátu (oprávněným žadatelem o zneplatnění Certifikátu vydaného I.CA je v tomto případě osoba zastupující společnost I.CA SK při vydání Certifikátu),
- případně orgán dohledu nebo další subjekty definované právní úpravou pro služby vytvářející důvěru.

4.9.3 Postup při žádosti o zneplatnění

Zneplatnění Certifikátu probíhá za osobní účasti osoby zastupující společnost I.CA SK při vydání Certifikátu.

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

4.9.4 Prodleva při požadavku na zneplatnění certifikátu

Požadavek na zneplatnění Certifikátu musí být podán bezodkladně.

4.9.5 Doba zpracování žádosti o zneplatnění

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

4.9.6 Povinnosti spoléhajících se stran při kontrole zneplatnění

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

4.9.7 Periodicita vydávání seznamu zneplatněných certifikátů

Seznam zneplatněných certifikátů je vydáván po každém zneplatnění certifikátu vydaného příslušnou certifikační autoritou a dále v pravidelných intervalech, nejvýše čtyřadvacet, zpravidla osm hodin (v případě podřízené certifikační autority), nebo nejvýše jeden rok, zpravidla půl roku (v případě kořenové certifikační autority) od vydání předchozího CRL.

4.9.8 Maximální zpoždění při vydávání seznamu zneplatněných certifikátů

CRL je zveřejněn neprodleně po vydání, vždy jsou dodrženy podmínky popsané v kapitolách 4.9.5 a 4.9.7.

4.9.9 Dostupnost ověřování stavu certifikátu on-line

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

4.9.10 Požadavky při ověřování stavu certifikátu on-line

Viz kapitola 4.9.9.

4.9.11 Jiné možné způsoby oznamování zneplatnění

Není relevantní pro tento dokument.

4.9.12 Zvláštní postupy při kompromitaci klíče

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

4.9.13 Podmínky pro pozastavení platnosti certifikátu

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

4.9.14 Kdo může požádat o pozastavení platnosti

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

4.9.15 Postup při žádosti o pozastavení platnosti

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

4.9.16 Omezení doby pozastavení platnosti

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

4.10 Služby ověřování stavu certifikátu

4.10.1 Funkční charakteristiky

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

4.10.2 Dostupnost služeb

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

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

4.10.3 Další charakteristiky služeb stavu certifikátu

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

4.11 Konec smlouvy o vydávání certifikátů

Po ukončení platnosti smlouvy o vydávání Certifikátů přetrvávají z ní vyplývající závazky společnosti I.CA SK, a to po dobu platnosti posledního podle ní vydaného Certifikátu.

4.12 Úschova a obnova klíčů

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

4.12.1 Politika a postupy při úschově a obnově klíčů

Viz kapitola 4.12.

4.12.2 Politika a postupy při zapouzdřování a obnovování šifrovacího klíče relace

Viz kapitola 4.12.

5 POSTUPY SPRÁVY, ŘÍZENÍ A PROVOZU

Postupy správy, řízení a provozu jsou zaměřeny především na:

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

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

5.1 Fyzická bezpečnost

5.1.1 Umístění a konstrukce

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

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

5.1.2 Fyzický přístup

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

5.1.3 Elektřina a klimatizace

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

5.1.4 Vlivy vody

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

5.1.5 Protipožární opatření a ochrana

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

5.1.6 Ukládání médií

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

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

5.1.7 Nakládání s odpady

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

5.1.8 Zálohy mimo budovu

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

5.2 Procedurální postupy

5.2.1 Důvěryhodné role

Pro vybrané činnosti jsou ve společnosti 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 společnosti I.CA v důvěryhodných rolích nesmí být ve střetu zájmů, které by mohly ohrozit nestrannost operací společnosti I.CA.

5.2.2 Počet osob požadovaných pro zajištění jednotlivých činností

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

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

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

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

5.2.3 Identifikace a autentizace pro každou roli

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

Pro vybrané činnosti využívají pracovníci v důvěryhodných rolích dvoufaktorovou autentizaci.

5.2.4 Role vyžadující rozdělení povinností

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

5.3 Personální postupy

5.3.1 Požadavky na kvalifikaci, praxi a bezúhonnost

Zaměstnanci společnosti I.CA v důvěryhodných rolích jsou vybíráni a přijímáni na základě dále popsanych 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 společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK podílející se na zajištění Služby jsou přijímáni na základě následujících kritérií:

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

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

5.3.2 Posouzení spolehlivosti osob

Zdrojem informací o všech zaměstnancích společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK 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 společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK 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 společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK 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 společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK motivováni k získávání znalostí potřebných pro zastávání jiné role ve společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK.

