



# NFQES

|  |   |                         |  |
|--|---|-------------------------|--|
|  | <b>VYHLÁSENIE</b>   |                         |  |
| Názov: <b>Vyhlásenie o Certifikačnej politike NFQES CA</b>                                   |   |                         |  |
| Predchádzajúce č.:<br><br>Dátum vydania:<br>15.12.2020<br><br>Dátum účinnosti:<br>15.12.2020 | Dátum aktuálnej revízie:<br>22.3.2021<br><br>Dátum účinnosti revízie:<br>22.3.20201 | Registr. znak a lehota: |  |

|                  |  |                              |               |
|------------------|--|------------------------------|---------------|
|                  | <b>Meno a Priezvisko:</b><br>Oddelenie / funkcia | <b>Podpis schvaľujúceho:</b> | <b>Dátum:</b> |
| <b>Vytvoril:</b> | Ing. Martin Berzák<br>Bezpečnostný manažér       |                              | 22.3.2021     |
| <b>Schválil:</b> | Ing. Eduard Baraniak<br>CEO                      |                              | 22.3.2021     |

## Vyhlásenie o Certifikačnej politike NFQES CA

Verzia: **1.3**

Dátum účinnosti: 22.3.2021

|                 |                                   |               |
|-----------------|-----------------------------------|---------------|
| NFQES, s. r. o. | Veľký Diel 3323,<br>Žilina 010 08 | IČO: 52577465 |
|-----------------|-----------------------------------|---------------|

|  |         |               |
|--|---------|---------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3           |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>2 z 63</b> |

## Obsah

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1.    | ÚVOD .....  | 10 |
| 1.1   | Prehľad.....  | 10 |
| 1.2   | Názov a identifikácia dokumentu.....                            | 11 |
| 1.3   | Účastníci PKI.....  | 11 |
| 1.3.1 | Certifikačné autority .....                                     | 11 |
| 1.3.2 | Registračné autority.....                                       | 11 |
| 1.3.3 | Používatelia.....   | 12 |
| 1.3.4 | Spoliehajúce sa strany.....                                     | 13 |
| 1.3.5 | Ostatní účastníci .....   | 13 |
| 1.4   | Použitie certifikátu.....                                       | 13 |
| 1.4.1 | Vhodné použitie certifikátu .....                               | 14 |
| 1.4.2 | Zakázané použitie certifikátu.....                              | 14 |
| 1.5   | Správa politiky .....   | 14 |
| 1.5.1 | Informácie o poskytovateľovi a jeho kontaktné údaje.....        | 14 |
| 1.5.2 | Kontaktná osoba .....   | 14 |
| 1.5.3 | Osoba, ktorá určuje vhodnosť CPS pre certifikačnú politiku..... | 15 |
| 1.5.4 | Postupy schvaľovania CPS .....                                  | 15 |
| 1.6   | Definície a skratky.....  | 15 |
| 2.    | ZVEREJNENIE A ZODPOVEDNOSŤ ZA ULOŽENIE ÚDAJOV .....             | 17 |
| 2.1   | Úložiská .....  | 17 |
| 2.2   | Zverejnenie informácií o certifikačnej autorite .....           | 17 |
| 2.3   | Čas alebo frekvencia zverejnenia .....                          | 17 |
| 2.4   | Kontroly prístupu k úložiskám .....                             | 17 |
| 3.    | IDENTIFIKÁCIA A AUTENTIFIKÁCIA .....                            | 18 |
| 3.1   | Pomenovania.....  | 18 |
| 3.1.1 | Druhy mien .....  | 18 |
| 3.1.2 | Potreba zmysluplnosti mien .....                                | 18 |
| 3.1.3 | Anonymita alebo pseudoanonymita predplatiteľov.....             | 18 |
| 3.1.4 | Pravidlá pre tlmočenie rôznych foriem mien .....                | 18 |
| 3.1.5 | Jedinečnosť mien .....  | 18 |
| 3.1.6 | Uznávanie, autentifikácia a úloha ochranných známok .....       | 18 |
| 3.2   | Počiatočné overenie totožnosti.....                             | 18 |

|  |         |               |
|--|---------|---------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3           |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>3 z 63</b> |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 3.2.1 | Spôsob preukázania vlastníctva súkromného kľúča .....                         | 19 |
| 3.2.2 | Autentifikácia identity právnickej osoby .....                                | 19 |
| 3.2.3 | Autentifikácia identity fyzickej osoby .....                                  | 19 |
| 3.2.4 | Autentizácia identity zariadenia alebo systému.....                           | 20 |
| 3.2.5 | Neoverené informácie o žiadateľovi.....                                       | 21 |
| 3.2.6 | Validácia autority .....  | 21 |
| 3.2.7 | Kritériá interoperability.....  | 21 |
| 3.3   | Identifikácia a autentifikácia pre požiadavky na opäťovné zadanie kľúča ..... | 21 |
| 3.4   | Identifikácia a autentifikácia pre žiadosť o odvolanie .....                  | 21 |
| 4.    | PREVÁDKOVÉ POŽIADAVKY NA ŽIVOTNÝ CYKLUS CERTIFIKÁTU .....                     | 23 |
| 4.1   | Žiadosť o vydanie certifikátu .....   | 23 |
| 4.1.1 | Kto môže podať žiadosť o certifikát .....                                     | 23 |
| 4.1.2 | Proces registrácie a zodpovednosti .....                                      | 23 |
| 4.1.3 | Generovanie žiadosti.....   | 23 |
| 4.1.4 | Zaslanie žiadosti o certifikát .....  | 24 |
| 4.2   | Spracovanie žiadosti o certifikát.....  | 24 |
| 4.2.1 | Vykonávanie identifikačných a autentifikačných funkcií.....                   | 24 |
| 4.2.2 | Schválenie alebo zamietnutie žiadostí o certifikát .....                      | 24 |
| 4.2.3 | Čas na vybavenie žiadostí o certifikát .....                                  | 24 |
| 4.3   | Vydanie certifikátu.....  | 25 |
| 4.3.1 | Akcie CA počas vydávania certifikátu.....                                     | 25 |
| 4.3.2 | Oznámenie CA žiadateľovi o vydaní certifikátu .....                           | 25 |
| 4.4   | Prevzatie certifikátu.....  | 25 |
| 4.4.1 | Správanie, ktoré predstavuje prijatie certifikátu .....                       | 25 |
| 4.4.2 | Zverejnenie certifikátu.....  | 25 |
| 4.4.3 | Oznámenie o vydaní certifikátu CA ostatným subjektom .....                    | 25 |
| 4.5   | Používanie verejných kľúčov a certifikátov .....                              | 25 |
| 4.5.1 | Používanie súkromného kľúča a certifikátu účastníka .....                     | 25 |
| 4.5.2 | Využitie verejného kľúča a certifikátu spoliehajúcej sa strany .....          | 26 |
| 4.6   | Obnovenie certifikátu .....   | 27 |
| 4.7   | Vydanie následného certifikátu.....   | 27 |
| 4.7.1 | Podmienky vydania následného certifikátu .....                                | 27 |
| 4.7.2 | Kto môže požiadať o vydanie následného certifikátu .....                      | 27 |
| 4.7.3 | Spracovanie požiadaviek o vydanie následného certifikátu.....                 | 27 |

|  |         |               |
|--|---------|---------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3           |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>4 z 63</b> |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 4.7.4  | Oznámenie o vydaní následného certifikátu .....                    | 27 |
| 4.7.5  | Správanie, ktoré predstavuje prijatie následného certifikátu ..... | 27 |
| 4.7.6  | Zverejnenie následného certifikátu .....                           | 27 |
| 4.7.7  | Oznámenie o vydaní následného certifikátu ostatným subjektom ..... | 27 |
| 4.8    | Úprava certifikátu.....  | 27 |
| 4.9    | Zrušenie certifikátu.....  | 27 |
| 4.9.1  | Podmienky zrušenia certifikátu .....                               | 27 |
| 4.9.2  | Kto môže požiadať o zrušenie certifikátu .....                     | 28 |
| 4.9.3  | Postup pri žiadosti o zrušenie certifikátu .....                   | 28 |
| 4.9.4  | Čas na podanie žiadosti o zrušenie KC .....                        | 29 |
| 4.9.5  | Čas, v rámci ktorého musí CA spracovať žiadosť o zrušenie.....     | 29 |
| 4.9.6  | Požiadavka na kontrolu zrušenia pre spoliehajúce sa strany .....   | 29 |
| 4.9.7  | Frekvencia vydávania CRL.....                                      | 30 |
| 4.9.8  | Maximálna latencia pre CRL .....                                   | 30 |
| 4.9.9  | Dostupnosť OCSP služby.....  | 30 |
| 4.9.10 | Požiadavky na kontrolu OCSP .....                                  | 30 |
| 4.9.11 | Iné formy dostupnosti informácií o zrušení certifikátu.....        | 30 |
| 4.9.12 | Špeciálne požiadavky na zmenu kľúčov po ich kompromitácií.....     | 30 |
| 4.9.13 | Okolnosti, pri ktorých dochádza k pozastaveniu platnosti KC.....   | 30 |
| 4.9.14 | Kto môže požiadať o pozastavenie KC.....                           | 31 |
| 4.10   | Služby súvisiace so stavom certifikátu .....                       | 31 |
| 4.10.1 | Prevádzkové požiadavky.....  | 31 |
| 4.10.2 | Dostupnosť služby .....  | 31 |
| 4.11   | Koniec poskytovania služieb.....                                   | 31 |
| 5.     | FYZICKÉ, PERSONÁLNE A PREVÁDZKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA.....      | 32 |
| 5.1    | Fyzická bezpečnosť .....   | 32 |
| 5.1.1  | Priestory .....  | 32 |
| 5.1.2  | Fyzický prístup .....  | 32 |
| 5.1.3  | Napájanie a klimatizácia.....                                      | 33 |
| 5.1.4  | Ochrana pred vodou .....   | 33 |
| 5.1.5  | Prevencia a ochrana proti požiaru .....                            | 33 |
| 5.1.6  | Úložisko médií.....  | 33 |
| 5.1.7  | Likvidácia odpadu.....   | 33 |
| 5.1.8  | Zálohovanie mimo hlavnú lokalitu.....                              | 33 |

|   |         |               |
|---|---------|---------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3           |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>5 z 63</b> |

|  |    |
|--|----|
| 5.2 Procedurálne bezpečnostné opatrenia .....                    | 33 |
| 5.2.1 Dôveryhodné role .....                                     | 33 |
| 5.2.2 Počet osôb požadovaných pre úlohu .....                    | 34 |
| 5.2.3 Identifikácia a autentifikácia pre každú rolu .....        | 34 |
| 5.2.4 Role vyžadujúce rozdelenie zodpovednosti .....             | 34 |
| 5.3 Personálne bezpečnostné opatrenia .....                      | 34 |
| 5.3.1 Požiadavky na kvalifikáciu, skúsenosti a previerky .....   | 34 |
| 5.3.2 Požiadavky previerky .....                                 | 34 |
| 5.3.3 Požiadavky na školenie .....                               | 34 |
| 5.3.4 Frekvencia obnovy školení .....                            | 34 |
| 5.3.5 Frekvencia rotácie rolí .....                              | 34 |
| 5.3.6 Sankcie za neoprávnené konanie .....                       | 35 |
| 5.3.7 Požiadavky na externých dodávateľov .....                  | 35 |
| 5.3.8 Dokumentácia poskytnutá zamestnancom .....                 | 35 |
| 5.4 Postupy získavania auditných záznamov .....                  | 35 |
| 5.4.1 Typy zaznamenaných udalostí .....                          | 35 |
| 5.4.2 Frekvencia spracovania auditných záznamov .....            | 35 |
| 5.4.3 Lehota uchovania protokolu auditu .....                    | 36 |
| 5.4.4 Ochrana protokolu auditu .....                             | 36 |
| 5.4.5 Postupy zálohovania protokolu auditu .....                 | 36 |
| 5.4.6 Systém zhromažďovania auditov (interný vs. externý) .....  | 36 |
| 5.4.7 Oznámenie subjektu iniciujúceho auditu .....               | 36 |
| 5.4.8 Posúdenie zraniteľnosti .....                              | 36 |
| 5.5 Archív záznamov .....  | 36 |
| 5.5.1 Typy archivovaných záznamov .....                          | 36 |
| 5.5.2 Lehota uchovania pre archív .....                          | 36 |
| 5.5.3 Ochrana archívu .....                                      | 37 |
| 5.5.4 Postupy zálohovania archívu .....                          | 37 |
| 5.5.5 Požiadavky na časovú pečiatku záznamov .....               | 37 |
| 5.5.6 Archivačný systém .....                                    | 37 |
| 5.5.7 Postupy na získanie a overenie archívnych informácií ..... | 37 |
| 5.6 Zmena kľúča .....  | 37 |
| 5.7 Obnova po kompromitácii a katastrofe .....                   | 37 |
| 5.7.1 Postupy pri riešení kompromitácie a katastrof .....        | 37 |

|   |         |               |
|---|---------|---------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3           |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>6 z 63</b> |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 5.7.2  | Výpočtové prostriedky, softvér alebo dátá sú poškodené .....              | 38 |
| 5.7.3  | Postupy kompromitácie súkromného kľúča.....                               | 38 |
| 5.7.4  | Zachovanie kontinuity činnosti po katastrofe .....                        | 38 |
| 5.8    | Ukončenie činnosti CA alebo RA.....                                       | 38 |
| 6.     | <b>TECHNICKÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA.....</b>                              | 40 |
| 6.1    | Generovanie a inštalácia dvojice kľúčov .....                             | 40 |
| 6.1.1  | Generovanie párov kľúčov.....   | 40 |
| 6.1.2  | Doručenie súkromného kľúča predplatiteľovi .....                          | 40 |
| 6.1.3  | Doručenie verejného kľúča vydavateľovi certifikátu .....                  | 40 |
| 6.1.4  | Doručenie verejného kľúča CA spoliehajúcim sa stranám .....               | 40 |
| 6.1.5  | Veľkosti kľúčov.....  | 40 |
| 6.1.6  | Generovanie verejných parametrov a kontrola kvality.....                  | 41 |
| 6.1.7  | Účely použitia kľúča (podľa poča použitia kľúča X.509 v3) .....           | 41 |
| 6.2    | Ochrana súkromného kľúča a návrh kryptografického modulu.....             | 41 |
| 6.2.1  | Štandardy a kontroly kryptografického modulu.....                         | 41 |
| 6.2.2  | Súkromný kľúč (n z m), ovládanie viacerých osôb .....                     | 41 |
| 6.2.3  | Uloženie súkromného kľúča .....   | 41 |
| 6.2.4  | Záloha súkromného kľúča .....   | 41 |
| 6.2.5  | Archív súkromného kľúča .....   | 41 |
| 6.2.6  | Prenos súkromného kľúča do alebo z kryptografického modulu .....          | 42 |
| 6.2.7  | Uloženie súkromného kľúča na kryptografickom module .....                 | 42 |
| 6.2.8  | Spôsob aktivácie súkromného kľúča .....                                   | 42 |
| 6.2.9  | Spôsob deaktivácie súkromného kľúča .....                                 | 42 |
| 6.2.10 | Spôsob zničenia súkromného kľúča .....                                    | 42 |
| 6.2.11 | Hodnotenie kryptografického modulu .....                                  | 42 |
| 6.3    | Ostatné aspekty správy párov kľúčov .....                                 | 42 |
| 6.3.1  | Archív verejných kľúčov .....   | 42 |
| 6.3.2  | Prevádzkové obdobia certifikátu a obdobia používania dvojice kľúčov ..... | 42 |
| 6.4    | Aktivačné údaje .....   | 43 |
| 6.4.1  | Generovanie a inštalácia aktivačných údajov.....                          | 43 |
| 6.4.2  | Aktivácia ochrany údajov .....  | 43 |
| 6.4.3  | Ostatné aspekty aktivačných údajov.....                                   | 43 |
| 6.5    | Počítačové bezpečnostné kontroly.....                                     | 43 |
| 6.5.1  | Špecifické technické požiadavky na počítačovú bezpečnosť.....             | 43 |

|   |         |               |
|---|---------|---------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3           |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>7 z 63</b> |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 6.5.2  | Hodnotenie počítačovej bezpečnosti.....        | 44 |
| 6.6    | Opatrenia v životnom cykle.....                | 44 |
| 6.6.1  | Kontroly vývoja systému .....                  | 44 |
| 6.6.2  | Kontroly riadenia bezpečnosti.....             | 44 |
| 6.6.3  | Bezpečnostné opatrenia životného cyklu.....    | 44 |
| 6.7    | Ovládacie prvky zabezpečenia siete .....       | 44 |
| 6.8    | Časová pečiatka .....                          | 44 |
| 7.     | CERTIFIKÁT, CRL A PROCESY OCSP .....           | 47 |
| 7.1    | Profil certifikátu.....                        | 47 |
| 7.1.1  | Čísla verzií .....                             | 47 |
| 7.1.2  | Parametre certifikátu .....                    | 47 |
| 7.1.3  | Rozšírenie certifikátu .....                   | 47 |
| 7.1.4  | Identifikátory objektov algoritmu.....         | 48 |
| 7.1.5  | Formy mien.....                                | 49 |
| 7.1.6  | Obmedzenia týkajúce sa mien.....               | 49 |
| 7.1.7  | Identifikátor certifikačnej politiky.....      | 49 |
| 7.1.8  | Použitie rozšírení na obmedzenie politiky..... | 49 |
| 7.1.9  | Syntax a sémantika politiky .....              | 49 |
| 7.1.10 | Predĺženie .....                               | 49 |
| 7.2    | Profil CRL.....                                | 50 |
| 7.2.1  | Čísla verzií .....                             | 50 |
| 7.2.2  | CRL a rozšírenia vstupu CRL.....               | 50 |
| 7.3    | Profil OCSP .....                              | 50 |
| 7.3.1  | Čísla verzií .....                             | 50 |
| 7.3.2  | Rozšírenia OCSP .....                          | 50 |
| 8.     | AUDIT SÚLADU A ĎALŠIE HODNOTENIA.....          | 50 |
| 8.1    | Frekvencia alebo okolnosti posudzovania .....  | 50 |
| 8.2    | Totožnosť / kvalifikácie posudzovateľa.....    | 51 |
| 8.3    | Vzťah hodnotiteľa k hodnotenému subjektu ..... | 51 |
| 8.4    | Témy, ktorých sa hodnotenie týka .....         | 51 |
| 8.5    | Opatrenia prijaté v dôsledku nedostatku .....  | 51 |
| 8.6    | Oznámenie výsledkov .....                      | 51 |
| 9.     | OSTATNÉ OBCHODNÉ A PRÁVNE VECI .....           | 52 |
| 9.1    | Poplatky .....                                 | 52 |

|   |         |               |
|---|---------|---------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3           |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>8 z 63</b> |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 9.1.1  | Poplatky za vydanie alebo predĺženie platnosti certifikátu.....  | 52 |
| 9.1.2  | Poplatky za prístup k certifikátu .....                          | 52 |
| 9.1.3  | Poplatky za odvolanie alebo prístup k informáciám o stave .....  | 52 |
| 9.1.4  | Poplatky za ďalšie služby.....                                   | 52 |
| 9.1.5  | Pravidlá vrátenia peňazí .....                                   | 52 |
| 9.2    | Finančná zodpovednosť .....                                      | 52 |
| 9.2.1  | Poistné krytie.....  | 52 |
| 9.2.2  | Ostatné aktíva.....  | 52 |
| 9.2.3  | Poistenie alebo záruka pre koncové subjekty .....                | 53 |
| 9.3    | Dôvernosť obchodných informácií .....                            | 53 |
| 9.3.1  | Rozsah dôverných informácií.....                                 | 53 |
| 9.3.2  | Informácie, ktoré nespadajú do rozsahu dôverných informácií..... | 53 |
| 9.3.3  | Zodpovednosť za ochranu dôverných informácií .....               | 53 |
| 9.4    | Ochrana osobných údajov.....                                     | 54 |
| 9.4.1  | Plán ochrany osobných údajov .....                               | 54 |
| 9.4.2  | Informácie považované za súkromné .....                          | 54 |
| 9.4.3  | Informácie, ktoré sa nepovažujú za súkromné .....                | 54 |
| 9.4.4  | Zodpovednosť za ochranu súkromných informácií.....               | 55 |
| 9.4.5  | Oznámenie a súhlas s použitím súkromných informácií .....        | 55 |
| 9.5    | Práva duševného vlastníctva.....                                 | 55 |
| 9.6    | Vyhľásenia a záruky .....  | 55 |
| 9.6.1  | Vyhľásenia a záruky CA.....                                      | 55 |
| 9.6.2  | Vyhľásenie a záruky RA.....                                      | 56 |
| 9.6.3  | Vyhľásenia a záruky účastníkov .....                             | 56 |
| 9.6.4  | Vyhľásenia a záruky spoliehajúcich sa strán .....                | 56 |
| 9.6.5  | Vyhľásenia a záruky ostatných účastníkov .....                   | 56 |
| 9.7    | Zrieknutie sa záruk.....   | 56 |
| 9.8    | Obmedzenia zodpovednosti.....                                    | 56 |
| 9.9    | Odškodnenie .....  | 57 |
| 9.10   | Trvanie a ukončenie .....  | 58 |
| 9.10.1 | Termín .....   | 58 |
| 9.10.2 | Ukončenie .....  | 58 |
| 9.10.3 | Účinok ukončenia a prežitia.....                                 | 58 |
| 9.11   | Individuálne oznamenia a komunikácia s účastníkmi .....          | 58 |

|  |         |               |
|--|---------|---------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3           |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>9 z 63</b> |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 9.12   | Zmeny a doplnenia .....                        | 58 |
| 9.12.1 | Postup pri zmene a doplnení .....              | 58 |
| 9.12.2 | Mechanizmus a obdobie oznamovania.....         | 59 |
| 9.12.3 | Okolnosti, za ktorých sa OID mení .....        | 59 |
| 9.13   | Ustanovenia o riešení sporov .....             | 59 |
| 9.14   | Rozhodné právo.....                            | 59 |
| 9.15   | Dodržiavanie platných právnych predpisov ..... | 60 |
| 9.16   | Rôzne ustanovenia.....                         | 60 |
| 10.    | Odkazy .....                                   | 61 |

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>10 z 63</b> |

## 1. ÚVOD

Vyhľásenie o Certifikačnej politike NFQES CA pre certifikáty certifikačných kľúčov certifikačnej autority NFQES (v ďalšom iba „CPS“), prezentuje záväzné postupy, metodiku, a zodpovednosti firmy brainit.sk s.r.o., IČO: 52577465 zapísanú v Obchodnom registri Okresného súdu Žilina, oddiel: Sro, vložka č. 72902/L (v ďalšom iba "Poskytovateľ") pre vydávanie a správu certifikátov certifikačných kľúčov certifikačnej autority (v ďalšom iba „CA“).

