

Certifikační politika PostSignum Qualified CA pro certifikáty OCSP

Verze 4.0.3

OBSAH

1 Úvod.....	5
1.1 Přehled	5
1.2 Název a jednoznačné určení dokumentu.....	5
1.3 Participující subjekty.....	5
1.4 Použití certifikátu.....	7
1.5 Správa politiky	7
1.6 Přehled použitých pojmů a zkratk.....	8
2 Odpovědnost za zveřejňování a úložiště informací a dokumentace.....	11
2.1 Úložiště informací a dokumentace.....	11
2.2 Zveřejňování informací a dokumentace.....	11
2.3 Periodicita zveřejňování informací	12
2.4 Řízení přístupu k jednotlivým typům úložišť	12
3 Identifikace a autentizace	13
3.1 Pojmenování.....	13
3.2 Počáteční ověření identity	13
3.3 Identifikace a autentizace při zpracování požadavků na výměnu dat pro ověřování elektronických podpisů nebo dat pro ověřování elektronických pečeti v certifikátu	14
3.4 Identifikace a autentizace při zpracování požadavků na zneplatnění certifikátu.....	14
4 Požadavky na životní cyklus certifikátu	15
4.1 Žádost o vydání certifikátu	15
4.2 Zpracování žádosti o certifikát.....	16
4.3 Vydání certifikátu	16
4.4 Převzetí vydaného certifikátu.....	17
4.5 Použití párových dat a certifikátu	17
4.6 Obnovení certifikátu	18
4.7 Výměna dat pro ověřování elektronických pečeti v certifikátu	19
4.8 Změna údajů v certifikátu	19
4.9 Zneplatnění a pozastavení platnosti certifikátu.....	20
4.10 Služby související s ověřováním statutu certifikátu.....	22
4.11 Ukončení poskytování služeb pro držitele certifikátu.....	22
4.12 Úschova dat pro vytváření elektronických pečeti u důvěryhodné třetí strany a jejich obnova ...	23
5 Management, provozní a fyzická bezpečnost	24
5.1 Fyzická bezpečnost	24
5.2 Procesní bezpečnost	25
5.3 Personální bezpečnost.....	26
5.4 Auditní záznamy (logy)	27
5.5 Uchovávání informací a dokumentace.....	28
5.6 Výměna dat pro ověřování elektronických značek nebo elektronických pečeti v nadřazeném kvalifikovaném systémovém certifikátu nebo certifikátu pro elektronickou pečeť poskytovatele	29
5.7 Obnova po havárii nebo kompromitaci.....	30
5.8 Ukončení činnosti CA nebo RA.....	31
6 Technická bezpečnost	33

6.1 Generování a instalace párových dat	33
6.2 Ochrana dat pro vytváření elektronických podpisů, dat pro vytváření elektronických značek nebo dat pro ověřování elektronických pečeti a bezpečnost kryptografických modulů.....	34
6.3 Další aspekty správy párových dat.....	36
6.4 Aktivační data	36
6.5 Počítačová bezpečnost	36
6.6 Bezpečnost životního cyklu	37
6.7 Síťová bezpečnost	37
6.8 Časová razítka	37
7 Profily certifikátu, seznamu zneplatněných certifikátů a OCSP	38
7.1 Profil certifikátu	38
7.2 Profil seznamu zneplatněných certifikátů	41
7.3 Profil OCSP.....	41
8 Hodnocení shody a jiná hodnocení	44
8.1 Periodicita hodnocení nebo okolnosti pro provedení hodnocení	44
8.2 Identita a kvalifikace hodnotitele	44
8.3 Vztah hodnotitele k hodnocenému subjektu	44
8.4 Hodnocené oblasti.....	44
8.5 Postup v případě zjištění nedostatků	44
8.6 Sdělování výsledků hodnocení.....	44
9 Ostatní obchodní a právní záležitosti	45
9.1 Poplatky	45
9.2 Finanční odpovědnost	45
9.3 Citlivost obchodních informací.....	45
9.4 Ochrana osobních údajů.....	46
9.5 Práva duševního vlastnictví	47
9.6 Zastupování a záruky	47
9.7 Zřeknutí se záruk.....	47
9.8 Omezení odpovědnosti.....	48
9.9 Odpovědnost za škodu, náhrada škody	48
9.10 Doba platnosti, ukončení platnosti.....	48
9.11 Komunikace mezi zúčastněnými subjekty	48
9.12 Změny	49
9.13 Řešení sporů.....	49
9.14 Rozhodné právo	49
9.15 Shoda s právními předpisy	50
9.16 Další ustanovení.....	50
9.17 Další opatření	50

Evidence revizí a změn

Verze	Datum revize	Důvod a popis změny	Autor	Schválil
1.0	1.6.2013	První verze	PCA ČP	PAA ČP
2.0	9.12.2013	Schválená verze	PCA ČP	PAA ČP
3.0	21.6.2016	Úprava profilu certifikátu OCSP responderu	PCA ČP	PAA ČP
4.0	6.12.2018	Úprava profilu certifikátu OCSP responderu, změna typu certifikátu na certifikát pro el. pečeť	PCA ČP	PAA ČP
4.0	1.9.2020	Revize dokumentu – žádná změna	PCA ČP	
4.0	1. 9. 2021	Revize dokumentu – žádná změna	PCA ČP	
4.0.1	15. 8. 2022	Revize dokumentu beze změn, změna číslování verzí	PCA ČP	
4.0.2	15. 8. 2023	Revize dokumentu – žádná změna	PCA ČP	
4.0.3	15. 8. 2024	Revize dokumentu – žádná změna	PCA ČP	

1 ÚVOD

Tento dokument stanoví pravidla a postupy pro vydávání kvalifikovaných certifikátů pro elektronickou pečeť pro pečetění odpovědí OCSP responderu, dále také jen „certifikáty“ nebo „certifikáty OCSP“.

1.1 Přehled

Česká pošta, s.p. (dále i Česká pošta či ČP) provozuje certifikační autoritu s názvem PostSignum QCA.

Kvalifikované certifikáty pro elektronickou pečeť vydané podle této certifikační politiky jsou určeny pro pečetění odpovědí OCSP responderu v rámci služby OCSP, která je provozována v rámci hierarchie PostSignum České pošty.

Certifikáty vydané podle této certifikační politiky mohou být použity pouze pro ověření elektronické pečete odpovědí OCSP responderu.

Soukromý klíč odpovídající veřejnému klíči v certifikátu vydaném podle této certifikační politiky je určen k vytvoření elektronické pečete odpovědi OCSP responderu.

Plnění zásad této politiky rozpracovává a zajišťuje aktuální Certifikační prováděcí směrnice PostSignum QCA.

1.2 Název a jednoznačné určení dokumentu

Tabulka 1: Identifikace politiky

Název dokumentu	Certifikační politika PostSignum Qualified CA pro certifikáty OCSP
Verze dokumentu	4.0.3
Stav	finální
OID poskytovatele certifikačních služeb	2.23.134
OID PostSignum Root QCA	2.23.134.1.4.2.1
OID PostSignum Qualified CA	2.23.134.1.4.2.2
OID této politiky	2.23.134.1.4.1.102.400
Datum vydání	6. 12. 2018
Datum účinnosti	6. 12. 2018
Datum revize	15. 8. 2024
Doba platnosti	Do odvolání nebo do dne ukončení služeb autorit PostSignum QCA.

1.3 Participující subjekty

Podřízené certifikační autority mohou být řízeny a provozovány pouze Českou poštou (s výjimkou registračních autorit - viz dále).

Identifikační a kontaktní údaje poskytovatele certifikačních služeb jsou:

Česká pošta, s.p.

IČ 47114983, DIČ CZ47114983

Politických vězňů 909/4, 225 99 Praha 1

tel.: 954 301 111

e-mail: info@cpost.cz

Česká pošta je akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb na základě akreditace udělené Ministerstvem informatiky ČR dne 3.8.2005.

Česká pošta se dne 1. 7. 2016 stala kvalifikovaným poskytovatelem služeb vytvářejících důvěru v souladu s [eIDAS].

1.3.1 Certifikační autority (dále „CA“)

Úkolem CA PostSignum QCA je především vydávat a spravovat certifikáty certifikačních autorit PostSignum Root QCA, PostSignum Qualified CA a zákazníků České pošty v souladu s definovanými certifikačními politikami.

1.3.2 Registrační autority (dále „RA“)

Služby registračních autorit jsou zajišťovány poskytovatelem certifikačních služeb nebo externím subjektem na základě smlouvy s Českou poštou jako poskytovatelem certifikačních služeb.

Registrační autority zajišťují zejména tyto služby:

- přijímají (registrují) žádosti o certifikát, schvalují je nebo zamítají v souladu s platnými certifikačními politikami,
- ověřují totožnost žadatelů o certifikát,
- zajišťují předání vydaného certifikátu žadateli,
- zneplatňují certifikáty podle platných certifikačních politik.

Kontaktní údaje registračních autorit České pošty jsou uvedeny na webových stránkách poskytovatele.

Registrační autority zajišťované externím subjektem mohou poskytovat jen vybrané služby z výše uvedeného seznamu, což je stanoveno ve smlouvě mezi externím subjektem a Českou poštou.

V případě certifikátů pro ověření elektronické pečeti odpovědi OCSP responderu žadatel o certifikát služby registračních autorit nevyužívá.

1.3.3 Držitelé kvalifikovaných certifikátů a podepisující nebo pečetiící osoby, kteří požádali o vydání kvalifikovaného certifikátu a kterým byl certifikát vydán

Držitelem kvalifikovaného certifikátu vydaného podle této certifikační politiky je organizace Česká pošta.

Pro účely této politiky je držitel zastoupen osobou odpovědnou za poskytování služby OCSP konkrétně osobou v roli Manažer CA. V roli žadatele o certifikát vystupuje Administrátor systému CA.

1.3.4 Spoléhající se strany

Spoléhající se stranou je libovolný subjekt spoléhající se na certifikát vydaný PostSignum QCA. Spoléhající se strany nevstupují do smluvního vztahu s poskytovatelem certifikačních služeb.

1.3.5 Jiné participující subjekty

Certifikační autorita PostSignum QCA může využívat pro zajištění poskytování služeb externí subjekty.

1.4 Použití certifikátu

1.4.1 Přípustné použití certifikátu

Certifikáty vydané podle této certifikační politiky mohou být použity pouze pro ověření elektronické pečeti odpovědi OCSP responderu.

1.4.2 Omezení použití certifikátu

Certifikáty vydávané podle této certifikační politiky nejsou primárně určené pro komunikace nebo transakce v oblastech se zvýšeným rizikem škod na zdraví nebo na majetku, jako jsou chemické provozy, letecký provoz, provoz jaderných zařízení apod. nebo v souvislosti s bezpečností a obranyschopností státu. Česká pošta je připravena diskutovat se zákazníkem zvláštní podmínky poskytování certifikačních služeb ve výše uvedených sektorech.

Certifikáty vydávané podle této certifikační politiky je možné využívat pouze v souvislosti s řádnými a legálními účely a v souladu s platnými právními předpisy.

1.5 Správa politiky

1.5.1 Organizace spravující certifikační politiku nebo certifikační prováděcí směrnici

Za správu této certifikační politiky je odpovědný poskytovatel certifikačních služeb, tedy Česká pošta, konkrétně Manažer CA.

1.5.2 Kontaktní osoba organizace spravující certifikační politiku nebo certifikační prováděcí směrnici

Kontaktní osobou ve věci správy této certifikační politiky je Manažer CA. Další informace je možné získat na emailové adrese

manager.postsignum@cpost.cz

nebo na webových stránkách poskytovatele

1.5.3 Subjekt odpovědný za rozhodování o souladu postupů poskytovatele s postupy jiných poskytovatelů certifikačních služeb

Za správu této certifikační politiky odpovídá Manažer CA, který rovněž rozhoduje o souladu postupů s postupy jiných poskytovatelů certifikačních služeb.

1.5.4 Postupy při schvalování souladu podle 1.5.3

Tento dokument je vytvářen týmem pro tvorbu certifikačních politik ČP, který je dle potřeby ustavován Komisí pro certifikační politiky ČP, je jí řízen a kontrolován.

Vypracovanou politiku předloží Manažer CA ke schválení Komisi pro certifikační politiky, která potvrdí OID politiky a přidělí číslo verze.

1.6 Přehled použitých pojmů a zkratek

Akreditace - Pod pojmem akreditace je myšleno získání statutu kvalifikovaného poskytovatele služeb vytvářejících důvěru dle [eIDAS].

CDP (CRL Distribution Point) – URL adresa uvedená v certifikátu, ze které lze stáhnout aktuální CRL.

Coordinated Universal Time (UTC) – Koordinovaný světový čas, časový standard založený na Mezinárodním atomovém čase (TAI).

CRL (Certificate Revocation List) – seznam zneplatněných certifikátů. Obsahuje certifikáty, které nadále nelze pokládat za platné například z důvodu prozrazení odpovídajícího soukromého klíče subjektu. CRL je digitálně podepsán vystavitelem certifikátů – certifikační autoritou.

DMZ – demilitarizovaná zóna

Držitel certifikátu – zákazník od okamžiku vydání certifikátu.

Komise pro certifikační politiky ČP (Policy Approval Authority – PAA) – orgán, v jehož pravomoci je schvalovat, sledovat a udržovat certifikační politiky a certifikační prováděcí směrnice, jimiž se řídí činnost certifikační autority.

Kontaktní místo veřejné správy – pracoviště České pošty určené pro nabídku vybraných služeb klientům.

Kvalifikovaný certifikát pro elektronickou pečeť – kvalifikovaný certifikát pro právnické osoby ve smyslu [eIDAS].

Kvalifikovaný certifikát pro elektronický podpis – kvalifikovaný certifikát ve smyslu [eIDAS].

Kvalifikovaný systémový certifikát – systémový certifikát ve smyslu [ZoSVD].

Kvalifikované elektronické časové razítko – kvalifikované elektronické časové razítko ve smyslu [eIDAS], v textu může být nazváno také jako kvalifikované časové razítko nebo jen časové razítko.

Manažer CA – osoba v řídicí roli zodpovědná za provoz PostSignum QCA a PostSignum VCA.

Mobilní registrační autorita – mobilní pracoviště České pošty, jehož základním úkolem je přebírat žádosti o vydání certifikátu nebo jeho zneplatnění, kontrolovat identitu žadatelů, poté přijmout nebo zamítnout žádost a předat vydaný certifikát žadateli nebo tento certifikát zneplatnit.