5.3.6 Postihy za neoprávněné činnosti

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

5.3.7 Požadavky na nezávislé dodavatele

Společnost I.CA, resp. společnost I.CA SK může nebo musí některé činnosti zajišťovat smluvně, za činnost nezávislých dodavatelů plně odpovídá. Tyto obchodně právní vztahy jsou upraveny bilaterálními obchodními smlouvami. Jedná se o např. o smluvní registrační 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 uplatňovány smluvní pokuty, případně je s dodavatelem okamžitě ukončena smlouva.

5.3.8 Dokumentace poskytovaná zaměstnancům

Zaměstnanci společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK 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 právní úpravou pro služby vytvářející důvěru a příslušnými technickými standardy a normami, mj. o životním cyklu Certifikátů.

Speciálním případem zaznamenávání událostí je událost generování párových dat certifikačních autorit. Celý proces generování párových dat certifikačních autorit probíhá v souladu s právní úpravou pro služby vytvářející důvěru a s relevantními technickými standardy a normami. Generování je vždy prováděno podle připraveného scénáře ve fyzicky zabezpečeném prostředí a pod kontrolou více osob v důvěryhodných rolích.

O generování párových dat certifikačních autorit je vytvořen protokol s údaji požadovanými v technických standardech, který je podepsán přítomnými osobami v důvěryhodných rolích.

Pro generování párových dat kořenové certifikační autority dále platí, že je mu osobně přítomen auditor kvalifikovaný v souladu s platnými technickými standardy, který rovněž podepíše vytvořený protokol a potvrdí tím, že Autorita při generování párových dat postupovala v souladu s připraveným scénářem a zajistila při tom integritu a důvěrnost.

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

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

5.4.2 Periodicita zpracování záznamů

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

5.4.3 Doba uchování auditních záznamů

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

5.4.4 Ochrana auditních záznamů

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

Elektronické auditní záznamy jsou ukládány ve dvou kopiích. Minimálně jedenkrát měsíčně se provádí uložení těchto auditních záznamů na médium, které je umístěno mimo provozní prostory společnosti I.CA.

Auditní záznamy v papírové formě jsou umístěny mimo provozní prostory společnosti 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 I.CA prováděno v periodických intervalech jako součást analýzy rizik. Sledování zranitelnosti zařízení a programového vybavení souvisejících se Službou je popsáno v interní dokumentaci.

5.5 Uchovávání záznamů

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

5.5.1 Typy uchovávaných záznamů

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

- zprávu/protokol o průběhu generování párových dat certifikačních autorit,
- záznamy související s životním cyklem Certifikátů,
- 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 společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK a jim odpovídajících OCSP respondérů, s výjimkou příslušných soukromých klíčů, jsou uchovávány po celou dobu existence společnosti I.CA. Ostatní záznamy jsou uchovávány v souladu s ustanoveními kapitoly 5.4.3.

Postupy při uchovávání záznamů jsou upraveny interní dokumentací.

5.5.3 Ochrana úložiště záznamů

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

Postupy při ochraně úložiště uchovávaných záznamů jsou upraveny interní dokumentací.

5.5.4 Postupy při zálohování záznamů

Postupy při zálohování záznamů jsou upraveny interní dokumentací.

5.5.5 Požadavky na používání časových razítek při uchovávání záznamů

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

5.5.6 Systém shromažďování uchovávaných záznamů (interní nebo externí)

Záznamy jsou ukládány na místo určené výkonným ředitelem společnosti I.CA, resp. jednatelem společnosti I.CA SK.

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

5.5.7 Postupy pro získání a ověření uchovávaných informací

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

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

O každém takto povoleném přístupu je pořizován písemný záznam.

5.6 Výměna klíče

Výměna párových dat certifikačních autorit v případě standardních situací (uplynutí platnosti certifikátů certifikačních autorit) je prováděna s dostatečným časovým předstihem (minimálně jeden rok před uplynutím doby platnosti tohoto certifikátu) 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 společnost I.CA v souladu s interním plánem pro zvládání krizových situací a plánem obnovy a případně s další relevantní interní dokumentací.

