



Consorci
Administració Oberta
de Catalunya

Declaració de Pràctiques de Certificació
Entitat de Certificació Sector Públic

(EC-SECTORPUBLIC)

Referència: D1111_E0650_N-DPC EC-SECTORPUBLIC
Versió: 1.0
Data: 20/01/2016

Control documental

Estat formal	Elaborat per: Servei CATCert – Consorci AOC	Aprovat per:
Data de creació	02/10/2014	
Control de versions	Data:	20/01/2016
	Descripció:	Versió inicial del document
Nivell accés informació	pública	
Títol	Declaració de Pràctiques de Certificació – Entitat de Certificació Sector Públic	
Fitxer	D1111 E0650 N-DPC EC-SectorPublic v1r0 CAT	
Control de còpies	Només les còpies disponibles a https://www.aoc.cat/ garanteixen l'actualització dels documents. Tota còpia impresa o desada en ubicacions diferents es consideraran còpies no controlades.	
Drets d'Autor	 <p>Aquesta obra està subjecta a una llicència Reconeixement-No comercial-Sense obres derivades 2.5 Espanya de Creative Commons. Per veure'n una còpia, visiteu http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/es/deed.ca o envieu una carta a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.</p>	

Índex

Índex	3
1. Introducció	11
1.1 PRESENTACIÓ	11
1.1.1 Tipus i classes de certificats	11
1.1.2 Relació entre la Declaració de Pràctiques de Certificació (DPC) i altres documents.....	15
1.2 NOM DEL DOCUMENT I IDENTIFICACIÓ.....	15
1.2.1 Identificació d'aquest document.....	15
1.2.2 Identificació de polítiques de certificació cobertes per aquesta DPC	15
1.3 COMUNITAT D'USUARIS DE CERTIFICATS.....	17
1.3.1 Prestadors de serveis de certificació	18
1.3.2 Entitat de Certificació Arrel	18
1.3.3 EC-SECTORPUBLIC.....	18
1.3.4 Entitats de Registre.....	18
1.3.5 Usuaris finals	19
1.4 ÚS DELS CERTIFICATS.....	19
1.4.1 Ús típic dels certificats	20
1.4.2 Aplicacions prohibides	26
1.5 ADMINISTRACIÓ DE LA DECLARACIÓ DE PRÀCTIQUES	26
1.5.1 Organització que administra l'especificació	26
1.5.2 Dades de contacte de l'organització	26
1.5.3 Persona que determina la conformitat d'una Declaració de Pràctiques de Certificació (DPC) amb la política	27
1.5.4 Procediment d'aprovació	27
2. Publicació d'informació i directori de certificats	28
2.1. DIRECTORI DE CERTIFICATS	28
2.2. PUBLICACIÓ D'INFORMACIÓ DE L'EC-SECTORPUBLIC.....	28
2.3. FREQUÈNCIA DE PUBLICACIÓ	28
2.4. CONTROL D'ACCÉS	28
3. Identificació i autenticació	29
3.1. GESTIÓ DE NOM	29
3.1.1. Tipus de noms	29
3.1.2. Significat dels noms	29
3.1.3. Utilització d'anònims i pseudònims	29
3.1.4. Interpretació de formats de noms	29

3.1.5.	Unicitat dels noms.....	29
3.1.6.	Resolució de conflictes relatius a noms.....	29
3.2.	VALIDACIÓ INICIAL DE LA IDENTITAT.....	30
3.2.1.	Prova de possessió de clau privada	30
3.2.2.	Autenticació de la identitat d'una organització.....	30
3.2.3.	Autenticació de la identitat d'una persona física.....	30
3.2.4.	Informació no verificada.....	31
3.3.	IDENTIFICACIÓ I AUTENTICACIÓ DE SOL·LICITUDS DE RENOVACIÓ	31
3.3.1.	Validació per a la renovació de certificats.....	31
4.	Característiques d'operació del cicle de vida dels certificats	33
4.1.	SOL·LICITUD D'EMISSIÓ DE CERTIFICAT.....	33
4.1.1.	Legitimació per a sol·licitar l'emissió.....	33
4.1.2.	Procediment d'alta; Responsabilitats.....	33
4.2.	PROCEDIMENT DE SOL·LICITUD DE CERTIFICACIÓ	33
4.2.1.	Requisits generals per a tots els certificats.....	33
4.2.2.	Informacions addicionals per al CIPISR	35
4.3.	EMISSIÓ DE CERTIFICAT.....	35
4.3.1.	Accions de l'EC-SECTORPUBLIC durant el procés d'emissió.....	35
4.3.2.	Comunicació de l'emissió al subscriptor	35
4.4.	ACCEPTACIÓ DEL CERTIFICAT	35
4.4.1.	Responsabilitats de l'Entitat de Registre	36
4.4.2.	Conducta que constitueix acceptació del certificat	36
4.4.3.	Publicació del certificat	36
4.4.4.	Notificació de l'emissió a tercers.....	36
4.5.	ÚS DEL PARELL DE CLAUS I DEL CERTIFICAT	37
4.5.1.	Ús per part dels posseïdors de claus.....	37
4.5.2.	Ús pel tercer que confia en certificats.....	37
4.6.	RENOVACIÓ DE CERTIFICATS SENSE RENOVACIÓ DE CLAUS	37
4.7.	RENOVACIÓ DE CERTIFICATS AMB RENOVACIÓ DE CLAUS.....	37
4.8.	RENOVACIÓ TELEMÀTICA.....	37
4.9.	MODIFICACIÓ DE CERTIFICATS.....	37
4.10.	REVOCACIÓ I SUSPENSÍO DE CERTIFICATS.....	37
4.10.1.	Causes de revocació de certificats.....	37
4.10.2.	Legitimació per a sol·licitar la revocació.....	37
4.10.3.	Procediments de sol·licitud de revocació	38
4.10.4.	Termini temporal de sol·licitud de revocació	38
4.10.5.	Termini màxim de processament de la sol·licitud de revocació	38

4.10.6.	Obligació de consulta d'informació de revocació de certificats	38
4.10.7.	Freqüència d'emissió de llistes de revocació de certificats (LRCs)	39
4.10.8.	Període màxim de publicació de LRCs	39
4.10.9.	Disponibilitat de serveis de comprovació d'estat de certificats	39
4.10.10.	Obligació de consulta de serveis de comprovació d'estat de certificats	39
4.10.11.	Altres formes d'informació de revocació de certificats	39
4.10.12.	Requeriments especials en cas de compromís de la clau privada	39
4.10.13.	Causes de suspensió de certificats	39
4.10.14.	Efecte de la suspensió de certificats	39
4.10.15.	Qui pot sol·licitar la suspensió	39
4.10.16.	Procediments de sol·licitud de suspensió	39
4.10.17.	Període màxim de suspensió	40
4.10.18.	Habilitació d'un certificat suspès	40
4.11.	SERVEIS DE COMPROVACIÓ D'ESTAT DE CERTIFICATS	40
4.11.1.	Característiques d'operació dels serveis	40
4.11.2.	Disponibilitat dels serveis	40
4.11.3.	Altres funcions dels serveis	40
4.12.	FINALITZACIÓ DE LA SUBSCRIPCIÓ	40
4.13.	DIPÒSIT I RECUPERACIÓ DE CLAUS	40
4.13.1.	Política i pràctiques de dipòsit i recuperació de claus	40
4.13.2.	Política i pràctiques d'encapsulament i recuperació de claus de sessió	40
5.	Controls de seguretat física, de gestió i d'operacions	41
5.1.	CONTROLS DE SEGURETAT FÍSICA	41
5.1.1.	Localització i construcció de les instal·lacions	41
	Conforme a allò establert a la Política General de Certificació	41
5.1.2.	Accés físic	41
	Conforme a allò establert a la Política General de Certificació	41
5.1.3.	Electricitat i aire condicionat	41
5.1.4.	Exposició a l'aigua	41
5.1.5.	Advertència i protecció d'incendis	41
5.1.6.	Emmagatzematge de suports	41
5.1.7.	Tractament de residus	41
5.1.8.	Còpia de seguretat fora de les instal·lacions	41
5.2.	CONTROLS DE PROCEDIMENTS	41
5.2.1.	Funcions fiables	42
5.2.2.	Nombre de persones per tasca	42

5.2.3.	Identificació i autenticació per a cada funció	42
5.2.4.	Rols que requereixen separació de tasques.....	42
5.3.	CONTROLS DE PERSONAL	42
5.3.1.	Requisits d'historial, qualificacions, experiència i autorització.....	43
5.3.2.	Requisits de formació	43
5.3.3.	Requisits i freqüència d'actualització formativa	44
5.3.4.	Seqüència i freqüència de rotació laboral.....	44
5.3.5.	Sancions per accions no autoritzades	44
5.3.6.	Requisits de contractació de professionals.....	44
5.3.7.	Subministrament de documentació al personal	44
5.4.	PROCEDIMENTS D'AUDITORIA DE SEGURETAT.....	44
5.4.1.	Tipus d'esdeveniments registrats	44
5.4.2.	Freqüència de tractament de registres d'auditoria.....	44
5.4.3.	Període de conservació de registres d'auditoria.....	44
5.4.4.	Protecció dels registres d'auditoria	44
5.4.5.	Procediments de còpies de seguretat.....	44
5.4.6.	Localització del sistema d'acumulació de registres d'auditoria.....	45
5.4.7.	Notificació de l'esdeveniment d'auditoria al causant de l'esdeveniment	45
5.4.8.	Anàlisi de vulnerabilitats	45
5.5.	ARXIU D'INFORMACIONS.....	45
5.5.1.	Tipus d'esdeveniments registrats	45
5.5.2.	Període de conservació de registres	46
5.5.3.	Protecció de l'arxiu.....	46
5.5.4.	Procediments de còpia suport	46
5.5.5.	Requisits de segellat de data i hora.....	46
5.5.6.	Localització del sistema d'arxiu	46
5.5.7.	Procediments d'obtenció i verificació d'informació d'arxiu.....	46
5.6.	RENOVACIÓ DE CLAUS	46
5.7.	COMPROMÍS DE CLAUS I RECUPERACIÓ DE DESASTRE	46
5.7.1.	Procediment de gestió d'incidències i compromisos	46
5.7.2.	Corrupció de recursos, aplicacions o dades	47
5.7.3.	Compromís de la clau privada de l'Entitat	47
5.7.4.	Desastre sobre les instal·lacions	47
5.8.	FINALITZACIÓ DEL SERVEI	47
5.8.1.	EC-SECTORPUBLIC.....	47
5.8.2.	Entitat de Registre	47

6. Contols de seguretat tècnica.....	48
6.1. GENERACIÓ I INSTAL·LACIÓ DEL PARELL DE CLAUS	48
6.1.1. Generació del parell de claus	48
6.1.2. Enviament de la clau privada al subscriptor	49
6.1.3. Enviament de la clau pública a l'emissor del certificat.....	49
6.1.4. Distribució de la clau pública del Prestador de Serveis de Certificació	49
6.1.5. Mides de claus	49
6.1.6. Generació de paràmetres de clau pública	49
6.1.7. Comprovació de qualitat de paràmetres de clau pública	50
6.1.8. Generació de claus en aplicacions informàtiques o en béns d'equip	50
6.1.9. Propòsits d'ús de claus	50
6.2. PROTECCIÓ DE LA CLAU PRIVADA	50
6.2.1. Mòduls de protecció de la clau privada.....	50
6.2.2. Control per més d'una persona (n de m) sobre la clau privada	50
6.2.3. Dipòsit de la clau privada.....	50
6.2.4. Còpia de seguretat de la clau privada	50
6.2.5. Arxiu de la clau privada.....	50
6.2.6. Introducció de la clau privada en el mòdul criptogràfic	51
6.2.7. Emmagatzematge de la clau privada en el mòdul criptogràfic	51
6.2.8. Mètode d'activació de la clau privada	51
6.2.9. Mètode de desactivació de la clau privada	51
6.2.10. Mètode de destrucció de la clau privada.....	51
6.2.11. Classificació dels mòduls criptogràfics.....	51
6.3. ALTRES ASPECTES DE GESTIÓ DEL PARELL DE CLAUS.....	51
6.3.1. Arxiu de la clau pública	51
6.3.2. Períodes d'utilització de les claus pública i privada	51
6.4. DADES D'ACTIVACIÓ.....	51
6.4.1. Generació i instal·lació de les dades d'activació	51
6.4.2. Protecció de les dades d'activació.....	52
6.4.3. Altres aspectes de les dades d'activació	52
6.5. CONTROLS DE SEGURETAT INFORMÀTICA.....	52
6.5.1. Requisits tècnics específics de seguretat informàtica	52
6.5.2. Avaluació del nivell de seguretat informàtica.....	52
6.6. CONTROLS TÈCNICS DEL CICLE DE VIDA	52
6.6.1. Controls de desenvolupament de sistemes	52