CPS je záväzným dokumentom, slúžiacim ako štandard postupov, procedúr a zásad, ktoré musia dodržiavať všetky zúčastnené strany.

Webové sídlo poskytovateľa je na adrese <https://nfqes.sk>

### 1.1 Prehľad

Štruktúra CPS je v súlade s dokumentom RFC 3647 „Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate Policy and Certification Practices Framework“. CPS je využívaná pre produkty a služby, ktoré poskytuje Poskytovateľ a pre správu certifikátov podľa štandardu X.509 pri implementácii infraštruktúry verejných kľúčov (ďalej „PKI“).

Táto CPS sa týka poskytovania nasledovných kvalifikovaných dôveryhodných služieb:

- **Kvalifikovaná dôveryhodná služba vyhotovovania a overenia kvalifikovaných certifikátov pre elektronický podpis, kde súkromný kľúč je uložený v zariadení na vytváranie kvalifikovaného elektronického podpisu / pečate (QSCD)**  
(OID 0.4.0.194112.1.2)
- **Kvalifikovaná dôveryhodná služba vyhotovovania a overenia kvalifikovaných certifikátov pre elektronickú pečať, kde súkromný kľúč je uložený v zariadení na vytváranie kvalifikovaného elektronického podpisu / pečate (QCSD)**  
(OID 0.4.0.194112.1.3)
- **Kvalifikovaná dôveryhodná služba vyhotovovania a overenia kvalifikovaných certifikátov pre autentifikáciu webových sídiel**  
(OID 0.4.0.194112.1.4)
- **Kvalifikovaná dôveryhodná služba uchovávania kvalifikovaných elektronických podpisov**
- **Kvalifikovaná dôveryhodná služba uchovávania kvalifikovaných elektronických pečatí**

Certifikačné autority Poskytovateľa pre poskytovanie kvalifikovaných dôveryhodných služieb:

| Certifikačná autorita Poskytovateľa | Sériové číslo certifikátu | Vydavateľ   |
|-------------------------------------|---------------------------|-------------|
| CA NFQES                            | 01                        | self-signed |

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>11 z 63</b> |

CP sa rovnako týka všetkých certifikátov vydávaných pre potreby Poskytovateľa a to:

- Certifikát certifikačnej autority
- Certifikát na potvrdenie existencie a platnosti certifikátu (OCSP)

## 1.2 Názov a identifikácia dokumentu

**Verzia dokumentu: 1.2**

**Dátum účinnosti: 15.3.2020**

CPS pre certifikáty certifikačných kľúčov certifikačnej autority NFQES je identifikovaný objektovým identifikátorom OID 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1, kde jednotlivé zložky OID majú nasledovný význam:

- **1** ISO
- **3** ISO Identified Organization
- **158** Slovakia
- **52577465** jedinečný identifikátor firmy brainit.sk s.r.o. (IČO)
- **0.0.0.1** CA NFQES
- **4** Dokument „Vyhlásenie o Certifikačnej politike NFQES CA“
- **1** major verzia dokumentu

**História zmien:**

| Verzia | Dátum      | Popis revízie                       |
|--------|------------|-------------------------------------|
| 1.0    | 15.12.2020 | Prvá schválená verzia dokumentu     |
| 1.1    | 15.2.2021  | Zapracované pripomienky NBÚ         |
| 1.2    | 15.3.2021  | Upravené kapitoly 3.2.2 a 3.2.3     |
| 1.3    | 22.3.2021  | Doplnená kapitola 6.9 a príloha č.2 |

## 1.3 Účastníci PKI

Táto kapitola popisuje totožnosť alebo typy entít, ktoré plnia úlohy účastníkov v rámci PKI.

### 1.3.1 Certifikačné autority

Certifikačná autorita:

- je subjekt, ktorý poskytuje kvalifikované dôveryhodné služby uvedené v kapitole 1.1,
- je súčasťou hierarchickej PKI štruktúry vo vydaných kvalifikovaných certifikátoch (vydavateľ KC)

Certifikačné autority Poskytovateľa sú:

- Certifikačná autorita CA NFQES (sériové číslo: 01), ktorá vydáva kvalifikované certifikáty používateľom a nie je súčasťou žiadnej hierarchickej PKI štruktúry (Self-signed certifikát).

### 1.3.2 Registračné autority

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>12 z 63</b> |

Registračná autorita (ďalej len „RA“) je subjekt, ktorý koná v mene Poskytovateľa, pričom vykonáva vybrane činnosti pri poskytovaní dôveryhodných služieb Poskytovateľa v súlade s touto CPS v aktuálnom znení.

Poskytovateľ má zriadenú internú RA, ktorá je určená pre všetkých záujemcov, ktorí majú záujem o kvalifikované dôveryhodné služby uvedené v kapitole 1.1. Táto RA nie je samostatný právny subjekt.

### 1.3.3 Používatelia

Zákazníkom sa rozumie právnická osoba alebo fyzická osoba, ktorej Poskytovateľ poskytuje Dôveryhodné služby na základe dohodnotej Zmluvy a táto osoba za predmetné služby aj platí.

Držiteľom KC sa rozumie osoba uvedená v KC. Držiteľom Certifikátu v prípade, že sa jedná o elektronický podpis je podpisovateľ.

Držiteľom KC môže byť:

- fyzická osoba,
- fyzická osoba identifikovaná v spojení s právnickou osobou,
- právnická osoba, ktorou môže byť organizácia alebo jej jednotka resp. oddelenie,
- zariadenie alebo systém prevádzkovaný fyzickou alebo právnickou osobou alebo prevádzkovaný v mene fyzickej resp. právnickej osoby.

V prípade, že Zákazníkom je fyzická osoba a ako subjekt sú uvedené len jej meno a priezvisko, tak Zákazník a Držiteľ KC sú tá istá fyzická osoba, t. j. v prípade neplnenia si povinností kladených na Zákazníka aj Držiteľa je táto fyzická osoba je priamo zodpovedná.

Ked' Zákazník koná v mene jedného alebo viacerých Držiteľov, s ktorými je prepojený (napr. Zákazník je právnická osoba požadujúca vydanie KC pre svojich zamestnancov) tak rozdielne zodpovednosti Zákazníka a Držiteľa sú definované v dokumente Všeobecné podmienky poskytovania a používania dôveryhodnej služby vyhotovovania a overovania certifikátov“ (ďalej len „Všeobecné podmienky“) zverejnené na webovom sídle Poskytovateľa.

<https://zone.nfques.sk/nfques/Politics>

Podmienky, ktoré musí splniť Držiteľ KC a Zákazník, definuje CP.

Vzťah medzi Zákazníkom a Držiteľom môže byť takýto:

Pri žiadaní o KC fyzickej osoby (Držiteľ) je Zákazníkom

- samotná fyzická osoba,

Pri žiadaní o KC pre právnickú osobu je Zákazníkom

- štatutárny orgán právnickej osoby, ktorá žiada za svoje dcérske spoločnosti alebo jednotky alebo oddelenia.

Pri žiadaní o KC pre zariadenie alebo systém prevádzkovaný fyzickou alebo právnickou osobou je Zákazníkom:

- fyzická alebo právnická osoba prevádzkujúca zariadenie alebo systém,

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>13 z 63</b> |

- štatutárny orgán právnickej osoby, ktorá žiada za svoje dcérske spoločnosti alebo jednotky alebo oddelenia.

#### **1.3.4 Spoliehajúce sa strany**

Spoliehajúce sa strany sú fyzické alebo právnické osoby, ktoré sa spoliehajú pri svojom konaní na dôveryhodné služby Poskytovateľa.

#### **1.3.5 Ostatní účastníci**

##### **Policy Management Authority**

Autorita pre správu poriadkov (Policy Management Authority - ďalej len „PMA“) je zložka Poskytovateľa ustanovená za účelom:

- dohľadu na vytváraním a aktualizáciou CP, vrátane vyhodnocovania zmien a plánov na implementovanie ľubovoľných priatých zmien,
- revízie výsledkov auditov, aby sa určilo, či Poskytovateľ zodpovedne dodržiava ustanovenia vydaných CPS,
- usmerňovania a riadenia činnosti Poskytovateľa ako aj registračných autorít (ďalej len „RA“),
- výkladu ustanovení vydaných CPS a svojich pokynov pre Poskytovateľa a RA,
- revízie CPS, aby sa zaručilo, že prax Poskytovateľa vyhovuje príslušnej CP,
- vydávanie odporúčaní pre Poskytovateľa týkajúcich sa nápravných a iných vhodných opatrení,
- výkonu funkcie interného audítora, pričom touto činnosťou poverí samostatného zamestnanca.

PMA predstavuje vrcholovú zložku, ktorá rozhoduje s konečnou platnosťou vo všetkých záležitostach a aspektoch týkajúcich sa Poskytovateľa a jeho činnosti.

##### **Poskytovatelia iných služieb**

Medzi poskytovateľov iných služieb patria:

- OCSP responder Poskytovateľa, ktorý poskytuje služby overovania platnosti KC.

#### **1.4 Použitie certifikátu**

KC vyhotovený pre fyzickú osobu, kde súkromný kľúč sa nachádza v QSCD (identifikátor politiky 1.3.158.36061701.0.0.0.1.2.2 [QCP-n-qscd]), je vyhotovený za účelom podpory kvalifikovaného elektronického podpisu v zmysle článku 3 bod 12 Nariadenia eIDAS.

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>14 z 63</b> |

KC vyhotovený pre právnickú osobu, kde súkromný kľúč sa nachádza v QSCD (identifikátor politiky 1.3.158.36061701.0.0.0.1.2.2 [QCP-l-qscd]), je vyhotovený za účelom podpory kvalifikovanej elektronickej pečate v zmysle článku 3 bod 27 Nariadenia eIDAS.

KC vyhotovený pre autentifikáciu webového sídla (identifikátor politiky 1.3.158.36061701.0.0.0.1.2.2 [QCP-w]) je vyhotovený za účelom podpory autentifikácie webového sídla v zmysle článku 3 bod 38 a článku 45 Nariadenia eIDAS.

#### **1.4.1 Vhodné použitie certifikátu**

Žiadne ustanovenia

#### **1.4.2 Zakázané použitie certifikátu**

Žiadne ustanovenia

### **1.5 Správa politiky**

#### **1.5.1 Informácie o poskytovateľovi a jeho kontaktné údaje**

Názov: brainit.sk, s. r. o.

Sídlo: Veľký Diel 3323, 010 08 Žilina

IČO: 52577465

DIČ: 2121068763

IČ DPH: SK2121068763

Register: Obchodný register okresného súdu Žilina, oddiel Sro, vložka číslo 72902/L

#### **Kontakt:**

Mobil: +421 918 022 030

E-mail: [info@brainit.sk](mailto:info@brainit.sk)

Webové sídlo Poskytovateľa: <https://nfqes.sk/>

Webové sídlo k Dôveryhodným službám: <https://zone.nfqes.sk/>

#### **Orgán dohľadu:**

Kontakt pre žiadosť o zrušenie Certifikátu:

Mobil: +421 918 022 030

E-mail: [info@nfqes.sk](mailto:info@nfqes.sk)

#### **1.5.2 Kontaktná osoba**

Na účel tvorby politík má Poskytovateľ vytvorenú autoritu pre správu politík (PMA) (pozri bod 1.3.5), ktorá plne zodpovedá za jej obsah, a ktorá je pripravená odpovedať na všetky otázky týkajúce sa politík Poskytovateľa.

#### **Certifikačná autorita CA NFQES:**

Adresa: Veľký Diel 3323, 010 08 Žilina

Email: [ca@nfqes.sk](mailto:ca@nfqes.sk)

Telefón: +421 905 320 821

Webové sídlo: <https://nfqes.sk>

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>15 z 63</b> |

Nahlasovanie incidentov: [infra@nfqes.sk](mailto:infra@nfqes.sk)

### **1.5.3 Osoba, ktorá určuje vhodnosť CPS pre certifikačnú politiku**

Osobou, ktorá je zodpovedná za rozhodovanie o súlade postupov Poskytovateľa, ktoré sú uvedené v CPS CA resp. CPS CA s touto politikou je PMA (pozri bod 1.3.5).

### **1.5.4 Postupy schvaľovania CPS**

Poskytovateľ má schválené CP a CPS ešte pred začiatkom prevádzky a spĺňa všetky jeho požiadavky. Obsah CP a CPS bol schválený osobou menovanou do role PMA.

Po schválení zo strany PMA bol príslušný dokument publikovaný v súlade s publikačnou a oznamovacou politikou.

PMA informuje o svojich rozhodnutiach takým spôsobom, aby boli tieto informácie dobre prístupné stranám spoliehajúcim sa na KC.

## **1.6 Definície a skratky**

**Certifikát:**

- certifikát alebo kvalifikovaný certifikát pre elektronický podpis v zmysle Nariadenia eIDAS;
- certifikát alebo kvalifikovaný certifikát pre elektronický podpis v zmysle Nariadenia eIDAS;
- certifikát pre autentifikáciu webového sídla v zmysle nariadenia eIDAS;
- každý ďalší certifikát, ktorý slúži na šifrovanie, autentifikáciu prípadne iné účely v zmysle Politiky Poskytovateľa, ktorý bol alebo má byť vydaný Poskytovateľom pre Zákazníka.

**CRL** - zoznam Certifikátov zrušených pred uplynutím ich lehoty platnosti.

**Dôveryhodné služby** - kvalifikované dôveryhodné služby vyhotovovania a overovania Certifikátov poskytované Poskytovateľom v zmysle Nariadenia eIDAS, Zákona a Politík Poskytovateľa. Dôveryhodné služby môžu byť zložené aj z ďalších pridružených služieb v spojitosti s Certifikátmi.

Ide predovšetkým o:

- overovanie Certifikátov – poskytovanie informácií o platnosti alebo zrušení Certifikátov – CRL, OCSP odpoveď,
- generovanie kľúčových párov,
- a ďalšie...

**Držiteľ certifikátu** - osoba uvedená v Certifikáte, ktorá je držiteľom súkromného kľúča prislúchajúceho k verejnemu kľúču, ku ktorému je vydaný Certifikát.

**Nariadenie eIDAS** - Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady EÚ č. 910/2014 z 23.7.2014 o elektronickej identifikácii a dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zrušení smernice 1999/93/ES.

**OCSP odpoveď** - odpoveď na OCSP požiadavku, ktorá dáva údaj o platnosti Certifikátu k specifikovanému času.

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>16 z 63</b> |

**OCRA token** – hardvérový token, ktorý spĺňa štandard RFC6287 - OCRA: OATH Challenge-Response Algorithm

**Politika poskytovateľa / Politiky poskytovateľa -**

- politika poskytovateľa dôveryhodnej služby vyhotovovania a overovania kvalifikovaných certifikátov, ktorá sa vzťahuje na kvalifikované certifikáty vydávané Poskytovateľom v zmysle Nariadenia eIDAS;
- politika poskytovania dôveryhodnej služby vyhotovovania a overovania kvalifikovaných certifikátov, vzťahujúca sa na ostatné Certifikáty neuvedené v bode vyššie.

Politikmi poskytovateľa sú aj všetky predpisy aj ich aktualizácie, ktoré vydáva Poskytovateľ a sú zverejnené na jeho webovom sídle.

**Poskytovateľ** - spoločnosť brainit.sk, s. r. o. so sídlom Veľký diel 3323, Žilina 010 08, IČO: 52577465, zapísaná v obchodnom registri Okresného súdu Žilina, oddiel Sro, vložka číslo 72902/L.

**Potvrdenie** - potvrdenie o prevzatí Certifikátu, ktorým Držiteľ Certifikátu potvrdzuje okrem iného prevzatie Certifikátov.

**Pracovisko** - miesto, kde sa vydávajú Certifikáty. Je to miesto prevádzkované Poskytovateľom - jeho sídlo.

**Strana spoliehajúca sa na služby** - fyzická alebo právnická osoba, ktorá sa pri svojom konaní spolieha na Dôveryhodné služby Poskytovateľa.

**Všeobecné podmienky alebo skrátene VP** - tento dokument Všeobecné podmienky poskytovania a používania dôveryhodnej služby vyhotovovania a overovania certifikátov, vždy v ich účinnom znení.

**Kvalifikované zariadenie** – zariadenie na vyhotovenie elektronického podpisu / pečate, ktoré spĺňa požiadavky stanovené v prílohe II Nariadenia eIDAS.

**Zmluva** - Zmluva o poskytovaní dôveryhodnej služby vydávania certifikátov uzatvorená medzi Poskytovateľom a Zákazníkom, prípadne iná zmluva medzi Poskytovateľom a Zákazníkom, ktorej predmet je poskytovanie Dôveryhodných služieb.

**Zmluva s CA** - zmluva uzatvorená medzi Poskytovateľom a Držiteľom Certifikátu, upravujúca práva a povinnosti zmluvných strán k používaniu Certifikátu.

**Zákazník** sa rozumie fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorej Poskytovateľ poskytuje Dôveryhodné služby na základe dohodnutej Zmluvy a aj to osoba ktorá tieto služby hradí.

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>17 z 63</b> |

## 2. ZVEREJNENIE A ZODPOVEDNOSŤ ZA ULOŽENIE ÚDAJOV

### 2.1 Úložiská

Úložiská sú umiestnené tak, že sú prístupné Držiteľom KC a Spoliehajúcim sa stranám a sú v súlade s celkovými bezpečnostnými požiadavkami.