5.7.2 Poškození výpočetních prostředků, programového vybavení nebo dat

Viz kapitola 5.7.1.

5.7.3 Postup při kompromitaci soukromého klíče

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

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

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

5.7.4 Schopnost obnovit činnost po havárii

V případě havárie postupuje společnost 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

Pravidla pro ukončování činnosti podřízených certifikačních autorit a jim příslušných RA jsou uvedena v CP, dle kterých se řídí jimi vydávané certifikáty.

6 ŘÍZENÍ TECHNICKÉ BEZPEČNOSTI

6.1 Generování a instalace párových dat

6.1.1 Generování párových dat

Generování párových dat certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů, které probíhá v zabezpečených vyhrazených prostorách provozních pracovišť v souladu s požadavky kapitol 5.2 a 5.4.1, je prováděno v kryptografických modulech, které splňují požadavky právní úpravy pro služby vytvářející důvěru, tedy standardů ETSI a CEN.

Veškeré požadavky na proces generování těchto párových dat jsou popsány interní dokumentací.

Generování párových dat pracovníků podílejících se na vydávání Certifikátů 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.

6.1.2 Předávání soukromého klíče jeho držiteli

Pro soukromé klíče certifikačních autorit a jim odpovídajících OCSP respondérů není relevantní – soukromé klíče jsou uloženy v kryptografických modulech, které jsou pod výhradní kontrolou společnosti I.CA.

Služba generování párových dat pracovníkům podílejícím se na vydávání Certifikátů není poskytována.

6.1.3 Předávání veřejného klíče vydavateli certifikátu

Veřejný klíč je vydavateli certifikátu doručen v žádosti (formát PKCS#10) o vydání Certifikátu.

6.1.4 Poskytování veřejného klíče CA spoléhajícím se stranám

Získání veřejného klíče certifikační autority obsaženého v jejím certifikátu je garantováno následujícími způsoby:

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

6.1.5 Délky klíčů

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

6.1.6 Parametry veřejného klíče a kontrola jeho kvality

Parametry algoritmů použitých při generování veřejných klíčů certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů splňují požadavky uvedené v právní úpravě pro služby vytvářející důvěru, resp. v ní odkazovaných technických standardech nebo normách. Tyto klíče jsou generovány a kontrolovány příslušným technickým a programovým vybavením.

Parametry algoritmů použitých při generování veřejných klíčů ostatních držitelů certifikátů musí tyto požadavky rovněž splňovat a jsou stejným způsobem kontrolovány.

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 certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů a uložení odpovídajících soukromých klíčů je prováděno v kryptografických modulech, které splňují požadavky právní úpravy pro služby vytvářející důvěru, tedy standardů ETSI a CEN, a jsou používány v souladu s jejich certifikací.

Pracovníci podílející se na vydávání certifikátů využívají čipové karty splňující požadavky na QSCD.

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

Pokud je pro činnosti spojené s kryptografickým modulem nezbytná přítomnost více osob, potom každá z nich zná pouze část kódu k provedení těchto činností.

6.2.3 Úschova soukromého klíče

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

6.2.4 Zálohování soukromého klíče

Soukromé klíče certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů chráněné kryptografickými moduly jsou zálohovány v zašifrované podobě, která zajišťuje stejnou úroveň ochrany jako kryptografické zařízení.

Pro soukromé klíče pracovníků podílejících se na vydávání Certifikátů není relevantní, jsou vygenerovány na čipových kartách v neexportovatelném tvaru.

6.2.5 Uchovávání soukromého klíče

Soukromé klíče certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů nejsou nikde uchovávány, po uplynutí doby platnosti jsou zničeny.

Doba uchování soukromých klíčů pracovníků podílejících se na vydávání Certifikátů je dána kapacitou paměti čipové karty.

6.2.6 Transfer soukromého klíče do nebo z kryptografického modulu

Soukromé klíče certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů jsou generovány v kryptografických modulech (jako neexportovatelné) a nelze je z kryptografického modulu (provozovaného v certifikovaném režimu) exportovat v žádném tvaru¹. Import soukromého klíče CA do kryptografického modulu není prováděn.

Pro transfer soukromých klíčů pracovníků podílejících se na vydávání Certifikátů není relevantní, jsou vygenerovány v neexportovatelném tvaru.