Následný certifikát – certifikát vydaný na základě uzavřené smlouvy jako náhrada za již vydaný certifikát PostSignum; příslušná certifikační politika stanovuje, které údaje původního certifikátu mohou být v následném certifikátu změněny. Pro vydání následného certifikátu není vyžadována fyzická návštěva registrační autority.

Obchodní místo – centrální regionální pracoviště poskytující certifikační služby a zajišťující evidenci smluv.

Online Certificate Status Protocol (OCSP) – protokol pro on-line zjištění stavu (zneplatnění) certifikátu.

Orgán dohledu – Dohledový orgán nad kvalifikovanými poskytovateli služeb vytvářejících důvěru dle [eIDAS], který je stanoven na základě platných právních předpisů.

Otisk – unikátní datový řetězec o neměnné délce, který je vypočítán z libovolných vstupních dat; jednoznačně reprezentuje vstupní data, tj. neexistuje stejný otisk pro dvě různé zprávy.

Párová data (klíčový pár) – Jsou základním primitivem asymetrické kryptografie. Tvoří je soukromý a veřejný klíč. Z hlediska důvěrnosti je potřebné chránit především jejich generování a soukromý klíč.

Pečetící osoba – osoba definovaná v [eIDAS].

PKI – Public Key Infrastructure – Infrastruktura veřejných klíčů

Platné právní předpisy – Jsou jimi myšleny právní předpisy upravující oblast elektronického podpisu, zejména potom Zákon o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce 297/2016 Sb. a NARIŽENÍ 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 včetně navazujících právních předpisů.

Podpisující osoba – osoba definovaná v [eIDAS].

PostSignum – hierarchie certifikačních autorit a autority časového razítka tvořená kořenovou certifikační autoritou PostSignum Root QCA, všemi podřízenými certifikačními autoritami, pro něž PostSignum Root QCA vydala certifikát, a autoritami časového razítka, pro které některá z certifikačních autorit PostSignum vydala kvalifikovaný systémový certifikát nebo certifikát pro elektronickou pečeť.

PostSignum QCA – hierarchie certifikačních autorit, vydávajících kvalifikované certifikáty ve smyslu [eIDAS].

PostSignum VCA – hierarchie certifikačních autorit, vydávajících komerční certifikáty.

PostSignum Root QCA – kořenová certifikační autorita, která má samopodepsaný kvalifikovaný systémový certifikát nebo certifikát pro elektronickou pečeť. Vydává systémové certifikáty nebo certifikáty pro elektronickou pečeť pro podřízené certifikační autority a CRL. V hierarchii PostSignum mohou existovat další kořenové certifikační autority, které jsou navíc označeny pořadovým číslem, např. PostSignum Root QCA 2.

PostSignum Qualified CA – certifikační autorita, která má kvalifikovaný systémový certifikát nebo certifikát pro elektronickou pečeť podepsaný kořenovou certifikační autoritou PostSignum Root QCA. Vydává kvalifikované certifikáty pro subjekty, které nejsou certifikačními autoritami. V hierarchii PostSignum QCA mohou existovat další podřízené certifikační autority, které jsou navíc označeny pořadovým číslem, např. PostSignum Qualified CA 2.

PostSignum Public CA – certifikační autorita, která má kvalifikovaný systémový certifikát nebo certifikát pro elektronickou pečeť podepsaný kořenovou certifikační autoritou PostSignum Root QCA. Vydává komerční certifikáty pro subjekty, které nejsou certifikačními autoritami. V hierarchii PostSignum VCA mohou existovat další podřízené certifikační autority, které jsou navíc označeny pořadovým číslem, např. PostSignum Public CA 2.

PostSignum TSA – autorita vydávající kvalifikovaná elektronická časová razítka ve smyslu [eIDAS]. Autoritu tvoří více jednotek (TSU). Každá jednotka má vlastní klíč a kvalifikovaný systémový certifikát nebo certifikát pro elektronickou pečeť.

Pověřená osoba – ten, kdo vůči certifikační autoritě vystupuje jako zástupce zákazníka. Pověřené osoby musí být vyjmenovány ve smlouvě mezi zákazníkem a Českou poštou, případně smlouva stanovuje, že se jedná o samotného zákazníka.

QCA ČP – viz PostSignum QCA.

QESCD – (Qualified Electronic Seal Creation Device) kvalifikovaný prostředek pro vytváření elektronických pečetí v souladu s [eIDAS]

Registrační autorita – pracoviště, jehož základním úkolem je přebírat žádosti o certifikát nebo jeho zneplatnění, kontrolovat identitu žadatelů, poté přijmout nebo zamítnout žádost a předat vydaný certifikát žadateli nebo tento certifikát zneplatnit.

Rozlišovací jméno – jednoznačně identifikuje podepisující osobu dle pravidel definovaných příslušnou certifikační politikou.

Soukromý klíč – souhrnné označení dat pro vytváření elektronického podpisu, dat pro vytváření elektronických značek, dat pro vytváření elektronických pečetí, dat pro šifrování a dešifrování a dat pro autentizaci.

Správa žadatelů – aplikace zajišťující informační podporu procesu registrace a evidence (dále také SŽ).

Tým pro tvorbu certifikačních politik (Policy Creation Authority – PCA) – tým, který vytváří politiky, jež předkládá ke schválení Komisi pro certifikační politiky. PCA je ustaven Komisí pro certifikační politiky, která řídí a kontroluje jeho činnost.

Uživatel certifikátu (relying party) – osoba, která užívá certifikát vydaný PostSignum například pro ověření elektronického podpisu, značky či pečetě nebo pro zajištění jiných bezpečnostních služeb. Jinak též označována jako Osoba spoléhající se na certifikát.

VCA ČP – viz PostSignum VCA.

Veřejný klíč – souhrnné označení dat pro ověřování elektronického podpisu, dat pro ověřování elektronických značek, dat pro ověřování elektronických pečetí a dat pro šifrování.

Webové stránky poskytovatele – <https://www.postsignum.cz> – webové stránky poskytovatele služby PostSignum.

Zákazník – právnická osoba, státní orgán nebo orgán místní samosprávy. Uzavírá s Českou poštou smlouvu o poskytování certifikačních služeb.

Zaměstnanec – osoba v zaměstnaneckém nebo jiném poměru k zákazníkovi, pro kterou zákazník schválil vydání certifikátu podle této certifikační politiky.

Žadatel – osoba, která má právo žádat u PostSignum o certifikát podle některé z platných certifikačních politik a je zástupcem pečeti osoby.

2 ODPOVĚDNOST ZA ZVEŘEJŇOVÁNÍ A ÚLOŽIŠTĚ INFORMACÍ A DOKUMENTACE

2.1 Úložiště informací a dokumentace

Jednotlivá úložiště informací a dokumentace provozuje a za jejich provoz odpovídá Česká pošta jako poskytovatel certifikačních služeb.

Jedinou výjimkou je úložiště na adrese „postsignum.ttc.cz“ provozované společností TTC Telekomunikace, s.r.o. na základě smlouvy s Českou poštou.

Za zveřejňování informací odpovídá Česká pošta jako poskytovatel certifikačních služeb.

2.2 Zveřejňování informací a dokumentace

Vydané certifikáty jsou uloženy v databázi certifikační autority.

Informace o vydaných certifikátech, o provozu PostSignum QCA a dokumentace PostSignum QCA jsou zveřejňovány v níže uvedeném rozsahu.

2.2.1 Zveřejňování certifikátů a CRL

Certifikáty certifikačních autorit jsou zveřejňovány:

- na webových stránkách poskytovatele
 - www.postsignum.cz,
 - www.postsignum.eu,
 - postsignum.ttc.cz, nebo
- na obchodních místech České pošty, kde je možné požádat o jejich zkopírování na přinesené médium.

Vydané certifikáty koncových uživatelů (a s nimi spojené informace), u nichž zákazník (držitel certifikátu) souhlasil se zveřejněním, jsou zveřejňovány

- na webových stránkách poskytovatele

Informace o zneplatněných certifikátech jsou zveřejňovány ve formě seznamu zneplatněných certifikátů (CRL)

- na webových stránkách poskytovatele,
- na distribučních bodech seznamu zneplatněných certifikátů uvedených ve vydaném certifikátu (CDP).

2.2.2 Zveřejňování informací o certifikační autoritě

Certifikační politiky, zpráva pro uživatele a případně i další dokumenty jsou zveřejňovány na

- webových stránkách poskytovatele,
- obchodních místech (pouze k nahlédnutí).

Další důležité informace, zejména informace požadované platnými právními předpisy (např. odnětí akreditace, zneplatnění certifikátu certifikační autority) nebo informace o mimořádné události jsou zveřejňovány

- na webových stránkách poskytovatele,
- na obchodních místech a registračních autoritách ve formě vyvěšeného textového oznámení,
- v celostátně distribuovaném deníku.

2.3 Periodicita zveřejňování informací

Informace jsou zveřejňovány v následujících intervalech:

- certifikační politiky, certifikační prováděcí směrnice a zpráva pro uživatele jsou zveřejňovány po schválení a vydání nové verze, vždy však před počátkem platnosti daného dokumentu (a v případě certifikační politiky před vydáním prvního certifikátu);
- certifikáty, pokud byly označeny pro zveřejnění, jsou zveřejňovány elektronickou cestou na webových stránkách poskytovatele neprodleně po jejich vydání;
- informace o stavu certifikátu ve formě seznamu zneplatněných certifikátů (CRL) jsou zveřejňovány neprodleně po jejich vydání, nejpozději však před koncem platnosti posledního zveřejněného seznamu zneplatněných certifikátů;
- důležité informace, zejména informace požadované platnými právními předpisy jsou zveřejňovány neprodleně.

2.4 Řízení přístupu k jednotlivým typům úložišť

Certifikační politiky (pokud jsou určeny ke zveřejnění), certifikáty certifikačních autorit a seznamy zneplatněných certifikátů a další důležité informace jsou přístupné pro čtení bez jakéhokoliv omezení.

Poskytovatel certifikačních služeb neumožňuje neautorizovaný přístup k vydaným certifikátům, u kterých nebyl držitelem vysloven souhlas se zveřejněním.

3 IDENTIFIKACE A AUTENTIZACE

3.1 Pojmenování

3.1.1 Typy jmen

Jméno subjektu je konstruováno podle standardu X.501, resp. návazného standardu X.520.

3.1.2 Požadavek na významovost jmen

Význam údajů použitých v attributech subjektu certifikátu a v rozšířeních certifikátu je popsán v kapitole 7.

3.1.3 Anonymita a používání pseudonymu

PostSignum Qualified CA nepodporuje pseudonym žadatele o certifikát ani zákazníka v položce Subject certifikátu.

3.1.4 Pravidla pro interpretaci různých forem jmen

V certifikátech vydávaných PostSignum Qualified CA jsou podporovány pouze následující znakové sady:

- UTF8, znaky středoevropské znakové sady,
- US ASCII.

Veškeré údaje dokladované oprávněnou osobou při registraci žádosti o certifikát se do certifikátů vydávaných PostSignum Qualified CA a do žádostí o certifikáty přenášejí ve tvaru, ve kterém jsou uvedeny v předkládaných dokladech. Transkripce, jako například odstranění diakritiky, není možná.

3.1.5 Jedinečnost jmen

PostSignum QCA si vyhrazuje právo upravit označení držitele certifikátu vydaného podle této certifikační politiky (položka Subject v certifikátu) tak, aby byla zaručena jednoznačnost jména, tedy aby stejné rozlišovací jméno nebylo přiřazeno dvěma různým subjektům.

3.1.6 Obchodní značky

Všechna pole certifikátu, která PostSignum QCA ověřuje, mají předepsanou strukturu a musí být doložena jejich správnost a úplnost (viz ustanovení kapitoly 3.2.2).

Odpovědnost za použití obchodních značek nebo registrovaných ochranných známek v polích certifikátu, které nejsou PostSignum QCA ověřovány (viz kapitola 3.2.2), má držitel certifikátu.

3.2 Počáteční ověření identity

3.2.1 Ověřování souladu dat, tj. postup při ověřování, zda má osoba data pro vytváření elektronických podpisů odpovídající datům pro ověřování elektronických podpisů nebo data pro vytváření elektronických pečeti odpovídající datům pro ověřování elektronických pečeti

Žadatel o certifikát předkládá certifikační autoritě elektronickou žádost ve formátu PKCS#10 obsahující veřejný klíč, která je označena soukromým klíčem odpovídajícím veřejnému klíči uvedenému v žádosti. Tím je prokázáno, že žadatel o certifikát v době vytváření žádosti vlastnil soukromý klíč odpovídající veřejnému klíči uvedenému v žádosti.

3.2.2 Ověřování identity právnické osoby nebo organizační složky státu

Certifikáty se vydávají pro OCSP respondery, jejichž provozovatelem je Česká pošta.

Oprávněným žadatelem o certifikát OCSP responderu je příslušný zaměstnanec České pošty v roli Administrátor systému CA. Svou totožnost a své oprávnění dokládá podle vnitřních předpisů České pošty.

3.2.3 Ověřování identity fyzické osoby

Viz ustanovení v kapitole 3.2.2.

3.2.4 Neověřené informace vztahující se k držiteli certifikátu nebo podepisující či pečetičí osobě

Všechny informace uvedené ve vydaném certifikátu OCSP responderu jsou náležitým způsobem ověřeny.

3.2.5 Ověřování specifických práv

Žádná ustanovení v této kapitole.

3.2.6 Kritéria pro interoperabilitu

Případná spolupráce s jinými poskytovateli certifikačních služeb je možná až po schválení Komisí pro certifikační politiky ČP, na základě uzavřené smlouvy a za podmínek definovaných touto komisí.

3.3 Identifikace a autentizace při zpracování požadavků na výměnu dat pro ověřování elektronických podpisů nebo dat pro ověřování elektronických pečeti v certifikátu

3.3.1 Identifikace a autentizace při rutinní výměně dat pro vytváření elektronických podpisů nebo dat pro vytváření elektronických pečeti a jim odpovídajících dat ověřování elektronických podpisů nebo dat pro ověřování elektronických pečeti (dále „párová data“)

Platí ustanovení platná pro počáteční ověření identity uvedená v kapitole 3.2.

3.3.2 Identifikace a autentizace při výměně párových dat po zneplatnění certifikátu

Není relevantní pro tuto certifikační politiku.

3.4 Identifikace a autentizace při zpracování požadavků na zneplatnění certifikátu

Není relevantní pro tuto certifikační politiku.