Webové sídlo zastáva funkciu úložiska Poskytovateľa. Presná URL adresa je uvedená v kapitole 1. Webové sídlo Poskytovateľa je prostredníctvom internetu verejne prístupné Držiteľom KC, Spoliehajúcim sa stranám a verejnosti vôbec.

Verejne dostupné informácie uvedené na webovom sídle Poskytovateľa majú charakter riadeného prístupu.

### 2.2 Zverejnenie informácií o certifikačnej autorite

Poskytovateľ zverejňuje, v on-line režime, úložisko, ktoré je prístupné Zákazníkom, Držiteľom KC a Spoliehajúcim sa stranám, ktoré obsahuje tieto informácie:

- aktuálne CRL ako aj všetky CRL vydané od začiatku činnosti vyhotovovania KC,
- vlastné certifikáty certifikačných autorít Poskytovateľa, ktoré patria k jej verejným kľúčom, ktorých zodpovedajúci súkromný kľúč je využívaný pri podpisovaní vyhotovovaných KC a CRL.

Poskytovateľ zverejňuje v on-line režime prostredníctvom svojho webového sídla CP ako aj ďalšie verejné dokumenty súvisiace s poskytovaním dôveryhodných služieb v zmysle CP.

### 2.3 Čas alebo frekvencia zverejnenia

Zoznam zrušených certifikátov (CRL) je publikovaný ako je špecifikované v kapitole 4.9.7. Informácie o zrušenom KC sú dostupné na webovom sídle Poskytovateľa (pozri kapitola 1), ktorý slúži ako jeho úložisko.

CP a CPS prípadne ich revízie sa zverejňujú čo najskôr po ich schválení a vydaní.

Všetky ďalšie informácie, ktoré majú byť publikované v úložisku, sú publikované podľa možnosti čo najskôr.

### 2.4 Kontroly prístupu k úložiskám

Poskytovateľ chráni každú informáciu uloženú v úložisku, ktorá nie je určená na verejné rozšírenie. Poskytovateľ vynakladá maximálne úsilie na to, aby zaistil dôvernosť, integritu a dostupnosť dát vyplývajúcich z poskytovaných dôveryhodných služieb. Taktiež vykonáva logické a bezpečnostné opatrenia, aby zabránil neautorizovanému prístupu k úložisku osobám, ktoré by mohli akýmkoľvek spôsobom poškodiť, zmeniť, pridať resp. vymazať údaje uložené v úložisku.

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>18 z 63</b> |

## 3. IDENTIFIKÁCIA A AUTENTIFIKÁCIA

### 3.1 Pomenovania

#### 3.1.1 Druhy mien

Každá CA je schopná vytvárať certifikáty, ktoré obsahujú rozlišovacie mená v zmysle X.500 (X.500 Distinguished Name, ďalej ako „rozlišovacie meno“) [10], konkrétnie v súlade s X.501 [11] resp. X.520 [12] a aj mená v zmysle RFC5322 Internet Message Format [13].

Zákazníci si sami volia rozlišovacie meno, ktoré má byť uvedené v ich KC.

#### 3.1.2 Potreba zmysluplnosti mien

Pojem „zmysluplnosť“ znamená, že forma mena má bežne používaný tvar na určenie identity Držiteľa (fyzickej osoby, právnickej osoby, orgánu verejnej moci, webového sídla)

Používané mená spoľahlivo identifikujú osoby, ktorým sú priradené.

V niektorých prípadoch sa v obsahu KC nepoužívajú znaky s diakritikou a tieto sa nahradzajú ekvivalentnými znakmi s ASCII tabuľky znakov (napr. á sa nahradza a; č sa nahradza c atď.). O takýto prípad môže požiadať zákazník vtedy, keď zariadenie na ktorom sa bude používať KC je špecializovaný HW, ktorý nie je možné nahradíť (príp. je to pre zákazníka nerentabilné) a nepodporuje znakovú sadu UTF-8.

#### 3.1.3 Anonymita alebo pseudoanonymita predplatiteľov

Poskytovateľ nepodporuje vydanie KC s pseudonymom a Poskytovateľ nesmie vydať KC pre anonymného Držiteľa.

#### 3.1.4 Pravidlá pre tlmočenie rôznych foriem mien

Interpretácia jednotlivých foriem mien v KC vyhotovovaných Poskytovateľom je v súlade s profilmami KC, ktoré sú popísané v kapitole 7 tejto CPS.

#### 3.1.5 Jedinečnosť mien

Poskytovateľa zodpovedá za jednoznačnosť mien v rámci celej komunity Držiteľov KC.

#### 3.1.6 Uznávanie, autentifikácia a úloha ochranných známok

Poskytovateľ negarantuje žiadnej entite, že jej meno v KC obsahuje jej obchodnú značku (trademark) a to ani na jej výslovnej žiadost.

V KC sú použité len tie obchodné značky, ktorých vlastníctvo alebo prenájom Zákazník uspokojivo doložil. Žiadnu inú autentizáciu obchodných značiek Poskytovateľa nevykonáva.

Poskytovateľ nesmie vedome vydať KC obsahujúci meno, o ktorom kompetentný súd rozhodol, že porušuje obchodnú značku iného. Poskytovateľ nemá povinnosť skúmať obchodné značky ani riešiť spory týkajúce sa obchodných značiek.

### 3.2 Počiatočné overenie totožnosti

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>19 z 63</b> |

Táto časť obsahuje popis postupov identifikácie a autentifikácie týkajúcich sa jednotlivých subjektov (Zákazník, Držiteľ, CA, RA alebo iný účastník).

V prípade, že je v rámci Slovenskej republiky vyhlásený mimoriadna situácia v zmysle zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva môže PMA rozhodnúť o modifikácii spôsobu vydávania kvalifikovaných certifikátov uložených v QSCD a s tým spojeným generovaním kryptografických kľúčov a overovaním identity jednotlivých subjektov, ktorý sa bude odlišovať od tu uvedených postupov. Modifikovaný postup musí byť spracovaný v písomnej podobe a musí byť schválený PMA a je ho možné použiť len počas trvania mimoriadnej situácie. Po ukončení mimoriadnej situácie sa musí postupovať v zmysle tu uvedených postupov.

### **3.2.1 Spôsob preukázania vlastníctva súkromného kľúča**

Kľúčový pár, na ktorý sa vyhotovuje KC pre elektronický podpis určený na vyhotovovanie kvalifikovaného elektronického podpisu resp. KC pre elektronickú pečať určený na vyhotovovanie kvalifikovanej elektronickej pečate je generovaný priamo v zariadení na vyhotovenie kvalifikovaného elektronického podpisu alebo pečate, ktoré spĺňa požiadavky stanovené v prílohe II Nariadenia eIDAS [3] (ďalej len „QSCD“).

Všetky žiadosti o KC na autentifikáciu webového sídla, kde kľúčový pár nie je uložený v QSCD sú vo formáte PKCS#10, čo znamená, že žiadosť o KC je podpísaná súkromným kľúčom patriacim k verejnemu kľúču nachádzajúcemu sa v danej žiadosti o KC.

Žiadna zložka Poskytovateľa v nijakom prípade nearchivuje žiadne súkromné kľúče patriace Držiteľovi KC, ktorý vydala. Výnimku tvoria len súkromné kľúče spravované Poskytovateľom pre tretie strany v rámci poskytovania služby spravovania údajov na vyhotovenie elektronického podpisu resp. elektronickej pečate v mene podpisovateľa (vyhotoviteľa) (pozri Príloha č. II Nariadenia eIDAS).

### **3.2.2 Autentifikácia identity právnickej osoby**

Overenie identity právnickej osoby je vykonávané v sídle RA alebo aj na diaľku podpísaním žiadosti o vydanie prostredníctvom certifikátov pre kvalifikovaný elektronický podpis všetkých konateľov, ktoré sú uložené v elektronické občianskom preukaze s čipom (eID), vydaných v súlade s písmenom a) resp. b) článku 24 Nariadenia eIDAS. Zoznam konateľov je získaný z elektronického výpisu z Obchodného registra použiteľného pre právne úkony, ktorý zabezpečí Zákazník cez portál slovensko.sk. Následne sa všetky podpisy validujú, čím sa overia platnosti podpisov, platnosť a pravosť údajov a platnosť identifikačných dokladov. Pracovník RA následne skontroluje, či sa údaje, ktoré sú uvedené v AdES podpisoch a v overenom elektronickom výpise z obchodného registra, zhodujú s údajmi, ktoré sú uvedené v aplikácii zone.nfqes.sk a v žiadosti o vydanie certifikátu. Ak sú certifikáty platné, elektronický výpis z obchodného registra platný a údaje v Aplikácii, žiadosti o vydanie certifikátu, vo výpise z obchodného registra a údaje v AdES podpise sa zhodujú, považuje sa PO za overenú.

### **3.2.3 Autentifikácia identity fyzickej osoby**

Overenie identity fyzickej osoby je vykonávané v sídle RA a aj na diaľku, prostredníctvom certifikátu pre kvalifikovaný elektronický podpis uloženého v elektronické občianskom preukaze s čipom (eID), vydaného v súlade s písmenom a) resp. b) článku 24 Nariadenia eIDAS, ktorým FO podpíše a vyjadri súhlas so všeobecnými podmienkami a FO podpíše žiadosť o vydanie certifikátu. V oboch prípadoch (aj v sídle RA, aj na diaľku) sa tento kvalifikovaný podpis validuje, čím sa overí platnosť podpisu, platnosť

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>20 z 63</b> |

a pravosť údajov a platnosť identifikačných dokladov. Pracovník RA následne skontroluje, či sa údaje, ktoré sú uvedené v AdES podpise, zhodujú s údajmi, ktoré sú uvedené v aplikácii zone.nfques.sk a v žiadosti o vydanie certifikátu. Ak je certifikát platný a údaje v Aplikácií, žiadosti o vydanie certifikátu a údaje v AdES podpise sa zhodujú, považuje sa FO za overenú.

### 3.2.4 Autentizácia identity zariadenia alebo systému

Poskytovateľ garantuje aj v prípade, že KC je vyhotovovaný za účelom autentifikácie webového sídla, že identita webového sídla a jeho verejný kľúč sú zodpovedajúco previazané.

Z uvedeného dôvodu je KC webového sídla formálne priradený fyzickej osobe konajúcej v mene právnickej osoby (organizácie), ktorá má preukázateľnú kontrolu nad webovým sídlom, na ktoré je KC vyhotovený. Uplatnia sa všetky podmienky z kapitol 3.2.2 pre PO a 3.2.3 pre FO plus ďalšie podmienky, ktoré sú uvedené v tejto kapitole.

Táto fyzická osoba poskytuje Poskytovateľovi tieto informácie:

- verejné kľúče systému/zariadenia (obsiahnuté v žiadosti o KC),
- identifikáciu systému/zariadenia,
- autorizáciu systému/zariadenia a jeho atribúty (ak nejaké majú byť uvedené v KC),
- kontaktné údaje, aby Poskytovateľ mohol v prípade potreby komunikovať s touto osobou.

Poskytovateľ autentizuje správnosť ľubovoľnej autorizácie (hodnoty položky rozlišovacieho mena), ktorá je uvedená v KC a overuje predložené údaje.

Metódy na vykonanie tejto kontroly údajov a autentizácie zahrňujú:

- overenie identity fyzickej osoby v súlade s požiadavkami bodu 3.2.3,
- alebo overenie identity právnickej osoby, ktorej patrí daný komponent, v súlade s požiadavkami bodu 3.2.2,
- overenie oprávnenosti použitia údajov, ktoré majú byť uvedené v jednotlivých položkách KC, s dôrazom na obsah položky commonName.

Poznámka: Typickou hodnotou tejto položky je presne stanovené meno domény (FQDN).

V prípade použitia doménového mena je podmienkou, aby príslušná doména druhej a vyššej úrovne bola pod kontrolou Zákazníka, ktorý žiada o vydanie KC pre autentifikáciu webového sídla.

Overenie toho, že Zákazník je vlastníkom domény resp. má kontrolu nad danou doménou, ktorej FQDN sa nachádza v položke CN žiadosti resp. je uvedené v položke Subject Alternative Name (SAN), sa vykonáva jedným z nasledovných spôsobov:

- Zaslaním náhodne vygenerovanej hodnoty prostredníctvom emailu na emailovú adresu identifikovanú ako oprávnený kontakt pre danú doménu v registri oprávneného registrátora pre danú doménu (napr. pre doménu .sk je to whois.sk-nic.sk). Náhodne vygenerovaná hodnota musí byť zaslaná spolu s potvrdením oprávnenosti žiadosti o vydanie TLS/SSL certifikátu v spätnie zaslanej emailovej správe z emailovej adresy, na ktorú bola zaslaná. Náhodná hodnota musí byť jedinečná pre každú odoslanú emailovú správu. Ak týmto spôsobom prebehne úspešná validácia oprávnenosti použitia FQDN, tak Poskytovateľ môže výdať aj iné TLS/SSL certifikáty, ktoré končia rovnakým FQDN. Túto

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>21 z 63</b> |

metódu je možné použiť aj na validáciu žiadosti o vydanie „wildcard“ KC pre autentifikáciu webového sídla.

- Telefonicky, zavolaním na číslo identifikované ako oprávnený kontakt pre danú doménu v registri oprávneného registrátora pre danú doménu (napr. pre doménu .sk je to whois.sk-nic.sk) a overením oprávnenosti žiadosti o vydanie TLS/SSL certifikátu zo strany Zákazníka. Pokiaľ nie je možné spoľahlivo zistiť ani jednou z popísaných metód, že Zákazník danú doménu pod oprávnenou kontrolou, Poskytovateľ odmieta vydanie KC pre danú žiadosť.

CMA zabezpečuje dôslednú kontrolu položky KC subject:organizationUnitName (OU), tak aby táto neobsahovala názov právnickej osoby, obchodnú značku, obchodné meno, adresu, lokalitu, alebo iný text poukazujúc na určiteľnú fyzickú alebo právnickú osobu, bez toho aby si tieto informácie hodoverne neoverila.

#### **Kontrola údajov na dokladoch**

Elektronický dokument podpísaný kvalifikovaných elektronickým podpisom/pečaťou:

- platnosť kvalifikovaného elektronického podpisu
- identitu podpisovateľa (splnomocniteľ, obchodný register, štatutár a pod.)

#### **3.2.5 Neoverené informácie o žiadateľovi**

V priebehu prvotného vydania KC nie sú overované informácie nachádzajúce sa v žiadosti, ktoré sa týkajú položky organizationUnitName a u KC, ktoré neobsahujú rozšírenie emailProtection sa neoveruje email adresa uvedená v elektronickej žiadosti.

#### **3.2.6 Validácia autority**

Pozri bod 3.2.3

#### **3.2.7 Kritériá interoperability**

Poskytovateľ neuplatňuje žiadne kritériá interoperability.

### **3.3 Identifikácia a autentifikácia pre požiadavky na opäťovné zadanie kľúča**

Vydanie následného KC znamená zmenu páru kľúčov KC – vytvorí sa nový KC, ktorý má zhodné rozlišovacie meno ako pôvodný, ale nový KC má odlišný verejný kľúč (zodpovedajúci novému, odlišnému súkromnému kľúču), odlišné sériové číslo (Serial Number) a môže mať zmenenú dĺžku platnosti.

Zákazník žiadajúci o následný KC sa podrobuje požiadavkám kladeným na prvotnú registráciu (hlavne autentizácii jeho identity).

Po zrušení KC sa Držiteľ pri vyhotovovaní následného KC podrobuje požiadavkám identifikácie kladeným na prvotnú registráciu.

### **3.4 Identifikácia a autentifikácia pre žiadosť o odvolanie**

Žiadosť o zrušenie KC musí byť autentizovaná, pozri odstavec 4.9.

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>22 z 63</b> |

Žiadosť o zrušenie KC môže byť autentizovaná použitím súkromného kľúča patriaceho ku KC, ktorý sa má zrušiť, bez ohľadu na to, či daný súkromný kľúč bol alebo nebol kompromitovaný.

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>23 z 63</b> |

## 4. PREVÁDZKOVÉ POŽIADAVKY NA ŽIVOTNÝ CYKLUS CERTIFIKÁTU

### 4.1 Žiadosť o vydanie certifikátu

#### 4.1.1 Kto môže podať žiadosť o certifikát

Poskytovateľa môže požiadať o vydanie:

- KC pre elektronický podpis
  - fyzická osoba resp. fyzická osoba splnomocnená Držiteľom alebo osoba, ktorá koná v mene na základe zákona alebo rozhodnutia príslušného orgánu
- KC pre elektronickú pečať
  - akákoľvek entita (Zákazník), ktorá v zmysle platnej národnej legislatívy má oprávnenia konáť v mene danej právnickej osoby
- KC pre autentifikáciu webového sídla
  - fyzická alebo právnická osoba prevádzkujúca zariadenie resp. systém

#### 4.1.2 Proces registrácie a zodpovednosti

Zákazník musí vykonať nasledovné kroky ako prípravu na návštěvu Poskytovateľa:

- oboznámiť sa so Všeobecnými podmienkami poskytovania a používania dôveryhodnej služby vyhotovovania a overovania certifikátov brainit.sk, s.r.o. (ďalej len „Všeobecné podmienky“) a Informáciou o spracúvaní osobných údajov, ktoré musia byť v čitateľnej podobe dostupné prostredníctvo trvalého komunikačného kanálu (pozri zone.nfques.sk),
- oboznámiť sa s týmto postupom, prípadne s princípmi a návodmi na získanie KC,
- pripraviť si hodnoty jednotlivých položiek žiadosti o KC tak, aby tieto hodnoty boli v súlade s touto CP,
- pripraviť si zvolené doklady totožnosti resp. iné potrebné doklady.
- V prípade registrácie pomocou RA dohodnúť si termín návštěvy.

#### Postup pred vydaním KC

Pred vydaním KC zamestnanec zastupujúci Poskytovateľa:

- informuje prítomnú fyzickú osobu o Všeobecných podmienkach,
- overuje totožnosť Držiteľa/Zákazníka prípadne osoby, ktorá ho zastupuje podľa predložených dokladov a zaznamenať všetky povinné osobné údaje do IS Poskytovateľa,
- overuje všetky ďalšie predložené doklady podľa stanovených postupov.

#### 4.1.3 Generovanie žiadosti

V prípade KC pre autentifikáciu webového sídla pracovník Poskytovateľa skontroluje doručenú žiadosť o KC vo formáte PKCS#10 a to pred overením totožnosti Zákazníka. Kontroluje sa obsah položiek žiadosti a povinnosť ich vyplnenia.

V prípade generovania kľúčového páru priamo u Poskytovateľa je zabezpečená dôvernosť takto generovaných údajov.

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>24 z 63</b> |

Poskytovateľ vždy overuje, či zariadenie v ktorom sú generované kľúče, či už priamo u Poskytovateľa alebo pod kontrolou Zákazníka, je certifikované QSCD.

Žiadosť o KC resp. v nej sa nachádzajúci verejný kľúč, pre ktorý už bol vydaný KC, nemôže byť z bezpečnostných dôvodov použitá opakovane na vydanie iného KC a je na RA odmietnutá!

#### **4.1.4 Zaslanie žiadosti o certifikát**

V prípade, že KC je vyhotovovaný na QSCD zariadenie, tak žiadosť pracovník RA vygeneruje priamo v QSCD zariadení prostredníctvom aplikácie zone.nfques.sk.

Žiadosti, kde kryptografické kľúče nie sú uložené v QSCD zasiela Zákazník na RA, ktorá vykonáva všetky procedúry súvisiace s procesom vyhotovovania certifikátu.

### **4.2 Spracovanie žiadosti o certifikát**

#### **4.2.1 Vykonávanie identifikačných a autentifikačných funkcií**

Identifikácia a autentifikácia Držiteľa jednotlivých typov KC sa vykonáva v zmysle bodov 3.2.2 a 3.2.3. pri vydaní následného certifikátu v zmysle odstavca 3.3.