6.2.7 Uložení soukromého klíče v kryptografickém modulu

Soukromé klíče certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů jsou uloženy v kryptografických modulech splňujících požadavky právní úpravy pro služby vytvářející důvěru, tedy standardů ETSI a CEN.

Soukromé klíče pracovníků podílejících se na vydávání Certifikátů jsou uloženy na čipových kartách splňujících požadavky na QSCD.

6.2.8 Postup aktivace soukromého klíče

Aktivace soukromých klíčů (umožnění jejich použití) certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů v kryptografických modulech je prováděna:

- v případě aktivace čipovou kartou – vložením čipové karty a zadáním hesla,
- v případě aktivace pomocí softcard – předložením softcard a hesla.
- Soukromé klíče pracovníků podílejících se na vydávání Certifikátů jsou aktivovány vložením čipové karty do snímače a zadáním PIN.

6.2.9 Postup deaktivace soukromého klíče

Deaktivace soukromých klíčů certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů v kryptografických modulech je provedena vyjmutím čipové karty nebo ukončením příslušné aplikace.

Deaktivace soukromých klíčů koncových uživatelů je plně v kompetenci těchto koncových uživatelů a závisí na způsobu uložení těchto soukromých klíčů.

6.2.10 Postup ničení soukromého klíče

Po uplynutí doby platnosti soukromého klíče příslušné certifikační autority a na základě následného potvrzení generálním ředitelem společnosti I.CA, resp. jednatelem společnosti I.CA SK je tento soukromý klíč zničen včetně jeho záloh určeným postupem. O provedeném zničení je pořízen písemný záznam.

¹ Výjimkou je zašifrovaná záloha, kterou lze použít pouze v kryptografickém modulu (resp. v HA/LB modulech), kde byl klíč vygenerován.

V případě soukromých klíčů OCSP respondérů je jejich ničení prováděno na příkaz osoby zastupující společnost I.CA, resp. společnost I.CA SK při vydání certifikátu OCSP respondéru. O provedeném zničení je pořízen písemný záznam.

6.2.11 Hodnocení kryptografických modulů

Kryptografické moduly použité pro generování párových dat a uložení příslušných soukromých klíčů certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů splňují požadavky právní úpravy pro služby vytvářející důvěru, tedy standardů ETSI a CEN, a jsou používány v souladu s příslušnou certifikací.

Čipové karty použité pro generování párových dat a uložení příslušných soukromých klíčů pracovníků podílejících se na vydávání Certifikátů splňují požadavky na QSCD.

6.3 Další aspekty správy párových dat

6.3.1 Uchovávání veřejných klíčů

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

6.3.2 Doba funkčnosti certifikátu a doba použitelnosti párových dat

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

6.4 Aktivační data

6.4.1 Generování a instalace aktivačních dat

Aktivační data soukromých klíčů certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů (čipová karta nebo softcard) jsou vytvářena před generováním nebo v průběhu generování příslušných párových dat.

Aktivačními daty soukromých klíčů pracovníků podílejících se na vydávání Certifikátů je PIN, který je plně po kontrolou těchto pracovníků.

6.4.2 Ochrana aktivačních dat

Aktivační data soukromých klíčů certifikačních autorit a jejich OCSP respondérů (čipová karta nebo softcard) jsou chráněna nastaveným heslem.

Ochrana aktivačních dat soukromých klíčů pracovníků podílejících se na vydávání Certifikátů je plně po kontrolou těchto pracovníků.

6.4.3 Ostatní aspekty aktivačních dat

Není relevantní pro tento dokument.

6.5 Řízení počítačové bezpečnosti

6.5.1 Specifické technické požadavky na počítačovou bezpečnost

Úroveň bezpečnosti komponent použitých pro poskytování služeb vytvářejících důvěru je, včetně rozsahu potřebných kontrol, tj. i kontrol konfigurace důvěryhodných systémů a jejich periodicity, definována právní úpravou pro služby vytvářející důvěru, resp. v ní odkazovanými technickými standardy a normami.