6.6.2.	Controls de gestió de seguretat	52
6.6.3.	Avaluació del nivell de seguretat del cicle de vida	52
6.7.	CONTROLS DE SEGURETAT DE XARXA	53
6.8.	SEGELL DE TEMPS	53
7.	Perfils de certificats i llistes de certificats revocats	54
7.1.	PERFIL DE CERTIFICAT	54
7.2.	PERFIL DE LA LLISTA DE REVOCACIÓ DE CERTIFICATS	54
8.	Auditoria de conformitat	55
8.1.	FREQÜÈNCIA DE L' AUDITORIA DE CONFORMITAT	55
8.2.	IDENTIFICACIÓ I QUALIFICACIÓ DE L' AUDITOR	55
8.3.	RELACIÓ DE L' AUDITOR AMB L' ENTITAT AUDITADA	55
8.4.	RELACIÓ D' ELEMENTS OBJECTE D' AUDITORIA	55
8.5.	ACCIONS A EMPRENDRE COM A RESULTAT D' UNA FALTA DE CONFORMITAT	55
8.6.	TRACTAMENT DELS INFORMES D' AUDITORIA	55
9.	Requisits comercials i legals	56
9.1.	TARIFES	56
9.1.1.	Tarifa d'emissió o renovació de certificats	56
9.1.2.	Tarifa d'accés a certificats	56
9.1.3.	Tarifa d'accés a informació d'estat de certificat	56
9.1.4.	Tarifes d'altres serveis	56
9.1.5.	Política de reintegrament	56
9.2.	CAPACITAT FINANCERA	56
9.2.1.	Assegurança de responsabilitat civil	56
9.2.2.	Altres actius	56
9.2.3.	Cobertura d'assegurament per a subscriptors i tercers que confiïn en certificats	56
9.3.	CONFIDENCIALITAT	57
9.3.1.	Informacions confidencials	57
9.3.2.	Informacions no confidencials	57
9.3.3.	Responsabilitat per a la protecció d'informació confidencial	57
9.4.	PROTECCIÓ DE DADES PERSONALS	57
9.4.1.	Política de Protecció de Dades Personals	57
9.4.2.	Dades de caràcter personal no disponibles a tercers	57
9.4.3.	Dades de caràcter personal disponibles a tercers	57
9.4.4.	Responsabilitat corresponent a la protecció de dades personals	57
9.4.5.	Gestió d'incidències relacionades amb les dades de caràcter personal	57
9.4.6.	Prestació del consentiment per al tractament de les dades personals	57
9.4.7.	Comunicació de dades personals	58
9.5.	DRETS DE PROPIETAT INTEL·LECTUAL	58

9.5.1.	Propietat dels certificats i informació de revocació	58
9.5.2.	Propietat de la Política de Certificació i Declaració de Pràctiques de Certificació.....	58
9.5.3.	Propietat de la informació relativa a noms.....	58
9.5.4.	Propietat de claus	58
9.6.	OBLIGACIONS I RESPONSABILITAT CIVIL.....	58
9.6.1.	Entitats de Certificació	58
9.6.2.	Obligacions i altres compromisos de les Entitats de Registre	59
9.6.3.	Obligacions i altres compromisos de les entitats subscriptores dels certificats corporatius emesos per l'EC-SECTORPUBLIC	59
9.6.4.	Garanties oferides a subscriptor i verificadors.....	59
9.6.5.	Subscriptors	59
9.6.6.	Verificadors	60
9.6.7.	Altres participants	60
9.7.	RENÚNCIES DE GARANTIES.....	60
9.7.1.	Rebuig de garanties de l'EC-SECTORPUBLIC	60
9.8.	LIMITACIONS DE RESPONSABILITAT	60
9.8.1.	Limitacions de responsabilitat de l'EC-SECTORPUBLIC	60
9.8.2.	Cas fortuït i força major.....	61
9.9.	INDEMNITZACIONS	61
9.9.1.	Clàusula d'indemnitat de subscriptor	61
9.9.2.	Clàusula d'indemnitat de verificador	61
9.10.	TERMINI I FINALITZACIÓ	61
9.10.1.	Termini	61
9.10.2.	Finalització	61
9.10.3.	Supervivència.....	61
9.11.	NOTIFICACIONS	61
9.12.	MODIFICACIONS	61
9.12.1.	Procediment per a les modificacions.....	61
9.12.2.	Termini i mecanismes per a notificacions	61
9.12.3.	Circumstàncies en les que un OID ha de ser canviat	62
9.13.	RESOLUCIÓ DE CONFLICTES	62
9.13.1.	Resolució extrajudicial de conflictes.....	62
9.13.2.	Jurisdicció competent.....	62
9.14.	LLEI APLICABLE.....	62
9.15.	CONFORMITAT AMB LA LLEI APLICABLE.....	62
9.16.	CLÀUSULES DIVERSES	62

9.16.1.	Acord íntegre.....	62
9.16.2.	Subrogació	62
9.16.3.	Divisibilitat	62
9.16.4.	Aplicacions	62
9.16.5.	Altres clàusules	62
ANNEX – Control documental.....		63
CONTROL DE VERSIONS DPC EC-SECTORPUBLIC 2N TRIMESTRE 2015		63

1. Introducció

1.1 Presentació

1.1.1 Tipus i classes de certificats

El Consorci AOC ha definit una tipologia de serveis de certificació que permeten, a l'EC-SECTORPUBLIC, emetre certificats digitals per a diversos usos i usuaris finals diferents.

Els certificats d'usuaris finals es divideixen en:

- Certificats d'infraestructura, caracteritzats pel fet que el posseïdor de la clau privada és un operador d'una infraestructura, i que s'utilitza per a autoritzar operacions relacionades amb els serveis de certificació, com l'aprovació de sol·licituds de certificació
- Certificats personals, caracteritzats pel fet que el posseïdor de la clau privada és una persona física, que actua en nom i representació del subscriptor o titular del certificat (que pot ser ell mateix o una persona jurídica a la qual estigui vinculat)
- Certificats d'entitat, caracteritzats pel fet que el subscriptor del certificat - qui també és, d'acord amb la llei, el signant - és una persona jurídica, que actua per mitjà d'un posseïdor de claus (també anomenat per a aquests certificats "responsable de custòdia")
- Certificats de dispositiu, caracteritzats pel fet que el posseïdor de la clau privada és un dispositiu informàtic que realitza operacions de signatura i desxifrat de forma automàtica, sota la responsabilitat d'una persona física o jurídica (anomenada subscriptor o titular del certificat)

Per altra banda, els certificats de Classe 1 són certificats corporatius, caracteritzats pel fet que el posseïdor de la clau privada està vinculat al subscriptor o titular del certificat, que és una organització del sector públic. A més, en certificats d'entitat, el posseïdor de la clau privada ha sigut facultat, d'acord amb la llei d'atribucions aplicable, per a l'obtenció del certificat. La persona física posseïdora de la clau privada estarà identificada en el certificat. En circumstàncies excepcionals, motivades per la necessitat de garantir la seguretat de la persona que s'identifica o signa, es preveu la possibilitat d'usar pseudònims en casos especials com poden ser certificats de cossos de seguretat o de personal vinculat a l'administració de justícia, entre d'altres, de conformitat amb allò establert al Reglament (UE) N° 910/2014 del Parlament Europeu i del Consell, de 23 de juliol de 2014, relatiu a la identificació electrònica i els Serveis de confiança per a les transaccions electròniques en el mercat interior i per la que es deroga la Directiva 1999/93/CE. En aquests supòsits, s'identificarà el posseïdor de claus de forma indirecta mitjançant un identificador que permeti la identificació de la persona actuant, sota requeriment exprés de l'autoritat competent amb aquesta finalitat.

El registre de les dades per a l'emissió dels certificats de classe 1 el realitza l'entitat subscriptora de dit certificat, actuant com a entitat de registre interna.

La resta de certificats seran certificats de Classe 2, emesos en concurrència amb el lliure mercat i, habitualment en règim d'actuació subsidiària, quan no existeixin prestadors que ofereixin el servei o el número dels mateixos resulti insuficient per a garantir la seva distribució efectiva als usuaris finals (ciutadans, empreses, professionals).

El registre de les dades per a l'emissió dels certificats de classe 2 el realitza una entitat de registre, sota la responsabilitat de l'Entitat de Certificació.

Els certificats de classe 2 poden ser individuals (quan s'expedeixen a una persona física, actuant en el seu propi nom - com per exemple, als ciutadans per a relacionar-se per mitjans electrònics amb les entitats del sector públic de Catalunya) o corporatius (d'organització del sector privat o del sector públic fora de Catalunya - quan s'expedeixen a una organització, que actua per mitjà d'una persona física, identificada en el certificat encara que sigui mitjançant un pseudònim, en les circumstàncies descrites per als certificats de classe 1).

1.1.1.1 Certificats d'infraestructura

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre els següents tipus de certificats d'infraestructura:

- Certificats d'infraestructura personals d'identificació i signatura electrònica reconeguda d'operadors (CIPISR), que s'usa per a autoritzar operacions relacionades amb els serveis de certificació, com l'aprovació de sol·licituds de certificació
- Certificat d'infraestructura de servidor d'estat de certificats en línia (CIO), que és utilitzat per un servidor *OCSP Responder* per a signar les seves respostes sobre l'estat de validesa dels certificats

1.1.1.2 Certificats personals

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre els següents tipus de certificats personals:

- Certificat personal d'identitat i de signatura electrònica reconeguda de classe 1 amb càrrec opcional; de classe 1 (CPISR-1 C) i també de classe 2 (CPISR-2 C): és un certificat reconegut d'acord amb allò establert a l'article 11.1 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, amb el contingut prescrit per l'article 11.2, i emès complint les obligacions dels articles 12, 13, 18 i 20 de la mencionada Llei. Funciona amb dispositiu segur de creació de signatura electrònica, d'acord amb l'article 24.3 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, i dona compliment a allò disposat per la normativa tècnica de l'Institut Europeu de Normes de Telecomunicacions. Garanteixen la identitat del subscriptor i del posseïdor de la clau privada d'identificació i signatura, i permeten la generació de la "signatura electrònica reconeguda"; és a dir, la signatura electrònica avançada que es basa en un certificat reconegut i que ha sigut generada utilitzant un dispositiu segur, pel qual, de conformitat amb el que estableix l'article 3 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, s'equipara a la signatura escrita per efecte legal, sense necessitat de compliment de cap requisit addicional. També es pot utilitzar en aplicacions que no requereixin la signatura electrònica equivalent a la signatura manuscrita, sinó solament la identificació del posseïdor de claus, en nom dels subscriptors
- Certificat d'empleat públic amb pseudònim, personal d'identitat i de signatura electrònica reconeguda amb càrrec opcional; de classe 1 (CPISR-1 C) i també de classe 2 (CPISR-2 C): és un certificat reconegut d'acord amb allò establert a l'article 11.1 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, amb el contingut prescrit per l'article 11.2, i emès complint les obligacions dels articles 12, 13, 18 i 20 de la mencionada Llei. Funciona amb dispositiu segur de creació de signatura electrònica, d'acord amb l'article 24.3 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, i dona compliment a allò disposat per la normativa tècnica de l'Institut

Europeu de Normes de Telecomunicacions. Garanteixen, de forma indirecta, la identitat del subscriptor i del posseïdor de la clau privada d'identificació i signatura, i permeten la generació de la "signatura electrònica reconeguda"; és a dir, la signatura electrònica avançada que es basa en un certificat reconegut i que ha sigut generada utilitzant un dispositiu segur, pel qual, de conformitat amb el que estableix l'article 3 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, s'equipara a la signatura escrita per efecte legal, sense necessitat de compliment de cap requisit addicional. També es pot utilitzar en aplicacions que no requereixin la signatura electrònica equivalent a la signatura manuscrita, sinó solament la identificació del posseïdor de claus, en nom dels subscriptors

- Certificat personal d'identificació, xifrat i signatura avançada, amb indicació opcional de càrrec; de classe 1 (CPIXSA-1 C) i també de classe 2 (CPIXSA-2 C): és un certificat reconegut de conformitat amb allò establert als articles 6 i 11.1, amb el contingut prescrit a l'article 11.2 i emès complint les obligacions dels articles 12, 13 i 17 a 20 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica. Garanteix la identitat del subscriptor i del posseïdor de la clau privada d'identificació i signatura i permet la generació de la "signatura electrònica avançada" Certificats personals de xifrat, amb indicació opcional de càrrec; de classe 1 (CPX-1 C) i també de classe 2 (CPX-2 C): no és un certificat reconegut de conformitat amb allò que s'estableix a la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica. Garanteixen la identitat del subscriptor i del posseïdor de la clau privada de desxifrat i permeten xifrar documents i rebre missatges de dades confidencials, en qualsevol format

1.1.1.3 Certificats d'entitat

L'EC-SECTORPUBLIC emet els següents tipus de certificats d'entitat:

- Certificats d'entitat d'identificació i signatura electrònica reconeguda de classe 1 (CEISR-1), d'acord amb allò establert a l'article 7 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, que permet que Institucions públiques i privades, corporacions de dret públic i persones jurídic-públiques (col·lectivament anomenades "entitats") signin documents amb dispositiu segur de creació de signatura, missatges d'autenticació (confirmació de la identitat) i d'accés segur a sistemes informàtics
- Certificats d'entitat d'identificació, xifrat i signatura electrònica avançada (CEIXSA) d'acord amb allò establert a l'article 7 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, que permet que Institucions públiques i privades, corporacions de dret públic i persones jurídic-públiques (col·lectivament anomenades "entitats") signin documents electrònicament, missatges d'autenticació (confirmació de la identitat) i d'accés segur a sistemes informàtics i puguin xifrar i rebre missatges de dades i documents confidencials, en qualsevol format
- Certificats d'entitat de xifrat de classe 1 (CEX-1), d'acord amb allò establert a l'article 7 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, que permet que Institucions públiques i privades, corporacions de dret públic i persones jurídic-públiques (col·lectivament anomenades "entitats") puguin xifrar o rebre missatges de dades confidencials, en qualsevol format

Adicionalment, en funció dels requeriments tècnics i de les necessitats dels usuaris, és possible que aquests tipus de certificats puguin incorporar altres funcionalitats que, en tot cas, seran identificades en una política específica de certificació que serà desenvolupada o aprovada pel Consorci AOC.