Po vykonaní autentifikácie a identifikácie Držiteľa KC a zapísaní požadovaných osobných údajov do systému Poskytovateľa pracovník RA vykoná zadanie údajov žiadosti o KC a v prípade použitia vopred zaslanej elektronickej žiadosti vykoná jej vizuálnu kontrolu.

Kontrola vyplnenia údajov (osobné údaje a údaje v žiadosti o KC) je zároveň vykonaná aj samotnou aplikáciou používanou pracovníkom RA (zone.nfques.sk), ktorá neumožní pokračovať vo vyhotovovaní KC v prípade nevyplnenej položky, ktorá je povinná resp. v prípade nesprávne vyplnenej položky.

#### **4.2.2 Schválenie alebo zamietnutie žiadostí o certifikát**

Poskytovateľ nesmie vydať KC, kým sa nedokončia všetky verifikácie a prípadné zmeny, ak sú potrebné.

Pokiaľ kľúčový pár Držiteľa certifikátu neboli generované priamo u poskytovateľa, vykonáva sa automatická kontrola, aby sa overilo, že verejný kľúč nachádzajúci sa v žiadosti zodpovedá súkromnému kľúču, s využitím ktorého bola žiadosť podpísaná.

Za preverenie údajov Držiteľa/Zákazníka v plnej miere zodpovedá Poskytovateľ.

Poskytovateľ má právo nevytvoriť KC, hoci Zákazník úspešne prešiel procesom registrácie u Poskytovateľa, ak dodatočne zistil závažná skutočnosť, ktorá bráni vydaniu KC (napr. chyba vo formáte žiadosti).

V prípade, že na danú žiadosť z nejakého dôvodu nie je možné vydať KC, tak pracovník RA vyrozumie Zákazníka o tejto skutočnosti.

Poskytovateľ vhodným spôsobom informuje Držiteľa o vydaní KC.

#### **4.2.3 Čas na vybavenie žiadostí o certifikát**

Po zaslaní žiadosti do systému Poskytovateľa je KC pre Zákazníka vydaný v čo najkratšom čase.

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>25 z 63</b> |

## 4.3 Vydanie certifikátu

### 4.3.1 Akcie CA počas vydávania certifikátu

Po odoslaní žiadosti na vydanie KC z internej RA do systému Poskytovateľa Poskytovateľ vykonáva overenie prijatej žiadosti za účelom overenia, či:

- je odoslaná oprávneným pracovníkom RA,
- zodpovedá štandardu PKCS#10.

Vydanie KC na kľúčový pár generovaný priamo na RA je bezpečne naviazané na procedúru tohto generovania.

V prípade splnenia všetkých požiadaviek na vydanie KC, Poskytovateľ KC vydáva.

Po vydaní KC na QSCD Poskytovateľ zabezpečuje jeho výhradnú kontrolu nad jeho súkromným kľúčom.

Počas životnosti vydávajúcej CA nesmie byť jej rozlišovacie meno prenesené na inú entitu.

Poskytovateľ na žiadosť Zákazníka vyhotovuje v produkčnom prostredí testovacie KC na overenie a testovanie jeho funkčnosti. V takomto certifikáte je v položkách rozlišovacieho mena jasne uvedené, že ide o testovací certifikát (v SN je uvedený text „TEST“). Pri vyhotovovaní takéhoto KC sú splnené všetky požiadavky tejto CPS týkajúce sa overenia identity Držiteľa KC.

### 4.3.2 Oznámenie CA žiadateľovi o vydaní certifikátu

Poskytovateľ vhodným spôsobom informuje Držiteľa o vydaní KC.

## 4.4 Prevzatie certifikátu

### 4.4.1 Správanie, ktoré predstavuje prijatie certifikátu

Poskytovateľ bezpečným spôsobom odovzdáva vydaný certifikát jeho Držiteľovi.

### 4.4.2 Zverejnenie certifikátu.

KC, ktoré obsahujú osobné údaje Držiteľa nie sú zverejňované z dôvodu ochrany osobných údajov ich Držiteľov.

### 4.4.3 Oznámenie o vydaní certifikátu CA ostatným subjektom

O vydaní kvalifikovaného certifikátu Poskytovateľ v zmysle požiadaviek §6 ods. 2 zákona č. 272/2016 Z. z. informuje Národný bezpečnostný úrad.

## 4.5 Používanie verejných kľúčov a certifikátov

V tejto časti sú popísané zodpovednosti týkajúce sa používania kľúčov a certifikátov.

### 4.5.1 Používanie súkromného kľúča a certifikátu účastníka

Povinnosťou Držiteľa KC vo vzťahu k súkromnému kľúču a KC je:

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>26 z 63</b> |

- pri žiadaní o vydanie certifikátu poskytnúť Poskytovateľovi pravdivé, presné a úplné informácie v zmysle tejto CPS,
- používať kľúčový pár v súlade s obmedzeniami, ktoré sú uvedené vo Všeobecných podmienkach,
- neustále chrániť svoje súkromné kľúče na autentifikáciu webového sídla v súlade s touto CP, Všeobecnými podmienkami, tak aby boli výhradne pod jeho kontrolou,
- používať súkromný kľúč na autentifikáciu webového sídla až po obdržaní KC k verejnemu kľúču s ktorým tvorí párs,
- pri KC, ktorý ešte neexspiroval bezodkladne upovedomiť Poskytovateľa v prípade podozrenia, že:
  - jeho súkromný kľúč na autentifikáciu webového sídla bol stratený, odcudzený alebo kompromitovaný,
  - jemu priradený OCRA token bol stratený, odcudzený alebo kompromitovaný,
  - stratil kontrolu nad súkromným kľúčom kompromitáciou jeho prihlasovacích údajov (heslo na prístup do aplikácie zone.nfques.sk alebo PIN kód k OCRA tokenu),
  - stratil kontrolu nad súkromným kľúčom na autentifikáciu webového sídla kompromitáciou
  - nepresnostiach alebo zmenách v obsahu certifikátu,
  - bezodkladne požiadať o zrušenie KC v prípade, že akýkoľvek údaj uvedený v subjekte KC sa stal neplatným,
- zdržať sa používania súkromného kľúča a KC, ktorého doba platnosti už uplynula, ktorý bol zrušený alebo kompromitovaný (vrátane prípadu, že došlo ku kompromitácii samotného Poskytovateľa a Držiteľ/Zákazník má o tom vedomosť),
- dodržiavať všetky termíny, podmienky a obmedzenia uložené na využívanie svojho súkromného kľúča a KC ako napr. ukončiť používanie súkromného kľúča po exspirácii alebo zrušení KC verejného kľúča,
- používať poskytnuté KC len na príslušné účely,
- okamžite ukončiť používanie súkromného kľúča na autentifikáciu webového sídla po jeho kompromitácii,

Povinnosti Držiteľa KC sa týkajú aj fyzickej osoby alebo právnickej osoby, ktorá prevzala certifikáty pre ňou spravované komponenty resp. webové sídla.

#### **4.5.2 Využitie verejného kľúča a certifikátu spoliehajúcej sa strany**

Spoliehajúce sa strany sú povinné:

- používať KC len na účel, pre ktorý bol vydaný,
- predtým, ako sa na KC spoľahlášu, overovať každý KC na platnosť (tzn. overovať, že KC je v danom čase platný cez službu OCSP vydavateľa KC, ktorá v OCSP odpovedí v položke *thisUpdate* a rovnako aj v CRL, obsahuje dátum a čas po danom čase ku ktorému sa overuje platnosť (aktualizované po danom čase požadovaného overenia) a že sa nenachádza na aktuálnom zozname zrušených KC vydanom Poskytovateľom),
- vytvoriť vzťah dôvery k CA, ktorá vydala daný KC, verifikovaním certifikačnej cesty v súlade so štandardom X.509 verzie 3 a použitím dôveryhodného zoznamu vydávaného NBÚ,

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>27 z 63</b> |

- uchovávať originálne podpísané údaje, aplikácie potrebné na čítanie a spracovanie týchto údajov a kryptografické aplikácie potrebné na overovanie kvalifikovaných elektronických podpisov týchto údajov, pokiaľ môže byť potrebné overovať podpis týchto údajov.

## 4.6 Obnovenie certifikátu

Poskytovateľ nesmie vydáť KC na verejný kľúč, na ktorý už bol ním v minulosti KC vydaný.

## 4.7 Vydanie následného certifikátu

Pod pojmom následný certifikát sa myslí vydanie nového KC rovnakého druhu a s rovnakým obsahom pre existujúceho Držiteľa, ktorého osobné údaje sú zavedené v systéme Poskytovateľa.

### 4.7.1 Podmienky vydania následného certifikátu

Žiadne ustanovenia.

### 4.7.2 Kto môže požiadať o vydanie následného certifikátu

O vydanie následného KC žiada existujúci Držiteľ, ktorému bol Poskytovateľom v minulosti vydaný, a ktorý splní požiadavky na identifikáciu a autentifikáciu v zmysle odstavca 3.2.

### 4.7.3 Spracovanie požiadaviek o vydanie následného certifikátu

Následný KC je vydaný rovnakým spôsobom ako bol vyhotovený pôvodný KC.

### 4.7.4 Oznámenie o vydaní následného certifikátu

Poskytovateľ vhodným spôsobom informuje Držiteľa o vydaní následného KC.

### 4.7.5 Správanie, ktoré predstavuje prijatie následného certifikátu

Pozri odstavec 4.4

### 4.7.6 Zverejnenie následného certifikátu

Pozri odstavec 4.4.2.

### 4.7.7 Oznámenie o vydaní následného certifikátu ostatným subjektom

Žiadne ustanovenia

## 4.8 Úprava certifikátu

Poskytovateľ nepodporuje vydanie nového KC bez zmeny kľúčového páru z dôvodu zmien týkajúcich sa jeho obsahu.

## 4.9 Zrušenie certifikátu

### 4.9.1 Podmienky zrušenia certifikátu

KC sa ruší, keď sa väzba medzi Držiteľom a jeho verejným kľúčom v certifikáte už nepovažuje za platnú. Poskytovateľ je povinný zrušiť KC, ktorý spravuje, v týchto prípadoch:

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>28 z 63</b> |

- o zrušenie certifikátu požiada Držiteľ KC,
- zistí, že pri vydaní KC neboli splnené požiadavky Nariadenie eIDAS resp. zákona č. 272/2016 Z. z.,
- zrušenie KC nariadi Poskytovateľovi svojím rozhodnutím súd,
- zistí, že KC bol vydaný na základe nepravdivých údajov,
- dozvie sa, že Držiteľ KC zomrel, ak ide o fyzickú osobu resp. ak ide o právnickú osobu zanikol,
- zistí, že došlo ku kompromitácii súkromného kľúča patriaceho k danému KC, napr. ak prístup k súkromnému kľúču patriacemu k verejnému kľúču uvedenému v KC pozná iná osoba, než Držiteľ uvedený v KC,
- Držiteľ porušil svoje povinnosti stanovené touto CP a/alebo Všeobecnými podmienkami,
- dozvie sa, že údaje uvedené v certifikáte sa stali neaktuálnymi,
- dozvie sa, že sa Držiteľ stal nesvojprávnym na základe rozhodnutia súdu,
- došlo ku kompromitácii súkromného kľúča Poskytovateľa.

#### **4.9.2 Kto môže požiadať o zrušenie certifikátu**

Držiteľ KC (alebo ním poverená fyzická alebo právnická osoba) môže kedykoľvek požiadať spôsobom stanoveným v CP o zrušenie svojho vlastného KC, pričom v žiadosti o zrušenie nemusí uviesť dôvod.

O zrušenie certifikátu môže tiež požiadať:

- Poskytovateľ - daný zamestnanec je povinný zdokumentovať túto skutočnosť vrátane dôvodu svojho konania,
- subjekt (fyzická alebo právnická osoba) na základe dedičského konania (k dokumentom o zrušení KC Poskytovateľ prikladá kópiu dokladov, z ktorých vyplýva právo daného subjektu žiadať o zrušenie KC),
- súd prostredníctvom svojho rozsudku alebo predbežného opatrenia (k dokumentom o zrušení KC Poskytovateľ prikladá kópiu príslušného súdneho rozhodnutia),
- súdom poverená osoba, napr. poručník subjektu KC, ktorý sa má zrušiť (k dokumentom o zrušení KC Poskytovateľ prikladá kópiu príslušného súdneho rozhodnutia).

#### **4.9.3 Postup pri žiadosti o zrušenie certifikátu**

O zrušenie KC musí požiadať oprávnená osoba osobne u Poskytovateľa. Osoba, požadujúca zrušenie KC sa musí u Poskytovateľa podrobiť rovnakému procesu autentizácie, aký je požadovaný pri prvotnej registrácii Držiteľa/Zákazníka (pozri odstavec 3.2), alebo sa musí preukázať dohodnutým heslom na zrušenie KC, ktoré Držiteľ/Zákazník dostane po vydaní KC.

Aby sa predišlo svojvoľnému zrušeniu KC neautorizovanou stranou je dôležitá autentizácia požiadavky na zrušenie KC.

Držiteľa/Zákazníka KC môže u Poskytovateľa vo veci zrušenia KC zastupovať poverená/splnomocnená osoba. Zastupujúca osoba sa preukazuje úradne overeným splnomocnením resp. poverením, v texte ktorého je jednoznačne vyjadrená vôle Držiteľa/Zákazníka KC zrušiť.

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>29 z 63</b> |

Poskytovateľ môže odmietnuť žiadosť o zrušenie KC, ak Držiteľ/Zákazník nesplní podmienky autentizácie svojej identity.

Pracovník RA preveruje platnosť certifikátu, ktorý sa má zrušiť. Ak sa jedná o certifikát, ktorý už nie je platný pracovník RA odmieta žiadosť o jeho zrušenie, keďže nie je možné zrušiť certifikát, ktorého platnosť už vypršala alebo ktorý už bol zrušený.

V prípade oprávnejnej žiadosti o zrušenie KC a úspešnom overení identity Držiteľa/Zákazníka sa KC čo najskôr zruší (pozri bod 4.9.5).

Držiteľ platného KC môže požiadať o zrušenie svojho KC tiež tak, že elektronickou poštou zašle na kontaktnú emailovú adresu Poskytovateľa uvedenú v bode 1.5.2 žiadosť, ktorá bude obsahovať správu s jednoznačne vyjadrenou vôleou zrušiť KC, konkrétnie vetu "Žiadam týmto o zrušenie kvalifikovaného certifikátu so sériovým číslom „----sn----“, pričom heslo na zrušenie je: „----abcde----“, kde Zákazník vyplní reálne údaje platné pre KC, ktorý žiada zrušiť.

Žiadosť o zrušenie certifikátu je možné podať aj písomne. Držiteľ/Zákazník musí v písomnej žiadosti uviesť sériové číslo KC, ktorého zrušenie žiada, pričom zrušenie musí autentizovať pomocou platného hesla na zrušenie daného KC.

Poskytovateľ po zrušení KC informuje Držiteľa KC o jeho zrušení.

#### **4.9.4 Čas na podanie žiadosti o zrušenie KC**

V prípade hrozby kompromitácie súkromného kľúča oprávnená osoba (pozri bod 4.9.2) podáva čo najskôr žiadosť o zrušenie KC. Osobne je možné žiadať o zrušenie len počas pracovnej doby určenej internou RA, ktorej pracovná doba je zverejnená na webovom sídle Poskytovateľa (pozri bod 1). Pri elektronickej žiadosti je túto možné zaslať na internú RA kedykoľvek.

#### **4.9.5 Čas, v rámci ktorého musí CA spracovať žiadost o zrušenie**

Poskytovateľ:

- zruší KC najneskoršie do 24 hodín od overenia skutočnosti, že predmetná žiadosť o zrušenie certifikátu je oprávnená,
- zverejňuje aktuálny zoznam zrušených KC a všetky predchádzajúce zoznamy zrušených certifikátov, tak aby boli prístupné Zákazníkom/Držiteľom a všetkým spoliehajúcim sa stranám,
- informuje Zákazníka/Držiteľa KC o zrušení jeho KC, zaslaním e-mailu na e-mailovú adresu, ktorú poskytol Držiteľ v priebehu registrácie na RA, pričom uviedie aj informáciu o dôvode zrušenia daného KC,
- archivuje všetky CRL, ktoré vydal,
- synchronizuje systémový čas vyžívaný ako zdroj pre údaj času zrušenia certifikátu s UTC časom minimálne každých 24 hodín. Tento čas má presnosť menej ako jedna sekunda pri uvedení v položkách CRL a OCSP odpovede obsahujúcich čas zrušenia a položke *thisUpdate* z CRL a z OCSP odpovede, pri zrušení a aktualizácii

CRL je publikované do úložiska v čo najrýchlejšom čase po jeho vydaní.

#### **4.9.6 Požiadavka na kontrolu zrušenia pre spoliehajúce sa strany**

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>30 z 63</b> |

Spoliehajúca sa strana je povinná pri spoľahlnutí sa na KC overiť si jeho platnosť prostredníctvom dostupného zoznamu zrušených certifikátov (CRL) resp. prostredníctvom služby OCSP.

V čase medzi podaním oprávnenej žiadosti o zrušenie KC a zverejnením zrušeného KC v CRL nesie Držiteľ/Zákazník certifikátu všetku zodpovednosť za prípadné škody spôsobené zneužitím jeho KC. Po zverejnení certifikátu v CRL nesie všetku zodpovednosť za prípadné škody spôsobené použitím zrušeného KC strana, ktorá sa na daný zrušený KC spoľahlala.

Neoverenie platnosti KC pomocou CRL alebo OCSP je brané ako hrubé porušenie CP.

#### 4.9.7 Frekvencia vydávania CRL

Frekvencia vydávania zoznamu zrušených certifikátov (CRL) je nasledovná:

| Vydavateľ CRL | Frekvencia vydávania | nextUpdate thisUpdate interval |
|---------------|----------------------|--------------------------------|
| CA NFQES      | 12 hodín             | 24 hodín                       |

#### 4.9.8 Maximálna latencia pre CRL

Poskytovateľ zabezpečuje, aby čas od vydania CRL do jeho publikovania v úložisku nepresiahol 120 sekúnd.

#### 4.9.9 Dostupnosť OCSP služby

URI adresy OSCP responderov jednotlivých vydávajúcich certifikačných autorít Poskytovateľa sú obsiahnuté v rozšírení certifikátu Authority Information Access. V zmysle Nariadenia eIDAS je služba OCSP poskytovaná bezodplatne.

#### 4.9.10 Požiadavky na kontrolu OCSP

Tretie strany, ktoré majú záujem využívať službu OCSP musia zaslať požiadavku na príslušný OSCP responder, ktorého URI je publikovaná v KC, ktorého platnosť požadujú overiť. Zaslaná žiadosť je v súlade s požiadavkami RFC 6960.

#### 4.9.11 Iné formy dostupnosti informácií o zrušení certifikátu

Overenie aktuálneho stavu certifikátu je možné vykonať manuálne prostredníctvom:

- Zoznamov aktuálnych CRL ako aj archívu všetkých vydaných CRL pre jednotlivé certifikačné autority Poskytovateľa, ktoré sú k dispozícii na adrese:
  - <https://zone.nfqes.sk/crl/>
- Poskytovateľ zabezpečuje odpoveď na telefonický alebo emailom zaslaný dopyt týkajúci sa stavu konkrétnego certifikátu.

#### 4.9.12 Špeciálne požiadavky na zmenu kľúčov po ich kompromitácii

Žiadne ustanovenia.

#### 4.9.13 Okolnosti, pri ktorých dochádza k pozastaveniu platnosti KC

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>31 z 63</b> |

V zmysle § 7 ods. 2 zákona o dôveryhodných službách 272/2016 Z. z. kvalifikovaný poskytovateľ dôveryhodných služieb, ktorému kvalifikovaný štatút udelil úrad, nesmie dočasne pozastaviť kvalifikovaný certifikát pre elektronický podpis alebo kvalifikovaný certifikát pre elektronickú pečať.

#### **4.9.14 Kto môže požiadať o pozastavenie KC**

Žiadne ustanovenia.