6.5.2 Hodnocení počítačové bezpečnosti

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

- CEN/TS 419261 Security requirements for trustworthy systems managing certificates and time-stamps.
- ČSN ETSI EN 319 401 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Obecné požadavky politiky pro poskytovatele důvěryhodných služeb.
- ETSI EN 319 401 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers.
- ČSN ETSI EN 319 403 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Posuzování shody poskytovatelů důvěryhodných služeb – Požadavky na orgány posuzování shody posuzující poskytovatele důvěryhodných služeb.
- ETSI EN 319 403 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Trust Service Provider Conformity Assessment - Requirements for conformity assessment bodies assessing Trust Service Providers.
- ČSN ETSI EN 319 411-1 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Požadavky politiky a bezpečnosti na poskytovatele důvěryhodných služeb vydávající certifikáty – Část 1: Obecné požadavky.
- ETSI EN 319 411-1 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 1: General requirements.
- ČSN ETSI EN 319 411-2 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Požadavky politiky a bezpečnosti na poskytovatele důvěryhodných služeb vydávající certifikáty – Část 2: Požadavky na poskytovatele důvěryhodných služeb vydávající kvalifikované certifikáty EU.
- ETSI EN 319 411-2 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 2: Requirements for trust service providers issuing EU qualified certificates.
- ČSN ETSI EN 319 412-1 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Profily certifikátů – Část 1: Přehled a společné datové struktury.
- ETSI EN 319 412-1 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 1: Overview and common data structures.

- ČSN ETSI EN 319 412-2 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Profily certifikátu – Část 2: Profil certifikátu pro certifikáty vydávané fyzickým osobám.
- ETSI EN 319 412-2 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 2: Certificate profile for certificates issued to natural persons.
- ČSN ETSI EN 319 412-3 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Profily certifikátu – Část 3: Profil certifikátu pro certifikáty vydávané právníkům osobám.
- ETSI EN 319 412-3 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 3: Certificate profile for certificates issued to legal persons.
- ČSN ETSI EN 319 412-4 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Profily certifikátu – Část 4: Profil certifikátu pro certifikáty webových stránek.
- ETSI EN 319 412-4 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 4: Certificate profile for web site certificates.
- ČSN ETSI EN 319 412-5 Elektronické podpisy a infrastruktury (ESI) - Profily certifikátu – Část 5: Prohlášení „QC Statements“.
- ETSI EN 319 412-5 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 5: QCStatements.
- ČSN EN 419 221-5 Profily ochrany pro TSP kryptografické moduly – Část 5: Kryptografický modul pro důvěryhodné služby.
- EN 419 221-5 Protection profiles for TSP Cryptographic modules - Part 5 Cryptographic Module for Trust Services.
- ISO/IEC 15408-1:2009 Information technology — Security techniques — Evaluation criteria for IT security — Part 1: Introduction and general model.
- ČSN EN ISO/IEC 15408-2 Informační technologie - Bezpečnostní techniky - Kritéria pro hodnocení bezpečnosti IT - Část 2: Bezpečnostní funkční komponenty.
- ISO/IEC 15408-2:2008 Information technology — Security techniques — Evaluation criteria for IT security — Part 2: Security functional components.
- ČSN EN ISO/IEC 15408-3 Informační technologie - Bezpečnostní techniky - Kritéria pro hodnocení bezpečnosti IT - Část 3: Komponenty bezpečnostních záruk.
- ISO/IEC 15408-3:2008 Information technology — Security techniques — Evaluation criteria for IT security — Part 3: Security assurance components.
- FIPS PUB 140-2 Requirements for Cryptographic Modules.
- ETSI TS 119 312 Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Cryptographic Suites.
- ČSN ISO/IEC 27006 Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Požadavky na orgány provádějící audit a certifikaci systémů řízení bezpečnosti informací.
- ISO/IEC 17021 Conformity assessment -- Requirements for bodies providing audit and certification of management systems.
- ISO/IEC 17065 Conformity assessment -- Requirements for bodies certifying products, processes and services.
- ISO 3166-1 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions - Part 1: Country codes.
- ITU-T - X.501 Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Models.

- ITU-T - X.509 Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks.
- ITU-T - X.520 Information technology – Open Systems Interconnection – The Directory: Selected attribute types.
- RSA Laboratories - PKCS#10: Certification Request Syntax Standard.
- RFC 2560 X.509 Internet Public Key Infrastructure Online Certificate Status Protocol - OCSP.
- RFC 3647 Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate Policy and Certification Practices Framework.
- RFC 5019 The Lightweight Online Certificate Status Protocol (OCSP) Profile for High-Volume Environments.
- RFC 5280 Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile.
- EN 301 549 Accessibility requirements for ICT products and services.

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 ve společnosti 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.