4 POŽADAVKY NA ŽIVOTNÍ CYKLUS CERTIFIKÁTU

4.1 Žádost o vydání certifikátu

4.1.1 Subjekty oprávněné podat žádost o vydání certifikátu

Certifikáty podle této politiky jsou vydávány pro OCSP respondery vytvářející odpovědi služby OCSP, jejímž provozovatelem je Česká pošta. Oprávněným žadatelem o certifikát OCSP responderu je Administrátor systému CA.

4.1.2 Registrační proces a odpovědnosti poskytovatele a žadatele

Písemná žádost o vydání certifikátu OCSP responderu je předkládána Manažerovi CA. Žádost musí obsahovat následující identifikační údaje OCSP responderu, pro který má být vydán certifikát:

- Označení OCSP responderu,

Žádost musí být podepsána Manažerem CA.

Písemné žádosti a veškeré přiložené doklady jsou archivovány po dobu 10 let od ukončení platnosti certifikátu, nestanoví-li jiný předpis dobu delší.

4.1.2.1 Odpovědnost žadatele resp. držitele certifikátu

Žadatel resp. držitel certifikátu OCSP responderu je povinen zejména:

- poskytovat pravdivé a úplné informace při registraci žádosti o certifikát,
- zkontrolovat, zda údaje uvedené v certifikátu jsou správné a odpovídají požadovaným údajům,
- nakládat se soukromým klíčem, který odpovídá veřejnému klíči v certifikátu vydaném podle této certifikační politiky, s náležitou péčí, a to tak, aby nemohlo dojít k jeho neoprávněnému použití,
- užívat soukromý klíč a odpovídající certifikát vydaný podle této certifikační politiky pouze pro účely stanovené v této certifikační politice,
- neprodleně uvědomit poskytovatele certifikačních služeb o podezření, že soukromý klíč byl zneužit,
- seznámit se s certifikační politikou, podle které mu byl vydán certifikát.

4.1.2.2 Odpovědnost poskytovatele

Poskytovatel certifikačních služeb je zejména povinen:

- v procesu registrace žadatele o certifikát ověřit všechny údaje podle předložených dokladů,
- vydat certifikát obsahující věcně správné údaje na základě informací, které jsou certifikační autoritě k dispozici v době vydávání certifikátu,
- zveřejňovat certifikační politiky, podle kterých vydává certifikáty, na webových stránkách poskytovatele, případně jinými vhodnými způsoby (viz kapitola 2.2),
- zveřejnit certifikát poskytovatele certifikačních služeb tak, aby se každý mohl ujistit o jeho identitě,

- věnovat náležitou péči všem činnostem spojeným s poskytováním certifikačních služeb; náležitá péče zahrnuje provoz v souladu
 - s platnými právními předpisy,
 - s touto certifikační politikou,
 - s certifikační prováděcí směrnicí,
 - se systémovou bezpečnostní politikou,
 - s provozní dokumentací.

4.2 Zpracování žádosti o certifikát

4.2.1 Identifikace a autentizace

Platí ustanovení kapitoly 3.2.2.

4.2.2 Přijetí nebo zamítnutí žádosti o certifikát

Manažer CA na základě předložené žádosti rozhodne, zda bude pro daný OCSP responder vydán certifikát.

4.2.3 Doba zpracování žádosti o certifikát

Rozhodnutí o přijetí nebo zamítnutí žádosti je žadateli o certifikát sděleno do dvaceti pracovních dní od podání žádosti.

4.3 Vydání certifikátu

Certifikát je vydán Architektem UniCERT přímo na OCSP responderu v systému certifikační autority současně s vygenerováním soukromého a veřejného klíče. Pokud je certifikát určen pro zveřejnění, tak je neprodleně po vydání zveřejněn na webových stránkách poskytovatele.

Certifikát se stává platným okamžikem vydání.

4.3.1 Úkony CA v průběhu vydávání certifikátu

Po schválení písemné žádosti předá žadatel Architektovi UniCERT písemnou žádost obsahující následující údaje:

- jméno OCSP responderu.

Certifikát je vydán do 10 ti pracovních dní.

Certifikát se stává platným okamžikem vydání.

4.3.2 Oznámení o vydání certifikátu držiteli certifikátu, podepisující nebo pečetící osobě

Poskytovatel certifikačních služeb informuje žadatele o certifikát o vydání certifikátu nejpozději do jednoho pracovního dne od vydání certifikátu.

4.4 Převzetí vydaného certifikátu

4.4.1 Úkony spojené s převzetím certifikátu

Certifikát OCSP responderu není žadateli předáván. Pokud je certifikát určen pro zveřejnění, že předán ve formátu DER Architektovi UniCERT, který ho neprodleně zveřejní na webových stránkách poskytovatele. Žadateli je předán protokol o vydání certifikátu, který svým podpisem stvrdí správnost údajů v certifikátu. Pokud údaje nesouhlasí, poskytovatel certifikačních služeb musí do deseti pracovních dní vydat certifikát s opravenými údaji.

Podpisem protokolu o převzetí certifikátu budoucí držitel certifikátu (tedy Česká pošta) stvrzuje:

- že na sebe bere závazky vyplývající z této certifikační politiky,
- že mu nejsou známy žádné skutečnosti, které by svědčily o tom, že soukromý klíč odpovídající veřejnému klíči v certifikátu vlastní jiná osoba, než je povoleno v této certifikační politice,
- že údaje ve vydaném certifikátu jsou správné a úplné.

Převzetím certifikátu se Česká pošta stává držitelem certifikátu.

4.4.2 Zveřejňování vydaných certifikátů poskytovatelem

Certifikáty vydané PostSignum Qualified CA pro ověřování elektronických pečeti pro ověření odpovědi OCSP responderu jsou zveřejňovány elektronickou cestou neprodleně po jejich vydání, nejpozději do 24 hod. na webových stránkách poskytovatele.

4.4.3 Oznámení o vydání certifikátu jiným subjektům

Vydání certifikátu jiným subjektům není oznamováno.

4.5 Použití párových dat a certifikátu

Platnost certifikátu vydaného podle této politiky je uvedena ve vydaném certifikátu.

Platnost párových dat pro pečetení odpovědi OCSP responderu (soukromých a veřejných klíčů) je omezena na dobu platnosti certifikátu OCSP responderu.

Celková platnost párových dat je ukončena v okamžiku uvedeném v certifikátu obsahujícím veřejný klíč z párových dat.

Při pečetení odpovědi OCSP responderu bude zajištěno, že do ukončení platnosti certifikátu, na jehož základě jsou pečeteny odpovědi OCSP responderu, bude zbývat minimálně 10 dní.

4.5.1 Použití dat pro vytváření elektronických pečeti a certifikátu držitelem certifikátu nebo pečeticí osobou

Pečeticí osoba (tj. provozovatel služby OCSP):

- nakládá se soukromým klíčem, který odpovídá veřejnému klíči v certifikátu vydaném podle této certifikační politiky, s náležitou péčí, a to tak, aby nemohlo dojít k jeho neoprávněnému použití,
- v případě ztráty, odcizení nebo podezření na kompromitaci soukromého klíče neprodleně informuje poskytovatele certifikačních služeb a zároveň ukončí používání uvedeného soukromého klíče,

- užívá soukromý klíč a odpovídající certifikát vydaný podle této certifikační politiky pouze pro účely stanovené v této certifikační politice v kapitole 1.4.1, tj. pro vytváření elektronické pečeti pečetící odpovědi OCSP responderu.

4.5.2 Použití dat pro ověřování elektronických pečetí a certifikátu spoléhající se stranou

Uživatel certifikátu (spoléhající se strana) vydaného PostSignum Qualified CA:

- získá certifikáty PostSignum Qualified CA a PostSignum Root QCA z bezpečného zdroje (webové stránky poskytovatele, webové stránky orgánu dohledu, EU Trusted Lists, na pracovišti registrační autority) a ověří otisk ("fingerprint") těchto certifikátů;
- před použitím certifikátu vydaného PostSignum Qualified CA ověří platnost certifikátu PostSignum Qualified CA. Platnost vydaného certifikátu OCSP responderu není potřeba ověřovat. Certifikát v sobě nese příznak OCSP No Check, který značí, že spoléhající se strana se může spolehnout na to, že certifikát OCSP responderu nebude nikdy zneplatněn. Bezpečnost soukromého klíče OCSP responderu je na stejné úrovni jako bezpečnost soukromého klíče certifikační autority, která certifikát OCSP responderu vydala, viz kapitola 6.2. Při kompromitaci soukromého klíče OCSP responderu by tedy bylo postupováno v souladu s kapitolou 5.7.3;
- dostatečně zváží, zda je certifikát vydaný podle této politiky vhodný pro účel, ke kterému jej chce použít.

4.6 Obnovení certifikátu

Pod službou obnovení certifikátu je myšleno vydání nového certifikátu se stejným veřejným klíčem a novou dobou platnosti. PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.6.1 Podmínky pro obnovení certifikátu

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.6.2 Subjekty oprávněné požadovat obnovení certifikátu

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.6.3 Zpracování požadavku na obnovení certifikátu

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.6.4 Oznámení o vydání obnoveného certifikátu držiteli certifikátu

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.6.5 Úkony spojené s převzetím obnoveného certifikátu

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.6.6 Zveřejňování vydaných obnovených certifikátů poskytovatelem

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.6.7 Oznámení o vydání obnoveného certifikátu jiným subjektům

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.7 Výměna dat pro ověřování elektronických pečeti v certifikátu

Při výměně dat pro ověřování elektronických pečeti v certifikátu je nutné požádat o vydání nového certifikátu (viz kapitola 4.1); není nutné měnit subjekt certifikátu.

4.7.1 Podmínky pro výměnu dat pro ověřování elektronických podpisů nebo dat pro ověřování elektronických pečeti v certifikátu

Viz ustanovení kapitoly 4.7.

4.7.2 Subjekty oprávněné požadovat výměnu dat pro ověřování elektronických podpisů nebo dat pro ověřování elektronických pečeti v certifikátu

Viz ustanovení kapitoly 4.7.

4.7.3 Zpracování požadavku na výměnu dat pro ověřování elektronických podpisů nebo dat pro ověřování elektronických pečeti

Viz ustanovení kapitoly 4.7.

4.7.4 Oznámení o vydání certifikátu s vyměněnými daty pro ověřování elektronických podpisů nebo daty pro ověřování elektronických pečeti podepisující nebo pečetiící osobě

Viz ustanovení kapitoly 4.7.

4.7.5 Úkony spojené s převzetím certifikátu s vyměněnými daty pro ověřování elektronických podpisů nebo daty pro ověřování elektronických pečeti

Viz ustanovení kapitoly 4.7.

4.7.6 Zveřejňování vydaných certifikátů s vyměněnými daty pro ověřování elektronických podpisů nebo daty pro ověřování elektronických pečeti

Viz ustanovení kapitoly 4.7.

4.7.7 Oznámení o vydání certifikátu s vyměněnými daty pro ověřování elektronických podpisů nebo daty pro ověřování elektronických pečeti jiným subjektům

Viz ustanovení kapitoly 4.7.

4.8 Změna údajů v certifikátu

Certifikát se změněnými údaji lze vydat pouze jako nový certifikát podle postupů uvedených v kapitole 4.1 - 4.4.

4.8.1 Podmínky pro změnu údajů v certifikátu

Viz ustanovení kapitoly 4.8.

4.8.2 Subjekty oprávněné požadovat změnu údajů v certifikátu

Viz ustanovení kapitoly 4.8.

4.8.3 Zpracování požadavku na změnu údajů v certifikátu

Viz ustanovení kapitoly 4.8.

4.8.4 Oznámení o vydání certifikátu se změněnými údaji podepisující nebo pečetičí osobě

Viz ustanovení kapitoly 4.8.

4.8.5 Úkony spojené s převzetím certifikátu se změněnými údaji

Viz ustanovení kapitoly 4.8.

4.8.6 Zveřejňování vydaných certifikátů se změněnými údaji

Viz ustanovení kapitoly 4.8.

4.8.7 Oznámení o vydání certifikátu se změněnými údaji jiným subjektům

Viz ustanovení kapitoly 4.8.

4.9 Zneplatnění a pozastavení platnosti certifikátu

Certifikát vydaný dle této certifikační politiky nemůže být za normálních okolností zneplatněn. Ke zneplatnění certifikátu by mohlo dojít pouze při kompromitaci soukromého klíče certifikační autority dle ustanovení kapitoly 5.7.3.

Certifikátu skončí jeho platnost v časovém okamžiku uvedeném v certifikátu. Každý vydaný certifikát zůstává po ukončení své platnosti nadále uložen v databázi vydávající certifikační autority a je archivován v souladu s platnou legislativou a archivačními předpisy České pošty.

Pozastavení platnosti certifikátu není podporováno.

4.9.1 Podmínky pro zneplatnění certifikátu

Viz ustanovení kapitoly 4.9.

4.9.2 Subjekty oprávněné žádat o zneplatnění certifikátu

Viz ustanovení kapitoly 4.9.

4.9.3 Požadavek na zneplatnění certifikátu

Viz ustanovení kapitoly 4.9.

4.9.4 Doba odkladu požadavku na zneplatnění certifikátu

Viz ustanovení kapitoly 4.9.

4.9.5 Maximální doba, za kterou musí poskytovatel realizovat požadavek na zneplatnění certifikátu

Viz ustanovení kapitoly 4.9.

4.9.6 Povinnosti spoléhajících se stran při ověřování, zda nebyl certifikát zneplatněn

Uživatel certifikátu vydaného PostSignum Qualified CA (spoléhající se strana) je povinen postupovat v souladu s ustanoveními kapitoly 4.5.2.

4.9.7 Periodicita vydávání seznamu zneplatněných certifikátů

Seznam zneplatněných certifikátů (CRL) je vydáván vždy vzápětí po zpracování žádosti o zneplatnění certifikátu. Nedojde-li ke zneplatnění certifikátu, je nový CRL vydáván alespoň každých 24 hodin. Seznam zneplatněných certifikátů je zveřejňován na těchto místech:

- distribučních bodech CRL (CDP) uvedených v certifikátu
- na webových stránkách poskytovatele,
- u nezávislého poskytovatele webových služeb.

Primárním zdrojem aktuálního CRL jsou distribuční body CRL.

4.9.8 Maximální zpoždění při vydávání seznamu zneplatněných certifikátů

Seznam zneplatněných certifikátů je zveřejněn co nejdříve po vydání; vždy je dodrženo ustanovení kapitoly 4.9.5.

4.9.9 Možnost ověřování statutu certifikátu on-line (dále OCSP)

PostSignum QCA provozuje veřejně dostupnou bezplatnou službu OCSP, která je poskytována dle standardu RFC 6960.