### **4.10 Služby súvisiace so stavom certifikátu**

#### **4.10.1 Prevádzkové požiadavky**

Zoznam zrušených certifikátov je dostupný na URL adrese uvedenej v bodu 4.9.11 a je prístupný prostredníctvom HTTP protokolu na porte 80.

Služba OCSP je dostupná na URL adrese uvedenej vo vydanom kvalifikovanom certifikáte a žiadateľ o zistenie stavu certifikátu musí zaslať žiadosť v zmysle bodu 4.9.10.

#### **4.10.2 Dostupnosť služby**

Dostupnosť služieb je v režime 24/7 v úrovni SLA 99%

### **4.11 Koniec poskytovania služieb**

V prípade, že sa Držiteľ/Zákazník rozhodne ukončiť zmluvný vzťah s Poskytovateľom pred uplynutím doby platnosti vydaného KC musí zároveň požiadať o zrušenie certifikátu.

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>32 z 63</b> |

## 5. FYZICKÉ, PERSONÁLNE A PREVÁDZKOVÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Bezpečnosť Poskytovateľa je založená na súhrne bezpečnostných opatrení v objektovej, personálnej, oblasti fyzickej a prevádzkovej bezpečnosti. Tieto bezpečnostné opatrenia sú navrhnuté, dokumentované a aplikované na základe bezpečnostných pravidiel. Tieto opatrenia sú schválené manažmentom Poskytovateľa.

Bezpečnostné opatrenia sú k dispozícii všetkým pracovníkom, ktorých sa týkajú.

**Poskytovateľ:**

- nesie plnú zodpovednosť za súlad svojej činnosti s postupmi definovanými vo svojej bezpečnostnej politike,
- má zoznam všetkých svojich aktív s vyznačením ich klasifikácie v zmysle vykonaného posúdenia rizika.

Bezpečnostná politika Poskytovateľa a súhrn aktív týkajúci sa bezpečnosti sú preskúmavané v pravidelných intervaloch.

Bezpečnostná politika Poskytovateľa a súhrn aktív týkajúci sa bezpečnosti sú preskúmavané aj mimoriadne v prípade pri významných zmenách na zaistenie ich kontinuity, vhodnosti, dostatočnosti a účinnosti.

Manažmentom Poskytovateľa sú schválené Všetky zmeny, ktoré môžu ovplyvniť úroveň poskytovanej bezpečnosti.

Nastavenie systémov Poskytovateľa je pravidelne preskúmavané na zmeny, ktoré ohrozujú bezpečnostnú politiku Poskytovateľa.

### 5.1 Fyzická bezpečnosť

#### 5.1.1 Priestory

Technologické priestory, v ktorých je umiestnená základná infraštruktúra Poskytovateľa je v chránených priestoroch, ktoré sú prístupné len autorizovaným osobám. Tieto priestory sú od ostatných priestorov oddelené prostredníctvom primeraných bezpečnostných prvkov (bezpečnostné dvere, mreže, pevné múry a pod.). Vybavenie Poskytovateľa pozostáva len z vybavenia vyhradeného na poskytovanie dôveryhodných služieb a kvalifikovaných dôveryhodných služieb, neslúži na žiadne účely, ktoré sa netýkajú týchto služieb.

#### 5.1.2 Fyzický prístup

Mechanizmy riadenia prístupu do chránených priestorov Poskytovateľa t. j. do priestorov zóny s najvyššou bezpečnosťou sú zabezpečené tak, že tieto priestory sú chránené bezpečnostným alarmom a vstup do nich je umožnený len osobám, ktoré vlastnia bezpečnostný token a sú uvedené na zozname oprávnených osôb na vstup do chránených priestorov Poskytovateľa. Vybavenie Poskytovateľa je neprestajne chránené pred neautorizovaným prístupom a to aj pred neautorizovaným fyzickým

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>33 z 63</b> |

prístupom. Každý vstup iných osôb je vždy zaznamenaný a môže byť povolený len v sprievode oprávnenej osoby.

### **5.1.3 Napájanie a klimatizácia**

Priestory, v ktorých je umiestnené vybavenie Poskytovateľa, je postačujúco zásobované elektrickou energiou a klimatizované na vytvorenie spoľahlivého operačného prostredia.

### **5.1.4 Ochrana pred vodou**

Priestory, v ktorých je umiestnené vybavenie Poskytovateľa, je umiestnené tak, že nemôže dôjsť k ich ohrozeniu vodou s akýchkolvek zdrojov. V prípade záložného datacentra sú prijaté také opatrenia, ktoré minimalizujú riziko ohrozenia priestorov vodou na minimum.

### **5.1.5 Prevencia a ochrana proti požiaru**

Priestory, v ktorých je umiestnené vybavenie Poskytovateľa je spoľahlivo chránené od zdrojov priameho ohňa resp. tepla, ktoré by mohli spôsobiť požiar v priestoroch.

### **5.1.6 Úložisko médií**

Médiá sú uskladnené v priestoroch, ktoré sú chránené pred náhodným, neúmyselným poškodením (vodou, ohňom, elektromagneticky). Médiá, ktoré obsahujú informácie týkajúce sa bezpečnostného auditu, archív alebo zálohované informácie sú uložené v lokalite oddelenej od vybavenia Poskytovateľa.

### **5.1.7 Likvidácia odpadu**

S odpadom vznikajúcim v súvislosti s prevádzkou Poskytovateľa je nakladané tak, aby v žiadnom prípade nedošlo k znečisťovaniu životného prostredia.

### **5.1.8 Zálohovanie mimo hlavnú lokalitu**

Pre prípad nenávratného poškodenia priestorov hlavnej lokality, v ktorých je umiestnená infraštruktúra Poskytovateľa sú dostupné kópie najdôležitejších aktív Poskytovateľa zálohované mimo túto hlavnú lokalitu.

## **5.2 Procedurálne bezpečnostné opatrenia**

### **5.2.1 Dôveryhodné role**

Poskytovateľ má definované dôveryhodné roly zodpovedné za jednotlivé aspekty poskytovaných dôveryhodných služieb ako napr. systémový administrátor, bezpečnostný manažér, interný audítork, manažér politík a pod.), ktoré formujú základ dôveru v celú PKI.

Zároveň sú definované zodpovednosti jednotlivých rolí.

Osoby vybrané na zastávanie rolí, ktoré si vyžadujú dôveryhodnosť, sú dôveryhodné a zodpovedné.

Všetky osoby v dôveryhodných roliach sú bez konfliktu záujmov na zabezpečenie nestrannosti služieb poskytovaných Poskytovateľom.

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>34 z 63</b> |

### 5.2.2 Počet osôb požadovaných pre úlohu

Pre každú úlohu je identifikovaný počet jednotlivcov, ktorí sú určení na vykonávanie jednotlivých úloh (pravidlo K z N).

### 5.2.3 Identifikácia a autentifikácia pre každú rolu

Každá rola má definovaný spôsob autentifikácie a identifikácie pri prístupe k IS Poskytovateľa.

### 5.2.4 Role vyžadujúce rozdelenie zodpovednosti

Každá rola má stanovené kritériá, ktoré zohľadňujú potrebu oddelenia funkcií z hľadiska samotnej roly t. j. sú uvedené roly, ktoré nemôžu byť vykonávané rovnakými jednotlivcami.

## 5.3 Personálne bezpečnostné opatrenia

Pracovníci Poskytovateľa sú formálne menovaní do dôveryhodných rolí výkonným manažmentom zodpovedným za bezpečnosť.

### 5.3.1 Požiadavky na kvalifikáciu, skúsenosti a previerky

Zamestnanci v dôveryhodných rolách spĺňajú kvalifikačné požiadavky, požiadavky na odbornú prax a viacerí zamestnanci majú bezpečnostné previerky.

Osoby v manažérskych funkciách:

- majú príslušné skúsenosti alebo školenia v oblasti dôveryhodných služieb, ktoré Poskytovateľ poskytuje,
- sú oboznámené s bezpečnostnými opatreniami pre roly zodpovedné za bezpečnosť,
- majú skúsenosti s informačnou bezpečnosťou a odhadom rizika v rozsahu potrebnom na výkon manažérskej funkcie.

### 5.3.2 Požiadavky previerky

Zamestnanec je vo väčšine prípadov zaradený do dôveryhodnej roly Poskytovateľa len v prípade, že má bezpečnostnú previerku stupňa. Personálne bezpečnostné opatrenia sú zabezpečované internými mechanizmami Poskytovateľa.

### 5.3.3 Požiadavky na školenie

Pre niektoré dôveryhodné roly Poskytovateľa sú špecifikované niektoré špeciálne požiadavky na školenia, ktoré zamestnanci absolvovali pred zaradením prípadne v priebehu zaradenia. Témy obsahovali fungovanie softvéru a hardvéru, bezpečnostné a prevádzkové postupy, ustanovenia tohto CPS, CP a pod.

### 5.3.4 Frekvencia obnovy školení

Pre roly, kde sú stanovené požiadavky na absolvovanie predpísaných školení je stanovená potreba ich opakovania po absolvovaní primárneho školenia.

### 5.3.5 Frekvencia rotácie rolí

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>35 z 63</b> |

Žiadne ustanovenia.

### **5.3.6 Sankcie za neoprávnené konanie**

Zlyhanie akéhokoľvek zamestnanca Poskytovateľa, ktorého výsledok môže byť stav, ktorý nie je v súlade s ustanoveniami CP resp. tejto CPS, či už sa jedná o zlý úmysel alebo nedbanlivosť, je predmetom zodpovedajúcich disciplinárnych a administratívnych konaní, ktoré môžu viest' až k ukončeniu zamestnaneckého pomeru, prípadne občianskym resp. trestnoprávnym postihom.

Akékoľvek nevhodné alebo neoprávnené konanie zamestnanca v dôveryhodnej role označené vedením Poskytovateľa bezodkladne vedie k odvolaniu z dôveryhodnej roly a to až do ukončenia prebiehajúceho preskúmania manažmentom. Následne po preskúmaní manažmentom a vzájomnej diskusii alebo preskúmaní výsledkov vyšetrovania so zamestnancom, môže byť tento prepustený zo zamestnania, alebo podľa potreby znova pridelený do dôveryhodnej roly.

### **5.3.7 Požiadavky na externých dodávateľov**

Nezávislí dodávatelia, ktorí by mohli byť priradení na vykonávanie dôveryhodných rolí podliehajú rovnakým povinnostiam a špecifickým požiadavkám na tieto roly v zmysle ustanovení bodu 5.3 a rovnako podliehajú sankciám uvedeným v bode 5.3.6.

### **5.3.8 Dokumentácia poskytnutá zamestnancom**

Zamestnanci v dôveryhodných rolách majú k dispozícii dokumenty potrebné pre výkon funkcie, na ktorú sa sú priradení, vrátane kópie CP resp. CPS a všetky technické a prevádzkovej dokumenty potrebné k zachovaniu integrity operácií Poskytovateľa. Tieto informácie zahŕňajú aj bezpečnostnú dokumentáciu a dokumentáciu interného systému, postupy a politiky overovania identity ako aj ďalšie informácie pripravené Poskytovateľom a dokumenty tretích strán resp. dokumenty dostupné prostredníctvom internetu.

## **5.4 Postupy získavania auditných záznamov**

Poskytovateľ zaznamenáva a má k dispozícii počas nevyhnutej doby, aj po ukončení činnosti, všetky dôležité informácie týkajúce sa vydaných KC.

Poskytovateľ v systéme na poskytovanie dôveryhodných služieb zaznamenáva presný čas. Čas zaznamenávaný pri jednotlivých udalostí je synchronizovaný s UTC minimálne každých 24 hodín.

### **5.4.1 Typy zaznamenaných udalostí**

Poskytovateľ zaznamenáva a vyhodnocuje nasledovné dôležité udalosti:

- Procesy týkajúce sa životného cyklu kľúčov Poskytovateľa (generovanie, zálohovanie, obnova, likvidácia a pod.),
- Údaje získané pri poskytovaní dôveryhodných služieb od Zákazníkov/Držiteľov,
- Procesy týkajúce sa samotného HSM modulu,
- Systémové logy jednotlivých častí systému Poskytovateľa

### **5.4.2 Frekvencia spracovania auditných záznamov**

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>36 z 63</b> |

Administrátori Poskytovateľa sú povinní priebežne sledovať zasielané systémové logy, tak aby včas potenciálne nebezpečenstvo ohrozenia poskytovania služieb Poskytovateľa odhalili. Všetky zaznamenané logy v elektronickej podobe sú ukladané na záznamové médiá v pravidelných intervaloch, minimálne 1 krát mesačne, aby mohli byť k dispozícii audítorom. Rovnako sú audítorom k dispozícii všetky písomné auditné záznamy z procesov týkajúcich sa životného cyklu kľúčov certifikačných autorít Poskytovateľa, autorít časovej pečiatky a OCSP responderov.

#### **5.4.3 Lehota uchovania protokolu auditu**

Poskytovateľ v súlade s požiadavkami aktuálne platnej legislatívy uchováva auditné logy. Auditné logy sú zároveň uchovávané minimálne do času ukončenia nasledovného pravidelného externého auditu svojich služieb.

#### **5.4.4 Ochrana protokolu auditu**

Auditné záznamy sú chránené a uchovávané tak, aby nedošlo k ich znehodnoteniu a to tak, že sú uložené vo viacerých kópiach umiestnených v rozdielnych priestoroch.

#### **5.4.5 Postupy zálohovania protokolu auditu**

Žiadne ustanovenia.

#### **5.4.6 Systém zhromažďovania auditov (interný vs. externý)**

Žiadne ustanovenia.

#### **5.4.7 Oznámenie subjektu iniciujúceho auditu**

Žiadne ustanovenia.

#### **5.4.8 Posúdenie zraniteľnosti**

Pozri bod 5.4.2.

### **5.5 Archív záznamov**

#### **5.5.1 Typy archivovaných záznamov**

Poskytovateľ po dobu, ktorá je stanovená v bode 5.5.2 uchováva všetky záznamy o vydaných KC ako aj samotné KC v zmysle požiadaviek aktuálne platnej legislatívy.

Záznamy sú v zmysle zákona uchovávané v papierovej forme resp. v elektronickej forme. Súčasťou uchovávaných záznamov sú aj všetky dokumenty, ktoré Zákazník predkladá k tomu, aby mu bol vydaný požadovaný typ certifikátu (napr. výpis z obchodného registra, plná moc, potvrdenie o vlastníctve domény a pod.).

Poskytovateľ uchováva aj všetky auditné záznamy (logy), písomné záznamy z udalostí CA (generovanie kľúčov CA, certifikátov pre OCSP respondery a pod.).

#### **5.5.2 Lehota uchovania pre archív**

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>37 z 63</b> |

Poskytovateľ uchováva originály žiadosti o vydanie KC spolu s príslušnými dokumentami potvrdzujúcimi totožnosť Držiteľa v papierovej resp. elektronickej podobe po dobu najmenej 10 rokov.

### **5.5.3 Ochrana archívу**

Archívne záznamy Poskytovateľa sú uložené na bezpečnom mieste mimo prevádzkových priestorov a sú udržiavané spôsobom, ktorý zabraňuje ich neoprávnenej modifikácii, zničenia alebo nahradenia.

### **5.5.4 Postupy zálohovania archívу**

Žiadne ustanovenia.

### **5.5.5 Požiadavky na časovú pečiatku záznamov**

Žiadne ustanovenia.

### **5.5.6 Archivačný systém**

Žiadne ustanovenia.

### **5.5.7 Postupy na získanie a overenie archívnych informácií**

Žiadne ustanovenia.

## **5.6 Zmena klúča**

Celý proces prebieha bez negatívneho vplyvu na úroveň zabezpečenia.

K zmene klúčov Poskytovateľa môže dôjsť z nasledovných dôvodov:

- Blíži sa čas skončenia platnosti aktuálne používaných klúčov Poskytovateľa. Toto je normálny stav - 14 dní pred uplynutím platnosti doteraz používaného páru klúčov Poskytovateľa sa na webovom sídle Poskytovateľa zverejní oznam o blížiacej sa zmene klúčov Poskytovateľa. Po tom, čo sa vygeneruje nový klúčový pár a vyhotoví sa nový certifikát pre Poskytovateľa, tento sa musí zverejniť na webovom sídle Poskytovateľa.
- Je nutné vymeniť aktuálne používané klúče Poskytovateľa z dôvodu ich kompromitácie. Toto je výnimkočný, havarijný stav – Poskytovateľ bezodkladne oznámi orgánu dohľadu, všetkým Držiteľom vydaných KC a verejnosti, že došlo ku kompromitácii klúčov Poskytovateľa. Bezodkladne tiež zruší kompromitovaný certifikát, ako aj všetky platné KC podpísané kompromitovaným klúčom. Poskytovateľa upozorní prostredníctvom svojho webového sídla Držiteľov KC, ktoré boli podpísané zrušeným certifikátom Poskytovateľa ako aj Spoliehajúcim sa stranám, že zrušený certifikát Poskytovateľa sa má odstrániť z každej aplikácie, ktorú používajú Spoliehajúce sa strany a má byť nahradený novým certifikátom Poskytovateľa.

## **5.7 Obnova po kompromitácií a katastrofe**

### **5.7.1 Postupy pri riešení kompromitácie a katastrof**

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>38 z 63</b> |

Na zabezpečenie integrity služieb Poskytovateľ implementuje postupy zálohovania údajov a ich obnovy.

Poskytovateľ má vypracované plány obnovy a havarijné postupy pre poskytovanie dôveryhodných služieb.

Dôveryhodné služby sú poskytované z dvoch geograficky oddelených CA systémov, z ktorých je jeden vedený ako hlavný a druhý ako záložný v prípade havárie alebo zlyhania hlavného.

Postupy v prípade havárie a obnovy sú pravidelne testované a preskúmavané (na ročnej báze) a sú aktualizované a revidované podľa potreby.

#### **5.7.2 Výpočtové prostriedky, softvér alebo dátá sú poškodené**

V prípade poškodenia alebo podozrenia z poškodenia hardvéru, softvéru alebo údajov Poskytovateľ používa postupy určené k obnove poškodených aktív. Postupy zahŕňajú aktivity, ktoré zabezpečia komplettnú obnovu prostredia.

#### **5.7.3 Postupy kompromitácie súkromného kľúča**

V prípade kompromitácie súkromného kľúča CA má Poskytovateľ k dispozícii postupy na obnovu bezpečného prostredia, postupy distribúcie verejného kľúča koncovým používateľom a akým spôsobom budú vyhotovované nové certifikáty jednotlivým koncovým používateľom.

#### **5.7.4 Zachovanie kontinuity činnosti po katastrofe**

Poskytovateľ má prijaté postupy na zabezpečenie kontinuity činnosti v prípade havárie v dôsledku napr. prírodnej katastrofy, ktoré zabezpečia jej schopnosť obnoviť svoju činnosť. Postupy zahŕňajú miesto obnovy, postupy na ochranu aktív v mieste havárie resp. prírodnej katastrofy a pod.

### **5.8 Ukončenie činnosti CA alebo RA**

Pri ukončení činnosti Poskytovateľa z iných dôvodov ako sú udalosti spôsobené vyššou mocou (napr. prírodná katastrofa, vojnový stav, rozhodnutie štátnej moci a pod.) sa postupuje v súlade s bodom 5.7.

Ešte pred ukončením poskytovania služieb Poskytovateľ:

- vhodným spôsobom, minimálne 6 mesiacov vopred, oznámuje plánované ukončenie svojej činnosti orgánu dohľadu, Držiteľom všetkých ňou vydaných platných KC, stranám spoliehajúcim sa na KC a verejnosti,
- ukončuje všetky prípadné mandátne zmluvy, splnomocnenia a pod., na základe ktorých mohli iné osoby konať v mene Poskytovateľa (napr. poskytovať služby RA),
- pred ukončením činnosti zruší všetky platné KC, ak nezabezpečí kontinuitu v poskytovaní jeho služieb,
- pokúsi sa uzavrieť zmluvu s iným kvalifikovaným poskytovateľom dôveryhodných služieb, ktorý by zabezpečil kontinuitu v poskytovaní jeho kvalifikovaných dôveryhodných služieb,
- sústredi a archivuje všetky dokumenty Poskytovateľa,
- vykonáva kontrolu dodržania predpisov o ochrane osobných údajov t. j. Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>39 z 63</b> |

- osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov a zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov (ďalej len „Predpisy o ochrane osobných údajov“),
- vymýlia z používania všetky súkromné kľúče, vrátane ich kópií takým spôsobom, že nebude možné ich žiadnym spôsobom obnoviť.