6.6.3 Řízení životního cyklu bezpečnosti

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

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

6.7 Řízení bezpečnosti sítě

Síťová infrastruktura provozního pracoviště je chráněna komerčním produktem typu firewall s integrovaným systémem IPS (Intrusion Prevention System). Detailní řešení řízení síťové bezpečnosti je popsáno v interní dokumentaci.

6.8 Označování časovými razítky

Řešení je uvedeno v kapitole 5.5.5.

7 PROFILY CERTIFIKÁTU, SEZNAMU ZNEPLATNĚNÝCH CERTIFIKÁTŮ A OCSP

7.1 Profil certifikátu

tab. 4 - Základní pole Certifikátu

Pole	Obsah
version	v3 (0x2)
serialNumber	jedinečné sériové číslo vydávaného certifikátu
signatureAlgorithm	minimálně sha256withRSAEncryption
issuer	vydavatel certifikátu
validity	
notBefore	datum vydání (UTC)
notAfter	OCSP respondér kořenové CA (rootCA): notBefore + maximálně 365 dnů, resp. 366 dnů v případě přestupného roku OCSP respondér podřízené CA (subCA): notBefore + maximálně 180 dnů (UTC)
subject ²	
commonName	jméno OCSP respondéru*
organizationName	První certifikační autorita, s.r.o.
countryName	SK
organizationIdentifier	NTRSK-54869099
subjectPublicKeyInfo	
algorithm	rsaEncryption
subjectPublicKey	veřejný klíč (minimálně 2048 bitů)
extensions	viz tab. 5
signature	zaručená elektronická pečeť vydavatele Certifikátu

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

7.1.1 Číslo verze

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

² Společnost I.CA SK si vyhrazuje právo upravit množinu položek a obsah pole subject, vyžadovanou aktualizacemi standardů ETSI, nebo třetími stranami (např. společnost Microsoft).

7.1.2 Rozšíření certifikátu

tab. 5 - Rozšíření Certifikátu³

Rozšíření	Obsah	Poznámka
certificatePolicies		nekritické
.policyInformation(1)		
policyIdentifier	viz kapitola 1.2	
.policyInformation(2)		
policyIdentifier	1.3.158.36061701.0.0.0.1.2.2	
authorityInformationAccess		nekritické
id-ad-caIssuers*	http://q.ica.cz/qcaskRR_rsa.cer	odkaz na certifikát Autority
id-ad-caIssuers	directoryName.serialNumber = TLISK-yyy	volitelné yyy – číslo dodané orgánem dohledu
basicConstraints		nekritické
cA	False	
keyUsage	digitalSignature	kritické
extendedKeyUsage	id-kp-OCSPSigning	kritické
id-pkix-ocsp-nocheck	NULL	nekritické
subjectKeyIdentifier		nekritické
keyIdentifier	hash veřejného klíče OCSP respondéra Autority	
authorityKeyIdentifier		nekritické
keyIdentifier	hash veřejného klíče Autority	

* *RR* - poslední dvě číslice roku vydání certifikátu Autority.

7.1.3 Objektové identifikátory algoritmů

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

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

7.1.4 Tvary jmen

Tvary jmen vydávaných Certifikátů vyhovují standardu RFC 5280. Dále platí ustanovení kapitoly 3.1.

7.1.5 Omezení jmen

Není relevantní pro Certifikáty vydávané dle této CP.

7.1.6 Objektový identifikátor certifikační politiky

Společnost I.CA SK vkládá do vydávaných Certifikátů níže uvedené objektové identifikátory certifikačních politik:

- OID certifikační politiky I.CA SK, dle které je Certifikát vydán,
- OID politiky NBÚ SR.

7.1.7 Použití rozšíření Policy Constraints

Není relevantní pro Certifikáty vydávané dle této CP.

7.1.8 Syntaxe a sémantika kvalifikátorů politiky

Viz rozšiřující položky Certifikátu v kapitole 7.1.2 výše.