URL OCSP responderu, profil certifikátu OCSP responderu, profil žádosti a odpovědi OCSP responderu je uveden v této certifikační politice, viz kapitola 7.3. Certifikační politika je dostupná na webových stránkách poskytovatele.

4.9.10 Požadavky při ověřování statutu certifikátu on-line

Viz ustanovení v bodě 4.9.9.

4.9.11 Jiné způsoby oznamování zneplatnění certifikátu

Poskytovatel certifikačních služeb neposkytuje žádné další možnosti, kromě výše uvedených, pro ověření stavu certifikátu.

4.9.12 Případné odlišnosti postupu zneplatnění v případě kompromitace dat pro vytváření elektronických pečeti

Postup pro zneplatnění certifikátu v případě kompromitace dat pro vytváření elektronických pečeti je shodný s obecným postupem pro zneplatnění certifikátu.

4.9.13 Podmínky pro pozastavení platnosti certifikátu

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.9.14 Subjekty oprávněné požadovat pozastavení platnosti certifikátu

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.9.15 Zpracování požadavku na pozastavení platnosti certifikátu

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.9.16 Omezení doby pozastavení platnosti certifikátu

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.10 Služby související s ověřováním statutu certifikátu

Status certifikátu je možné ověřit

- na seznamu zneplatněných certifikátů (CRL) v rámci služby umožňující přístup k veřejným informacím PostSignum QCA protokolem HTTP, nebo
- v rámci služby vyhledávání vydaných certifikátů přístupné na webových stránkách poskytovatele, nebo
- pomocí služby OCSP.

4.10.1 Funkční charakteristiky

Seznam zneplatněných certifikátů a informace o stavu certifikátu jsou považovány za veřejně přístupné informace. Seznam zneplatněných certifikátů (CRL) je zveřejňován na místech uvedených v kapitole 4.9.7.

V rámci služby vyhledávání vydaných certifikátů přístupné na webových stránkách poskytovatele je zveřejňována rovněž informace o stavu vyhledávaného certifikátu. Tato informace o stavu certifikátu je pouze informativní, jedná se pouze o doplňkovou informaci k aktuálnímu CRL, které je vždy závazným zdrojem informací o stavu certifikátu.

Služba OCSP vrací stav certifikátu v reálném čase (on-line) na základě zaslané žádosti, která musí splňovat náležitosti uvedené v kapitole 7.3. Odpověď OCSP responderu je podepsaná certifikátem OCSP responderu a má předepsaný formát, uvedený v kapitole 7.3. Informace o stavu certifikátu získané pomocí služby OCSP jsou závazným zdrojem informací o stavu certifikátu.

4.10.2 Dostupnost služeb

Seznam zneplatněných certifikátů je prostřednictvím služby umožňující přístup k veřejným informacím dostupný 7 dní v týdnu 24 hodin denně. Architektura řešení a havarijní plány jsou navrženy tak, aby vždy existovalo alespoň jedno místo, kde je možné získat aktuální Seznam zneplatněných certifikátů.

Služba pro vyhledávání certifikátů je dostupná 7 dní v týdnu 24 hodin denně.

Služba OCSP je dostupná 7 dní v týdnu 24 hodin denně.

4.10.3 Další charakteristiky služeb statutu certifikátu

Další charakteristiky služeb statutu certifikátu nejsou stanoveny.

4.11 Ukončení poskytování služeb pro držitele certifikátu

Poskytování služeb pro držitele certifikátu končí ukončením smlouvy mezi zákazníkem a poskytovatelem certifikačních služeb. Toto se netýká služeb zneplatnění certifikátu, které jsou poskytovány po celou dobu platnosti certifikátu.

Ukončení smlouvy o poskytování certifikačních služeb nebo odstoupení od této smlouvy se řídí [VOP].

4.12 Úschova dat pro vytváření elektronických pečeti u důvěryhodné třetí strany a jejich obnova

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.12.1 Politika a postupy při úschově a obnovování dat pro vytváření elektronických pečeti

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

4.12.2 Politika a postupy při zapouzdřování a obnovování šifrovacího klíče pro relaci

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

5 MANAGEMENT, PROVOZNÍ A FYZICKÁ BEZPEČNOST

Pro PostSignum QCA byly zpracovány dokumenty:

- Systémová bezpečnostní politika, popisující zásady bezpečnosti v oblasti fyzické, procedurální a personální;
- Plán pro zvládnání krizových situací a plán obnovy, popisující postupy pro zachování garantované úrovně služeb v případě výskytu mimořádné situace,
- Provozní a bezpečnostní procedury, popisující na logické úrovni postupy dodržované v PostSignum QCA, a
- Organizační zajištění úlohy Kvalifikovaná certifikační autorita České pošty, která mj. upravuje oblast obsazování rolí PostSignum QCA.

Zmíněné dokumenty byly vypracovány na základě výsledků provedené analýzy rizik.

Tyto dokumenty jsou mj. přístupné osobám, které provádějí kontrolu bezpečnostní shody PostSignum QCA. Tato kapitola vychází z výše uvedených dokumentů a poskytuje stručný přehled základních bezpečnostních zásad uplatňovaných v PostSignum QCA.

5.1 Fyzická bezpečnost

5.1.1 Umístění a konstrukce

V PostSignum QCA existují následující typy stabilních pracovišť umístěných v prostorách České pošty nebo jejich smluvních partnerů:

- centrální pracoviště (hlavní a záložní lokalita),
- operátorská pracoviště centra (zejména pro správu podpůrného informačního systému),
- pracoviště registrační autority a
- obchodní místa.
- Použitá konstrukce vyplývá z bezpečnostních požadavků uvedených v dokumentu Systémová bezpečnostní politika; obecně platí, že všechny výše uvedené typy pracovišť mají jasně definovaný perimetr a jsou proti neoprávněnému vniknutí chráněny mechanickými prostředky. Centrální pracoviště jsou zabezpečena obdobně jako zabezpečené oblasti kategorie „Důvěrné“.

Kromě toho existuje pracoviště mobilní registrační autority, kde je neexistence opatření z oblasti fyzické bezpečnosti kompenzována opatřeními z oblasti organizační bezpečnosti.

5.1.2 Fyzický přístup

Pro každý typ pracoviště je v jeho provozním řádu definováno, kteří pracovníci mají na pracoviště fyzický přístup. Prostory jsou chráněny proti neoprávněnému vniknutí mechanickými prostředky (bezpečnostní zámky a mříže), na centrálním pracovišti též samostatnou smyčkou elektronického zabezpečovacího zařízení. Na pracoviště mobilní registrační autority se vztahují režimová opatření definovaná v Systémové bezpečnostní politice.

5.1.3 Elektřina a klimatizace

Centrální pracoviště jsou připojena na nepřerušitelný zdroj napájení (UPS) a mají nainstalovány klimatizaci, která udržuje teplotu a vlhkost optimální pro provozovaná zařízení.

5.1.4 Vlivy vody

Centrální pracoviště jsou umístěna mimo zátopové oblasti.

Prostory centrálních pracovišť jsou vybaveny signalizací zatopení vodou.

5.1.5 Protipožární opatření a ochrana

Prostory centrálních pracovišť jsou vybaveny elektronickou požární signalizací (EPS).

5.1.6 Ukládání médií

Pro účely uskladnění dat PostSignum QCA jsou k dispozici trezory.

5.1.7 Nakládání s odpady

Papírové dokumenty a média, která jsou používána v PostSignum QCA, jsou poté, co nejsou zapotřebí, likvidována bezpečným způsobem:

- média jsou fyzicky zlikvidována nebo je použit vhodný program zajišťující úplné smazání média,
- papírové dokumenty jsou zlikvidovány v zařízení k tomu určeném.

5.1.8 Zálohy mimo budovu

Pro PostSignum QCA byla vybudována záložní lokalita, kam provoz přechází v mimořádných situacích, kdy není možné zabezpečit řádný provoz QCA v hlavní lokalitě, a kam jsou také pravidelně zaslány zálohy systémů PostSignum QCA.

5.2 Procesní bezpečnost

5.2.1 Důvěryhodné role

V PostSignum QCA byly definovány role, které zastává obsluha PostSignum QCA. Jsou stanovena pravidla, podle kterých jsou role obsazovány, tedy kdo pracovníka v dané roli jmenuje a odvolává, které role nesmí zastávat současně jedna osoba. Veškerá přístupová práva (na úrovni fyzického přístupu, na úrovni přístupu k operačnímu systému, na úrovni přístupu k aplikaci) jsou vázána na tyto role.

Zvláštní pozornost je zejména věnována při obsazování rolí s možností přístupu k centrálním systémům PostSignum QCA.

5.2.2 Počet osob požadovaných na zajištění jednotlivých činností

V PostSignum QCA jsou definovány činnosti vyžadující přítomnost více než jedné osoby. Jedná se zejména o činnosti, při kterých se manipuluje se soukromým klíčem certifikační autority a s kryptografickým modulem použitým pro generování a úschovu soukromého klíče (bezpečným kryptografickým modulem) certifikační autority.

5.2.3 Identifikace a autentizace pro každou roli

Představitel každé role se musí při přístupu k prostředkům PostSignum QCA identifikovat a autentizovat. Každý uživatel má přidělenou jednoznačnou identifikaci ve všech systémech, ke kterým má přístup. V systémech PostSignum QCA je používána identifikace jménem resp. certifikátem a autentizace heslem resp. soukromým klíčem.

5.2.4 Role vyžadující rozdělení povinností

V PostSignum QCA jsou stanovena pravidla, podle kterých jsou obsazovány jednotlivé role, a rovněž byla stanovena pravidla pro separaci rolí. Tato pravidla jsou uvedena v dokumentu Organizační zajištění úlohy Kvalifikovaná certifikační autorita České pošty, s.p

5.3 Personální bezpečnost

5.3.1 Požadavky na kvalifikaci, zkušenosti a bezúhonnost

Role, zajišťující provoz, správu, údržbu a rozvoj systémů PostSignum QCA jsou obsazovány na základě procedur (např. vyžadování referencí, zkušební období apod.), které zajišťují, aby tyto funkce byly obsazovány důvěryhodnými a kvalifikovanými pracovníky. Obdobné procedury platí pro uzavírání smluv s externími spolupracovníky nebo smluvními partnery.

V případě, že daná osoba není zaměstnancem České pošty, ale jejího smluvního partnera, uplatní se uvedené požadavky v příslušném rozsahu u daného partnera.

5.3.2 Posouzení spolehlivosti osob

Do rolí obsluhy PostSignum QCA jsou jmenovány výhradně osoby, které jsou delší dobu zaměstnány v České poště a mají dobré pracovní a osobní reference.

V případě, že daná osoba není zaměstnancem České pošty, ale jejího smluvního partnera, uplatní se uvedené požadavky v příslušném rozsahu u daného partnera.

5.3.3 Požadavky na přípravu pro výkon role, vstupní školení

Všichni pracovníci, podílející se na provozu, správě, údržbě a rozvoji systémů PostSignum QCA, jsou vyškoleni. Součástí školení je i školení o bezpečnosti systému a o chování v havarijních situacích.

O provedení školení musí být proveden písemný zápis obsahující mj. datum školení, obsah školení, jméno školitele a seznam účastníků. Tento zápis musí být podepsán všemi účastníky i školitelem.

U rolí určených Manažerem CA může být školení nahrazeno prokazatelným seznámením pracovníka se všemi dokumenty upravujícími provoz QCA se vztahem k příslušné roli.

V případě, že daná osoba není zaměstnancem České pošty, ale jejího smluvního partnera, uplatní se uvedené požadavky v příslušném rozsahu u daného partnera.

5.3.4 Požadavky a periodicita školení

V PostSignum QCA existuje program vytváření, udržování a prohlubování bezpečnostního vědomí, diferencovaný podle rolí.

Manažer CA v pravidelných intervalech (zejména při změnách v postupech PostSignum QCA) organizuje školení obsluhy.

5.3.5 Periodicita a posloupnost rotace pracovníků mezi různými rolemi

Požadavky na rotaci pracovníků a její frekvenci nejsou definovány.

5.3.6 Postihy za neoprávněné činnosti zaměstnanců

Postihy za porušení pracovní kázně se řídí organizačními předpisy České pošty nebo ustanoveními smlouvy mezi Českou poštou a smluvním partnerem.

5.3.7 Požadavky na nezávislé zhotovitele (dodavatele)

Na smluvní (externí) pracovníky jsou uplatňována obdobná kritéria jako na zaměstnance České pošty.

5.3.8 Dokumentace poskytovaná zaměstnancům

Personál PostSignum QCA má k dispozici dokumentaci odpovídající jím obsazené roli, zejména:

- bezpečnostní politiky,
- certifikační politiky,
- certifikační prováděcí směrnici,
- provozní dokumentaci – příručky a pracovní postupy pro obsluhu.

5.4 Auditní záznamy (logy)

Pro PostSignum QCA byl zpracován dokument Auditní a archivační politika (je přílohou dokumentu Systémová bezpečnostní politika), který popisuje zásady kontroly, auditu a archivace PostSignum QCA. Tento dokument je přístupný osobám, které provádějí kontrolu bezpečnostní shody PostSignum QCA. Tato kapitola vychází z dokumentu Auditní a archivační politika a poskytuje stručný přehled základních zásad uplatňovaných při kontrole PostSignum QCA.

5.4.1 Typy zaznamenávaných událostí

Pro potřeby kontroly a případné analýzy a vyšetření mimořádných událostí (obecně pro zajištění možnosti prokázat sled operací PostSignum QCA a jejich přiřazení osobě, která je vyvolala) jsou vedeny záznamy o událostech při vydání certifikátů, ukončení platnosti certifikátů, nakládání s klíči a certifikáty PostSignum QCA a dalších významných událostech (např. ukončení činnosti certifikační autority).

Auditní záznamy v písemné podobě musí být podepsány a musí uvádět jméno pracovníka, který záznam pořídil.

5.4.2 Periodicita zpracování záznamů

Auditní záznamy jsou kontrolovány osobami v odpovídající roli pověřené tímto úkolem v intervalech definovaných Systémovou bezpečnostní politikou. Dále podléhají interní a externí kontrole.

5.4.3 Doba uchování auditních záznamů

Auditní záznamy jsou uchovávány po dobu deseti let, pokud jiný předpis nestanoví dobu delší.

5.4.4 Ochrana auditních záznamů

Auditní záznamy jsou uloženy tak, aby byly ochráněny proti krádeži, modifikaci a zničení úmyslnému i neúmyslnému (ohněm, vodou).