1.1.1.4 Certificats de dispositiu

L'EC-SECTORPUBLIC emet els següents tipus de certificats de dispositiu:

- Certificat de dispositiu servidor segur de classe 1 (CDS-1), que s'utilitza per una aplicació informàtica, servidor d'SSL o de TLS, per a identificar-se davant les aplicacions client que es connecten i per a protegir el secret de les comunicacions entre el client i el servidor
- Certificat de dispositiu servidor segur de classe 1 Extended Validation (CDS-1 EV), que s'utilitza per una aplicació informàtica, servidor d'SSL o de TLS, perquè s'identifiqui davant les aplicacions client que es connecten i per a protegir el secret de les comunicacions entre el client i el servidor, oferint la validació automàtica en el navegador
- Certificat de dispositiu de seu electrònica nivell mig de classe 1 Extended Validation (CDS-1 SENM EV), que serveix per a identificar i garantir una comunicació segura amb la seu electrònica d'un ens, entenent-se seu electrònica en els termes de l'article 10 de la Llei 11/2007 d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics

Aquest certificat pot utilitzar-se per a la connexió segura dels ciutadans a pàgines web oficials, l'autenticació d'un lloc web, l'allotjament de registres electrònics, la consulta i autorització de registres de representació, entre d'altres.

El certificat de nivell mig és recomanable per a la majoria de les administracions públiques amb previsió dels següents riscos: infracció de seguretat (per exemple, robatori de la identitat), pèrdues econòmiques moderades, pèrdua d'informació sensible o crítica, o refutació d'una transacció amb impacte econòmic significatiu

- Certificat de dispositiu segur de controlador de domini de classe 1 (CDSCD-1), s'utilitza per una aplicació informàtica, servidor SSL o TLS, per a autenticar en una xarxa Windows als usuaris que pertanyen a un determinat domini, mitjançant un certificat digital de signatura amb targeta criptogràfica
- Certificat de dispositiu aplicació (CDA), que emmagatzemat en un servidor i requerit per una aplicació, signa documents o missatges
- Certificat de dispositiu de segell electrònic d'Administració, òrgan o entitat de dret públic nivell mig de classe 1 (CDA-1 SENM), s'utilitza per a la identificació i l'autenticació de l'exercici de la competència en l'actuació administrativa automatitzada, en els termes descrits a l'article 18 de la Llei 11/2007 d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics

Aquest certificat pot utilitzar-se per a l'intercanvi de dades entre administracions, la identificació i autenticació d'un sistema, servei web o aplicació, l'arxiu electrònic automatitzat, les compulses i còpies electròniques, entre d'altres

El certificat de nivell mig és recomanable per a la majoria de les administracions públiques que poden tenir els següents riscos: infracció de seguretat (per exemple robatori de la identitat), pèrdues econòmiques moderades, pèrdua d'informació sensible o crítica, o refutació d'una transacció amb impacte econòmic significatiu

- Certificat de dispositiu software o de signatura d'aplicacions informàtiques de classe 1 (CDP-1), que serveix per a signar electrònicament les aplicacions informàtiques o software a transmetre a través d'Internet. Així, els usuaris finals poden signar elements com applets, scripts, executables, etc.

1.1.1.5 Certificats de proves

De qualsevol dels tipus de certificats que recull la present política es poden emetre, en determinades circumstàncies, certificats de proves.

1.1.2 Relació entre la Declaració de Pràctiques de Certificació (DPC) i altres documents

Aquest document conté la declaració de pràctiques de certificació de l'EC-SECTOR PUBLIC.

L'EC-SECTORPUBLIC emet certificats dintre de la jerarquia de certificació operada pel Consorci AOC, per tant ha de disposar d'una declaració de pràctiques de certificació, d'acord amb la política general de certificació del Consorci AOC.

Aquesta Declaració de Pràctiques de Certificació (DPC) inclou els procediments que aplica l'EC-SECTORPUBLIC en la prestació dels seus serveis, en compliment dels requisits establerts per les polítiques que gestiona i l'article 19 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica.

Aquesta DPC és coherent amb allò establert en la Política General de Certificació i, fins i tot, inclou múltiples referències a aquesta, per a evitar duplicitats allà on la DPC no introdueix informació addicional.

1.2 Nom del document i identificació

1.2.1 Identificació d'aquest document

Aquest document s'anomena "Declaració de Pràctiques de Certificació (DPC) de l'EC-SECTORPUBLIC".

Aquesta Declaració de Pràctiques de Certificació s'identifica amb el següent OID:

1.3.6.1.4.1.15096.1.2.10

1.2.2 Identificació de polítiques de certificació cobertes per aquesta DPC

L'EC-SECTORPUBLIC emet i gestiona certificats d'acord amb les següents polítiques:

Certificats d'infraestructura:

- **CIPISR** – Certificat d'infraestructura d'operador, emès per l'EC-SECTORPUBLIC
Classe 1 (CIPISR-1) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.15
Classe 2 (CIPISR-2) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.16
- **CIO** – Certificat d'infraestructura de servidor d'estat de certificats en línia, emès per l'EC-SECTORPUBLIC

Classe 1 (CIO-1) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.19

Certificats personals:

- **CPISR C** – Certificat personal d'identificació i signatura electrònica reconeguda, amb càrrec opcional, emès per l'EC-SECTORPUBLIC

Classe 1 (CPISR-1 C) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.81.2.4

Classe 2 (CPISR-2 C) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.82.3.4

- **CPPISR C** – Certificat d'empleat públic amb pseudònim personal d'identificació i signatura electrònica reconeguda, amb càrrec opcional, emès per l'EC-SECTORPUBLIC

Classe 1 (CPPISR-1 C) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.81.5.1

Classe 2 (CPPISR-2 C) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.82.5.1

- **CPX C** - Certificat personal de xifrat, amb càrrec opcional, emès per l'EC-SECTORPUBLIC

Classe 1 (CPX-1 C) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.41.1.4

Classe 2 (CPX-2 C) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.42.3.4

- **CPIXSA C** – Certificat personal d'identificació, xifrat i signatura electrònica avançada, amb càrrec opcional, emès per l'EC-SECTORPUBLIC

Classe 1 (CPIXSA-1 C) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.85.2

Classe 2 (CPIXSA-2 C) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.86.3

Certificats d'entitat:

- **CEISR** – Certificat d'entitat d'identificació i signatura electrònica reconeguda, emès per l'EC-SECTORPUBLIC

Classe 1 (CEISR-1) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.121.1

- **CEX** – Certificat d'entitat de xifrat, emès per l'EC-SECTORPUBLIC

Classe 1 (CEX-1) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.131.1

- **CEIXSA** – Certificats d'entitat d'identificació, xifrat i signatura electrònica avançada, emès per l'EC-SECTORPUBLIC

Classe 1 (CEIXSA-1) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.161.1

Certificats de dispositiu:

- **CDS** – Certificat de dispositiu servidor segur, emès per l'EC-SECTORPUBLIC
Classe 1 (CDS-1) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.51
- **CDS EV** - Certificat de dispositiu servidor segur Extended Validation, emès per l'EC-SECTORPUBLIC
Classe 1 (CDS-1 EV) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.51.4
- **CDS seu electrònica EV** – Certificat de dispositiu servidor segur, de seu electrònica, Extended Validation, emès per l'EC-SECTORPUBLIC
Classe 1 Nivell Mig (CDS-1 SENM EV) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.51.2
- **CDA** – Certificat de dispositiu d'aplicació digitalment assegurada, emès per l'EC-SECTORPUBLIC
Classe 1 (CDA-1) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.91
- **CDA segell electrònic** - Certificat de dispositiu d'aplicació digitalment assegurada, de segell electrònic, emès per l'EC-SECTORPUBLIC
Classe 1 Nivell mig (CDA-1 SENM) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.91.1
- **CDP** – Certificat de dispositiu de signatura de software, emès per l'EC-SECTORPUBLIC
Classe 1 (CDP-1) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.71
- **CDSCD** - Certificat de dispositiu segur de controlador de domini, emès per l'EC-SECTORPUBLIC
Classe 1 (CDSCD-1) - OID: 1.3.6.1.4.1.15096.1.3.1.51.1

Els documents descriptius d'aquests perfils de certificats es publiquen en el web del Consorci AOC.

1.3 Comunitat d'usuaris de certificats

Aquesta declaració de pràctiques de certificació regula una comunitat d'usuaris que obtenen certificats per a poder portar a terme relacions administratives per mitjans electrònics, d'acord amb la Llei 59/2003 i la normativa administrativa corresponent.

Els certificats de l'EC-SECTORPUBLIC no s'expedeixen al públic, sinó a les entitats, al personal i als dispositius de les entitats que integren el Sector Públic de Catalunya.

1.3.1 Prestadors de serveis de certificació

Un prestador de serveis de certificació és una persona física o jurídica que produeix certificats i presta altres serveis en relació amb la signatura electrònica, d'acord amb la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica.

El Consorci AOC serà el prestador de serveis de certificació de l'EC-SECTORPUBLIC.

Conforme a aquesta funció, el Consorci AOC serà responsable per l'actuació de l'EC-SECTORPUBLIC, davant els usuaris finals i els tercers verificadors de certificats i signatures electròniques.

1.3.2 Entitat de Certificació Arrel

El Consorci AOC disposa d'una autoritat de certificació principal, que és l'arrel de la jerarquia pública de certificació de Catalunya: l'EC-ACC, la finalitat de la qual és integrar altres entitats de certificació en el sistema públic català de certificació mitjançant la vinculació tècnica de les autoritats de certificació corresponents.

1.3.3 EC-SECTORPUBLIC

L'EC-SECTORPUBLIC és l'Entitat de Certificació per a dotar de certificats digitals a les entitats, al personal i als dispositius dels Organismes, Departaments i Empreses Públiques que integren el Sector Públic de Catalunya.

L'EC-SECTORPUBLIC està vinculada a la jerarquia d'entitats de certificació de les entitats públiques de Catalunya i emet els certificats indicats en el punt 1.1.1.

1.3.4 Entitats de Registre

Conforme a allò establert en la Política General de Certificació, les Entitats de Registre assisteixen a les Entitats de Certificació Vinculades en determinats procediments i relacions amb els sol·licitants i subscriptors de certificats, especialment en els tràmits d'identificació, registre i autenticació dels subscriptors dels certificats i dels posseïdors de claus.

El Consorci AOC és responsable del procés de creació d'entitats de registre de l'EC-SECTORPUBLIC: verifica que l'Entitat de Registre compta amb els recursos materials i humans necessaris; i que ha designat i ha format al personal que serà responsable de l'emissió de certificats (els anomenats operadors de l'entitat de registre). Així mateix, és responsable de l'emissió dels certificats d'operador que aquests necessitaran per a poder operar (típicament, seran CIPISR); el Consorci AOC validarà les peticions de certificats per a operadors de les Entitats de Registre examinant la sol·licitud i fent les comprovacions necessàries per al compliment de la Política General de Certificació i d'aquesta Declaració de Pràctiques de Certificació.

Existeixen els següents tipus d'Entitats de Registre de l'EC-SECTORPUBLIC:

- 1) Les Entitats de Registre Internes, operades per una entitat subscriptora de certificats de classe 1
- 2) Les Entitats de Registre Col·laboradores, que col·laboren amb l'EC-SECTORPUBLIC en el procés d'emissió dels certificats

Per a ser Entitats de Registre, les entitats hauran de dissenyar i implantar els corresponents components i procediments tècnics, jurídics i de seguretat, referents al cicle de vida dels dispositius segurs de creació de signatura o, en el seu cas, de xifrat, al cicle de

vida de les claus en suport software i al cicle de vida dels certificats que emetin. Aquests components i procediments seran prèviament aprovats pel Consorci AOC.

1.3.5 Usuaris finals

Els usuaris finals són les persones (físiques o jurídiques) que obtenen i utilitzen els certificats personals, d'entitat i de dispositiu emesos per l'EC-SECTORPUBLIC; concretament, podem distingir els següents usuaris finals:

- Els sol·licitants de certificats
- Els subscriptors de certificats o els titulars de certificats
- Els posseïdors de claus
- Els verificadors de signatures i dels certificats

1.3.5.1 Sol·licitants de certificats

Conforme a allò establert en la Política General de Certificació. Més concretament, poden ser sol·licitants de certificats de l'EC-SECTORPUBLIC:

- a) De certificats corporatius: una persona autoritzada a l'efecte per la futura entitat subscriptora
- b) Una persona autoritzada per l'Entitat de Certificació – típicament, el Consorci AOC actuant d'ofici

L'autorització es formalitzarà documentalment.

1.3.5.2 Subscriptors de certificats

Conforme a allò establert en la Política General de Certificació.

1.3.5.3 Posseïdors de claus

Conforme a allò establert en la Política General de Certificació.

1.3.5.4 Usuaris de certificats

Conforme a allò establert en la Política General de Certificació.

1.3.5.5 Verificadors de certificats

Conforme a allò establert en la Política General de Certificació.

1.4 Ús dels certificats

Aquesta secció llista les aplicacions per a les que pot utilitzar-se cada tipus de certificat, establint limitacions, i prohibeix algunes aplicacions dels certificats.

1.4.1 Ús típic dels certificats

1.4.1.1. Certificats d'infraestructura

1.4.1.1.1. Certificat personal d'Infraestructura personal d'identificació i signatura reconeguda (CIPIISR)

Conforme a allò establert en la Política General de Certificació.