Ak je dôvodom ukončenia činnosti Poskytovateľa nejaký dôvod bez vzťahu k bezpečnosti, potom ani certifikáty vydávajúcich CA, ktoré končia činnosť a ani KC podpísané týmito CA nemusia byť zrušené.

Po ukončení svojej činnosti Poskytovateľ zabezpečuje preukázateľné znemožnenie opäťovného použitia podpisových dát (súkromných kľúčov) CA a nesmie vydať žiadny KC.

Poskytovateľ má riešenie na pokrytie všetkých nákladov spojených so splnením minimálnych požiadaviek pri ukončení činnosti v prípade bankrotu alebo inej príčiny, kedy nebude schopná pokryť náklady vlastnými prostriedkami, a to v súlade s platnou legislatívou o bankrote.

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>40 z 63</b> |

## 6. TECHNICKÉ BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Technická časť infraštruktúry Poskytovateľa (hardvér a softvér) pozostáva len z legálneho softvéru a bezpečných systémov. Architektúra infraštruktúry Poskytovateľa je navrhnutá s použitím komponentov, ktoré vyhovujú bezpečnostným štandardom na úrovni súčasných poznatkov.

Osobitná pozornosť je venovaná kryptografickému modulu (HSM modulu) slúžiacemu na úschovu, generovanie a použitie súkromných kľúčov Poskytovateľa. Kryptografický modulu (HSM modulu) patrí k najcitlivejším aktívam. Súkromné kľúče Poskytovateľa sú uložené v HSM module, ktorý je certifikovaný minimálne podľa štandardu FIPS 140-2 level 3.

Poskytovateľ používa na ochranu svojho súkromného kľúča kombináciu logických, fyzických a procedurálnych opatrení, ktoré zaručujú jeho bezpečnosť.

Súčasťou systému Poskytovateľa sú zariadenia na nepretržité monitorovanie, detekciu a signalizáciu neobvyklých a neautorizovaných pokusov o prístup k jej prostriedkom.

Aplikácie súvisiace s informáciou o stave certifikátu sú zabezpečené tak, že zabránia akýmkoľvek neoprávneným pokusom o modifikovanie informácií o stave certifikátu.

Všetky funkcie Poskytovateľa, pri ktorých sa používa počítačová sieť, sú zabezpečené pred neautorizovaným prístupom a inými škodlivými činnosťami.

### 6.1 Generovanie a inštalácia dvojice kľúčov

#### 6.1.1 Generovanie párov kľúčov

Generovanie a inštalácia páru kľúčov Poskytovateľa sa vykonáva štandardizovaným spôsobom, ktorý je podrobne popísaný v dokumentácii Poskytovateľa. Spôsob generovania zabezpečuje dostatočnú dôveru v postup generovania. Celý proces spôsobu generovania je písomne zaznamenaný. Generovanie kľúčov zabezpečujú zamestnanci Poskytovateľa zaradení v rolách, ktoré majú oprávnenie na účasť na ceremonii generovania. Generovanie kľúčov je vykonávané v bezpečnom zariadení na uchovávanie kryptografických kľúčov, ktoré splňa legislatívne požiadavky dané na takýto typ zariadenia.

#### 6.1.2 Doručenie súkromného kľúča predplatiteľovi

Neuplatňuje sa

#### 6.1.3 Doručenie verejného kľúča vydavateľovi certifikátu

Neuplatňuje sa

#### 6.1.4 Doručenie verejného kľúča CA spoliehajúcim sa stranám

Neuplatňuje sa

#### 6.1.5 Veľkosti kľúčov

Je stanovená odporúčaná dĺžka kľúčového páru resp. minimálna dĺžka kľúčov (RSA – min. 4096 pre CA, min. 3072 inak, SHA – min. 256) pre všetky typy entít a všetky používané algoritmy (RSA, SHA).

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>41 z 63</b> |

### **6.1.6 Generovanie verejných parametrov a kontrola kvality**

Kvalitu a parametre verejných kľúčov Poskytovateľa určuje PMA. Stanovené parametre sú dodržiavané počas ceremonie generovania kľúčov. Poskytovateľ využíva na generovanie a uchovávanie kľúčov kryptografické hardvérové moduly spĺňajúce požiadavky FIPS 140-2 Level 3, ktoré zabezpečujú náhodné generovanie RSA kľúčov veľkosti minimálne 4096 bitov.

Pre jednotlivé typy KC vyhotované pre koncových používateľov má Poskytovateľ stanovenú kvalitu a parametre verejného kľúča (RSA 3072 bitov) a pred samotným vydaním kontroluje ich dodržanie.

### **6.1.7 Účely použitia kľúča (podľa poľa použitia kľúča X.509 v3)**

Certifikáty certifikačných autorít Poskytovateľa obsahujú rozšírenia, ktoré určujú k čomu môžu byť tieto certifikáty použité.

## **6.2 Ochrana súkromného kľúča a návrh kryptografického modulu**

### **6.2.1 Štandardy a kontroly kryptografického modulu**

Poskytovateľ využíva na ochranu súkromných kľúčov svojich vydávajúcich CA hardvérové kryptografické moduly, ktoré sú certifikované podľa štandardu FIPS 140-2 level 3. Moduly sú uložené v zabezpečených priestoroch, do ktorých majú prístup len osoby v dôveryhodných rolach.

Súkromné kľúče Poskytovateľa sa môžu používať výlučne na podpisovanie certifikátov a CRL vyhotovaných Poskytovateľom.

Vybavenie CA je neprestajne chránené pred neautorizovaným prístupom a to aj pred neautorizovaným fyzickým prístupom.

### **6.2.2 Súkromný kľúč (n z m), ovládanie viacerých osôb**

Pri operáciách správy súkromných kľúčov Poskytovateľa (napr. zálohovanie, generovanie, zničenie) musí byť vždy prítomný príslušný počet oprávnených osôb na princípe „K“ z „N“ určených oprávnených osôb (minimálne 4 z 8)

### **6.2.3 Uloženie súkromného kľúča**

Žiadne ustanovenia.

### **6.2.4 Záloha súkromného kľúča**

Súkromné kľúče Poskytovateľa sú generované a uchovávané vo vnútri hardvérových kryptografických modulov. V prípade potreby ich prenosu pre proces zálohovania a obnovy, sú súkromné kľúče prenášané vždy v zašifrovej podobe. Prenášanie súkromných kľúčov a ich obnova v inom hardvérovom kryptografickom module môže byť vykonaná len oprávnenými zamestnancami v zmysle pravidiel uvedených v bode 6.2.2.

### **6.2.5 Archív súkromného kľúča**

Žiadne ustanovenia.

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>42 z 63</b> |

## 6.2.6 Prenos súkromného kľúča do alebo z kryptografického modulu

Pozri 6.2.4

## 6.2.7 Uloženie súkromného kľúča na kryptografickom module

Súkromné kľúče Poskytovateľa, ktoré sú využívané pri vyhotovovaní vydaných KC pre koncových používateľov môžu byť v samotnom HSM module uchovávané v čitateľnej forme. Všetky HSM moduly Poskytovateľa sú prevádzkované v zabezpečených priestoroch s režimovým prístupom.

## 6.2.8 Spôsob aktivácie súkromného kľúča

Súkromné kľúče Poskytovateľa môžu aktivovať len oprávnené osoby v zmysle bodu 6.2.2.

Pri aktivácii musí každá oprávnená osoba z potrebného počtu oprávnených osôb vložiť do HSM modulu svoju čipovú kartu a zadať k nej heslo.

Po aktivácii sú kľúče v HSM module aktívne až do doby, kým nedôjde k ich deaktivácií oprávnenou osobou (administrátor CA) alebo výpadkom elektrického napájania HSM modulu.

Za ochranu súkromných kľúčov ich Držiteľmi, ktorým Poskytovateľ vydal KC na príslušný verejný kľúč sú výhradne zodpovední ich Držitelia.

## 6.2.9 Spôsob deaktivácie súkromného kľúča

Deaktiváciu súkromného kľúča v HSM module môže vykonať len oprávnená osoba (administrátor CA) alebo výpadkom elektrického napájania HSM modulu alebo sú kľúče deaktivované automaticky pri výpadku relácií.

## 6.2.10 Spôsob zničenia súkromného kľúča

Poskytovateľ technickými a organizačnými opatreniami zabezpečuje, že súkromné kľúče vydávajúcich CA Poskytovateľa nebude možné po ukončení jeho životného cyklu ďalej používať. O ukončení životného cyklu súkromného kľúča CA a priatých technických a organizačných opatreniach je vykonaný záznam podpísaný všetkými prítomnými aktérmi.

## 6.2.11 Hodnotenie kryptografického modulu

Pozri bod 6.2.1.

## 6.3 Ostatné aspekty správy párov kľúčov

### 6.3.1 Archív verejných kľúčov

Poskytovateľ uchováva všetky verejné kľúče, na ktoré bol ňou vydaný certifikát v zmysle bodu 5.5.2

### 6.3.2 Prevádzkové obdobia certifikátu a obdobia používania dvojice kľúčov

Platnosť vyhotovovaných kvalifikovaných certifikátov Poskytovateľom a použiteľnosť páru kľúčov nesmie prekročiť nasledovné hodnoty:

| Typ certifikátu | Platnosť (maximálne) |
|-----------------|----------------------|
| Vydávajúca CA   | 30 rokov             |

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>43 z 63</b> |

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| KC pre koncového používateľa | 1 rok |
|------------------------------|-------|

## 6.4 Aktivačné údaje

### 6.4.1 Generovanie a inštalácia aktivačných údajov

Aktivačné údaje Držiteľov KC (heslo a OCRA token), ktoré sa viažu ku konkrétnemu Držiteľovi sú odovzdané pri osobnom stretnutí počas vyhotovovania KC, prípadne poslané poštou zásielkou so službou „Do vlastných rúk“ s doručenkou pri vybavovaní na diaľku, pričom token je neaktívny a nepreviazaný s účtom Držiteľa až do momentu doručenia doručenky a telefonickom overením s Držiteľom. Držiteľ je poučený o spôsobe a potrebe ich zmeny a o rizikách pokiaľ uvedené zmeny nevykoná. Aktivačné údaje sú v podobe S/N tokenu, PIN, hesla alebo hesla rozdeleného na viacero častí na princípe k/n a pod.

Aktivačné údaje k používaným kryptografickým modulom CA Poskytovateľa sú vytvárané v zmysle bodu 6.2.2.

### 6.4.2 Aktivácia ochrany údajov

Za ochranu súkromných kľúčov Držiteľov sú zodpovední výhradne samotní Držitelia.

Pri vyhotovovaní KC sú Držitelia upozornení so strany Poskytovateľa o potrebe chrániť súkromný kľúč silným heslom, tak aby nemohlo dôjsť k jeho zneužitiu a to počas celej doby jeho používania.

Kľúčový páár určený pre vydavateľa KC:

- je generovaný v bezpečnostnom module, ktorý spĺňa minimálne požiadavky štandardu FIPS 140-2 level 2,
- akákoľvek manipulácia so súkromným kľúčom je umožnená len za princípu viacnásobnej kontroly, pričom minimálny počet potrebných oprávnených osôb musí byť štyri.

### 6.4.3 Ostatné aspekty aktivačných údajov

Je zabezpečené, že sa súkromné kľúče vydávajúcich CA nikdy nedostali v nezašifrovanej forme mimo modul, kde sú uložené.

Nikto nemá prístup k súkromnému podpisovému kľúču okrem jeho Držiteľa.

PINy, Pass-frázy, HW tokeny, biometrické dáta alebo iné mechanizmy ekvivalentnej autentizačnej robustnosti sa používajú na ochranu prístupu k použitiu súkromného kľúča.

Aktivačné dátá pre súkromné kľúče patriace k certifikátom potvrdzujúcim individuálnu identitu nie sú nikdy zdieľané.

Aktivačné dátá pre súkromné kľúče patriace k certifikátom potvrdzujúcim identitu organizácie majú byť známe len tým, ktorí sú v organizácii autorizovaní na použitie daných súkromných kľúčov.

## 6.5 Počítačové bezpečnostné kontroly

### 6.5.1 Špecifické technické požiadavky na počítačovú bezpečnosť

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>44 z 63</b> |

Poskytovateľ vykonáva všetky funkcie kvalifikovaného poskytovateľa dôveryhodných služieb za použitia dôveryhodného systému, ktorý spĺňa požiadavky definované v bezpečnostnom projekte IS Poskytovateľa.

Poskytovateľ vyhotovujúci KC sa riadi pri poskytovaní svojich služieb požiadavkami na bezpečnosť informácií, ktoré sú kladené na dôveryhodného poskytovateľa služieb a sú definované v štandarde ETSI EN 319 411-2 " Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 2: Requirements for trust service providers issuing EU qualified certificates.

Všetky systémy sú pravidelne overované na prítomnosť škodlivého kódu a chránené proti spyware a vírusom.

### **6.5.2 Hodnotenie počítačovej bezpečnosti**

Žiadne ustanovenia.

## **6.6 Opatrenia v životnom cykle**

### **6.6.1 Kontroly vývoja systému**

Aplikácie Poskytovateľa pre potreby systému Poskytovateľa zohľadňujú opatrenie týkajúce sa bezpečnosti vývojového prostredia, personálnej bezpečnosti, bezpečnosti riadenia konfigurácie pri údržbe systémov, v rámci technických postupov vývoja softvéru, v rámci metodológie vývoja softvéru a vrstvení a jeho modularite.

### **6.6.2 Kontroly riadenia bezpečnosti**

Poskytovateľ využíva nástroje a postupy, ktoré umožnia určiť, či operačné systémy využívané v rámci CA Poskytovateľa a využívané sieťové pripojenia stále zodpovedajú nastavenej úrovni bezpečnosti.

Tieto nástroje a postupy zahŕňajú kontrolu integrity bezpečnostného softvéru, firmvéru a hardvéru na zaistenie ich správnej funkčnosti.

### **6.6.3 Bezpečnostné opatrenia životného cyklu**

Žiadne ustanovenia.

## **6.7 Ovládacie prvky zabezpečenia siete**

Poskytovateľ má prijaté opatrenia na zabezpečenie sieťovej bezpečnosti vrátane bezpečnosti firewallov.

## **6.8 Časová pečiatka**

Poskytovateľ nakupuje časové pečiatky od externých subjektov, ktoré majú štatút kvalifikovaného poskytovateľa dôveryhodných služieb a poskytujú kvalifikovanú dôveryhodnú službu vyhotovovania kvalifikovanej elektronickej časovej pečiatky v zmysle ustanovení nariadenia (EU) č. 910/2014 (eIDAS). Tieto časové pečiatky sa používajú v Aplikácii, v časti PODPISOVANIE, pri podpisovaní dokumentov KC. Ak má Zákazník/Držiteľ záujem, môže si objednať aj kvalifikovanú dôveryhodnú službu uchovávania

kvalifikovaných elektronických podpisov/pečatí, kde sa po podpísaní dokumentu, tento podpis/pečiatku uchová u Poskytovateľa spolu s vypočítanými hashmi dokumentu (SHA1, SHA256, SHA384, SHA512) s internou časovou pečiatkou (ISO 14533-4 - TStOCSP), pričom sa v pravidelných intervaloch, ešte počas platnosti predchádzajúcej časovej pečiatky preprečiatkováva, aby sa predizila dôveryhodnosť kvalifikovaného elektronického podpisu a pečiate aj na obdobie po uplynutí ich technologickej platnosti.

## 6.9 Služba uchovávania kvalifikovaných elektronických podpisov/pečatí

Proces uchovávania podpisov a pečatí spĺňa požiadavky podľa dokumentu ETSI TS 119 511 V1.1.1 (2019-06) s využitím služby uchovávania s dočasnym úložiskom s internou časovou pečiatkou (podľa ISO 14533-4 - TStOCSP).

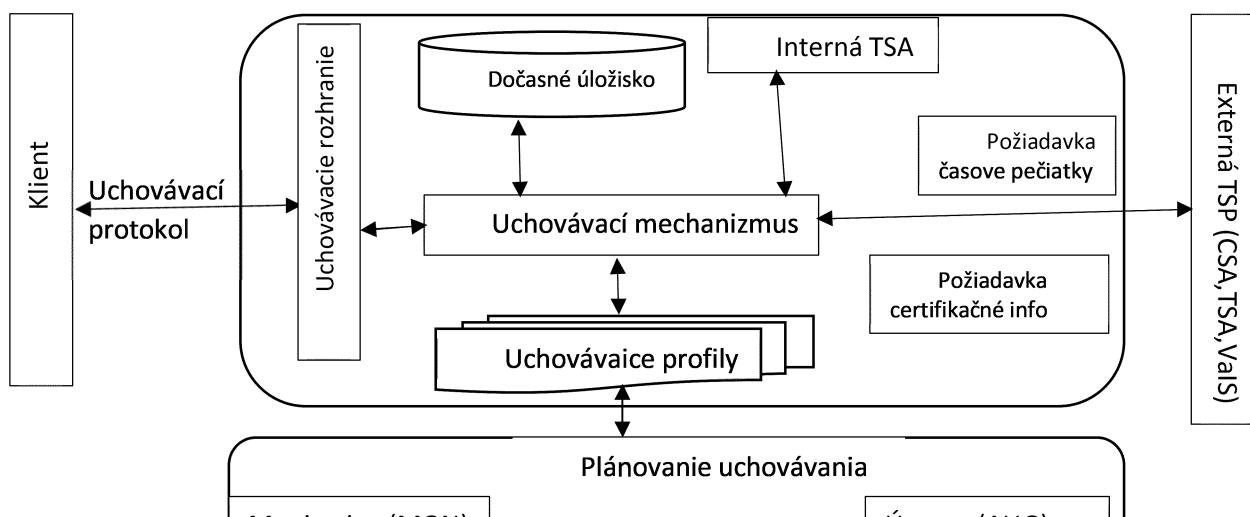
Služba uchovávania kvalifikovaných elektronických podpisov/pečatí s dočasnym úložiskom uchováva 4 vypočítané hash hodnoty (SHA1, SHA256, SHA384, SHA512) zo súborov priatých od Zákazníka pričom ich následne vymaže. Služba neuchováva súbory priaté od Zákazníka.

Dôkaz je uchovávaný v ASiC-e kontajneri, ktorý obsahuje XML súbor štruktúrovaný podľa XSD schémy uvedenej v Prílohe č. 1, výstupy s validáciou aplikáciou DSS: Digital Signature Service (<https://github.com/esig/dss>) vo formátoch „simple“ a „detailed“ podľa schém uvedených v Prílohe č. 2, 2 x CADES podpis LongTimePreservation (sériové číslo: 1589137147d9f52e2f28d4fa4f07dc569bf2de0a), ktoré sa líšia v použitom algoritme (sha256WithRSAEncryption a sha512WithRSAEncryption) a 2x OCSP response, ktorá dodržiava štandard TStOCSP (ISO 14533-4). Tak isto je do ASiC-e kontajnera pribalená aj časová pečiatka podpisu podpísaná certifikátom TSA NFQES (sériové číslo: 4fd47736de3785bb7c1a8cd974033967a8d24913)

Služba uchovávania sprístupňuje pre klienta dôkazy počas časového obdobia, o ktoré Zákazník požiada a s ktorým Poskytovateľ súhlasi. Po tom, ako služba uchovávania vyprodukuje dôkazy, Zákazníkovi sú tieto dostupné na vyžiadanie cez Aplikáciu počas časového obdobia uchovávania dôkazov. Po vzájomnej dohode medzi Zákazníkom a Poskytovateľom je možné toto časové obdobie predĺžiť.