Auditní záznamy v podobě datových souborů jsou archivovány na nepřepisovatelných médiích.

5.4.5 Postupy pro zálohování auditních záznamů

Auditní záznamy (kromě auditních záznamů o činnosti centrálních komponent certifikační autority v elektronické podobě) nejsou obecně zálohovány; jsou pouze archivovány. Důležité auditní záznamy spojené s vydáním certifikátů jsou uchovávány ve dvou kopiích, které jsou uloženy v různých lokalitách.

5.4.6 Systém shromažďování auditních záznamů (interní nebo externí)

V prostředí PostSignum QCA není nasazen systém na centrální shromažďování auditních záznamů. Auditní záznamy jsou shromažďovány v rámci jednotlivých systémů PostSignum QCA.

5.4.7 Postup při oznamování události subjektu, který ji způsobil

Subjektu, který způsobil událost zaznamenanou v auditním logu, není tato skutečnost nijak oznamována.

5.4.8 Hodnocení zranitelnosti

Auditní záznamy jsou v pravidelných intervalech procházeny, kontrolovány a analyzovány na výskyt záznamů o nestandardních událostech, které mohou znamenat pokus o narušení bezpečnosti. Dále jsou definovány postupy, jak v těchto případech dále postupovat.

Zprávy o nestandardních událostech jsou mj. předávány i Auditorovi CA.

5.5 Uchovávání informací a dokumentace

Pro PostSignum QCA byl zpracován dokument Auditní a archivační politika, který popisuje zásady kontroly, auditu a archivace v PostSignum QCA. Tento dokument je mj. přístupný osobám, které provádějí kontrolu PostSignum QCA.

5.5.1 Typy informací a dokumentace, které se uchovávají

V PostSignum QCA se archivují tyto záznamy:

- programové vybavení a data, včetně vydaných certifikátů a CRL,
- veškerá dokumentace související s registrací žádosti o certifikát, včetně smluv,
- záznamy o obsazování rolí PostSignum QCA a záznamy o školení obsluhy,
- logy automaticky vytvářené komponentami informačního systému PostSignum QCA,

5.5.2 Doba uchování uchovávaných informací a dokumentace

Programové vybavení, data a auditní záznamy se archivují po dobu deseti let.

5.5.3 Ochrana úložiště uchovávaných informací a dokumentace

Archiv je zabezpečen pomocí opatření technické a objektové bezpečnosti. Je rovněž chráněn proti vlivům prostředí, jako jsou teplota, vlhkost atd.

5.5.4 Postupy při zálohování uchovávaných informací a dokumentace

Zálohovací procedury archivu jsou upraveny samostatným dokumentem Auditní a archivační politika, který je mj. přístupný osobám provádějícím kontrolu PostSignum QCA.

5.5.5 Požadavky na používání časových razítek při uchovávání informací a dokumentace

Pokud jsou v PostSignum QCA využívána časová razítka, jedná se o kvalifikovaná elektronická časová razítka PostSignum QCA.

5.5.6 Systém shromažďování uchovávaných informací a dokumentace (interní nebo externí)

V prostředí PostSignum QCA jsou auditní záznamy shromažďovány a přesouvány do Archivu CA v souladu s postupy uvedenými v dokumentu Auditní a archivační politika.

5.5.7 Postupy pro získání a ověření uchovávaných informací a dokumentace

Archivy dat a programového vybavení jsou umístěny v k tomu určených trezorech.

V každé lokalitě, kde je umístěn trezor, musí být veden protokol o uložených archivních médiích, do kterého jsou zaznamenávány veškeré manipulace s uloženými médii.

Přístup k archivům je omezen na osoby v odpovídajících rolích.

5.6 Výměna dat pro ověřování elektronických značek nebo elektronických pečeti v nadřízeném kvalifikovaném systémovém certifikátu nebo certifikátu pro elektronickou pečeť poskytovatele

Platnost klíčů certifikačních autorit v hierarchii PostSignum QCA je omezena.

S dostatečným předstihem, avšak nejméně 1 rok před vypršením platnosti certifikátu PostSignum Root QCA se musí uskutečnit ceremoniál vydání nového certifikátu. Výsledkem ceremoniálu bude vytvořený nový samopodepsaný certifikát kořenové certifikační autority, který bude zveřejněn způsobem popsaným v kapitole 2.

Nejméně 1 rok před vypršením platnosti certifikátu je provozovatel certifikační autority PostSignum Qualified CA povinen požádat o vydání dalšího certifikátu u PostSignum Root QCA.

Plánovaná výměna klíčů certifikační autority musí být oznámena zákazníkům nejpozději 6 měsíců před aktivním používáním nového certifikátu PostSignum Root QCA resp. 3 měsíce před aktivním používáním certifikátu autority PostSignum Qualified CA. Toto oznámení bude (včetně důvodu ukončení platnosti certifikátu) zveřejněno na webových stránkách poskytovatele a na všech pracovištích registrační autority PostSignum QCA.

Po ukončení potřeby používání původních dat pro vytváření elektronických značek nebo elektronických pečeti Česká pošta prokazatelně tato data, která sloužila pro podepisování kvalifikovaných certifikátů a seznamů zneplatněných certifikátů, zničí a o tomto zničení provede záznam.

Tento postup bude také použit v případě, kdy bude nutné provést výměnu dat z důvodu nedostatečnosti záruk poskytovaných použitým algoritmem nebo jeho parametry (např. velikostí modulu).

5.7 Obnova po havárii nebo kompromitaci

Pro PostSignum QCA byly vypracovány dokumenty popisující zvládání krizových situací a postupy pro následnou obnovu.

Tato dokumentace je mj. přístupná pro osoby provádějící kontrolu PostSignum QCA.

Personál PostSignum QCA je řádně vyškolen, jak postupovat v případě havárie. Test havarijního plánu se provádí minimálně jedenkrát ročně.

5.7.1 Postup v případě incidentu a kompromitace

Zabezpečení prostředků certifikační autority po živelné katastrofě nebo jiné mimořádné události je rozpracováno v dokumentech Krizový plán ochrany objektu a Plán zvládání krizových situací a plán obnovy.

5.7.2 Poškození výpočetních prostředků, softwaru nebo dat

Zabezpečení prostředků certifikační autority po živelné katastrofě nebo jiné mimořádné události je rozpracováno v dokumentech Krizový plán ochrany objektu a Plán zvládání krizových situací a plán obnovy.

5.7.3 Postup při kompromitaci dat pro vytváření elektronických značek nebo elektronických pečeti poskytovatele

5.7.3.1 Kompromitace soukromého klíče podřízené certifikační autority

V případě podezření na kompromitaci soukromého klíče PostSignum Qualified CA budou písemně nebo elektronicky informováni všichni držitelé certifikátů, orgán dohledu a subjekty, které mají uzavřenou smlouvu přímo se vztahující k poskytování certifikačních služeb o mimořádném ukončení činnosti této autority; oznámení bude rovněž zveřejněno na webových stránkách poskytovatele, na všech pracovištích registrační autority PostSignum QCA a v jednom celostátně vydávaném deníku. Součástí oznámení bude i důvod ukončení platnosti certifikátu certifikační autority.

PostSignum Root QCA okamžitě zneplatní certifikát PostSignum Qualified CA a tato zneplatní všechny platné certifikáty vydané koncovým zákazníkům; zneplatněné certifikáty budou neprodleně zveřejněny na příslušném CRL.

Po zveřejnění informace o mimořádném ukončení činnosti končí platnost všech certifikátů vydaných PostSignum Qualified CA.

Česká pošta prokazatelně zničí data pro vytváření elektronických značek nebo elektronických pečeti PostSignum Qualified CA, která sloužila pro podepisování kvalifikovaných certifikátů a seznamů zneplatněných certifikátů, u nichž existuje podezření na kompromitaci, a o tomto zničení provede záznam.

Tento postup bude také použit v případě, kdy dojde k náhlému oslabení algoritmu použitého pro vytváření elektronických značek nebo elektronických pečeti, které nepopíratelně zpochybní důvěryhodnost vydávaných certifikátů a seznamů vydávaných certifikátů.

5.7.3.2 Kompromitace soukromého klíče PostSignum Root QCA

V případě podezření na kompromitaci soukromého klíče PostSignum Root QCA provede poskytovatel certifikačních služeb zneplatnění certifikátu PostSignum Root QCA, platných certifikátů všech podřízených certifikačních autorit a všech jimi vydaných platných certifikátů; zneplatněné certifikáty budou neprodleně zveřejněny na příslušném CRL. O zneplatnění certifikátů (případně o mimořádném ukončení činnosti autority) budou písemně nebo elektronicky informováni všichni držitelé certifikátů, orgán dohledu a subjekty, které mají uzavřenou smlouvu přímo se vztahující k poskytování certifikačních služeb; oznámení

bude rovněž zveřejněno na webových stránkách poskytovatele, na všech pracovištích registrační autority PostSignum QCA a v jednom celostátně vydávaném deníku. Součástí oznámení bude i důvod ukončení platnosti certifikátu certifikační autority.

Po zveřejnění informace o mimořádném ukončení činnosti končí platnost všech certifikátů vydaných PostSignum Root QCA i podřízenými certifikačními autoritami.

Česká pošta prokazatelně zničí data pro vytváření elektronických značek nebo elektronických pečeti PostSignum Root QCA, která sloužila pro podepisování kvalifikovaných certifikátů a seznamů zneplatněných certifikátů, u nichž existuje podezření na kompromitaci, a o tomto zničení provede záznam.

Tento postup bude také použit v případě, kdy dojde k náhlému oslabení algoritmu použitého pro vytváření elektronických značek nebo elektronických pečeti, které nepopíratelně zpochybní důvěryhodnost vydávaných certifikátů a seznamů vydávaných certifikátů.

5.7.4 Schopnost obnovit činnost po havárii

Obnova činnosti po havárii se řídí platným interním dokumentem Plán zvládnání krizových situací a plán obnovy.

5.8 Ukončení činnosti CA nebo RA

5.8.1 Ukončení činnosti kořenové certifikační autority

Ukončení činnosti PostSignum Root QCA musí být písemně oznámeno všem držitelům platných certifikátů, orgánu dohledu a subjektům, které mají uzavřenou smlouvu přímo se vztahující k poskytování certifikačních služeb a rovněž zveřejněno na webových stránkách poskytovatele a na všech pracovištích registrační autority PostSignum QCA. V případě, že součástí ukončení činnosti autority je i ukončení platnosti jejího certifikátu, musí být součástí oznámení i tato informace včetně příslušného důvodu ukončení platnosti. Dokud je platný alespoň jeden certifikát vydaný PostSignum Root QCA, musí PostSignum Root QCA zajišťovat alespoň funkci zneplatnění certifikátu a vydání CRL.

Pokud PostSignum Root QCA tuto funkci není schopna zajistit po celou dobu platnosti vydaných certifikátů, musí o této skutečnosti informovat držitele platných certifikátů spolu s uvedením data, do kdy bude funkce poskytována. Toto datum může být nejdříve 6 měsíců ode dne zaslání oznámení. K tomuto datu PostSignum Root QCA zneplatní všechny dosud platné vydané certifikáty a vydá poslední CRL. Teprve poté může být činnost PostSignum Root QCA ukončena.

V tomto případě budou smlouvy o poskytování certifikačních služeb ukončeny ze strany ČP dohodou nebo výpovědí.

Následně ČP prokazatelně zničí data pro vytváření elektronických značek nebo elektronických pečeti PostSignum Root QCA, která sloužila pro označování kvalifikovaných certifikátů a seznamů zneplatněných certifikátů, a o tomto zničení provede záznam. Záznamy budou uchovávány v souladu s ustanoveními této certifikační politiky uvedenými v kapitole 5.4.

5.8.2 Ukončení činnosti podřízené certifikační autority

Ukončení činnosti PostSignum Qualified CA musí být písemně oznámeno všem držitelům platných certifikátů, orgánu dohledu a subjektům, které mají uzavřenou smlouvu přímo se vztahující k poskytování certifikačních služeb a rovněž zveřejněno na webových stránkách poskytovatele a na všech pracovištích registrační autority PostSignum QCA. Součástí oznámení musí být i informace o ukončení platnosti

certifikátu autority včetně příslušného důvodu ukončení. Dokud je platný alespoň jeden certifikát vydaný PostSignum Qualified CA, musí tato autorita zajišťovat alespoň funkci zneplatnění certifikátu a vydání CRL.

Pokud PostSignum Qualified CA tuto funkci není schopna zajistit po celou dobu platnosti vydaných certifikátů, musí o této skutečnosti informovat držitele platných certifikátů spolu s uvedením data, do kdy bude funkce poskytována. Toto datum může být nejdříve 3 měsíce ode dne zaslání oznámení. K tomuto datu PostSignum Qualified CA zneplatní všechny dosud platné vydané certifikáty a vydá poslední CRL. Teprve poté může být činnost této autority ukončena.

Zneplatněný kvalifikovaný systémový certifikát nebo certifikát pro elektronickou pečeť PostSignum Qualified CA bude zveřejněn na CRL PostSignum Root QCA v čase uvedeném v certifikační politice PostSignum Root QCA.

Smlouvy o poskytování certifikačních služeb budou v tomto případě ukončeny ze strany ČP dohodou nebo výpovědí.

Následně ČP prokazatelně zničí data pro vytváření elektronických značek nebo elektronických pečeti PostSignum Qualified CA, která sloužila pro podepisování kvalifikovaných certifikátů a seznamů zneplatněných certifikátů, a o tomto zničení provede záznam. Záznamy budou uchovávány v souladu s ustanoveními této certifikační politiky uvedenými v kapitole 5.4.

5.8.3 Ukončení činnosti registrační autority

Ukončení činnosti pracoviště registrační autority je zákazníkům oznámeno vývěskami na příslušném pracovišti nebo na budově a na webových stránkách poskytovatele. Spolu s oznámením o ukončení činnosti pracoviště je uvedena i adresa a kontakty pracoviště náhradního.

5.8.4 Ukončení činnosti poskytovatele certifikačních služeb

Činnost poskytovatele certifikačních služeb bude ukončena v souladu s platnými právními předpisy. Pokud po ukončení činnosti poskytovatele certifikačních služeb nebude nadále možné zajistit přístup k údajům, které byly evidovány z důvodu poskytování certifikačních služeb a které by mohly sloužit pro účely poskytnutí důkazů v soudním a správním řízení a pro účely zajištění kontinuity služby, tak tyto údaje předá Manažer CA orgánu dohledu.