1.4.1.1.2. Requisits específics per al CIC

Conforme a allò establert en la Política General de Certificació.

1.4.1.1.3. Requisits específics per al CIO

Conforme a allò establert en la Política General de Certificació.

1.4.1.2. Certificats personals

1.4.1.2.1. Requisits específics per als certificats personals d'identificació i signatura electrònica reconeguda, amb càrrec opcional (CPISR C)

Els certificats personals d'identificació i signatura reconeguda són certificats reconeguts d'acord amb el que s'estableix a l'article 11.1, amb el contingut prescrit per l'article 11.2 i emesos complint les obligacions dels articles 12, 13, i 17 a 20 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, i que donen compliment a allò disposat per la normativa tècnica de l'Institut Europeu de Normes de Telecomunicacions, identificada amb la referència TS 101 456.

Aquests són certificats reconeguts que funcionen amb dispositiu segur de creació de signatura electrònica, d'acord amb l'article 24.3 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre.

Per aquest motiu, aquests certificats garanteixen la identitat del subscriptor i del posseïdor de la clau privada d'identificació i signatura, i permeten la generació de la signatura electrònica reconeguda; és a dir, la signatura electrònica avançada que es basa en un certificat reconegut i que ha sigut generada utilitzant un dispositiu segur, pel que, d'acord amb allò que estableix l'article 3 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, s'equipara a la signatura escrita per efecte legal, sense necessitat de complir cap altre requeriment addicional.

Aquests certificats poden incloure una manifestació relativa a la categoria i el càrrec del posseïdor de claus, que han sigut comprovats abans d'emetre el certificat i són correctes.

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CPISR C, tant de Classe 1 – per a empleats d'entitats integrants del Sector Públic de Catalunya - com de Classe 2 – per a altres persones que, sense ser empleats d'entitats integrants del Sector Públic de Catalunya, tenen una vinculació amb alguna d'elles.

1.4.1.2.2. Requisits específics per als certificats d'empleat públic amb pseudònim personals d'identificació i signatura electrònica reconeguda, amb càrrec opcional (CPPIR C)

Els certificats d'empleat públic amb pseudònim personals d'identificació i signatura reconeguda són certificats reconeguts d'acord amb el que s'estableix a l'article 11.1, amb el contingut prescrit per l'article 11.2 i emesos complint les obligacions dels articles 12, 13, i 17 a 20 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, i que donen compliment a allò disposat per la normativa tècnica de l'Institut Europeu de Normes de Telecomunicacions, identificada amb la referència TS 101 456.

Aquests són certificats reconeguts que funcionen amb dispositiu segur de creació de signatura electrònica, d'acord amb l'article 24.3 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre.

Per aquest motiu, aquests certificats garanteixen, de forma indirecta, la identitat del subscriptor i del posseïdor de la clau privada d'identificació i signatura, i permeten la generació de la signatura electrònica reconeguda; és a dir, la signatura electrònica avançada que es basa en un certificat reconegut i que ha sigut generada utilitzant un dispositiu segur, pel que, d'acord amb allò que estableix l'article 3 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, s'equipara a la signatura escrita per efecte legal, sense necessitat de complir cap altre requeriment addicional.

Aquests certificats poden incloure una manifestació relativa a la categoria i el càrrec del posseïdor de claus, que han sigut comprovats abans d'emetre el certificat i són correctes, sempre i quan aquesta circumstància no permeti la deducció de la identitat de la persona actuant. L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CPPIR C, tant de Classe 1 – per a empleats d'entitats integrants del Sector Públic de Catalunya - com de Classe 2 – per a altres persones que, sense ser empleats d'entitats integrants del Sector Públic de Catalunya, tenen una vinculació amb alguna d'elles.

1.4.1.2.3. Certificats personals de xifrat amb càrrec (CPX C)

El certificat personal de xifrat amb càrrec és un certificat reconegut de conformitat amb l'article 11.1, amb el contingut prescrit per l'article 11.2 i emès complint les obligacions dels articles 12, 13, i 17 a 20 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, i que dona compliment a allò disposat per la normativa tècnica de l'Institut Europeu de Normes de Telecomunicacions, identificada amb la referència TS 101 456.

Es tracta d'un certificat reconegut que funciona amb dispositiu segur de creació de signatura electrònica, de conformitat amb l'article 24.3 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre.

Els certificats personals de xifrat amb càrrec s'utilitzen exclusivament per a xifrar documents i rebre missatges de dades confidencials, en qualsevol format, protegits mitjançant el xifrat del text del missatge, per part del remetent del missatge.

Aquests certificats garanteixen la identitat del subscriptor, però no permeten la signatura electrònica de dades.

La clau privada d'aquests certificats pot estar arxivada per l'entitat de certificació de manera que, en certes circumstàncies, pugui recuperar-se i accedir a la informació xifrada, inclús sense la intervenció del posseïdor de claus.

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CPX C, tant de Classe 1 – per a empleats d'entitats integrants del Sector Públic de Catalunya - com de Classe 2 – per a altres persones que, sense ser empleats d'entitats integrants del Sector Públic de Catalunya, tenen una vinculació amb alguna d'elles.

1.4.1.2.4. Certificats personals d'identificació, xifrat i signatura avançada, amb càrrec (CPIXSA C)

El certificat personal d'identificació, xifrat i signatura avançada, amb càrrec, és un certificat reconegut d'acord amb allò establert a l'article 11.1, amb el contingut prescrit per l'article 11.2 i emès complint les obligacions dels articles 12, 13, i 17 a 20 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica.

S'utilitza per a signar sense dispositiu segur de creació de signatura, donant suport a la signatura electrònica avançada, segons l'article 3.2 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre.

Aquests certificats poden incloure una manifestació relativa a la categoria de personal i càrrec del posseïdor de claus, que han sigut comprovats abans d'emetre el certificat i són correctes, mentre el certificat sigui vigent.

El certificat personal d'identificació, xifrat i signatura avançada, amb càrrec identificat, a més de la persona que el posseeix, a la seva organització subscriptora i, opcionalment, el seu càrrec en aquesta; també detalla les limitacions materials del seu ús.

Aquests certificats es poden utilitzar per a diversos usos, entre els quals:

- Identificació en servidors web basada en presentació del certificat
- Autenticació en sistemes de control d'accés, de sistemes operatius o centralitzats

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CPIXSA C, tant de Classe 1 – per a empleats d'entitats integrants del Sector Públic de Catalunya - com de Classe 2 – per a altres persones que, sense ser empleats d'entitats integrants del Sector Públic de Catalunya, tenen una vinculació amb alguna d'elles.

1.4.1.3. Certificats d'Entitat

1.4.1.3.1. Certificats d'Entitat d'Identificació i Signatura Electrònica Reconeguda (CEISR)

Els certificats d'entitat d'identificació amb signatura reconeguda són certificats reconeguts, no emesos al públic, d'acord amb allò establert a l'article 11.1, amb el contingut prescrit per l'article 11.2 i emesos complint les obligacions dels articles 7, 12, 13, i 17 a 20 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, i que donen compliment a allò disposat per la normativa tècnica de l'Institut Europeu de Normes de Telecomunicacions, identificada amb la referència TS 101 456.

Aquests són certificats reconeguts que funcionen amb dispositiu segur de creació de signatura electrònica, d'acord amb l'article 24.3 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre.

Per aquest motiu, aquests certificats garanteixen la identitat del subscriptor i del posseïdor de la clau privada de signatura, sent idonis per a oferir suport a la signatura electrònica reconeguda de l'entitat; és a dir, la signatura electrònica avançada que es basa en un certificat reconegut i que ha sigut generada utilitzant un dispositiu segur, pel que, d'acord

amb el que estableix l'article 3.4 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, s'equipara a la signatura escrita per efecte legal, sense necessitat de complir cap altre requeriment addicional.

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CEISR de Classe 1 a entitats integrants del Sector Públic de Catalunya.

1.4.1.3.2. Certificat d'Entitat de Xifrat (CEX)

Els certificats d'entitat de xifrat són certificats reconeguts, no emesos al públic, que s'expedeixen a subscriptors i s'utilitzen exclusivament per a rebre missatges de dades confidencials, en qualsevol format, protegits mitjançant el xifrat del text del missatge, utilitzant la clau pública del subscriptor indicada en el CEX.

Els CEX corresponen a certificats reconeguts amb dispositiu segur de creació de signatura electrònica per al desxifrat, no expedits al públic, d'acord amb el document ETSI TS 101 456 v1.1.1.

El posseïdor de la clau utilitza la seva clau privada per a desxifrar els missatges. La clau privada del CEX s'arxivarà per l'entitat de certificació de manera que, en certes circumstàncies, pugui recuperar-se i accedir a la informació xifrada, inclús sense la intervenció del subscriptor.

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CEX de Classe 1 a entitats integrants del Sector Públic de Catalunya.

1.4.1.3.3. Certificat d'Entitat d'Identificació, Xifrat i Signatura Electrònica Avançada (CEIXSA)

Els certificats d'entitat d'identificació, xifrat i signatura electrònica avançada són certificats reconeguts, no emesos al públic, d'acord amb el que s'estableix a l'article 11.1, amb el contingut prescrit per l'article 11.2 i emesos complint les obligacions dels articles 7, 12, 13, i 17 a 20 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, de signatura electrònica, i que donen compliment a allò disposat per la normativa tècnica de l'Institut Europeu de Normes de Telecomunicacions, identificada amb la referència TS 101 456.

S'utilitzen per a signar missatges d'autenticació (confirmació de la identitat) i d'accés segur a sistemes informàtics, per a rebre missatges de dades confidencials, en qualsevol format, protegits mitjançant el xifrat del text del missatge, utilitzant la clau pública del subscriptor indicada en el CEIXSA i per signar documents sense dispositiu segur de creació de signatura, donant suport a la signatura electrònica avançada segons l'article 3.2 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre.

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CEIXSA de Classe 1 a entitats integrants del Sector Públic de Catalunya.

1.4.1.4. Certificats de Dispositiu

1.4.1.4.1. Certificats de dispositiu de servidor segur de classe 1 (CDS-1)

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CDS-1 a les entitats integrants del Sector Públic de Catalunya que siguin responsables de l'operació de servidors segurs SSL o TLS, amb els següents usos:

- Autenticació de servidor
- Xifrat de les comunicacions entre client i servidor

Són certificats ordinaris; i garanteixen l'origen de la comunicació (la identitat del servidor concret on funcionen), així com la de l'entitat responsable d'aquest.

1.4.1.4.2. Certificats de dispositiu de servidor segur de classe 1 Extended Validation (CDS-1 EV)

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CDS1- EV a les entitats responsables de l'operació de servidors segurs SSL o TLS, amb els següents usos:

- Autenticació de servidor
- Xifrat de les comunicacions entre client i servidor
- Validació automàtica del certificat mitjançant els navegadors web adherits a CAB Forum.

Són certificats ordinaris; i garanteixen l'origen de la comunicació (la identitat del servidor concret on funcionen), així com la de l'entitat responsable d'aquest.

1.4.1.4.3. Certificat de dispositiu de seu electrònica de classe 1 Extended Validation (CDS-1 Seu nivell mig EV)

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CDS-1 de seu electrònica a entitats integrants del Sector Públic de Catalunya que siguin responsables de l'operació de servidors segurs SSL o TLS destinats a identificar i garantir la comunicació segura amb la seu electrònica d'aquestes entitats – entenent-se seu electrònica en els termes de l'article 10 de la Llei 11/2007 d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics. Es tracta de certificats reconeguts que poden utilitzar-se per a garantir l'autenticació d'un lloc web oficial (això és, l'origen de les connexions web establertes per un ciutadà amb una seu electrònica) i la connexió segura amb aquest, l'allotjament de registres electrònics d'entrada/sortida, la consulta i l'autorització de registres de representació, etc.

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre un perfil de certificats CDS-1 Sede electrònica EV:

- El CDS-1 Seu electrònica EV de nivell mig (CDS-1_SENM EV), lliurat en suport software i amb unes claus de 2048 bits. És recomanable per a la majoria de les administracions públiques amb previsió dels següents riscos: infracció de seguretat (per exemple, robatori de la identitat), pèrdues econòmiques moderades, pèrdua d'informació sensible o crítica, o refutació d'una transacció amb impacte econòmic significatiu.

1.4.1.4.4. Certificats de dispositiu segur de controlador de domini de classe 1 (CDSCD-1)

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CDSCD-1 a entitats integrants del Sector Públic de Catalunya que siguin responsables de l'operació d'un controlador de domini amb els següents usos:

- Autenticació del servidor davant un usuari (el qual s'autenticarà presentant també un certificat digital)

Els CDSCD-1 són certificats ordinaris que garanteixen la identitat dels servidors concrets on funcionen i l'entitat responsable d'aquests.

1.4.1.4.5. Certificats de dispositiu aplicació digitalment assegurada de classe 1 (CDA-1)

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CDA-1 a entitats integrants del Sector Públic de Catalunya que siguin responsables de l'operació d'aplicacions informàtiques que s'identifiquen digitalment, que signen electrònicament webservices o altres protocols i que reben documents i missatges xifrats.

Són certificats ordinaris que garanteixen la integritat i l'autenticitat de les dades signades i permeten la recepció d'informació xifrada. També garanteixen la identitat de l'entitat responsable.

1.4.1.4.6. Certificats de dispositiu d'aplicació digitalment assegurada segell electrònic de classe 1 (CDA-1 segell electrònic nivell mig)

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CDA-1 segell electrònic a entitats integrants del Sector Públic de Catalunya, per a la identificació i l'autenticació de l'exercici de la competència en l'actuació administrativa automatitzada, en els termes descrits a l'article 18 de la Llei 11/2007 d'accés electrònic dels ciutadans als serveis públics.