Služba uchovávania využíva internú autoritu časovej pečiatky (TStOCSP aj časová pečiatka podpísaná certifikátom TSA NFQES) pre tvorbu uchovávaných dôkazov.

Služba uchovávania monitoruje kryptografické algoritmy použité vo vnútri jej aktívnych profilov a v prípade potreby zmení skupinou použitých algoritmov (napríklad v prípade, ak sa nájde zraniteľnosť). Uchovávané dôkazy sú vytvorené podľa aktívnych profilov a upravované v prípade potreby.



|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>46 z 63</b> |

|  |         |         |
|--|---------|---------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3     |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | 47 z 63 |

## 7. CERTIFIKÁT, CRL A PROCESY OCSP

### 7.1 Profil certifikátu

Profily KC, profily zoznamov zrušených certifikátov (CRL) a odpoveď vo forme informácie o platnosti certifikátu poskytovaná prostredníctvom OCSP protokolu sú stanovené centrálnie PMA a ani osoby zastávajúce služobné úrovne (roly) nemôžu svojvoľne meniť štruktúru týchto profílov resp. odpovedí.

Podľa čl. 28 ods. 3 a čl. 38 ods. 3 Nariadenia eIDAS kvalifikované certifikáty pre elektronické podpisy (pečiate) môžu obsahovať nepovinné dodatočné osobitné atribúty. Týmito atribútmi sa neovplyvní interoperabilita a uznávanie kvalifikovaných elektronických podpisov (pečatí). Rovnako certifikát pre autentifikáciu webových sídiel môže obsahovať nepovinné dodatočné osobitné atribúty, pokiaľ sa týmito atribútmi neovplyvní interoperabilita a uznávanie týchto kvalifikovaných certifikátov.

Štruktúra KC vyhotovovaných Poskytovateľom sa môže meniť len na základe rozhodnutia povereného člena PMA.

#### 7.1.1 Čísla verzíí

CP povoľuje len profily KC vyhovujúce štandardu X.509 verzie 3.

#### 7.1.2 Parametre certifikátu

|   |  |
|---|--|
| <b>Verzia (Version)</b>   | V3 (hodnota 0x2)   |
| <b>Serial number (Sériové číslo)</b>                                | Jedinečné číslo pridelené Poskytovateľom > 0   |
| <b>Issuer Signature Algorithm (Podpisový algoritmus vydávateľa)</b> | sha256WithRSAEncryption (1 2 840 113549 1 1 11)  |
| <b>Issuer (Vydávateľ)</b>   | Jedinečné X.500 rozlišovacie meno Poskytovateľa  |
| <b>Valid from (Platný od)</b>                                       | Začiatok platnosti certifikátu (UTC čas)   |
| <b>Valid to (Platný do)</b>   | Koniec platnosti certifikátu (UTC čas)   |
| <b>Subject ()</b>   | Obsah jednotlivých položiek pre jednotlivé typy KC pozri časť 7.1.5.1; 7.1.5.2; 7.1.5.3; 7.1.5.4 |
| <b>Public key (verejný kľúč)</b>                                    | Verejný kľúč, na ktorý je vyhotovený certifikát (min veľkosť 3072 bit)                           |
| <b>Extensions (Rozšírenia)</b>                                      | Zoznam rozšírení v KC pozri Tabuľka č. 5   |

#### 7.1.3 Rozšírenie certifikátu

| Názov rozšírenia     | ASN.1 názov a OID / Popis  | Prítomnosť | Kritickosť |
|----------------------|--|------------|------------|
| AuthorityInfoAccess  | {id-pe-authorityInfoAccess}<br>{1.3.6.1.5.5.7.1.1}<br>Určuje ( <a href="http://...p7c">http://...p7c</a> , certifikát alebo aj <a href="ldap://...">ldap://...</a> ) adresu na získanie certifikátov vydaných pre vydavateľa tohto certifikátu a adresu na OCSP. | Áno        | Nie        |
| subjectKeyIdentifier | {id-ce-subjectKeyIdentifier}<br>{2.5.29.14}  | Áno        | Nie        |

|                        |   |   |     |
|------------------------|---|---|-----|
|                        | Identifikátor verejného kľúča Držiteľa certifikátu.   |   |     |
| authorityKeyIdentifier | {id-ce-authorityKeyIdentifier}<br>{2.5.29.35}<br>Identifikátor verejného kľúča certifikačnej autority CA, ktorá vydala tento certifikát.  | Áno   | Nie |
| certificatePolicies    | {id-ce-certificatePolicies}<br>{2.5.29.32}<br>Identifikuje certifikačné politiky, pod ktorými bol certifikát vydaný.  | Áno   | Nie |
| crlDistributionPoints  | {id-ce-CRLDistributionPoints}<br>{2.5.29.31}<br>Určuje, akým spôsobom a odkiaľ je možné získať CRL.   | Áno   | Nie |
| QCstatements           | {id-pe-qcStatements}<br>{1.3.6.1.5.5.7.1.3}<br>Špecifické prehlásenie týkajúce sa EU kvalifikovaného certifikátu:<br>esi4-qcStatement-1<br>esi4-qcStatement-2<br>esi4-qcStatement-4<br>esi4-qcStatement-5<br>esi4-qcStatement-6 | Áno   | Nie |
| BasicConstraints       | {id-ce-basicConstraints}<br>{2.5.29.19}<br>Identifikuje typ certifikátu (end entity, CA).   | Áno   | Áno |
| keyUsage               | {id-ce-keyUsage}<br>{2.5.29.15}<br>Definuje účel použitia súkromného kľúča, ktorého verejný kľúč je súčasťou tohto certifikátu.   | Áno   | Áno |
| extKeyUsage            | {id-ce-extkeyUsage}<br>2.5.29.37<br>Definuje rozšírené použitie súkromného kľúča, ktorého verejný kľúč je súčasťou tohto certifikátu.   | Áno<br>v KC pre autentifikáciu webového sídla | Nie |
| SubjectAltNames        | {id-ce-subjectAltName}<br>{2.5.29.17}<br>Toto rozšírenie obsahuje jedno alebo viac alternatívnych mien, s použitím ľubovoľného z celej rady foriem mien pre subjekt, ktorý je viazaný CA k verejnemu kľúča.                     | Áno<br>v KC pre autentifikáciu webového sídla | Nie |

#### 7.1.4 Identifikátory objektov algoritmu

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>49 z 63</b> |

Algoritmus podpisu vyhotovovaných KC (Signature Algorithm)

sha256RSA OID: 1.2.840.113549.1.1.11

#### 7.1.5 Formy mien

U fyzickej osoby sa v KC pre elektronický podpis uvádza krstné meno(á) v poli givenName (GN) a priezvisko(á) v poli Surname (SN). Meno(a) a priezvisko(á) spolu v tvari, ktorý si určí Držiteľ/Zákazník sa ešte uvádzajú v poli commonName (CN).

U právnickej osoby sa v KC pre elektronickú pečať uvádza jej oficiálny názov v poli Organization a jej ďalší identifikačný údaj, ak existuje, v položke organizationIdentifier resp. serialNumber, alebo oboch.

U webového sídla sa v KC na autentifikáciu webového sídla uvádza presne stanovené meno domény (FQDN) v poli CN a rovnako aj v rozšírení subjectAltName.

V certifikáte vydávajúcej CA sa vždy uvádza identifikátor Poskytovateľa v tvari „CA NFQES“.

Štruktúra certifikátov vyhotovovaných Poskytovateľom sa môže meniť len na základe rozhodnutia PMA.

#### Dĺžky kľúčov a platnosť KC: Verejný kľúč

- RSA, dĺžka minimálne 3092 bitov
- EC, dĺžka minimálne 256 bitov

#### 7.1.6 Obmedzenia týkajúce sa mien

Žiadne ustanovenia.

#### 7.1.7 Identifikátor certifikačnej politiky

Pozri kapitolu 1.2

#### 7.1.8 Použitie rozšírení na obmedzenie politiky

Toto rozšírenie nie je používané.

#### 7.1.9 Syntax a sémantika politiky

Každý KC vydaný v zmysle CP obsahuje identifikátor v podobe OID (pozri odstavec 1.2 CP) v rozšírení id-ce-certificatePolicies (2.5.29.32) a tak isto každý KC musí obsahovať aj OID CP NBÚ pre zabezpečenie identifikovania povinností súladu so SK legislatívou.

Každý SSL certifikát naviac obsahuje identifikátor v podobe OID (2.23.140.1.2.2), že certifikát je vyhotovovaný ako SSL certifikát, kde bola overená organizácia (právnická osoba resp. fyzická osoba), ktorá má pod kontrolou presne stanovené meno domény (FQDN) v ňom uvedené.

#### 7.1.10 Predĺženie

Žiadne ustanovenia.

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>50 z 63</b> |

## 7.2 Profil CRL

### 7.2.1 Čísla verzií

CRL vydávané Poskytovateľom sú CRL verzie 2.

CRL sú vydávané tou istou CA Poskytovateľa ako certifikát.

Vydávané CRL sú v súlade s RFC 5280 „Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and CRL Profile“

### 7.2.2 CRL a rozšírenia vstupu CRL

Rozšírenia vydávaného CRL

| Názov rozšírenia                            | Vyžadované | Kritickosť |
|---|------------|------------|
| Authority Key Identifier (OID: 2.5.29.35)   | ÁNO        | NIE        |
| CRL Number (OID: 2.5.29.20)                 | ÁNO        | NIE        |
| Issuing Distribution Point (OID: 2.5.29.28) | ÁNO        | ÁNO        |
| id-ce-expiredCertsOnCRL (OID: 2.5.29.60)    | ÁNO        | NIE        |

## 7.3 Profil OCSP

### 7.3.1 Čísla verzií

V prípade, že Poskytovateľ vydáva OCSP odpovede, tieto sú v zmysle RFC 6960 „X.509 Internet Public Key Infrastructure Online Certificate Status Protocol – OCSP“.

### 7.3.2 Rozšírenia OCSP

Rozšírenia v OCSP odpovedi

| Názov rozšírenia  | Vyžadované | Kritickosť |
|---|------------|------------|
| id-commonpk-at-certHash (OID: 1.3.36.8.3.13)            | ÁNO        | NIE        |
| id-pkix-ocsp-nonce (OID: 1.3.6.1.5.5.7.48.1.2)          | NIE        | NIE        |
| id_pkix_ocsp_archive_cutoff (OID: 1.3.6.1.5.5.7.48.1.6) | ÁNO        | NIE        |

## 8. AUDIT SÚLADU A ĎALŠIE HODNOTENIA

Účelom auditu je potvrdiť, že Poskytovateľ ako kvalifikovaný poskytovateľ dôveryhodných služieb a zároveň kvalifikované dôveryhodné služby, ktoré poskytuje, spĺňajú požiadavky stanovené v Nariadení eIDAS.

### 8.1 Frekvencia alebo okolnosti posudzovania

Poskytovateľ sa každých 24 mesiacov podrobuje auditu ním poskytovaných kvalifikovaných dôveryhodných služieb.

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>51 z 63</b> |

## **8.2 Totožnosť / kvalifikácie posudzovateľa**

Orgán posudzovania zhody a nim poverené osoby na výkon auditu spĺňajú požiadavky ETSI EN 319 403 „Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Trust Service Provider Conformity Assessment - Requirements for conformity assessment bodies assessing Trust Service Providers“ minimálne vo verzii 2.2.2.

## **8.3 Vzťah hodnotiteľa k hodnotenému subjektu**

Osoba vykonávajúca audit Poskytovateľa spĺňa kód správania sa audítora v zmysle Prílohy A ETSI EN 319 403 minimálne vo verzii 2.2.2.

## **8.4 Témy, ktorých sa hodnotenie týka**

Účelom auditu je potvrdiť, že Poskytovateľ ako kvalifikovaný poskytovateľ dôveryhodných služieb a kvalifikované dôveryhodné služby, ktoré poskytuje, spĺňajú požiadavky stanovené v Nariadení eIDAS

## **8.5 Opatrenia prijaté v dôsledku nedostatku**

Ked' audítor zistí rozpor medzi prevádzkou Poskytovateľa a platnými požiadavkami alebo ustanoveniami CP a vydaných CPS, uskutočnia sa tieto akcie:

- audítor upovedomí o rozpore subjekty definované v odstavci 8.6,
- rozpor je byť zaznamenaný,
- PMA určí vhodné opatrenie na nápravu.

## **8.6 Oznámenie výsledkov**

Orgán posudzovania zhody predkladá výsledky auditu v písomnej forme auditovanému subjektu, ktorý na ich základe vykonáva a príjma potrebné nápravné opatrenia. Vykonanie opatrení na nápravu je dané na vedomie orgánu posudzovania zhody.

V lehote troch pracovných dní od jej doručenia je Poskytovateľ povinný predložiť výslednú správu o posúdení zhody orgánu dohľadu.

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>52 z 63</b> |

## 9. OSTATNÉ OBCHODNÉ A PRÁVNE VECI

### 9.1 Poplatky

Poskytovateľ vhodným spôsobom zverejňuje platný cenník svojich kvalifikovaných dôveryhodných služieb resp. informáciu za akých zmluvných podmienok je možné získať kvalifikované dôveryhodné služby.

Poplatky za kvalifikované dôveryhodné služby poskytované Poskytovateľom uhrádza Zákazník.

#### 9.1.1 Poplatky za vydanie alebo predĺženie platnosti certifikátu

Poskytovateľ zverejňuje platný cenník svojich služieb prostredníctvom svojho webového sídla (pozri kapitola 1).

Ceny certifikátov môže Poskytovateľ so Zákazníkom dohodnúť aj individuálne, napr. na základe zmluvy alebo ponuky a záväznej objednávky. V takom prípade sa na poskytnutie služieb Poskytovateľa všeobecný cenník neuplatní.

#### 9.1.2 Poplatky za prístup k certifikátu

Poskytovateľ poskytuje online prístup k informácii o vydaných kvalifikovaných certifikátoch zadarmo pre Spoliehajúce sa strany prostredníctvom svojho webového sídla (pozri kapitola 1).

#### 9.1.3 Poplatky za odvolanie alebo prístup k informáciám o stave

Poskytovateľ poskytuje zadarmo službu zrušenia certifikátov ako aj službu overenia statusu certifikátov spočívajúcu vo vydávaní CRL a OCSP odpovede pre Spoliehajúce sa strany.

#### 9.1.4 Poplatky za ďalšie služby

Poskytovateľ môže účtovať poplatky aj za ďalšie pridružené dôveryhodné služby požadované Zákazníkom v zmysle platného cenníka alebo na základe individuálnej dohody so Zákazníkom.

#### 9.1.5 Pravidlá vrátenia peňazí

Poskytovateľ môže vrátiť platbu za poskytnuté služby Zákazníkovi v odôvodnených prípadoch, na základe odôvodnej žiadosti Zákazníka a svojho individuálneho posúdenia.

### 9.2 Finančná zodpovednosť

Poskytovateľ má dostatočné zdroje na výkon ním poskytovaných dôveryhodných služieb a/alebo získať vhodné poistenie zodpovednosti, aby zostal solventný a bol prípadne schopný nahradíť škodu v prípade súdneho rozhodnutia resp. uzavretia zmieru, v súvislosti s poskytovaním týchto služieb.

#### 9.2.1 Poistné krytie

Poskytovateľ je poistený v súvislosti s možnými škodami, ktoré môžu byť spôsobené Držiteľom certifikátov resp. tretím stranám v súvislosti s poskytovaním dôveryhodných služieb.

#### 9.2.2 Ostatné aktíva

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>53 z 63</b> |

Žiadne ustanovenia.

### **9.2.3 Poistenie alebo záruka pre koncové subjekty**

Žiadne ustanovenia.

## **9.3 Dôvernosť obchodných informácií**

Zákazník ako aj Poskytovateľ sú povinní pristupovať k údajom získaným v súvislosti s poskytovanými kvalifikovanými dôveryhodnými službami v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

### **9.3.1 Rozsah dôverných informácií**

Dôvernými informáciami podliehajúcimi zodpovedajúcej ochrane sú:

- interná infraštruktúra (napr. dokumenty, postupy, súbory, skripty, heslá, pass frázy a pod.) slúžiaca na prevádzku Poskytovateľa, vrátane jej RA, súkromné kľúče Poskytovateľa používané na podpisovanie vyhotovovaných KC,
- súkromné kľúče OCSP respondera, používané na podpisovanie odpovedí na požiadavky na potvrdenie existencie a platnosti KC,
- osobné údaje Držiteľov certifikátov podliehajúce ochrane v zmysle Predpisov o ochrane osobných údajov.

a prípadne ďalšie technické, obchodné alebo výrobné údaje alebo iné informácie, ktoré nie sú verejne prístupné a ktoré sú označené Zákazníkom alebo Poskytovateľom ako dôverné. Dôvernými informáciami môžu byť najmä, avšak nie výlučne, dáta, špecifikácie, analýzy, komerčné informácie, know-how, dokumentácie, postupy a procesy, informácie týkajúce sa na klientov alebo obchodných partnerov alebo iné informácie z informačného systému Poskytovateľa, resp. jeho Zákazníkov v akejkoľvek podobe.

So všetkými dôvernými informáciami sa zaobchádza ako s citlivými informáciami a prístup k nim má byť obmedzený len na osoby, ktoré tieto informácie nevyhnutne potrebujú na výkon svojich pracovných povinností.

### **9.3.2 Informácie, ktoré nespadajú do rozsahu dôverných informácií**

Dôvernými informáciami nie sú, prípadne prestávajú byť informácie, ktoré:

- sú v dobe ich prijatia druhou stranou verejne dostupnými alebo sa takými stanú následne bez toho, aby druhá strana porušila povinnosti podľa tejto politiky, alebo
- boli druhej strane známe ich sprístupnením v súvislosti s poskytovanými dôveryhodnými službami, alebo
- boli druhou stranou preukázateľne získané od tretej osoby, ktorá je preukázateľne oprávnená šíriť takéto informácie, alebo
- boli druhou stranou nezávisle vyvinuté bez toho, aby došlo k neoprávnenej manipulácii s dôvernými informáciami alebo
- sú všeobecne známe aj napriek ich označeniu druhou stranou ako dôverné.

### **9.3.3 Zodpovednosť za ochranu dôverných informácií**

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>54 z 63</b> |

Poskytovateľ ako aj Zákazník v prípade získania dôverných informácií alebo prístupu k nim, tieto chránia pred prezradením a zdržujú sa ich použitia alebo prezradenia/poskytnutia tretej strane.

V prípade, ak by mali byť tretej strane v rámci výkonu jej činnosti pre Poskytovateľa poskytnuté alebo sprístupnené dôverné informácie, Poskytovateľ uzatvára s touto treťou stranou zmluvu o mlčanlivosti, resp. zmluvu o poskytnutí dôverných informácií, ktorej obsahom sú aj vyššie uvedené povinnosti.

Poskytovateľ môže za určitých okolností poskytnúť určité dôverné informácie tretej strane, najmä v prípade:

- povinného poskytnutia informácií v trestnom konaní, občianskom súdnom konaní alebo správnom konaní,
- povinného poskytnutia informácií orgánu dozoru,
- poskytnutia informácií na požiadanie dotknutej osoby.

## 9.4 Ochrana osobných údajov

### 9.4.1 Plán ochrany osobných údajov

Poskytovateľ pri spracovaní osobných údajov dodržiava požiadavky Predpisov o ochrane osobných údajov.

Poskytovateľ zabezpečuje dôvernosť a integritu osobných údajov získaných v rámci procesu v vyhotovovania kvalifikovaného certifikátu, a to aj v prípade ich prenosu medzi Zákazníkom a Poskytovateľom či medzi jednotlivými komponentmi systému Poskytovateľa.

Poskytovateľ uchováva niektoré osobné údaje, aby splnil svoje zákonné povinnosti a aby zabezpečil chod svojich podnikateľských aktivít.

Na účel informovania Držiteľa/Zákazníka o spracúvaní osobných údajov vykonávaných Poskytovateľom pri poskytovaní dôveryhodných služieb slúži Informácia o spracúvaní osobných údajov, ktorá je:

- a) vždy dostupná v elektronickej forme na webovom sídle Poskytovateľa;
- b) odosielaná v elektronickej forme na emailovú adresu Zákazníka/Držiteľa pred začatím poskytovania dôveryhodných služieb
- c) dostupná v papierovej forme u Poskytovateľa.