5.8.5 Odnětí akreditace

V případě odnětí akreditace musí být informace o odnětí akreditace písemně nebo elektronicky oznámena všem držitelům platných certifikátů a subjektům, které mají uzavřenou smlouvu přímo se vztahující k poskytování certifikačních služeb a zveřejněna na webových stránkách poskytovatele, na všech pracovištích registrační autority PostSignum QCA a dalšími způsoby uvedenými v platných právních předpisech. Součástí informace bude i sdělení, že kvalifikované certifikáty vydané tímto poskytovatelem nelze nadále používat podle platných právních předpisů.

O dalším postupu v tomto případě rozhodne management ČP na základě příslušného rozhodnutí orgánu dohledu.

6 TECHNICKÁ BEZPEČNOST

6.1 Generování a instalace párových dat

Soukromé klíče žadatelů o certifikáty vydávané podle této certifikační politiky jsou generovány a uschovávány žadatelem o certifikát. Klíče musí být generovány a uloženy v hardwarovém kryptografickém modulu. Musí se jednat o klíče pro algoritmus RSA, s délkou modulu 2048 bitů.

6.1.1 Generování párových dat

Klíčové páry certifikačních autorit v hierarchii PostSignum QCA jsou generovány a uloženy v hardwarovém kryptografickém modulu. Generování těchto klíčových párů probíhá kontrolovaným procesem, na jehož průběh dohlíží Manažer CA a Auditor CA.

Klíčové páry jednotlivých komponent nebo systémů PostSignum QCA (infrastrukturní klíče) jsou generovány v kontrolovaném prostředí systémů PostSignum QCA. Tyto klíčové páry jsou uloženy v kryptografickém modulu; pro přístup k těmto klíčovým párům je nutné vložit čipovou kartu obsluhy a zadat PIN.

Klíčové páry operátorů PostSignum QCA (včetně operátorů RA; kontrolní klíče) jsou generovány ve vyhrazených hardwarových prostředcích, které svou konstrukcí neumožňují export soukromých klíčů. Pro použití soukromých klíčů je vždy nutné zadat PIN.

6.1.2 Předání dat pro vytváření elektronických pečeti pečetící osobě

PostSignum QCA neposkytuje službu generování klíčových párů pro žadatele o certifikát.

6.1.3 Předání dat pro ověřování elektronických pečeti poskytovateli certifikačních služeb

Veřejný klíč žadatele je poskytovateli certifikačních služeb doručen v elektronické podobě, v žádosti o certifikát ve formátu PKCS#10.

6.1.4 Poskytování dat pro ověřování elektronických podpisů, dat pro ověřování elektronických značek nebo elektronických pečeti certifikační autoritou spoléhajícím se stranám

Certifikáty certifikačních autorit a dále certifikáty podepisujících nebo pečetících osob, pro které byl vysloven souhlas se zveřejněním, jsou zveřejněny způsobem popsaným v kapitole 2.

6.1.5 Délky párových dat

Klíče certifikačních autorit v hierarchii PostSignum mají pro algoritmus RSA délku modulu minimálně 2048 bitů.

Klíče držitelů certifikátů mají pro algoritmus RSA délku modulu 2048 nebo 4096 bitů. Jiný algoritmus než RSA není pro držitele certifikátů povolen.

6.1.6 Generování parametrů dat pro ověřování elektronických podpisů, dat pro ověřování elektronických značek nebo dat pro ověřování elektronických pečeti a kontrola jejich kvality

Parametry používané při vytváření veřejných klíčů komponent PostSignum QCA jsou generovány odpovídajícím softwarovým a hardwarovým vybavením. Použité algoritmy a jejich parametry odpovídají požadavkům platných právních předpisů nebo technických norem, které upravují činnost poskytovatelů certifikačních služeb.

Parametry používané při vytváření veřejných klíčů žadatelů o certifikát jsou generovány softwarovým nebo hardwarovým vybavením žadatele a poskytovatel certifikačních služeb za ně nenesou odpovědnost.

Kontrola kvality dat pro ověřování elektronických podpisů, dat pro ověřování elektronických značek nebo dat pro ověřování elektronických pečeti je nastavena na úrovni certifikační autority, která kontroluje jedinečnost a povolenou délku veřejného klíče.

6.1.7 Omezení pro použití dat pro ověřování elektronických pečeti

Veřejné klíče koncových uživatelů mohou být použity pouze v souladu s pravidly popsanými v kapitole 1.4

6.2 Ochrana dat pro vytváření elektronických podpisů, dat pro vytváření elektronických značek nebo dat pro ověřování elektronických pečeti a bezpečnost kryptografických modulů

6.2.1 Standardy a podmínky používání kryptografických modulů

Kryptografický modul použitý pro generování a úschovu soukromého klíče certifikačních autorit (nástroj pro vytváření elektronického podpisu, elektronické značky nebo elektronické pečeti) působících v hierarchii PostSignum QCA splňuje požadavky standardu FIPS 140-2 Level 3 a byla mu orgánem dohledu vyslovena shoda.

6.2.2 Sdílení tajemství

Soukromý klíč certifikační autority je během provozu uložen v aktivovaném a konfigurovaném kryptografickém modulu (bezpečném kryptografickém modulu), k jehož zapnutí a vypnutí postačuje jedna osoba.

K aktivování kryptografického modulu (bezpečného kryptografického modulu) a k obnově soukromého klíče po havárii (případně v jiném kryptografickém modulu) je zapotřebí součinnosti několika, minimálně však tří osob.

6.2.3 Úschova dat pro vytváření elektronických podpisů, dat pro vytváření elektronických značek nebo dat pro vytváření elektronických pečeti

Službu, která by vyžadovala uschování soukromých klíčů, PostSignum QCA neposkytuje.

6.2.4 Zálohování dat pro vytváření elektronických podpisů, dat pro vytváření elektronických značek nebo dat pro vytváření elektronických pečeti

Soukromý klíč certifikační autority je zálohován v zašifrované formě. Při obnově zálohovaných klíčů do nového nebo inicializovaného modulu je zapotřebí součinnosti minimálně tří osob.

6.2.5 Uchovávání dat pro vytváření elektronických podpisů nebo, dat pro vytváření elektronických značek nebo dat pro vytváření elektronických pečeti

Soukromé klíče certifikačních autorit v hierarchii PostSignum QCA nejsou archivovány. Po ukončení provozu certifikační autority jsou klíče včetně záloh zničeny, o čemž je vyhotoven záznam.

6.2.6 Transfer dat pro vytváření elektronických značek nebo dat pro vytváření elektronických pečeti do kryptografického modulu nebo z kryptografického modulu

Soukromý klíč certifikační autority je generován v kryptografickém modulu (bezpečném kryptografickém modulu) a veškeré operace s nezašifrovaným klíčem se provádějí pouze v tomto modulu. Klíč opouští kryptografický modul pouze v zašifrované podobě na zálohách vytvářených a chráněných v souladu s

ustanoveními interních dokumentů Systémová bezpečnostní politika, Provozní a bezpečnostní procedury a Auditní a archivační politika (součást [SBP]).

Klíč je do původního kryptografického modulu vkládán ze záloh po autentizaci jednoho pracovníka s přístupem k zálohám klíčů a ke kryptografickému modulu.

Klíč je do nového nebo inicializovaného kryptografického modulu vkládán ze záloh po autentizaci dvou pracovníků, kteří nemají přístup k záloze soukromého klíče a kteří nemají právo na aktivaci soukromého klíče (spuštění procesu certifikační autority).

6.2.7 Uložení dat pro vytváření elektronických značek nebo dat pro vytváření elektronických pečeti v kryptografickém modulu

Soukromý klíč certifikační autority je během provozu uložen v nezašifrovaném tvaru v aktivovaném a konfigurovaném kryptografickém modulu (bezpečném kryptografickém modulu), k jehož zapnutí a vypnutí postačuje jedna osoba.

K aktivování kryptografického modulu (bezpečného kryptografického modulu) a k obnově soukromého klíče po havárii (případně v jiném kryptografickém modulu) je zapotřebí součinnosti několika, minimálně však tří osob.

6.2.8 Postup při aktivaci dat pro vytváření elektronických podpisů, dat pro vytváření elektronických značek nebo dat pro vytváření elektronických pečeti

Soukromý klíč certifikační autority je aktivován autorizovanou obsluhou v souladu s interními dokumenty Systémovou bezpečnostní politikou a Provozními a bezpečnostními procedurami.

6.2.9 Postup při deaktivaci dat pro vytváření elektronických podpisů, dat pro vytváření elektronických značek nebo dat pro vytváření elektronických pečeti

Soukromý klíč certifikační autority je deaktivován autorizovanou obsluhou v souladu s interními dokumenty Systémovou bezpečnostní politikou a Provozními a bezpečnostními procedurami.

6.2.10 Postup při zničení dat pro vytváření elektronických podpisů, dat pro vytváření elektronických značek nebo dat pro vytváření elektronických pečeti

Soukromý klíč certifikační autority uložený v kryptografickém modulu je zničen prostředky poskytovanými kryptografickým modulem v případě, že kryptografický modul má být dočasně použit k jiným účelům, v případě ukončení činnosti kryptografického modulu nebo v případě ukončení činnosti certifikační autority, jejíž klíče jsou v kryptografickém modulu uloženy. Toto zničení soukromého klíče se provádí autorizovanou obsluhou v souladu s ustanoveními interních dokumentů Systémová bezpečnostní politika a Provozní a bezpečnostní procedury nebo na základě požadavku Manažera CA.

Zničení soukromého klíče je provedeno uvedením kryptografického modulu do inicializovaného stavu, kdy je pomocí mechanismů kryptografického modulu bezpečně vymazán veškerý kryptografický materiál (včetně soukromého klíče CA). Zničení soukromého klíče zahrnuje i smazání všech zálohovaných kopií klíčů a deaktivaci karet použitých pro přístup ke klíčům

6.2.11 Hodnocení kryptografických modulů

Vzhledem ke skutečnosti, že kryptografický modul užívaný k úschově soukromého klíče certifikační autority úspěšně prošel hodnocením podle standardu FIPS 140–2 na úroveň 3, nepředpokládá se, že by obsahoval závažné chyby na úrovni konstrukce zařízení. Přesto se průběžně sleduje, zda nebyl objeven útok na toto zařízení, aby bylo možné včas na takové ohrožení reagovat.

6.3 Další aspekty správy párových dat

6.3.1 Uchovávání dat pro ověřování elektronických pečeti

Veřejné klíče ve formě certifikátů koncových uživatelů jsou archivovány v souladu s interním dokumentem Auditní a archivační politika.

6.3.2 Maximální doba platnosti certifikátu vydaného pečeti osobě a párových dat

Doba platnosti certifikátu vydaného podle této certifikační politiky je uvedena v certifikátu.

Doba platnosti soukromých klíčů svázaných s certifikáty vydanými podle této politiky je buď shodná s dobou platnosti certifikátu, nebo může být za předpokladu splnění ustanovení uvedených v kapitole 4.5 omezena.

6.4 Aktivační data

V systému PostSignum QCA jsou používána aktivační data různého charakteru, například přístupová hesla, PIN a jiné. Všechny aspekty týkající se aktivačních dat, jejich generování, instalace a používání, jsou popsány v interních dokumentech Systémové bezpečnostní politika, Provozní a bezpečnostní procedury a v interní provozní dokumentaci.

6.4.1 Generování a instalace aktivačních dat

Aktivační data jsou většinou vytvářena nebo zadávána pracovníkem, který je bude dále používat. V opačném případě, kdy je generuje jiný subjekt, jsou použita náhodná data splňující obecné požadavky na tato data a je definována povinnost tato náhodně generovaná data neprodleně změnit.

Všechna vytvářená aktivační data musí splňovat požadavky kladené na jejich délku nebo složení.

6.4.2 Ochrana aktivačních dat

Všechna aktivační data musí být chráněna před prozračením neoprávněné osobě. Příslušné povinnosti v tomto smyslu mají všichni pracovníci PostSignum QCA a jsou uvedeny v interním dokumentu Systémová bezpečnostní politika.

6.4.3 Ostatní aspekty aktivačních dat

Ostatní aspekty týkající se aktivačních dat, jejich generování, instalace a používání, jsou popsány v interních dokumentech Systémové bezpečnostní politika, Provozní a bezpečnostní procedury a v interní provozní dokumentaci.

6.5 Počítačová bezpečnost

6.5.1 Specifické technické požadavky na počítačovou bezpečnost

Pro každou komponentu v hierarchii PostSignum QCA jsou definována nastavení zajišťující bezpečnost dané komponenty na technologické úrovni, které vycházejí z požadavků platných právních předpisů a návazných dokumentů, a to zejména ze standardů [ETSI EN 319 401] a [ETSI EN 319 411].

6.5.2 Hodnocení počítačové bezpečnosti

Systém PostSignum QCA prošel po vybudování externí kontrolou bezpečnostní shody zaměřenou na splnění požadavků kladených legislativou na kvalifikovaného poskytovatele služeb vytvářejících důvěru, a to zejména požadavků uvedených v [eIDAS].

6.6 Bezpečnost životního cyklu

6.6.1 Řízení vývoje systému

Implementace systému probíhala podle metodologie KeyStep, která byla vytvořena speciálně pro návrh a implementaci rozsáhlých PKI projektů. Vývoj dílčích aplikací probíhal v souladu s interní metodikou vývoje České pošty.

Následné změny jsou realizovány v souladu s definovaným změnovým řízením.

6.6.2 Kontroly řízení bezpečnosti

Bezpečnost systémů PostSignum QCA je ověřována provozními kontrolami zavedenými v rámci zavedeného systému řízení informační bezpečnosti podle [ISO 27001], kontrolami bezpečnostní shody prováděnými pracovníky kontroly ČP a externími audity, které provádí externí subjekt.

6.6.3 Řízení bezpečnosti životního cyklu

Součástí změnového řízení je i hodnocení dopadu změn na bezpečnost řešení. V případě velkých změn nebo po sérii menších změn je provedena rozdílová nebo opakovaná analýza rizik.

6.7 Síťová bezpečnost

Lokální sítě centrálních pracovišť (hlavní a záložní lokalita) obsahující centrální systémy PostSignum QCA jsou od interní sítě ČP odděleny firewallem. Tento firewall neumožňuje žádnou komunikaci směrem z interní sítě ČP přímo do lokální sítě obsahující systémy PostSignum QCA. Veškerá komunikace směrem do lokální sítě centrálního pracoviště je ukončena na vyhrazené DMZ.

Interní síť ČP je mimo to od všech externích sítí včetně Internetu oddělena vlastním firewallem.