7.1.9 Zpracování sémantiky kritického rozšíření Certificate Policies

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

7.2 Profil seznamu zneplatněných certifikátů

tab. 6 - Profil CRL⁴

Pole	Obsah
version	v2(0x1)
signatureAlgorithm	minimálně sha256withRSAEncryption
issuer	vydavatel CRL
thisUpdate	datum a čas vydání CRL (UTC)
nextUpdate*	datum a předpokládaný čas vydání následujícího CRL (UTC)
revokedCertificates	seznam zneplatněných certifikátů
userCertificate	sériové číslo zneplatněného certifikátu
revocationDate	datum a čas zneplatnění certifikátu

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

crlEntryExtensions	rozšíření položky seznamu – viz tab. 7
crlExtensions	rozšíření CRL – viz tab. 7
signature	zaručená elektronická pečeť vydavatele CRL

* V případě certifikátu kořenové CA maximálně 365 dní, v případě certifikátu podřízené CA maximálně 24 hodin.

7.2.1 Číslo verze

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

7.2.2 Rozšíření CRL a záznamů v CRL

tab. 7 - Rozšíření CRL⁵

Rozšíření	Obsah	Poznámka
crlEntryExtensions		
CRLReason	důvod zneplatnění certifikátu důvod certificateHold je nepřipustný, nepoužívá se při zneplatnění certifikátu podřízené CA je uveden jiný důvod, než unspecified (0)	nekritické, volitelné
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; při zneplatnění certifikátu podřízené CA je uveden jiný důvod, než unspecified (0). 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.

⁵ Společnost I.CA SK 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

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

8.1 Periodicita nebo okolnosti hodnocení

Viz kapitola 8.

8.2 Identita a kvalifikace hodnotitele

Viz kapitola 8.

8.3 Vztah hodnotitele k hodnocenému subjektu

Viz kapitola 8.

8.4 Hodnocené oblasti

Viz kapitola 8.

8.5 Postup v případě zjištění nedostatků

Viz kapitola 8.

8.6 Sdělování výsledků hodnocení

Viz kapitola 8.

9 OSTATNÍ OBCHODNÍ A PRÁVNÍ ZÁLEŽITOSTI

9.1 Poplatky

9.1.1 Poplatky za vydání nebo obnovení certifikátu

Poplatky za vydávání certifikátů OCSP respondérů Autorit nejsou společnosti I.CA SK účtovány. Služba obnovení certifikátu OCSP respondéru není poskytována.

9.1.2 Poplatky za přístup k certifikátu

Přístup elektronickou cestou k Certifikátům vydaným podle této CP společnost I.CA, resp. společnost I.CA SK nezpłatňuje.

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 společnost I.CA, resp. společnost I.CA SK nezpłatňuje.

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 I.CA prohlašuje, že má platně uzavřené pojištění podnikatelských rizik takovým způsobem, aby byly pokryty případné finanční škody.

Společnost I.CA sjednala pro všechny zaměstnance pojištění odpovědnosti za škody způsobené zaměstnavateli v rozsahu, určeném představenstvem společnosti.

9.2.2 Další aktiva

Společnost I.CA prohlašuje, že má k dispozici dostatečné finanční zdroje a jiná finanční zajištění na poskytování služeb vytvářejících důvěru, a to včetně služeb vytvářejících důvěru poskytovaných společností I.CA SK, s ohledem na riziko vzniku odpovědnosti za škodu.

Podrobné informace o aktivech společnosti I.CA je možno získat z Výroční zprávy společnosti První certifikační autorita, a.s., zveřejněné v obchodním rejstříku.

9.2.3 Pojištění nebo krytí zárukou pro koncové uživatele

Není relevantní pro tento dokument.

9.2.4 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 společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK 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 společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK,
- 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 společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK, který přijde do styku s důvěrnými informacemi, je nesmí bez souhlasu generálního ředitele společnosti I.CA, resp. jednatele společnosti I.CA SK poskytnout třetí straně.

9.4 Ochrana osobních údajů

9.4.1 Politika ochrany osobních údajů

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

9.4.2 Informace považované za osobní údaje

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

Zaměstnanci společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK, případně subjekty definované platnou právní úpravou, přicházející do styku s osobními údaji, jsou povinni zachovávat

mlčenlivost o těchto údajích a datech a o bezpečnostních opatřeních, jejichž zveřejnění by ohrozilo zabezpečení těchto údajů a dat. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení pracovního, nebo jiného obdobného poměru, nebo po provedení příslušných prací.

9.4.3 Informace nepovažované za osobní údaje

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

9.4.4 Odpovědnost za ochranu osobních údajů

Za ochranu osobních údajů je odpovědný generální ředitel společnosti I.CA, resp. jednatel společnosti I.CA SK.