Aquest certificat pot utilitzar-se per a l'intercanvi de dades entre administracions, la identificació i l'autenticació d'un sistema, servei web o aplicació, per a implementar sistemes d'arxiu electrònic automatitzat o de compulses i còpies electròniques, entre altres.

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre un perfil de certificat CDA-1 Segell electrònic:

- El CDA-1 Segell electrònic de nivell mig (CDA-1 SENM), lliurat en suport software amb unes claus de 2048 bits. És recomanable per a la majoria de les administracions públiques, quan identifiquin els següents riscos: infracció de seguretat (per exemple robatori de la identitat), pèrdues econòmiques moderades, pèrdua d'informació sensible o crítica, o refutació d'una transacció amb impacte econòmic significatiu.

1.4.1.4.7. Certificats de dispositiu de signatura de software de classe 1 (CDP-1)

L'EC-SECTORPUBLIC podrà emetre certificats CDP-1 a entitats integrants del Sector Públic de Catalunya que siguin responsables de l'edició, publicació o distribució digital de software informàtic, per a la signatura d'aquest software, de manera que pugui ser instal·lat o executat a distància.

Aquests són certificats ordinaris que garanteixen l'origen i la integritat del software signat, així com la identitat de l'entitat responsable d'aquest.

1.4.2 Aplicacions prohibides

1.4.2.1 Informacions per a tots els tipus de certificats

Els certificats no s'han dissenyat, no es poden destinar i no s'autoritza el seu ús o revenda com equips de control de situacions perilloses o per a usos que requereixen actuacions a prova d'errors, com el funcionament d'instal·lacions nuclears, sistemes de navegació o comunicacions aèries, o sistemes de control d'armament, on un error podria directament comportar la mort, lesions personals o danys mediambientals severos.

1.4.2.2 Certificats d'infraestructura

Els certificats d'infraestructura emesos per l'EC-SECTORPUBLIC – els perfils dels quals es relacionen en l'apartat 0 *Identificació de polítiques de certificació cobertes per aquesta DPC* – no podran utilitzar-se per als fins descrits en la Política General de Certificació, apartat *Aplicacions prohibides*.

1.4.2.3 Certificats personals

Els certificats personals emesos per l'EC-SECTORPUBLIC – els perfils dels quals es relacionen a l'apartat *Identificació de polítiques de certificació cobertes per aquesta DPC* – no podran utilitzar-se per als fins descrits en la Política General de Certificació, apartat *Aplicacions prohibides*.

1.4.2.4 Certificats d'entitat

Els certificats d'entitat emesos per l'EC-SECTORPUBLIC – els perfils dels quals es relacionen a l'apartat *Identificació de polítiques de certificació cobertes per aquesta DPC* – no podran utilitzar-se per als fins descrits en la Política General de Certificació, apartat *Aplicacions prohibides*.

1.4.2.5 Certificats de dispositiu

Els certificats de dispositiu emesos per l'EC-SECTORPUBLIC – els perfils dels quals es relacionen a l'apartat *Identificació de polítiques de certificació cobertes per aquesta DPC* – no podran utilitzar-se per als fins descrits en la Política General de Certificació, apartat *Aplicacions prohibides*.

1.5 Administració de la Declaració de Pràctiques

1.5.1 Organització que administra l'especificació

Consorti Administració Oberta de Catalunya – Consorci AOC

1.5.2 Dades de contacte de l'organització

Consorti Administració Oberta de Catalunya – Consorci AOC

Domicili social: Via Laietana, 26 – 08003 Barcelona

Adreça postal comercial: Tànger, 98, planta baixa (22@ Edifici Interface) - 08018 Barcelona

Web del Consorci AOC: www.aoc.cat

Web del servei CATCert del Consorci AOC:

www.aoc.cat/Inici/SERVEIS/Signatura-electronica-i-seguretat/CATCert

Servei d'Atenció a l'Usuari: 902 901 080, en horari 24x7 per a la gestió de suspensions de certificats.

1.5.3 Persona que determina la conformitat d'una Declaració de Pràctiques de Certificació (DPC) amb la política

La persona que determina la conformitat d'una DPC amb la Política General de Certificació és el/la Responsable del servei CATCert del Consorci AOC, basant-se en els resultats d'una auditoria a l'efecte, realitzada per un tercer, bianualment.

1.5.4 Procediment d'aprovació

El sistema documental i d'organització de l'EC-SECTORPUBLIC garanteix, mitjançant l'existència i l'aplicació dels corresponents procediments, el correcte manteniment de la Declaració de pràctiques de certificació i de les especificacions de servei relacionades amb ella.

Això inclou el procediment de modificació d'especificació del servei i el procediment de publicació d'especificacions de servei.

La versió inicial d'aquesta Declaració de pràctiques és aprovada per la Comissió Executiva del Consorci AOC, que és l'òrgan col·legiat de direcció executiva del Consorci.

El Director Gerent del Consorci AOC és competent per a aprovar les successives modificacions d'aquesta Declaració de pràctiques.

2. Publicació d'informació i directori de certificats

2.1. Directori de certificats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

2.2. Publicació d'informació de l'EC-SECTORPUBLIC

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

2.3. Freqüència de publicació

La informació de l'EC-SECTORPUBLIC es publica quan es troba disponible i, en especial, de forma immediata quan s'emeten les mencions relatives a la vigència dels certificats.

Els canvis en aquest document es regeixen per allò establert a la secció 9.12.1 *Procediment per a les modificacions*.

Al cap de 15 (quinze) dies des de la publicació de la nova versió, es retira la referència al canvi de la pàgina principal i s'insereix en el directori.

Les versions antigues de la documentació són conservades, per un període de 15 (quinze) anys per l'EC-SECTORPUBLIC, podent ser consultades pels interessats.

La informació d'estat de revocació de certificats es publica d'acord amb allò establert a la secció 4.10.7 *Freqüència d'emissió de llistes de revocació de certificats (LRCs)*.

2.4. Control d'accés

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

3. Identificació i autenticació

3.1. Gestió de nom

En aquesta secció s'estableixen requisits relatius als procediments d'identificació i autenticació que s'utilitzen durant les operacions de registre que realitzen, amb anterioritat a l'emissió i lliurament de certificats, les Entitats de Registre Internes.

3.1.1. Tipus de noms

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

3.1.2. Significat dels noms

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

3.1.3. Utilització d'anònims i pseudònims

No es poden fer servir pseudònims per a identificar una organització.

Els certificats personals, així els individuals com els corporatius, podran indicar pseudònims en comptes del nom vertader del posseïdor de la clau del certificat.

El pseudònim constarà com a tal de forma inequívoca, i se'n indicarà aquesta naturalesa a la descripció del tipus de certificat.¹

El pseudònim es farà constar mitjançant un camp Pseudonym del certificat, i estarà vinculat a una adreça de correu electrònic, mitjançant un camp de caràcter obligatori.

En qualsevol cas, l'emissió de certificats amb pseudònim garantirà, en la fase de registre, la disponibilitat de la identificació real del posseïdor de claus, que només podrà ser revelada prèvia sol·licitud d'autoritat competent

3.1.4. Interpretació de formats de noms

Sense estipulació addicional.

3.1.5. Unicitat dels noms

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

3.1.6. Resolució de conflictes relatius a noms

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

¹ Article 11.2.e) Llei 59/2003 Article 32 Reglament (UE) N° 910/2014 del Parlament Europeu i del Consell, de 23 de juliol de 2014, relatiu a la identificació electrònica i els Serveis de confiança per les transaccions electròniques en el mercat interior, i pel que es deroga la Directiva 1999/93/CE.

Referent al tractament de marques registrades, veure l'apartat 9.5.3.

3.2. Validació inicial de la identitat

3.2.1. Prova de possessió de clau privada

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

3.2.2. Autenticació de la identitat d'una organització

Aquesta secció conté els requisits per a la comprovació de la identitat d'una organització identificada en el certificat.

En general, l'EC-SECTORPUBLIC no haurà de determinar que un sol·licitant de certificats té dret sobre el nom que apareix en una sol·licitud de certificat. Tampoc actuarà com àrbitre o mediador, ni haurà de resoldre cap disputa concernent a la propietat de noms de persones o organitzacions, noms de domini, marques o noms comercials (per exemple, relatius a direccions electròniques).

3.2.2.1. Entitats de Registre

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

3.2.2.2. Les entitats subscriptores de certificats corporatius

No es requereix realitzar procediment d'autenticació de les entitats subscriptores (titular del certificat) en certificats de classe 1, ja que es tracta de certificats corporatius, en els que l'organització subscriptora del certificat i l'Entitat de Registre Interna coincideixen.

3.2.2.3. Altres entitats subscriptores

3.2.2.3.1. Requisits per a certificats de classe 2

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

3.2.2.3.2. Requisits específics per als certificats de dispositiu

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

3.2.3. Autenticació de la identitat d'una persona física

Aquesta secció conté informacions per a la comprovació de la identitat d'una persona física identificada en un certificat.

3.2.3.1. Elements d'identificació

El número i tipus de documents necessaris per a acreditar la identitat del posseïdor de claus són els que admet cada organització subscriptora, tal com es recull en la seva normativa reguladora.

En tot cas, aquests documents identificatius contindran com a mínim:

- Nom i cognoms de la persona
- Número d'identitat reconegut legalment (DNI, NIF o NIE dels països signants de l'Acord de Schengen; passaport en el cas dels certificats d'estranger)
- Qualsevol altra informació que pugui ser utilitzada per a diferenciar a una persona d'altra, dintre de l'àmbit de la Institució (per exemple: fotografia, correu-e, categoria, càrrec, etc.).

3.2.3.2. Validació dels elements d'identificació

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

3.2.3.3. Necessitat de presència personal

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

3.2.3.4. Vinculació de la persona física amb l'organització

Per als certificats de Classe 1: com es tracta de certificats corporatius, en què l'Entitat de Registre i el subscriptor coincideixen, no és necessari obtenir una justificació documental específica de la vinculació del posseïdor de la clau amb l'Entitat de Registre, sinó que s'utilitzen els registres interns de l'entitat.

Per als certificats de Classe 2: l'EC-SECTORPUBLIC – mitjançant la intervenció d'una Entitat de Registre – ha d'obtenir una justificació documental de la vinculació de la persona física que serà posseïdora de la clau privada amb l'organització, mitjançant qualsevol mitjà admès en dret.

3.2.4. Informació no verificada

L'entitat subscriptora del certificat es responsabilitza que tota la informació inclosa en la sol·licitud del certificat sigui exacta i completa per a la finalitat del certificat; i que té dret al seu ús (per exemple, dret a utilitzar cert nom en l'adreça de correu electrònic o la legitimitat en l'ús d'un servidor web).

3.3. Identificació i autenticació de sol·licituds de renovació

3.3.1. Validació per a la renovació de certificats

Tant si es tracta d'una renovació ordinària, com si és posterior a la revocació del certificat a renovar, el procés a seguir per a la renovació d'un certificat serà el mateix que per a l'emissió de certificats nous: l'EC-SECTORPUBLIC haurà de comprovar – mitjançant la

intervenció d'una Entitat de Registre - que la informació utilitzada per a verificar la identitat i la resta de dades del subscriptor i del posseïdor de la clau continuen sent vàlides.

Si qualsevol informació del subscriptor o del posseïdor de la clau ha canviat, es registrarà adequadament la nova informació, d'acord amb allò establert en la secció 3.2 *Validació inicial de la identitat*.

4. Característiques d'operació del cicle de vida dels certificats

Nota: el terme “notificació” s'utilitza en aquest document com a equivalent de “comunicació”, a excepció de les tramitacions documentals amb altres organismes públics exigibles per la legislació aplicable.

4.1. Sol·licitud d'emissió de certificat

La sol·licitud és el primer pas que ha de fer el subscriptor per a aconseguir els certificats per al seu personal.

En el cas de les Administracions Públiques, la sol·licitud s'enviarà:

- A través de les seves Entitats de Registre T-CAT
- Directament al Consorci AOC, de forma supletòria en cas que l'ens no tingui cap entitat de registre assignada. En aquest cas el Consorci AOC actuarà com a Entitat de Registre T-CAT

Aquesta sol·licitud requereix l'enviament d'un document amb la informació exacta i comprovada (certificada) de les persones, entitats o dispositius per a les quals es demana el certificat. Aquesta ha d'anar signada per la persona autoritzada a l'efecte per l'entitat subscriptora; i ha de portar adjunt el certificat d'aquesta informació.

També es pot confirmar una adreça física o altres dades que permetin establir contacte directe amb el futur posseïdor de claus.

Tota la documentació es lliura a l'Entitat de Registre, per mitjans electrònics. Podrà ser remesa en suport paper o mitjançant correu electrònic, excepcionalment, pels següents motius:

- Que l'entitat subscriptora, per raó de la seva naturalesa jurídica, no pugui ser usuari de l'aplicatiu informàtic usat per a remetre les sol·licituds (actualment, EACAT)
- Que sigui una entitat que sol·liciti certificats digitals per primera vegada, de manera que no disposi de cap certificat digital amb el que portar a terme la tramitació de la sol·licitud per mitjans electrònics

4.1.1. Legitimació per a sol·licitar l'emissió

Conforme a allò establert en la Política General de Certificació en relació a la sol·licitud de certificats d'infraestructura; a la sol·licitud dels certificats corporatius, personals (de Classe 1 i de Classe 2) i d'entitat; i a la sol·licitud dels certificats de dispositiu.