Veškerá komunikace mimo vyhrazené lokální sítě centrálních pracovišť je šifrovaná.

6.8 Časová razítka

Viz kapitola 5.5.5.

7 PROFILY CERTIFIKÁTU, SEZNAMU ZNEPLATNĚNÝCH CERTIFIKÁTŮ A OCSP

7.1 Profil certifikátu

PostSignum QCA vydává certifikáty odpovídající standardu X.509. Profil certifikátu OCSP responderu je uveden v následující tabulce. Certifikační autorita si vyhrazuje právo vložit do certifikátu další položky, pokud si to vyžádá změna právních předpisů nebo norem.

Tabulka 2: Profil certifikátu OCSP responderu

Název položky	Hodnota/příznak použití
Version	3 (0x2)
Serial Number	<i>jednoznačné číslo certifikátu přidělené PostSignum Qualified CA</i>
SignatureAlgorithm	sha256WithRSAEncryption
Issuer	
C countryName	CZ
organizationIdentifier OID 2.5.4.97	NTRCZ-47114983
O organisationName	Česká pošta, s.p. <i>uvedené číslo je IČ České pošty, s.p.</i>
CN commonName	PostSignum Qualified CA X <i>(X je číslo označující konkrétní podřízenou certifikační autoritu)</i> nebo PostSignum Root QCA X <i>(X je číslo označující konkrétní podřízenou certifikační autoritu)</i>
Validity	
Not Before	Počátek platnosti vydaného certifikátu (UTCTime)
Not After	Konec platnosti vydaného certifikátu (UTCTime)
Subject	
C countryName	CZ
organizationIdentifier OID 2.5.4.97	NTRCZ-47114983
O organisationName	Česká pošta, s.p.
OU organizationalUnitName	PostSignum Services
CN commonName	PostSignum QCA X - OCSP Responder Y <i>(X je označení konkrétní podřízené certifikační autority, Y je číslo označující konkrétní OCSP responder)</i> Nebo PostSignum Root QCA X - OCSP Responder Y <i>(X je označení konkrétní root certifikační autority, Y je číslo označující konkrétní OCSP responder)</i>
Subject Public Key Info	
Algorithm	rsaEncryption
SubjectPublicKey	<i>veřejný klíč OCSP responderu algoritmus RSA, velikost klíče minimálně 2048 bitů</i>
Extensions	<i>rozšíření certifikátu podle tabulky 3</i>
Signature	<i>elektronická pečeť poskytovatele certifikačních služeb</i>

7.1.1 Číslo verze

PostSignum Qualified CA vydává certifikáty vyhovující standardu X.509 verze 3.

7.1.2 Rozšiřující položky v certifikátu

Rozšiřující položky použité v certifikátu OCSP responderu jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 3: Rozšíření v certifikátu OCSP responderu

Název rozšiřující položky	Hodnota/příznak použití	Kritická ano/ne
Authority Key Identifier		
Key Identifier	<i>používá se</i>	
Subject Key Identifier		
	<i>používá se</i>	ne
Key Usage		
DigitalSignature	ano	
NonRepudiation	ano	
KeyEncipherment	ne	
DataEncipherment	ne	
KeyAgreement	ne	
KeyCertSign	ne	
CRLSign	ne	
Extended Key usage		
KeyPurposeID	id-kp-OCSPSigning	ne
CertificatePolicies		
Policy Information [1]		
Policy Identifier	OID této certifikační politiky	
Policy Qualifier id	CPS	
CPS URI	http://www.postsignum.cz	
User Notice	Tento kvalifikovaný certifikát pro elektronickou pecet byl vydán v souladu s nařízením EU č. 910/2014. This is a qualified certificate for electronic seal according to Regulation (EU) No 910/2014.	
Policy Information [2]		
Policy Identifier	OID pro QCP-1: 0.4.0.194112.1.1 nebo OID pro QCP-1-qscd: 0.4.0.194112.1.3	Povinně je uvedeno vždy jedno z OID. OID 0.4.0.194112.1.3 je uvedeno pouze, pokud je odpovídající soukromý klíč uložený na QESCD.
Qualified certificate statement		
OID	0.4.0.1862.1.1 <i>esi4-QCStatement-1</i>	Položka je obsažena povinně ve všech vydávaných certifikátech a nelze ji změnit.
OID	0.4.0.1862.1.4 <i>esi4-QCStatement-4</i>	Je uvedeno pouze, pokud je odpovídající soukromý klíč uložený na QESCD.
OID	0.4.0.1862.1.5 <i>esi4-QCStatement-5</i>	Položka je obsažena povinně ve všech vydávaných certifikátech a nelze ji změnit. Hodnotou položky je odkaz na zprávu pro uživatele v anglické a české verzi.

OID	0.4.0.1862.1.6.2 <i>esi4-QCStatement-6</i> <i>(id-etsi-qct-eseal)</i>	Položka je obsažena povinně ve všech vydávaných certifikátech a nelze ji změnit. Položka značí, že certifikát byl vydán jako certifikát pro elektronickou pečeť dle [eIDAS].
AuthorityInfoAccess		ne
accessMethod URI	id-ad-caIssuers (1.3.6.1.5.5.7.48.2) http://crt.postsignum.cz/crt/psqualifiedcaX.crt <i>V případě root CA není položka uvedena.</i>	
OCSP No Check	id-pkix-ocsp-nocheck	ne

Poznámka: Některé položky certifikátu neobsahují diakritiku z důvodu lepší čitelnosti údajů v certifikátu v různých systémech.

7.1.3 Objektové identifikátory (OID) algoritmů

Algoritmům používaným v PostSignum QCA nejsou přiřazeny OID. V hierarchii PostSignum QCA se nepoužívají specifické algoritmy, které by vyvíjel provozovatel PostSignum QCA nebo jeho dodavatel, ale pouze algoritmy odpovídající požadavkům platných právních předpisů a technických norem, které upravují činnost poskytovatelů certifikačních služeb.

7.1.4 Způsoby zápisu jmen a názvů

Pravidla pro zápis jmen a názvů jsou uvedena v kapitolách 3.1.1 až 3.1.4.

7.1.5 Omezení jmen a názvů

Certifikáty vydávané podle této certifikační politiky mohou obsahovat pouze jména a názvy uvedené v profilu certifikátu, uvedeném v kapitole 7.1.

7.1.6 OID certifikační politiky

V každém certifikátu koncového uživatele je uveden odkaz na politiku, podle které byl certifikát vydán (OID politiky). OID této politiky je uvedeno v kapitole 1.2.

7.1.7 Rozšiřující položka „Policy Constraints“

Rozšiřující položka „Policy Constraints“ se v PostSignum QCA nepoužívá.

7.1.8 Syntaxe a sémantika rozšiřující položky kvalifikátorů politiky „Policy Qualifiers“

Rozšiřující položka „Policy Qualifier“ obsahuje odkaz na webové stránky poskytovatele, kde lze získat certifikační politiku, podle které byl certifikát vydán, textovou informaci o skutečnosti, že certifikát byl vydán jako certifikát pro elektronickou pečeť podle [eIDAS].

7.1.9 Způsob zápisu kritické rozšiřující položky „Certificate Policies“

Způsob zápisu rozšiřující položky „Certificate Policies“ je uveden v tabulce 3. Tato položka není označena jako kritická.

7.2 Profil seznamu zneplatněných certifikátů

Tabulka 4: Profil CRL

Název položky	Hodnota/příznak použití
Version	2 (0x1)
Issuer Distinguished Name	
Country	CZ
Organisation	Česká pošta, s.p. [IČ 47114983]
CN	PostSignum Qualified CA X (X je číslo označující konkrétní podřízenou certifikační autoritu)
Validity	
This Update	Počátek platnosti vydaného CRL (UTCTime)
Next Update	Konec platnosti vydaného CRL (UTCTime)
RevokedCertificates	<i>opakující se položka pro každý zneplatněný certifikát</i>
UserCertificate	<i>sériové číslo zneplatněného certifikátu</i>
RevocationDate	<i>datum a čas zneplatnění</i>
CrlEntryExtensions	<i>rozšíření položky CRL podle tabulky 5</i>
CrlExtensions	<i>rozšíření CRL podle tabulky 5</i>
SignatureAlgorithm	sha256WithRSAEncryption
Signature	<i>elektronická pečeť poskytovatele certifikačních služeb</i>

7.2.1 Číslo verze

PostSignum Qualified CA vydává seznamy zneplatněných certifikátů podle standardu X.509 verze 2.

7.2.2 Rozšiřující položky seznamu zneplatněných certifikátů a záznamů v seznamu zneplatněných certifikátů

Tabulka 5: Rozšíření v CRL

Název rozšiřující položky	Hodnota/příznak použití	Kritická ano/ne
Rozšíření položky CrlEntryExtensions		
InvalidityDate	datum a čas vzniku události vedoucí ke zneplatnění certifikátu; volitelné rozšíření	ne
ReasonCode	důvod zneplatnění certifikátu	ne
Rozšíření pro CRL (CrlExtensions)		
Authority Key Identifier		ne
Key Identifier	<i>používá se</i>	
AuthorityCertIssuer	<i>používá se</i>	
AuthorityCertSerialNumber	<i>používá se</i>	
CRL Number	<i>jednoznačné číslo CRL přidělené PostSignum Qualified CA</i>	ne

7.3 Profil OCSP

Tabulka 6: Struktura OCSP žádosti – OCSP Request Data

Název položky	Popis	Hodnota/příznak použití
---------------	-------	-------------------------

Version	Verze protokolu OCSP (povinná položka)	1
Requestor List		
Certificate ID	údaje o dotazovaném certifikátu – položka se může opakovat	
Hash Algorithm	hash žádosti	SHA-1
Issuer Name Hash	hash vypočítaný ze jména vydavatele certifikátu	
Issuer Key Hash	hash vypočítaný z otisku veřejného klíče vydavatele certifikátu	
Serial Number	sériové číslo dotazovaného certifikátu	
Request Extensions		
OCSP Nonce	Náhodné, jednou vygenerované číslo (64 bitů). Je-li obsaženo v žádosti, pak ho obsahuje i odpověď. (nepovinná položka)	

Žádost OCSP nemusí být podepsaná.

Tabulka 7: Struktura OCSP odpovědi – OCSP Response Data

Název položky	Popis	Hodnota/příznak použití
OCSP Response Status	Přirozené číslo, označující stav odpovědi	0 – successful 1 – malformedRequest 2 – internalError 3 – tryLater 6 – unauthorized
Response Type	Basic OCSP Response	
Version	Verze protokolu OCSP	1
Responder Id	DN podpisového certifikátu OCSP responderu	
Produced At	Čas podpisu odpovědi OCSP responderu v UTC	
Responses:		
Certificate ID	Údaje odpovídající údajům v žádosti	
Cert Status	Stav certifikátu. good – certifikát je platný revoked – certifikát je zneplatněný unknown – stav certifikátu je neznámý (např. takový certifikát neexistuje)	0 – good 1 – revoked 2 – unknown
Revocation Time	Čas revokace certifikátu. Položka je uvedena pouze v případě Cert Status=revoked	
Revocation Reason	Důvod revokace certifikátu. Položka je uvedena pouze v případě Cert Status=revoked	
This Update	Čas v UTC, od něhož je indikován stav odpovědi.	
Response Extensions		
OCSP Nonce	Náhodné, jednou vygenerované číslo (64 bitů). Je-li obsaženo v žádosti, pak ho obsahuje i odpověď. (nepovinná položka)	

7.3.1 Číslo verze

Viz údaje v tabulkách 6 a 7.

7.3.2 Rozšiřující položky OCSP

Viz údaje v tabulkách 6 a 7.

8 HODNOCENÍ SHODY A JINÁ HODNOCENÍ

8.1 Periodicita hodnocení nebo okolnosti pro provedení hodnocení

V prostředí PostSignum QCA jsou pravidelně prováděny interní kontroly (jednou za 12 měsíců). Kromě těchto interních kontrol jsou prováděny externí kontroly dle platných právních předpisů. Tyto pravidelné kontroly mohou být podle potřeby doplněny další kontrolou, mimo jiné na základě rozhodnutí Manažera CA, managementu České pošty nebo interního auditu České pošty.

8.2 Identita a kvalifikace hodnotitele

Interní kontrolu provádějí pracovníci znalí problematiky PKI a proškolení pro daný úkol. Pracovníci provádějící kontrolu jsou v dokumentaci QCA označováni jako Auditoři CA.

Externím auditorem smí být pouze osoba nebo společnost znalá problematiky implementace PKI s dostatečnou zkušeností v této oblasti.

8.3 Vztah hodnotitele k hodnocenému subjektu

Interní kontrolu provádí zaměstnanci České pošty, kteří se nepodílejí na provozu certifikační autority PostSignum QCA.

Externí kontrolu smí provádět pouze osoba nebo společnost nezávislá na České poště.

8.4 Hodnocené oblasti

Oblasti hodnocené v rámci pravidelných kontrol jsou specifikovány v platných právních předpisech a příslušnými standardy.

8.5 Postup v případě zjištění nedostatků

Výsledky kontrol jsou předávány Manažerovi CA, který zajistí nápravu zjištěných nedostatků.

V případě zjištění nedostatků, které závažně ovlivní schopnost PostSignum QCA dostát svým závazkům a požadavkům uvedeným v platných právních předpisech, přeruší PostSignum QCA vydávání certifikátů do doby, než budou nedostatky odstraněny.

8.6 Sdělování výsledků hodnocení

O provedení každé kontroly je vypracována podepsaná písemná zpráva, která je předána Manažerovi CA. Ten zajistí její distribuci a projednání. Pokud je to nutné, zajistí Manažer CA předání zprávy orgánu dohledu do termínu, která je stanoven platným právním předpisem.

V případě, kdy je součástí zprávy samostatný výrok auditora, může Manažer CA rozhodnout o jeho zveřejnění.

9 OSTATNÍ OBCHODNÍ A PRÁVNÍ ZÁLEŽITOSTI

9.1 Poplatky

9.1.1 Poplatky za vydání nebo obnovení certifikátu

Poplatky za vydávání certifikátů OCSP responderu se neúčtují.

9.1.2 Poplatky za přístup k certifikátu na seznamu vydaných certifikátů

Služba přístupu k certifikátu na seznamu vydaných certifikátů je poskytována bezplatně.

9.1.3 Poplatky za informace o statutu certifikátu nebo o zneplatnění certifikátu

Služba zneplatnění certifikátu a informace o stavu certifikátu jsou poskytovány bezplatně.

9.1.4 Poplatky za další služby

Poplatky za případné další služby se neúčtují.