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 ve společnosti I.CA, resp. ve společnosti I.CA SK řešena v souladu s požadavky příslušných právních předpisů.

9.4.6 Poskytování osobních údajů pro soudní či správní účely

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

9.4.7 Jiné okolnosti zpřístupňování osobních údajů

V případě zpřístupňování osobních údajů postupuje společnost I.CA, resp. společnost I.CA SK striktně podle požadavků příslušných právních předpisů.

9.5 Práva duševního vlastnictví

Tato CP, veškeré související dokumentace, obsah webových stránek a procedury, zajišťující provoz důvěryhodných systémů určených k podpoře Služby, jsou chráněny autorskými právy společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK a představují její významné know-how.

9.6 Zastupování a záruky

9.6.1 Zastupování a záruky CA

Společnost I.CA SK zaručuje, že:

- použije soukromé klíče certifikačních autorit pouze pro vydávání certifikátů koncovým uživatelům (vyjma kořenové certifikační autority společnosti I.CA), vydávání seznamů zneplatněných certifikátů a k vydávání certifikátů OCSP respondérů,
- použije soukromé klíče OCSP respondérů certifikačních autorit pouze v procesech poskytování odpovědí na stav certifikátu,

- zneplatní certifikáty OCSP respondérů, pokud byla žádost o jejich zneplatnění podána způsobem definovaným v této CP.

9.6.2 Zastupování a záruky RA

Určená RA:

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

9.6.3 Zastupování a záruky držitele certifikátu

Není relevantní pro tento dokument.

9.6.4 Zastupování a záruky spoléhajících se stran

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

9.6.5 Zastupování a záruky ostatních zúčastněných subjektů

Není relevantní pro tento dokument.

9.7 Zřeknutí se záruk

Společnost I.CA SK poskytuje pouze záruky, uvedené v kapitole 9.6.

9.8 Omezení odpovědnosti

Společnost I.CA, resp. společnost I.CA SK neodpovídá za škody způsobené spoléhajícím se stranám v případech, kdy nesplnily povinnosti, požadované touto CP. Dále neodpovídá za škody vzniklé v důsledku porušení povinností společnosti I.CA, resp. společnosti I.CA SK z důvodu vyšší moci.

9.9 Záruky a odškodnění

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

9.10 Doba platnosti, ukončení platnosti

9.10.1 Doba platnosti

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

9.10.2 Ukončení platnosti

Osobami oprávněnými schvalovat ukončení platnosti této CP jsou společně generální ředitel společnosti I.CA a jednatel společnosti I.CA SK.

9.10.3 Důsledky ukončení a přetrvání závazků

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

9.11 Individuální upozorňování a komunikace se zúčastněnými subjekty

Komunikace mezi subjekty, které jsou organizačnímu částmi společnosti I.CA, resp. dceřinými společnostmi společnosti I.CA se řídí interními pravidly společnosti I.CA.

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

9.12 Novelizace

9.12.1 Postup při novelizaci

Postup je realizován řízeným procesem popsaným v interním dokumentu.

9.12.2 Postup a periodicita oznamování

Vydání nové verze CP je vždy oznámeno formou zveřejňování informací.

9.12.3 Okolnosti, při kterých musí být změněn OID

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

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

9.13 Ustanovení o řešení sporů

Řešení sporů mezi organizačnímu částmi společnosti I.CA, resp. mezi společnostmi I.CA a jejími dceřinými společnostmi se řídí interními pravidly společnosti I.CA.

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

9.14 Rozhodné právo

Obchodní činnost společnosti I.CA SK se řídí právním řádem Slovenské republiky.

9.15 Shoda s platnými právními předpisy

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

9.16 Různá ustanovení

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

9.16.1 Rámcová dohoda

Viz kapitola 9.16.

9.16.2 Postoupení práv

Viz kapitola 9.16.

9.16.3 Oddělitelnost ustanovení

Viz kapitola 9.16.

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

Viz kapitola 9.16.

9.16.5 Vyšší moc

Viz kapitola 9.16.

9.17 Další ustanovení

Není relevantní pro tento dokument.

10 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Tato certifikační politika vydaná společností I.CA SK nabývá platnosti dnem uvedeným v tab. 1. a účinnosti získáním statutu kvalifikovaného poskytovatele služeb vytvářejících důvěru (důveryhodných služieb) v souladu se zákonem Slovenské republiky č. 272/2016 Z.z.