### 9.4.2 Informácie považované za súkromné

Poskytovateľ považuje za súkromné akékoľvek osobné údaje týkajúce sa určenej alebo určitej fyzickej osoby, pričom takou osobou je osoba, ktorú možno určiť nepriamo alebo priamo, najmä na základe všeobecne použiteľného identifikátora alebo na základe jednej či viacerých charakteristík alebo znakov, ktoré tvoria jej fyzickú, psychickú, ekonomickú, fyziologickú, mentálnu, kultúrnu alebo sociálnu identitu.

### 9.4.3 Informácie, ktoré sa nepovažujú za súkromné

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>55 z 63</b> |

Poskytovateľ môže v súlade s Predpismi na ochranu osobných údajov definovať typy informácií, ktoré spracováva pri poskytovaní kvalifikovaných dôveryhodných služieb a nie sú považované za osobné údaje.

Poskytovateľ môže sprístupniť alebo zverejniť informáciu o vydaní kvalifikovaného certifikátu s menom jeho Držiteľa na svojom webovom sídle a to na základe písomného súhlasu Držiteľa certifikátu.

#### **9.4.4 Zodpovednosť za ochranu súkromných informácií**

Poskytovateľ bezpečne ochraňuje a uchováva osobné údaje spracúvané v súvislosti s vyhotovovaním kvalifikovaného certifikátu. Tieto údaje chráni priatím vhodných bezpečnostných opatrení, a to najmä pred neautorizovaným prístupom, prezradením alebo zmenou.

#### **9.4.5 Oznámenie a súhlas s použitím súkromných informácií**

Poskytovateľ je povinný pri plnení informačnej povinnosti voči dotknutým osobám a pri získavaní ich súhlasu so spracovaním osobných údajov postupovať v súlade s Predpismi na ochranu osobných údajov.

### **9.5 Práva duševného vlastníctva.**

Poskytovateľ je nositeľom autorských práv k všetkým dokumentom, postupom, poriadkom, pravidlám, databázam, politikám, certifikátom a súkromným kľúcom, ktoré sú súčasťou infraštruktúry Poskytovateľa a ktoré boli vytvorené Poskytovateľom.

### **9.6 Vyhlásenia a záruky**

Poskytovateľ prostredníctvom CP a zmluvy o vydaní certifikátu vyjadruje právne predpoklady používania vydaných kvalifikovaných certifikátov ich Držiteľmi a spoliehajúcimi sa stranami.

#### **9.6.1 Vyhlásenia a záruky CA**

Pokiaľ ide o poskytované dôveryhodné služby Poskytovateľ neposkytuje žiadne záruky ani vyhlásenia s výnimkou prípadov uvedených v CP a nadväzujúcich CPS.

Poskytovateľ si vyhradzuje právo, ak to uzná za vhodné, na zmenu týchto vyhlásení a to na základe vlastného uváženia alebo v súlade s platnou legislatívou.

Poskytovateľ v rozsahu stanovenom v jednotlivých častiach CP resp. vydaných CPS deklaruje:

- dodržiavanie svojich povinností v zmysle CP, vydaných CPS ako aj ďalších publikovaných postupov a politík, vrátane politiky informačnej bezpečnosti,
- plnenie svojich povinností v zmysle Nariadenia eIDAS a platnej legislatívy SR,
- okamžité informovanie dotknutých subjektov v prípade kompromitácie svojich súkromných kľúčov v súlade s CP,
- zavedenie bezpečnostných mechanizmov, vrátane mechanizmov pri generovaní a ochrane súkromného kľúča, týkajúcich sa ochrany svojej PKI infraštruktúry,
- dostupnosť tlačenej resp. elektronickej verzie CP a ďalších publikovaných politík online,
- skutočnosť, že Držiteľ sa stáva resp. je vlastníkom súkromného kľúča v čase vyhotovovania kvalifikovaného certifikátu v zmysle CP,

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>56 z 63</b> |

- správnosť informácií nachádzajúcich sa vo vyhotovených kvalifikovaných certifikátoch podľa najlepšieho vedomia Poskytovateľa a súlad vydaných kvalifikovaných certifikátov s požiadavkami Nariadenia eIDAS,
- dodržiavanie Predpisov na ochranu osobných údajov pri zaobchádzaní s osobnými údajmi Držiteľov,
- zodpovednosť za generovanie kľúčového páru pre kvalifikovaný elektronický podpis/pečať,
- zodpovednosť za poskytnutie prístupu Držiteľovi na QSCD a jeho správu, v ktorom je uložený jeho kvalifikovaný elektronický podpis/pečať.

#### **9.6.2 Vyhlásenie a záruky RA**

Interná registračná autorita poskytujúca kvalifikované dôveryhodné služby Poskytovateľa deklaruje rovnaké vyhlásenia a záruky ako CA (pozri kapitolu 9.6.1)

#### **9.6.3 Vyhlásenia a záruky účastníkov**

Ak nie je v CP alebo príslušnej zmluve so Držiteľom/Zákazníkom uvedené inak, Držiteľ je výlučne zodpovedný za:

- generovanie kľúčového páru verejný kľúč/súkromný kľúč v prípade, že si kľúče k žiadosti na vydanie KC generuje vo vlastnej réžii pre KC na autentifikáciu webového sídla,
- poskytnutie presných a správnych informácií v komunikácii s Poskytovateľom,
- oboznámenie sa a súhlas so všetkými podmienkami danými v CP a s ňou spojenými politikami, ktoré sú dostupné v úložisku Poskytovateľa (pozri kapitola 1),
- používanie vydaných KC len na právne účely a účely autorizácie v súlade s touto CP,
- ukončenie používania KC, pokiaľ sa ukáže, že akákoľvek informácia v nich je zavádzajúca, neaktuálna alebo nesprávna,
- vyvinutie maximálneho úsilia na zabránenie kompromitácie, straty, odtajnenie, modifikácie alebo akéhokoľvek neautorizovaného použitia súkromného kľúča zodpovedajúceho verejnému kľúču, ktorý sa nachádza v KC vydanom Poskytovateľom.

#### **9.6.4 Vyhlásenia a záruky spoliehajúcich sa strán**

Pozri kapitolu 10 dokumentu Všeobecné podmienky poskytovania a používania dôveryhodnej služby vyhotovovania a overovania certifikátov brainit.sk, s.r.o., ktorého aktuálna verzia je dostupná na webovom sídle Poskytovateľa (<https://zone.nfqes.sk/>).

#### **9.6.5 Vyhlásenia a záruky ostatných účastníkov**

Žiadne ustanovenia.

### **9.7 Zrieknutie sa záruk**

Poskytovateľ zodpovedá v zmysle čl. 13 Nariadenia eIDAS výhradne za škodu spôsobenú nesplnením svojich povinností podľa Nariadenia eIDAS.

### **9.8 Obmedzenia zodpovednosti**

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>57 z 63</b> |

Poskytovateľ nezodpovedá za podmienené straty alebo nepriame alebo škody, ktoré Zákazníkom alebo spoliehajúcim sa stranám vznikli v súvislosti s používaním dôveryhodných služieb.

Poskytovateľ nezodpovedá za škodu (vrátane ušlého zisku), ktorá vznikla Držiteľovi/Zákazníkovi certifikátu, Spoliehajúcej sa strane príp. akýmkolvek tretím stranám z dôvodu:

- a) porušenia povinností Držiteľom/Zákazníkom certifikátu alebo Spoliehajúcemu sa stranou uvedených v všeobecne záväzných právnych predpisoch, príslušnej zmluve, Všeobecných podmienkach alebo v politikách Poskytovateľa, vrátane povinnosti vynaložiť primeranú starostlivosť pri používaní certifikátov a pri spoliehaní sa na certifikát;
- b) neposkytnutia potrebnej súčinnosti zo strany Držiteľa/Zákazníka certifikátu;
- c) technickými vlastnosťami, nekompatibilitou, konfiguráciou, nevhodnosťou alebo inými vadami nimi použitých softvérových alebo hardvérových prostriedkov;
- d) používania, resp. spoliehania sa na certifikát, ktorého platnosť uplynula alebo ktorý bol zrušený;
- e) použitia certifikátu Držiteľom/Zákazníkom certifikátu v rozpore so zmluvou, Všeobecnými podmienkami alebo politikami Poskytovateľa;
- f) že certifikát bol použitý v rozpore s jeho určením, účelom alebo obmedzeniami uvedenými v certifikáte, v týchto Všeobecných podmienkach resp. v politikách Poskytovateľa;
- g) nedoručenia alebo omeškania požiadaviek na overenie statusu certifikátu Poskytovateľovi, z dôvodov, ktoré nie sú na strane Poskytovateľa (najmä prípady nedostupnosti alebo preťaženosťi siete internet alebo vady zariadenia alebo technického vybavenia používaného overovateľom);
- h) neposkytnutia niektornej z dôveryhodných služieb alebo jej nedostupnosti v priebehu plánovanej údržby alebo reorganizácie oznamenej na webovom sídle Poskytovateľa;
- i) pôsobenia vyššej moci;

Poskytovateľ nezodpovedá za škody, ktoré vznikli spoliehajúcej sa strane z dôvodu, že pri spoliehaní sa na KC a dôveryhodné služby Poskytovateľa, resp. na kvalifikovaný elektronický podpis alebo pečať vyhotovené na ich základe nepostupovala podľa kapitoly 10. Všeobecných podmienok a v zmysle CP. resp. v zmysle Informácie pre spoliehajúcu sa stranu.

Od okamihu, kedy zariadenie, na ktorom je uložený súkromný kľúč, ku ktorému patrí KC, nadobudne Držiteľ, Poskytovateľ nezodpovedá:

- a) za ochranu zariadenia, v ktorom je uchovaný KC a súkromný kľúč, resp. za ochranu prístupových kódov potrebných na jeho použitie;
- b) za to, že sa neoprávnená osoba zmocnila zariadenia alebo súkromného kľúča;
- c) za škody spôsobené použitím súkromného kľúča alebo KC, ak Držiteľ/Zákazník nekoná v súlade so svojimi povinnosťami, najmä ak sa súkromného kľúča zmocní neautorizovaná osoba a Držiteľ/Zákazník nepožiada Poskytovateľa o zrušenie KC alebo ak Poskytovateľovi neoznámi zmeny v údajoch.

## 9.9 Odškodenie

Kto poruší svoju povinnosť alebo akýkoľvek záväzok, vyplývajúci z CP, Zmluvy a Všeobecných podmienok je povinný nahradíť škodu tým spôsobenú druhej strane, okrem prípadov kde je vylúčená

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>58 z 63</b> |

zodpovednosť daného subjektu za škody. Za škodu sa považuje skutočná škoda, ušlý zisk a náklady vzniknuté poškodenou strane v súvislosti so škodovou udalosťou.

Kto poruší svoju povinnosť alebo akýkoľvek záväzok, vyplývajúci z CP, Zmluvy a Všeobecných podmienok, sa môže zbaviť zodpovednosti na náhradu škody, jedine ak preukáže, že k porušeniu povinnosti alebo akéhokoľvek záväzku, došlo v dôsledku okolností vylučujúcich zodpovednosť – vyšszej moci.

## **9.10 Trvanie a ukončenie**

### **9.10.1 Termín**

Tato verzia CPS platí odo dňa nadobudnutia jej platnosti t. j. 15.12.2020 až do jej nahradenia novou verzou. Podrobnosti o histórii zmien tejto CPS sú uvedené na začiatku dokumentu v časti „História zmien“.

### **9.10.2 Ukončenie**

Platnosť tejto verzie CPS skončí dňom publikovania novej verzie s vyšším číslom ako je 1.0, prípadne ukončením činnosti poskytovania kvalifikovaných dôveryhodných služieb Poskytovateľom v čase jej platnosti. Všetky revízie CP a CPS ktoré sú uvedené v histórii zmien pre daný dokument musia byť k dispozícii Držiteľom/Zákazníkom resp. Spoliehajúcim sa stranám.

### **9.10.3 Účinok ukončenia a prežitia**

V prípade, že tento dokument nebude nahradený novou verzou a v čase jeho platnosti dôjde k ukončeniu poskytovania kvalifikovaných dôveryhodných služieb zo strany Poskytovateľa, musia byť dodržané všetky ustanovenia tohto CPS týkajúce sa Poskytovateľa, ktoré je povinný dodržať po ukončení svojej činnosti.

## **9.11 Individuálne oznámenia a komunikácia s účastníkmi**

Komunikácia Poskytovateľa s internou RA prebieha oficiálne prostredníctvom autorizovanej emailovej komunikácie medzi poverenou osobou Poskytovateľa a poverenou osobou RA.

## **9.12 Zmeny a doplnenia**

### **9.12.1 Postup pri zmene a doplnení**

Aktualizácia CPS sa vykonáva na základe jeho preskúmania, ktoré je byť vykonané minimálne 1x ročne od schválenia aktuálne platnej verzie. Preskúmanie vykoná poverený pracovník Poskytovateľa, ktorý na základe výsledkov preskúmania spracuje písomný návrh na prípadné navrhované zmeny.

Schválenie navrhovaných zmien vykoná poverený člen PMA. Navrhované zmeny sú posúdené v lehote 14 dní od ich doručenia. Po uplynutí lehoty určenej na posúdenie návrhu na zmenu PMA navrhovanú zmenu prijme, prijme s úpravou alebo odmietne.

Chyby, požiadavky na aktualizáciu alebo navrhované zmeny CPS sa oznamujú kontaktu uvedenému v bode 1.5.2. Takáto komunikácia obsahuje opis zmeny, zdôvodnenie zmeny a kontaktné údaje osoby, ktorá zmenu požaduje resp. navrhuje.

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>59 z 63</b> |

Všetky schválené zmeny CPS sú dané na vedomie subjektom, ktorých sa týkajú, v lehote jedného týždňa pred nadobudnutím ich účinnosti, a to prostredníctvom kanálov publikačnej a oznamovacej politiky (pozri odstavec 2.2).

Každá zmenená verzia tejto CPS je očíslovaná a evidovaná, tak že novšia verzia má vyššie číslo verzie ako tá, ktorú nahradzuje.

Opravy preklepov, gramatických a štylistických chýb sa nepovažujú za zmeny iniciujúce zmenu verzie tejto CPS.

### **9.12.2 Mechanizmus a obdobie oznamovania**

Poskytovateľ publikuje informácie týkajúce sa aktuálnej verzie CPS prostredníctvom svojho webového sídla (pozri kapitola 1).

Interní zamestnanci musia byť rovnako informovaní o novej verzii tejto CPS.

### **9.12.3 Okolnosti, za ktorých sa OID mení**

Každá politika má stanovený svoj OID Poskytovateľom. OID tejto politiky je uvedený v odstavci 1.2 a pre každú novú minor verziu CPS zostáva nezmenený.

## **9.13 Ustanovenia o riešení sporov**

Držiteľ/Zákazník má právo zaslať Poskytovateľovi stážnosť, podnet alebo reklamáciu na poskytnutú kvalifikovanú dôveryhodnú službu emailom na ca@nfqes.sk. Poskytovateľ vybaví reklamáciu najneskôr do 30 dní od jej prijatia, pokiaľ sa strany nedohodnú inak. Vybavenie reklamácie sa vzťahuje len k popisu vady uvedenej Zákazníkom.

Súdy Slovenskej republiky majú výlučnú právomoc na rozhodovanie akýchkoľvek sporov medzi Poskytovateľom a Držiteľom/Zákazníkom certifikátu. V prípade, že Držiteľ/Zákazník certifikátu je spotrebiteľom, prípadný spor môže riešiť taktiež mimosúdnou cestou.

V takomto prípade je oprávnený kontaktovať subjekt mimosúdneho riešenia sporov, ktorým je Slovenská obchodná inšpekcia alebo iná právnická osoba zapísaná v zozname subjektov alternatívneho riešenia spotrebiteľských sporov vedenom Ministerstvom hospodárstva Slovenskej republiky a dostupnom na jeho webovom sídle; Držiteľ/Zákazník má právo voľby, na ktorý z uvedených subjektov alternatívneho riešenia spotrebiteľských sporov sa obráti. Pred pristúpením k súdnemu alebo mimosúdnemu riešeniu sporu sú zmluvné strany povinné pokúsiť sa najskôr vyriešiť tento spor vzájomnou dohodou.

## **9.14 Rozhodné právo**

Právne vzťahy medzi Poskytovateľom a Držiteľom/Zákazníkom certifikátu sa riadia právnymi predpismi Slovenskej republiky.

Práva a povinnosti zmluvných strán výslovne neupravené v zmluve uzavorenou medzi Poskytovateľom a Zákazníkom, Všeobecnými podmienkami a touto CP sa riadia najmä príslušnými ustanoveniami zákona č. 513/1991 Zb., Obchodný zákonník, v znení neskorších predpisov, zákona č.

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>60 z 63</b> |

40/1964 Zb., Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov a ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi Slovenskej republiky.

### **9.15 Dodržiavanie platných právnych predpisov**

Poskytovateľ poskytuje dôveryhodné služby v súlade s platnými právnymi predpismi platnými v Slovenskej republike.

### **9.16 Rôzne ustanovenia**

Žiadne ustanovenia.

|  |         |                |
|--|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1  | Strana: | <b>61 z 63</b> |

## 10. Odkazy

- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 910/2014 z 23. júla 2014 o elektronickej identifikácii a dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zrušení smernice 1999/93/ES, Nariadenie (EÚ) č. 910/2014 a Korigendum
- Nariadenie Európskeho Parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov
- Zákon č. 272/2016 Z. z o dôveryhodných službách pre elektronické transakcie na vnútornom trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len zákon o dôveryhodných službách)
- Zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov
- Informácia o spracúvaní osobných údajov (verzia 1.0)
- Všeobecné podmienky poskytovania a používania dôveryhodnej služby vyhotovovania a overovania certifikátov brainit.sk, s.r.o. účinné od 1.12.2020 (verzia 1.1)
- SD Schéma dohľadu kvalifikovaných dôveryhodných služieb definovaná orgánom dohľadu
- ETSI EN 319 411-2 V2.1.1 (2016-02) Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 2: Requirements for trust service providers issuing EU qualified certificates
- ETSI EN 319 411-1 V1.1.1 (2016-02) Electronic Signatures and Infrastructures (ESI); Policy and security requirements for Trust Service Providers issuing certificates; Part 1: General requirements
- Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate Policy and Certification Practices Framework (RFC3647)
- Internet X.509 Public Key Infrastructure Certificate and Certificate Revocation List (CRL) Profile (RFC5280)
- X.509 Internet Public Key Infrastructure Online Certificate Status Protocol – OCSP (RFC6960)
- OCRA: OATH Challenge-Response Algorithm (RFC6287)'

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>62 z 63</b> |

## Príloha č. 1 – XSD schema

```

<?xml version="1.0"?>
<xsschema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="signature" id="signature">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="position" type="xs:int"/>
      <xs:element name="timeStamp" type="xs:dateTime"/>
      <xs:element name="validationResult" type="xs:boolean"/>
      <xs:element name="data" type="xs:base64Binary"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="document" id="document">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="fileName" type="xs:string"/>
      <xs:element name="sha1" type="xs:string"/>
      <xs:element name="sha256" type="xs:string"/>
      <xs:element name="sha384" type="xs:string"/>
      <xs:element name="sha512" type="xs:string"/>
      <xs:element ref="signature" minOccurs="0" />
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="longTermPreservationData">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="fileName" type="xs:string"/>
      <xs:element name="validationTime" type="xs:dateTime"/>
      <xs:element ref="signature" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:element ref="document" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:element>

</xsschema>

```

|   |         |                |
|---|---------|----------------|
|  NFQES | Verzia: | 1.3            |
| OID: 1.3.158.52577465.0.0.0.1.4.1   | Strana: | <b>63 z 63</b> |

## Príloha č. 2 – JSON schémy



JSON schema signature.txt



JSON schema simple validation.txt



JSON schema detailed validation.txt