9.1.5 Jiná ustanovení týkající se poplatků (vč. refundací)

Žádná ustanovení v této kapitole.

9.2 Finanční odpovědnost

9.2.1 Krytí pojištěním

Česká pošta má sjednané pojištění odpovědnosti za škodu takovým způsobem, aby byly pokryty případné škody.

9.2.2 Další aktiva a záruky

Aktiva České pošty jsou uvedena ve Výroční zprávě. Výroční zpráva je uložena v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze pod spisovou značkou A7565.

Výroční zpráva je k nahlédnutí též na webových stránkách České pošty (www.ceskaposta.cz).

9.2.3 Pojištění nebo krytí zárukou pro koncové uživatele

PostSignum QCA tuto službu neposkytuje.

9.3 Citlivost obchodních informací

V maximálním rozsahu podle ustanovení platných právních předpisů se každá ze zúčastněných stran zavazuje uchovat v tajnosti veškeré důvěrné informace, okolnosti a údaje, které se dozvěděla v souvislosti s plněním smlouvy o poskytování certifikačních služeb a o kterých nebylo písemně dohodnuto mezi smluvními stranami, že mohou být zveřejněny.

9.3.1 Výčet citlivých informací

Za důvěrné jsou považovány všechny informace s výjimkou informací uvedených v dokumentech s označením „Veřejné“.

9.3.2 Informace mimo rámec citlivých informací

Za důvěrné se nepovažují informace, které:

- se staly veřejně známými, aniž by to zavinila záměrně či opomenutím přijímající strana,
- měla přijímající strana legálně k dispozici před uzavřením smlouvy o poskytování certifikačních služeb, pokud takové informace nebyly předmětem jiné, dříve mezi zúčastněnými stranami uzavřené smlouvy o ochraně informací, nebo pokud takové informace nemají samy o sobě charakter obchodního tajemství,
- jsou výsledkem postupu, při kterém k nim přijímající strana dospěje nezávisle a je schopna to doložit svými záznamy nebo důvěrnými informacemi třetí strany,
- po uzavření smlouvy o poskytování certifikačních služeb poskytne přijímající straně třetí osoba, jež takové informace přitom nezíská přímo ani nepřímo od strany, jež je jejich vlastníkem, nebo je nezíská nezákonným způsobem, o čemž by přijímající strana věděla nebo vědět musela,
- jsou uvedené ve vydaném certifikátu, pokud k jeho zveřejnění dal držitel souhlas.

9.3.3 Odpovědnost za ochranu citlivých informací

Odpovědnost za zpracování důvěrných informací v PostSignum QCA nese Česká pošta, jakožto poskytovatel certifikačních služeb, všichni její zaměstnanci a smluvní partneři.

9.3.4 Poskytnutí citlivých informací pro soudní či správní účely

Veškeré informace zpracovávané v PostSignum QCA jsou zpřístupněny orgánům zmocněným ze zákona v případech, kdy to zákon vyžaduje, a do té míry, do jaké to zákon vyžaduje. Zpřístupnění informací zajistí Manažer CA poté, co orgány zmocněné ze zákona prokáží své zmocnění způsobem obvyklým v těchto případech.

9.4 Ochrana osobních údajů

Česká pošta zajišťuje ochranu osobních údajů osob, k nimž získá přístup při poskytování certifikačních služeb. Zásady ochrany osobních údajů jsou obsaženy ve Všeobecných obchodních podmínkách certifikačních služeb a vycházejí z [GDPR].

9.4.1 Osobní údaje

Za osobní údaje jsou považovány veškeré informace o identifikované nebo identifikovatelné fyzické osobě. Identifikovatelnou fyzickou osobou je fyzická osoba, kterou lze přímo či nepřímo identifikovat.

9.4.2 Odpovědnost za ochranu osobních údajů

Odpovědnost za ochranu osobních údajů zpracovávaných v systémech PostSignum QCA nese Česká pošta, jakožto poskytovatel certifikačních služeb, všichni její zaměstnanci a smluvní partneři v rozsahu stanoveném [GDPR].

9.4.3 Poskytnutí osobních údajů

V této oblasti je postupováno podle příslušných ustanovení [GDPR], obecně závazných právních předpisů a interních předpisů České pošty upravujících problematiku ochrany osobních údajů.

9.5 Práva duševního vlastnictví

Tato certifikační politika a veškeré související dokumenty jsou chráněny autorskými právy České pošty a představují významné know-how České pošty. Česká pošta je rovněž nositelem výlučných práv k informačnímu systému pro provoz PostSignum QCA a ke struktuře, organizaci, vzhledům obrazovek a obsahu webových stránek poskytovatele.

9.6 Zastupování a záruky

Česká pošta zaručuje, že splní veškeré povinnosti uložené touto certifikační politikou a ustanoveními příslušných právních předpisů.

Česká pošta poskytuje výše uvedené záruky po celou dobu platnosti smlouvy o poskytování certifikačních služeb.

9.6.1 Zastupování a záruky CA

Viz ustanovení kapitoly 9.6.

9.6.2 Zastupování a záruky RA

V poskytování služeb registrační autority může být Česká pošta jako poskytovatel certifikačních služeb zastupována třetím subjektem na základě uzavřeného smluvního vztahu; uvedená úroveň záruk není tímto dotčena.

Jinak viz ustanovení kapitoly 9.6.

9.6.3 Zastupování a záruky držitele certifikátu

Držitel certifikátu vydaného podle této certifikační politiky ručí za naplnění všech povinností zákazníků a žadatelů o certifikát uvedených v této certifikační politice a povinností uvedených v platných právních předpisech.

9.6.4 Zastupování a záruky spoléhajících se stran

Spoléhající se strana se zaručuje, že certifikát bude používat podle ustanovení v této certifikační politice, především v kapitole 4.5.2.

9.6.5 Zastupování a záruky ostatních zúčastněných subjektů

Subjekty, které se přímo podílí na provozu PostSignum QCA na základě smluvního vztahu s poskytovatelem certifikačních služeb, mají povinnost dodržovat ustanovení certifikační politiky, certifikační prováděcí směrnice, systémové bezpečnostní politiky a dalších interních dokumentů.

Záruky, které v těchto případech poskytuje poskytovatel certifikačních služeb, jsou definovány příslušnými ustanoveními v platných právních předpisech.

9.7 Zřeknutí se záruk

Záruky uvedené v kapitole 9.6 výše jsou výlučnými zárukami České pošty a Česká pošta jiné záruky neposkytuje.

Česká pošta neodpovídá za vady poskytnutých služeb vzniklé z důvodu nesprávného nebo neoprávněného využívání služeb poskytnutých v rámci plnění smlouvy o poskytování certifikačních služeb držitelem,

zejména za provozování v rozporu s podmínkami uvedenými v této certifikační politice, jakož i za vady vzniklé z důvodu vyšší moci, včetně dočasného výpadku telekomunikačního spojení aj.

V případě, že provozovatelem služby OCSP je Česká pošta, je náhrada způsobené škody řešena v souladu s interními předpisy České pošty.

9.8 Omezení odpovědnosti

Česká pošta neodpovídá za škodu vyplývající z použití kvalifikovaného certifikátu, pokud došlo ze strany spoléhající se osoby k nedodržení omezení pro jeho použití, uvedených v této certifikační politice a zveřejněných na webových stránkách poskytovatele.

Česká pošta bude průběžně s rostoucími provozními zkušenostmi s poskytováním certifikačních služeb ověřovat, zda podmínky omezení odpovědnosti České pošty uvedené v tomto ustanovení odpovídají obvyklým podmínkám na trhu a přiměřenému obchodnímu riziku České pošty.

Ustanovení tohoto článku zůstávají v platnosti i po ukončení platnosti této certifikační politiky.

9.9 Odpovědnost za škodu, náhrada škody

Česká pošta odpovídá za škodu podle platných právních předpisů.

9.10 Doba platnosti, ukončení platnosti

9.10.1 Doba platnosti

Doba platnosti této certifikační politiky je od data vydání uvedeného v kapitole 1.2 do odvolání.

9.10.2 Ukončení platnosti

Platnost dokumentu je ukončena v případě:

- jeho nahrazení novější verzí, nebo
- ukončení poskytování služeb Českou poštou jako poskytovatelem certifikačních služeb.

9.10.3 Důsledky ukončení a přetrvání závazků

V případě ukončení platnosti tohoto dokumentu v důsledku ukončení poskytování služeb zůstávají v platnosti omezení a ustanovení uvedená v kapitole 9, která se týkají obchodních a právních záležitostí.

9.11 Komunikace mezi zúčastněnými subjekty

9.11.1 Komunikace s poskytovatelem certifikačních služeb

Veškeré informace, které chce poskytovatel certifikačních služeb sdělit zákazníkům, zveřejní na svých webových stránkách a na vývěskách na pracovištích registračních autorit. Závažné informace, jako například podezření na kompromitaci klíče některé z certifikačních autorit hierarchie PostSignum, sděluje poskytovatel certifikačních služeb opět na webových stránkách a způsoby popsány v kapitole 2.2.

9.11.2 Komunikace v rámci systému PostSignum QCA

Komunikace v systému PostSignum QCA se řídí platnými předpisy České pošty a interními dokumenty úlohy PostSignum QCA.

9.11.3 Komunikační jazyk

Veškerá komunikace v systému PostSignum QCA musí probíhat v českém jazyce, pokud se obě strany nedohodnou jinak.

9.12 Změny

9.12.1 Postup při změnách

Postupy pro zapracování změn jsou uvedeny v kapitole 1.5.

9.12.2 Postup při oznamování změn

Vydání nové certifikační politiky se změněným OID (viz následující kapitola) bude oznámeno v aktualitách na webových stránkách poskytovatele.

V případě identifikace oslabení záruk poskytovaných používanými kryptografickými algoritmy vyžadující neodkladný zásah budou písemně nebo elektronicky informováni všichni držitelé certifikátů, orgán dohledu a subjekty, které mají uzavřenou smlouvu přímo se vztahující k poskytování certifikačních služeb. Oznámení bude rovněž zveřejněno na webových stránkách poskytovatele, na všech pracovištích registrační autority PostSignum QCA. Na toto oznámení mohou navazovat další akce, které jsou popsány v této certifikační politice.

V případě, že nebude hrozit nebezpečí z prodlení, bude toto oznámení provedeno min. 10 pracovních dní před začátkem platnosti nové verze certifikační politiky.

9.12.3 Okolnosti, při kterých musí být změněn OID

Česká pošta přiřadila dle svých interních pravidel identifikátory objektů (OID) užívané v prostředí PostSignum QCA.

OID jsou přiřazeny:

- PostSignum Root QCA,
- každé certifikační autoritě, které PostSignum Root QCA vydala certifikát, zejména certifikační autoritě PostSignum Qualified CA,
- každé certifikační politice, podle které jsou vydávány certifikáty v rámci PostSignum QCA.

OID nejsou přiřazeny registračním autoritám ani certifikační prováděcí směrnicí.

Pouze větší změna v certifikační politice vyvolá změnu verze dokumentu na úrovni x.X a také změnu OID. Menší změny, příp. revize beze změn vyvolají změnu verze dokumentu na úrovni x.x.X, přičemž OID se nemění.

9.13 Řešení sporů

Spory řeší věcně a místně příslušný soud.

9.14 Rozhodné právo

Činnost PostSignum QCA se řídí právním řádem České republiky.

9.15 Shoda s právními předpisy

Činnost PostSignum QCA je v souladu s platnými právními předpisy České republiky

Struktura této certifikační politiky je v souladu se strukturou uvedenou v RFC 3647.

9.16 Další ustanovení

9.16.1 Rámcová dohoda

Žádná ustanovení v této kapitole.

9.16.2 Postoupení práv

Česká pošta může pro zajištění vykonávání svých činností využít služeb jiného právního subjektu, u kterého je zajištěna stejná úroveň bezpečnosti i poskytovaných služeb. Vztahy mezi Českou poštou a tímto subjektem budou upraveny zvláštní smlouvou. Povinnosti a odpovědnost České pošty, jakožto poskytovatele certifikačních služeb, zůstávají tímto nedotčeny.

V případě ukončení činnosti kvalifikovaného poskytovatele certifikačních služeb vyvine Česká pošta v souladu s platnými právními předpisy přiměřené úsilí pro převzetí správy platných kvalifikovaných certifikátů a související agendy jiným kvalifikovaným poskytovatelem certifikačních služeb. V tomto případě budou vztahy mezi tímto kvalifikovaným poskytovatelem certifikačních služeb a Českou poštou rovněž upraveny zvláštní smlouvou.

Převzetí části nebo všech činností poskytovatele certifikačních služeb třetí stranou neomezuje služby ani záruky poskytované Českou poštou vzhledem k zákazníkům a spoléhajícím se stranám.

9.16.3 Oddělitelnost ustanovení

Žádná ustanovení v této kapitole.

9.16.4 Zřeknutí se práv

Žádná ustanovení v této kapitole.

9.16.5 Vyšší moc

Česká pošta nenese odpovědnost za porušení svých povinností způsobené zásahy vyšší moci, jako jsou například přírodní katastrofy velkého rozsahu, stávky, občanské nepokoje nebo válečný stav.

9.16.6 Přístupnost pro osoby se zdravotním postižením

Poskytované služby vytvářející důvěru a konečné uživatelské produkty používané při poskytování těchto služeb jsou dostupné osobám se zdravotním postižením.

9.17 Další opatření

9.17.1 Řídící dokumenty

Při tvorbě certifikačních politik a certifikační prováděcí směrnice bylo zejména přihlíženo k následujícím dokumentům:

- [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
- [ETSI EN 319 401] Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); General Policy Requirements for Trust Service Providers
- [ETSI EN 319 411] Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 1 – 3
- [ETSI EN 319 412] Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Certificate Profiles; Part 1 – 5
- [ETSI EN 119 312] Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Cryptographic Suites
- [GDPR] NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 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)
- [ISO 27001] ČSN ISO/IEC 27001:2014 Informační technologie – Bezpečnostní techniky – Systémy managementu bezpečnosti informací – Požadavky
- [RFC 6960] Internet X.509 Internet Public Key Infrastructure Online Certificate Status Protocol - OCSP
- [RFC 5280] Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile
- [RFC 3647] Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate Policy and Certification Practices Framework
- [ZoEP] Zákon č. 227/2000 Sb. o elektronickém podpisu (zrušen zákonem 297/2016 Sb.)
- [ZoSVD] Zákon č. 297/2016 Sb. o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce v platném znění

9.17.2 Odkazy a literatura

- [VOP] Všeobecné obchodní podmínky certifikačních služeb.