4.1.2. Procediment d'alta; Responsabilitats

No aplicable.

4.2. Procediment de sol·licitud de certificació

4.2.1. Requisits generals per a tots els certificats

El procediment ordinari per a sol·licitar certificats digitals és el següent:

1. Lliurament de la Fitxa del Subscriptor

Per a que una entitat integrant del Sector Públic de Catalunya pugui sol·licitar certificats, prèviament ha de remetre la Fitxa del Subscriptor, degudament complimentada, al Consorci AOC perquè aquest pugui donar-la d'alta en el sistema i configurar les necessàries autoritzacions del personal indicat per l'entitat.

Aquesta remissió es farà, de manera ordinària, per mitjans electrònics, quan tots els rols que intervenen en el procés de sol·licitud (sol·licitant, certificador i responsable del servei) disposin de certificats digitals.

Alternativament, podrà sol·licitar-los, conforme als motius descrits en l'apartat 4.1 *Sol·licitud d'emissió de certificat*, a través del següent procediment alternatiu:

- Descàrrega de la Fitxa del Subscriptor des del web del Consorci AOC
- Enviament de la Fitxa, degudament complimentada i signada digitalment, a l'adreça: scd@aoc.cat; o bé, enviament de la Fitxa, degudament complimentada i signada manuscritament, per correu ordinari a l'adreça que es recull a la secció 1.5.2 *Dades de contacte de l'organització* d'aquest document

El lliurament d'aquesta documentació es farà junt amb la primera sol·licitud de certificats, o quan sigui necessari actualitzar la informació confirmada en ella.

2. Obtenció dels certificats

Quan la sol·licitud es realitza per mitjans electrònics, una vegada complimentada, ha de ser signada digitalment pel sol·licitant i, quan hagi d'adjuntar-se un certificat de dades, aquest haurà de ser signat digitalment pel certificador:

- Primer, quan el sol·licitant signa la sol·licitud, el sistema envia automàticament un correu electrònic al certificador de l'entitat avisant-lo que ha de verificar les dades de la sol·licitud del certificat
- El certificador és la persona de l'ens amb capacitat per a justificar documentalment les dades del titular del certificat a emetre, per exemple, el/la secretari/ària, el/la responsable de recursos humans, etc. El certificador de l'entitat obre la sol·licitud en qüestió i, un cop ha comprovat que les dades són correctes, la signa digitalment finalitzant així el procés de sol·licitud
- En aquest moment es fa automàticament l'assentament del registre de sortida de l'entitat i l'assentament del registre d'entrada a l'Entitat de Registre Col·laboradora T-CAT que correspongui a l'entitat

L'EC-SECTORPUBLIC rep les dades de la sol·licitud i les carrega a l'aplicació de generació de certificats, on queden a disposició de l'Entitat de Registre Col·laboradora corresponent.

Una vegada el certificat ha sigut generat per aquesta Entitat de Registre, s'envia a l'entitat subscriptora.

Si la sol·licitud es realitza per mitjans electrònics, s'han de sol·licitar pel següent procediment alternatiu:

- Descàrrega del model de sol·licitud i el certificat de dades corresponent
- Enviament dels documents, degudament complimentats i signats digitalment, a l'adreça: scd@aoc.cat; o bé, enviament dels documents, degudament

complimentats i signats manuscritament, per correu ordinari a l'adreça que es recull en la secció 1.5.2 *Dades de contacte de l'organització* d'aquest document

4.2.2. Informacions addicionals per al CIPISR

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.3. Emissió de certificat

Les sol·licituds rebudes són processades i validades.

En cas que tot sigui correcte, es tramet la sol·licitud a l'Entitat de Registre Col·laboradora que correspongui a l'entitat sol·licitant.

Seguidament, i de manera automàtica, s'envia al sol·licitant un missatge informant del resultat positiu o negatiu de l'operació i, en aquest darrer cas, detallant el tipus d'error detectat.

4.3.1. Accions de l'EC-SECTORPUBLIC durant el procés d'emissió

Nota: Els procediments establerts en aquesta secció també s'apliquen en cas de renovació de certificats, ja que la renovació implica l'emissió d'un nou certificat.

Per a cada sol·licitud de certificat tramesa, l'EC-SECTORPUBLIC actuarà conforme a allò establert a l'efecte en la Política General de Certificació – apartat 4.3.1 *Accions de l'Entitat de Certificació durant els processos d'emissió i renovació*.

4.3.2. Comunicació de l'emissió al subscriptor

L'EC-SECTORPUBLIC comunicarà al sol·licitant l'aprovació o denegació de la sol·licitud.

En cas que hagi sigut aprovada, també comunicarà – quan correspongui - al futur posseïdor de claus que s'ha creat el certificat, que es troba disponible i la forma d'obtenir-lo.

4.4. Acceptació del certificat

Per a determinats perfils de certificats, l'EC-SECTORPUBLIC és responsable de crear el parell de claus criptogràfiques; i, per a tots els perfils de certificats, és responsable de generar el certificat digital corresponent.

Per als perfils de certificats per als quals es genera el parell de claus i s'emmagatzema en targetes criptogràfiques, l'EC-SECTORPUBLIC també és responsable de crear els corresponents codis PIN i PUK d'aquestes targetes. Aquests codis s'envien directament al posseïdor de les claus, de manera ordinària per correu electrònic adreçat a aquest o, de manera extraordinària, per correu postal en sobre cec. El posseïdor de les claus podrà, en qualsevol moment, recuperar aquests codis a través de l'aplicació telemàtica a l'efecte.

Paral·lelament, la targeta amb el certificat sol·licitat s'envia per correu postal a l'atenció del responsable de l'entitat de registre interna de l'entitat subscriptora.

L'EC-SECTORPUBLIC generarà el full de lliurament i acceptació del certificat per al posseïdor de claus; en el qual se l'indiquen els continguts descrits en la Política General de Certificació.

4.4.1. Responsabilitats de l'Entitat de Registre

4.4.1.1. Per a Certificats personals

L'EC-SECTORPUBLIC delega en les entitats de registre internes (més concretament, en la figura del responsable d'aquestes entitats de registre) algunes de les seves responsabilitats, referents al procés d'entrega i acceptació dels certificats digitals que emet.

Concretament, el responsable de l'entitat de registre haurà de:

- informar al posseïdor de les claus de les seves obligacions i responsabilitats en relació al certificat que li lliura
- requerir del posseïdor de les claus el reconeixement de rebre el certificat i, en el seu cas, el dispositiu criptogràfic corresponent, així com el reconeixement de l'acceptació d'aquests elements, mitjançant la signatura del full de lliurament i acceptació del certificat
- lliurar la targeta criptogràfica al posseïdor de les claus en persona, una vegada aquest hagi signat el full de lliurament i acceptació del certificat; així com també un exemplar del full de lliurament i acceptació del certificat

4.4.1.2. Per a certificats de dispositiu

Els certificats de dispositiu es lliuraran mitjançant un fitxer que haurà de descarregar el responsable de l'entitat de registre interna.

4.4.2. Conducta que constitueix acceptació del certificat

El certificat s'accepta mitjançant la signatura, per part del posseïdor de claus, del full de lliurament i acceptació del certificat.

També es considera la possibilitat d'acceptar el certificat mitjançant un mecanisme telemàtic d'activació del certificat.

4.4.2.1. Informacions addicionals per al CEIXSA

El subscriptor accepta el certificat descarregant-lo de la web i no revocant-lo en 7 dies.

4.4.3. Publicació del certificat

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.4.4. Notificació de l'emissió a tercers

No aplicable.

4.5. Ús del parell de claus i del certificat

4.5.1. Ús per part dels posseïdors de claus

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.5.2. Ús pel tercer que confia en certificats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.6. Renovació de certificats sense renovació de claus

No es permet la renovació de certificats sense renovació de claus.

4.7. Renovació de certificats amb renovació de claus

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.8. Renovació telemàtica

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.9. Modificació de certificats

Conforme a allò establert en la Política General de Certificació.

Més enllà, en determinades circumstàncies (com per exemple, en moments de canvis organitzatius, com a l'inici d'una nova legislatura, quan alguns departaments desapareixen i les seves funcions s'integren en un altre departament, o simplement canvien de nom), i de manera transitòria, les dades no identificatives que sobre el posseïdor de les claus consten en el certificat (com són: l'adreça de correu-e, el departament al qual està adscrit, etc.) poden no ajustar-se a les noves circumstàncies. En aquests casos, l'organització haurà de planificar la renovació dels certificats dels seus usuaris, la qual cosa podrà demorar-se raonablement atenent a motius econòmics i/o organitzatius, sense que suposi un incompliment de la responsabilitat atribuïda.

4.10. Revocació i suspensió de certificats

4.10.1. Causes de revocació de certificats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.2. Legitimació per a sol·licitar la revocació

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.3. Procediments de sol·licitud de revocació

La sol·licitud de revocació ha de ser tramesa telemàticament. Excepcionalment es podrà trametre per correu electrònic signat o per correu certificat convencional. Ha d'incloure's la informació suficient per a poder identificar raonablement, a criteri de l'EC-SECTORPUBLIC, per una banda, el certificat que es sol·licita revocar i, per altra, l'autenticitat i autoritat del sol·licitant.

Aquesta informació suficient ha d'estar formada per les dades de contacte del posseïdor de claus, inclòs el seu DNI o equivalent i de l'entitat que demana la revocació, la data i la raó de la petició, així com el número de sèrie del certificat.

Qui faci la sol·licitud de revocació pot demanar a l'Entitat de Registre més informació sobre aquest procediment.

La petició de revocació amb la documentació necessària és recollida i registrada per l'Entitat de Registre.

Les Entitats de Registre atenen les sol·licituds de revocació dintre del seu horari d'oficina. Fora d'aquest horari, quan sigui urgent deixar sense efecte un certificat, es pot sol·licitar la suspensió cautelar del certificat mitjançant trucada telefònica al Centre d'Atenció a l'Usuari del Consorci AOC, l'horari d'atenció del qual és 24x365.

L'acció de revocació la porta a terme un dels operadors de l'Entitat de Registre, qui accedeix a l'aplicació web a l'efecte, autenticant-se mitjançant un certificat digital d'operador (CIPISR, de classe 1 si és operador de l'Entitat de Registre o de classe 2 quan sigui un operador del Centre d'Atenció a l'Usuari) emès per l'EC-SECTORPUBLIC.

Una vegada registrat el canvi d'estat del certificat en el sistema de l'EC-SECTORPUBLIC, de forma automàtica i a la major brevetat possible, es genera i publica una nova Llista de Certificats Revocats (LCR o CRL) en la qual constarà la referència d'aquest certificat.

S'informa al subscriptor i, en el seu cas, al posseïdor de claus, sobre el canvi d'estat del certificat, d'acord amb l'article 10.2 de la Llei de signatura electrònica.

4.10.4. Termini temporal de sol·licitud de revocació

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.5. Termini màxim de processament de la sol·licitud de revocació

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.6. Obligació de consulta d'informació de revocació de certificats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.7. Freqüència d'emissió de llistes de revocació de certificats (LRCs)

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.8. Període màxim de publicació de LRCs

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.9. Disponibilitat de serveis de comprovació d'estat de certificats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.10. Obligació de consulta de serveis de comprovació d'estat de certificats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.11. Altres formes d'informació de revocació de certificats

Sense estipulació addicional.

4.10.12. Requeriments especials en cas de compromís de la clau privada

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.13. Causes de suspensió de certificats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.14. Efecte de la suspensió de certificats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.15. Qui pot sol·licitar la suspensió

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació en relació a la suspensió de certificats corporatius.

4.10.16. Procediments de sol·licitud de suspensió

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.17. Període màxim de suspensió

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.10.18. Habilitació d'un certificat suspès

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.11. Serveis de comprovació d'estat de certificats

4.11.1. Característiques d'operació dels serveis

Les LRCs es publiquen a la web del Consorci AOC i en les URLs indicades en els certificats emesos.

De forma alternativa, els verificadors podran consultar els certificats publicats en el directori de l'EC-SECTORPUBLIC.

4.11.2. Disponibilitat dels serveis

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.11.3. Altres funcions dels serveis

Sense estipulació addicional.

4.12. Finalització de la subscripció

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

4.13. Dipòsit i recuperació de claus

4.13.1. Política i pràctiques de dipòsit i recuperació de claus

No es practica recuperació de claus per als certificats emesos per EC-SECTORPUBLIC.

4.13.2. Política i pràctiques d'encapsulament i recuperació de claus de sessió

Sense estipulació addicional.

5. Controls de seguretat física, de gestió i d'operacions

5.1. Controls de seguretat física

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.1.1. Localització i construcció de les instal·lacions

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.1.2. Accés físic

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.1.3. Electricitat i aire condicionat

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.1.4. Exposició a l'aigua

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.1.5. Advertència i protecció d'incendis

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.1.6. Emmagatzematge de suports

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.1.7. Tractament de residus

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.1.8. Còpia de seguretat fora de les instal·lacions

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.2. Controls de procediments

L'EC-SECTORPUBLIC garanteix que els seus sistemes s'operen de forma segura i per això estableix i implanta procediments per a les funcions que afecten a la provisió dels seus serveis.

El personal al servei de l'EC-SECTORPUBLIC realitza els procediments administratius i de gestió d'acord amb la política de seguretat de l'EC-SECTORPUBLIC. Aquesta política de seguretat ofereix suport a rols amb diferents privilegis.

5.2.1. Funcions fiables

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

Les funcions i obligacions fiables es defineixen a la secció 5.3 d'aquest document.

5.2.2. Nombre de persones per tasca

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.2.3. Identificació i autenticació per a cada funció

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.2.4. Rols que requereixen separació de tasques

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.3. Controls de personal

L'EC-SECTORPUBLIC té en compte els següents aspectes:

- Es manté la confidencialitat de la informació, posant els mitjans necessaris i mantenint una actitud adequada en el desenvolupament de les seves funcions i, fora de l'àmbit laboral en allò referent a la seguretat de les infraestructures
- Ésser diligent i responsable en el tractament, manteniment i custòdia dels actius de la infraestructura identificats en la política, en els plans de seguretat o en aquest document
- No es revela informació no pública fora de l'àmbit de la infraestructura, ni s'extrauen suports d'informació a nivells de seguretat inferiors
- Es reporta al Responsable de Seguretat, el més aviat possible, qualsevol incident que es consideri que afecta a la seguretat de la infraestructura, o limitar la qualitat del servei
- S'utilitzen els actius de la infraestructura per a les finalitats que els han sigut encomanades
- S'exigeixen manuals o guies d'usuari dels sistemes que utilitza, que permeten desenvolupar la seva funció correctament
- S'exigeix documentació escrita que marqui les seves funcions i mesures de seguretat a les quals està sotmès
- El responsable de seguretat vetlla perquè el punt anterior sigui executat, proveint als responsables d'àrea tota la informació que fos necessària

- No s'instal·len en cap dels sistemes de la infraestructura, software o hardware que no sigui expressament autoritzat per escrit pel responsable de sistemes d'informació.
- No s'accedeix voluntàriament, ni s'elimina o altera informació no destinada a la seva persona o perfil professional

El personal afectat per aquesta normativa és:

- el Responsable del Servei de Certificació Digital
- el Responsable de l'EC-SECTORPUBLIC
- el Responsable de Seguretat
- el Responsable d'Operacions
- l'Operador de Cerimònies de Claus
- l'Equip tècnic d'administració, operació i explotació
- els Administradors de la Xarxa
- els Operadors de l'Entitats de Registre

A més, es veu afectat el següent personal del Consorci AOC:

- qui fa les peticions dels certificats
- qui fa l'aprovació i validació de les peticions de certificats
- qui fa la generació / personalització de certificats
- qui custodia les claus o tokens criptogràfics
- qui custodia les claus o combinacions de seguretat d'accés a la sala d'operacions
- qui accedeix a informació classificada
- el personal de comunicacions i operacions
- el personal de seguretat (física i lògica) involucrats en l'operació
- el responsable del servei

5.3.1. Requisits d'historial, qualificacions, experiència i autorització

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.3.2. Requisits de formació

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

El Consorci AOC, a més, proporciona a tot el personal involucrat en les operacions de les Entitats de Registre de l'EC-SECTORPUBLIC, una informació adequada, que inclou els procediments de treball i els de seguretat.

També es realitza instrucció periòdica en normes de seguretat, plans de contingència i gestió d'incidències al personal intern.

5.3.3. Requisits i freqüència d'actualització formativa

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.3.4. Seqüència i freqüència de rotació laboral

Sense estipulació addicional.

5.3.5. Sancions per accions no autoritzades

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.3.6. Requisits de contractació de professionals

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.3.7. Subministrament de documentació al personal

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.4. Procediments d'auditoria de seguretat

5.4.1. Tipus d'esdeveniments registrats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.4.2. Freqüència de tractament de registres d'auditoria

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.4.3. Període de conservació de registres d'auditoria

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.4.4. Protecció dels registres d'auditoria

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.4.5. Procediments de còpies de seguretat

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

Amb la finalitat de conservar correctament les còpies de seguretat, s'han implantat els següents punts:

- Es guarden en armaris ignífuges

- Solament persones autoritzades disposen d'accés a les còpies de seguretat
- Les còpies estan identificades
- Si un material ha contingut còpies de seguretat (disquets, dvd's...) i es volen reutilitzar, s'assegura que les dades que ha contingut siguin totalment esborrades fent impossible la seva recuperació
- S'autoritza expressament l'extracció de les còpies de seguretat fora de l'Entitat de Registre, emplenant una fitxa al respecte i anotant el corresponent detall en un llibre de registre
- Es procura anar dipositant còpies de seguretat periòdicament fora de l'Entitat de Registre

5.4.6. Localització del sistema d'acumulació de registres d'auditoria

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.4.7. Notificació de l'esdeveniment d'auditoria al causant de l'esdeveniment

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.4.8. Anàlisi de vulnerabilitats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.5. Arxiu d'informacions

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.5.1. Tipus d'esdeveniments registrats

L'EC-SECTORPUBLIC guarda registres de tots els esdeveniments que tenen lloc durant el cicle de vida d'un certificat, incloent la renovació d'aquest.

L'EC-SECTORPUBLIC guarda registre del següent:

Documents originals:

- Formulari de sol·licitud de certificats
- Certificat de dades
- Full de lliurament de subscriptor de certificats

L'EC-SECTORPUBLIC guarda, en relació amb els certificats Extended Validation:

- LOG i pistes d'auditoria
- Documentació relativa a peticions, verificacions i revocacions de certificats Extended Validation

5.5.2. Període de conservació de registres

L'EC-SECTORPUBLIC guarda els registres especificats a la secció 5.5.1 durant 15 anys, comptats des del moment d'expedició del certificat.

L'EC-SECTORPUBLIC guarda els registres especificats a la secció 5.5.1 en relació amb els certificats Extended Validation per un període de 7 anys, comptats des del moment de l'expedició del certificat.

5.5.3. Protecció de l'arxiu

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.5.4. Procediments de còpia suport

Es fan còpies de seguretat dels logs d'accés lògic al sistema operatiu de la LRA. S'encarrega un tècnic de comunicacions del Consorci AOC.

Aquestes còpies de seguretat es realitzen amb una periodicitat mensual i es guarden en format CD, i aquests discos en una caixa forta present en la mateixa sala.

5.5.5. Requisits de segellat de data i hora

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.5.6. Localització del sistema d'arxiu

L'EC-SECTORPUBLIC té un sistema d'emmagatzemament de dades d'arxiu fora de les seves pròpies instal·lacions, així com s'especifica a la secció 5.1.8.

5.5.7. Procediments d'obtenció i verificació d'informació d'arxiu

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.6. Renovació de claus

Els certificats de l'EC-SECTORPUBLIC renovats es comuniquen als usuaris finals, mitjançant la seva publicació a la pàgina web del servei CATCert del Consorci AOC.

5.7. Compromís de claus i recuperació de desastre

5.7.1. Procediment de gestió d'incidències i compromisos

L'EC-SECTORPUBLIC estableix els procediments que aplica en la gestió de les incidències que afecten les seves claus i, molt especialment, en els compromisos de la seguretat de les claus.

5.7.2. Corrupció de recursos, aplicacions o dades

Quan tingui lloc un esdeveniment de corrupció de recursos, aplicacions o dades, l'EC-SECTORPUBLIC inicia les gestions necessàries, segons els documents Pla de Seguretat, Pla d'Emergència i Pla d'Auditoria, per a fer que el sistema torni al seu estat normal de funcionament.

5.7.3. Compromís de la clau privada de l'Entitat

El pla de continuïtat de negoci de l'EC-SECTORPUBLIC (o pla de recuperació de desastres) considera el compromís, o la sospita de compromís, de la clau privada de l'EC-SECTORPUBLIC com un desastre.

En cas de compromís, l'EC-SECTORPUBLIC:

- Informa a tots els subscriptors i verificadors del compromís
- Indica que els certificats i la informació de l'estat de revocació lliurats usant la clau de l'EC-SECTORPUBLIC ja no són vàlids

5.7.4. Desastre sobre les instal·lacions

L'EC-SECTORPUBLIC desenvolupa, manté, prova i, si és necessari, executa un pla d'emergència en cas de desastre, ja sigui per causes naturals o causat per l'home, sobre les instal·lacions, que indiqui com es restauen els serveis dels Sistemes d'Informació. La ubicació dels sistemes de recuperació de desastre disposa de les proteccions físiques de seguretat detallades en el Pla de Seguretat.

L'EC-SECTORPUBLIC és capaç de restaurar l'operació normal de la PKI en les 24 hores següents al desastre, podent, com a mínim, executar-se les següents accions:

- Revocació de certificats (excepte en el mes d'agost)
- Publicació d'informació de revocació

La base de dades de recuperació de desastres utilitzada per l'EC-SECTORPUBLIC està sincronitzada amb la base de dades de producció, dintre dels límits temporals especificats en el Pla de Seguretat. Els equipaments de recuperació de desastres de l'EC-SECTORPUBLIC tenen les mesures de seguretat físiques especificades en el Pla de Seguretat.

5.8. Finalització del servei

5.8.1. EC-SECTORPUBLIC

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

5.8.2. Entitat de Registre

Les Entitats de Registre hauran de conservar i custodiar diligentment tota la informació generada en la seva activitat com Entitat de Registre durant 15 anys després de finalitzar les activitats relacionades amb l'Entitat de Registre.

6. Controls de seguretat tècnica

L'EC-SECTORPUBLIC utilitza sistemes i productes fiables que estan protegits contra tota alteració i que garanteixen la seguretat tècnica i criptogràfica dels processos de certificació als que serveixen de suport.

6.1. Generació i instal·lació del parell de claus

6.1.1. Generació del parell de claus

6.1.1.1. Requisits per a tots els certificats

El parell de claus podrà ser generat pel futur posseïdor de claus o per l'Entitat de Registre.

6.1.1.2. Informació per als certificats CIPISR, CPISR i CEISR

Les claus pública i privada dels certificats CIPISR, CPISR i CEISR les genera el Consorci AOC dintre d'un dispositiu segur de creació de signatura electrònica (targeta criptogràfica que rep el posseïdor de claus).

6.1.1.3. Informació per als certificats CPIXSA i CEIXSA

Les claus pública i privada dels certificats CPIXSA i CEIXSA les pot generar el Consorci AOC i són enviades al posseïdor de claus de forma segura. També poden ser generades pel futur posseïdor de claus, qui remetrà la corresponent prova de possessió de clau privada (PKCS#10) a l'EC-SECTORPUBLIC.

Aquestes claus no s'emmagatzemen, de manera que, en cas de suspensió, revocació o expiració del certificat, el Consorci AOC no respondrà per la pèrdua d'informació que hagués estat xifrada amb elles.

6.1.1.4. Informació per als certificats CPX i CEX

Les claus pública i privada dels certificats CPX i CEX les genera el Consorci AOC i són inserides en la targeta criptogràfica que rep el posseïdor de claus.

6.1.1.5. Informació per als certificats CDS-1, CDS-1 EV, CDS-1 SENM EV, CDA-1, CDA-1 SENM, CDP i CDSCD-1

El parell de claus dels certificats CDS-1, CDS-1 EV, CDS-1 SENM EV, CDA-1, CDA-1 SENM, CDP i CDSCD-1 el genera l'entitat que sol·licita el certificat, el subscriptor, que remetrà la corresponent prova de possessió de clau privada (PKCS#10) a l'EC-SECTORPUBLIC.

6.1.2. Enviament de la clau privada al subscriptor

6.1.2.1. Informació per als certificats CIPISR, CPISR, CEISR, CDP, CPX i CEX

El posseïdor de claus rep una targeta criptogràfica (que compleix els requisits establerts per les especificacions tècniques CEN CWA 14169 y CWA 14170 o equivalent) en mà, per un operador de l'entitat de registre interna degudament autoritzat. Aquesta targeta conté el parell de claus i el certificat digital corresponent.

Les dades d'activació de les claus li són remesos per canal alternatiu.

6.1.2.2. Informació per als certificats CEIXSA

La clau privada del posseïdor de claus li és lliurada protegida en un contenidor criptogràfic segur (PKCS#12).

Les dades d'activació de la clau li són remesos per canal alternatiu, o es dona l'opció de fixar-los al propi usuari en el moment de generació i lliurament del certificat.

6.1.3. Enviament de la clau pública a l'emissor del certificat

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.1.4. Distribució de la clau pública del Prestador de Serveis de Certificació

La clau de l'EC-SECTORPUBLIC i les claus de les Entitats de Certificació anteriors en la jerarquia pública de certificació de Catalunya són comunicades als verificadors, garantint la integritat de la clau i autenticant-ne l'origen.

La clau pública de l'EC-SECTORPUBLIC es publica en el directori de l'EC-SECTORPUBLIC, en forma de certificat CIC signat per l'EC-ACC. Els usuaris poden accedir al directori per a obtenir les claus públiques de l'EC-SECTORPUBLIC.

Aquest mateix certificat també es publica a la web del Consorci AOC.

Adicionalment, en aplicacions S/MIME, el missatge de dades conté una cadena de certificats, incloent els certificats CIC amb les claus públiques de les Entitats de Certificació de la jerarquia (en aquest cas, de l'EC-SECTORPUBLIC i de l'EC-ACC), que d'aquesta manera són distribuïdes als usuaris.

6.1.5. Mides de claus

Les claus de l'EC-SECTORPUBLIC són de 2.048 bits.

Les claus de tots els certificats emesos per l'EC-SECTORPUBLIC són de 2.048 bits.

6.1.6. Generació de paràmetres de clau pública

Sense estipulació addicional.

6.1.7. Comprovació de qualitat de paràmetres de clau pública

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.1.8. Generació de claus en aplicacions informàtiques o en béns d'equip

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.1.9. Propòsits d'ús de claus

L'EC-SECTORPUBLIC inclou l'extensió KeyUsage en tots els certificats, indicant els usos permesos de les corresponents claus privades.

6.2. Protecció de la clau privada

6.2.1. Mòduls de protecció de la clau privada

6.2.1.1. Estàndards dels mòduls criptogràfics

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.2.1.2. Cicle de vida de les targetes amb circuit integrat

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.2.2. Control per més d'una persona (n de m) sobre la clau privada

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.2.3. Dipòsit de la clau privada

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.2.4. Còpia de seguretat de la clau privada

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.2.5. Arxiu de la clau privada

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.2.6. Introducció de la clau privada en el mòdul criptogràfic

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.2.7. Emmagatzematge de la clau privada en el mòdul criptogràfic

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.2.8. Mètode d'activació de la clau privada

Es requereixen almenys dues persones per a activar la clau privada de l'EC-SECTORPUBLIC.

Per a certificats personals i d'entitat, la clau privada del posseïdor de claus s'activa mitjançant la introducció del PIN en la targeta intel·ligent.

6.2.9. Mètode de desactivació de la clau privada

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.2.10. Mètode de destrucció de la clau privada

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.2.11. Classificació dels mòduls criptogràfics

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.3. Altres aspectes de gestió del parell de claus

6.3.1. Arxiu de la clau pública

L'EC-SECTORPUBLIC arxiva les seves claus públiques, d'acord amb allò establert a la secció 6.2.

6.3.2. Períodes d'utilització de les claus pública i privada

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.4. Dades d'activació

6.4.1. Generació i instal·lació de les dades d'activació

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.4.2. Protecció de les dades d'activació

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.4.3. Altres aspectes de les dades d'activació

Sense estipulació addicional.

6.5. Controls de seguretat informàtica

6.5.1. Requisits tècnics específics de seguretat informàtica

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.5.2. Avaluació del nivell de seguretat informàtica

L'aplicació d'autoritat de certificació, mitjançant la qual opera l'EC-SECTORPUBLIC (EJBCA Enterprise) és fiable, donat que va obtenir la certificació Common Criteria EAL 4+.

Les aplicacions mitjançant les quals operen les Entitats de Registre són fiables, d'acord amb l'especificació tècnica CEN CWA 14167-1, avaluant-se el grau de compliment mitjançant un perfil de protecció adequat, d'acord amb la norma ISO 15408 o equivalent.

6.6. Controls tècnics del cicle de vida

6.6.1. Controls de desenvolupament de sistemes

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

6.6.2. Controls de gestió de seguretat

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

A més, l'EC-SECTORPUBLIC garanteix que les seves funcions de gestió de les operacions dels mòduls criptogràfics són suficientment segures; en particular, existeixen instruccions per a:

- a. Operar els mòduls de forma correcta i segura
- b. Instal·lar els mòduls minimitzant el risc de fallada dels sistemes
- c. Protegir els mòduls contra virus i software maliciós per a garantir la integritat i validesa de la informació que processen

6.6.3. Avaluació del nivell de seguretat del cicle de vida

Sense estipulació addicional.

6.7. Controls de seguretat de xarxa

Es garanteix que l'accés a les diferents xarxes de l'EC-SECTORPUBLIC és limitat a individus degudament autoritzats. En particular:

- S'implementen controls (com per exemple tallafocs) per a protegir la xarxa interna de dominis externs accessibles per terceres parts. Els tallafocs es configuren de manera que s'impedeixin accessos i protocols que no siguin necessaris per a l'operació de l'EC-SECTORPUBLIC
- Les dades sensibles (incloent les dades de registre del subscriptor) es protegeixen quan s'intercanvien a través de xarxes no segures
- Es garanteix que els components locals de xarxa (com enrutadors/*routers*) es troben ubicats en entorns segurs; també es garanteix l'auditoria periòdica de les seves configuracions.

6.8. Segell de temps

Sense estipulació addicional.

7. Perfils de certificats i llistes de certificats revocats

7.1. Perfil de certificat

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

Els documents descriptius dels diversos perfils de certificats digitals que expedeix l'EC-SECTORPUBLIC es publiquen a la web del Consorci AOC.

7.2. Perfil de la llista de revocació de certificats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

8. Auditoria de conformitat

L'EC-SECTORPUBLIC realitza periòdicament una auditoria de conformitat per a provar que compleix els requisits de seguretat i d'operació necessaris per a formar part de la jerarquia pública de certificació de Catalunya.

L'EC-SECTORPUBLIC pot delegar l'execució de les auditories en una tercera entitat contractada pel Consorci AOC. En Aquests casos l'EC-SECTORPUBLIC coopera completament amb el personal que porta a terme la investigació.

8.1. Freqüència de l'auditoria de conformitat

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

8.2. Identificació i qualificació de l'auditor

L'EC-SECTORPUBLIC acut a auditors independents externs per a la realització de les auditories anuals de conformitat. Aquests han de demostrar experiència en seguretat informàtica, en seguretat de Sistemes d'Informació i en auditories de conformitat d'Autoritats de Certificació i dels elements relacionats.

8.3. Relació de l'auditor amb l'entitat auditada

Les auditories externes de conformitat executades per tercers són realitzades per entitats independents de l'EC-SECTORPUBLIC.

8.4. Relació d'elements objecte d'auditoria

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

8.5. Accions a emprendre com a resultat d'una falta de conformitat

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

8.6. Tractament dels informes d'auditoria

Els informes de resultats de les auditories seran lliurats al Consorci AOC, en tant que és el Prestador de Serveis de Certificació, en un termini màxim de 15 dies després de l'execució de l'auditoria, per a la seva avaluació i gestió diligent.

9. Requisits comercials i legals

9.1. Tarifes

9.1.1. Tarifa d'emissió o renovació de certificats

El Consorci AOC estableix les tarifes que aplica l'EC-SECTORPUBLIC en la prestació dels seus serveis. Les tarifes es poden consultar a la web del servei CATCert del Consorci AOC.

9.1.2. Tarifa d'accés a certificats

No es pot establir una tarifa per l'accés als certificats.

9.1.3. Tarifa d'accés a informació d'estat de certificat

No es pot establir una tarifa per l'accés a la informació d'estat dels certificats.

9.1.4. Tarifes d'altres serveis

Sense estipulació addicional.

9.1.5. Política de reintegrament

El Consorci AOC no practicarà reembossaments. En cas de productes defectuosos, es procedirà a substituir el producte defectuós per un altre en bon estat.

9.2. Capacitat financera

9.2.1. Assegurança de responsabilitat civil

El Consorci AOC disposa d'una garantia de cobertura de la seva responsabilitat civil suficient, en els termes previstos a l'article 20.2 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, excepte quan es trobi eximit per Llei d'aquesta obligació. Aquesta assegurança cobreix les actuacions del Consorci AOC com a prestador de serveis de certificació.

9.2.2. Altres actius

Sense estipulació addicional.

9.2.3. Cobertura d'assegurament per a subscriptors i tercers que confiïn en certificats

En cas d'ús incorrecte o no autoritzat dels certificats, el Consorci AOC (o l'EC-SECTORPUBLIC) no actuarà com a agent fiduciari davant subscriptors i terceres persones, que hauran d'adreçar-se contra l'infractor de les condicions d'ús dels certificats establertes pel Consorci AOC (o l'EC-SECTORPUBLIC).

9.3. Confidencialitat

9.3.1. Informacions confidencials

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.3.2. Informacions no confidencials

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.3.3. Responsabilitat per a la protecció d'informació confidencial

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.4. Protecció de dades personals

9.4.1. Política de Protecció de Dades Personals

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.4.2. Dades de caràcter personal no disponibles a tercers

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.4.3. Dades de caràcter personal disponibles a tercers

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.4.4. Responsabilitat corresponent a la protecció de dades personals

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.4.5. Gestió d'incidències relacionades amb les dades de caràcter personal

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.4.6. Prestació del consentiment per al tractament de les dades personals

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.4.7. Comunicació de dades personals

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.5. Drets de propietat intel·lectual

9.5.1. Propietat dels certificats i informació de revocació

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.5.2. Propietat de la Política de Certificació i Declaració de Pràctiques de Certificació

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.5.3. Propietat de la informació relativa a noms

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.5.4. Propietat de claus

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6. Obligacions i responsabilitat civil

9.6.1. Entitats de Certificació

9.6.1.1. Obligacions generals de l'EC-SECTORPUBLIC

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.1.2. Requisits específics per als certificats personals

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.1.3. Informació addicional per al CDS-1, CDS-1 EV, CDSCD-1 i CDS-1 Seu electrònica EV

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

Les obligacions allà establertes s'exerciten dintre del marc de les polítiques, pràctiques i normatives generals de la jerarquia pública de certificació de Catalunya.

9.6.1.4. Garanties oferides a subscriptors i verificadors

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.2. Obligacions i altres compromisos de les Entitats de Registre

9.6.2.1. Obligacions i altres compromisos

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació. Exceptuant l'obligació d'emmagatzemar els fulls de lliurament de certificat durant un període de 15 anys, que és assumida per les entitats subscriptores dels certificats corporatius que emet l'EC-SECTORPUBLIC.

En quant al nombre d'operadors de l'autoritat de registre que aquesta ha de nomenar: per a l'EC-SECTORPUBLIC hauran de ser quatre o més dels empleats que treballin per a ella.

9.6.3. Obligacions i altres compromisos de les entitats subscriptores dels certificats corporatius emesos per l'EC-SECTORPUBLIC

Les entitats subscriptores dels certificats emesos per l'EC-SECTORPUBLIC s'obliguen a emmagatzemar els fulls de lliurament de certificat durant un període de 15 anys.

Aquests registres han d'estar a disposició de l'Entitat de Certificació Vinculada.

9.6.4. Garanties oferides a subscriptor i verificadors

9.6.4.1. Garantia del Consorci AOC pels serveis de certificació digital

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.4.2. Exclusió de la garantia

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.5. Subscriptors

9.6.5.1. Obligacions i altres compromisos

9.6.5.1.1. Informacions per a tots els tipus de certificats

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.5.1.2. Informacions específiques per als certificats de signatura electrònica reconeguda

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.5.2. Garanties oferides pel subscriptor

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.5.3. Protecció de la clau privada

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.6. Verificadors

9.6.6.1. Obligacions i altres compromisos

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.6.2. Garanties oferides pel verificador

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.7. Altres participants

9.6.7.1. Obligacions i garanties del directori

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.6.7.2. Garanties oferides pel directori

L'EC-SECTORPUBLIC té la responsabilitat civil del directori de certificació.

9.7. Renúncies de garanties

9.7.1. Rebuig de garanties de l'EC-SECTORPUBLIC

L'EC-SECTORPUBLIC pot rebutjar totes les garanties del servei que no es trobin vinculades a obligacions establertes per la Llei 59/2003, de 19 de desembre, incloent especialment la garantia d'adaptació per a un propòsit particular o garantia d'ús mercantil del certificat.

9.8. Limitacions de responsabilitat

9.8.1. Limitacions de responsabilitat de l'EC-SECTORPUBLIC

Més enllà de les limitacions dels prestadors de serveis de certificació establertes a l'article 23 de la Llei 59/2003, de 19 de desembre, l'EC-SECTORPUBLIC limita la seva responsabilitat restringint el servei a l'emissió i gestió de certificats i, en el seu cas, de parells de claus de subscriptors i dipòsits criptogràfics (de signatura i verificació de signatura, així com de xifrat o desxifrat).

I, per a determinats tipus de certificats, l'EC-SECTORPUBLIC limita la seva responsabilitat mitjançant la inclusió de límits d'ús del certificat i límits de valor de les transaccions per a les que pot utilitzar-se el certificat.

9.8.2. Cas fortuït i força major

L'EC-SECTORPUBLIC inclou clàusules per a limitar la seva responsabilitat en cas fortuït i en cas de força major, en els instruments jurídics amb els subscriptors.

9.9. Indemnitzacions

9.9.1. Clàusula d'indemnitat de subscriptor

No s'establirà clàusula d'indemnitat del subscriptor.

9.9.2. Clàusula d'indemnitat de verificador

No s'establirà clàusula d'indemnitat del verificador.

9.10. Termini i finalització

9.10.1. Termini

L'EC-SECTORPUBLIC estableix, en els seus instruments jurídics amb els subscriptors, una clàusula que determina el període de vigència de la relació jurídica en virtut de la qual els subministra certificats.

9.10.2. Finalització

L'EC-SECTORPUBLIC estableix, en els seus instruments jurídics amb els subscriptors, una clàusula que determina les conseqüències de la finalització de la relació jurídica en virtut de la qual els subministra certificats.

9.10.3. Supervivència

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.11. Notificacions

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.12. Modificacions

9.12.1. Procediment per a les modificacions

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.12.2. Termini i mecanismes per a notificacions

Les modificacions d'aquest document seran aprovades pel Consorci AOC, conforme s'estableix a l'apartat 1.5.

9.12.3. Circumstàncies en les que un OID ha de ser canviat

Sense estipulació addicional.

9.13. Resolució de conflictes

9.13.1. Resolució extrajudicial de conflictes

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.13.2. Jurisdicció competent

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.14. Llei aplicable

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.15. Conformitat amb la llei aplicable

L'EC-SECTORPUBLIC manifesta, en aquest document i en els instruments jurídics amb subscriptors, el compliment de la Llei 59/2003.

9.16. Clàusules diverses

9.16.1. Acord íntegre

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.16.2. Subrogació

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.16.3. Divisibilitat

Conforme a allò establert a la Política General de Certificació.

9.16.4. Aplicacions

Sense estipulació addicional.

9.16.5. Altres clàusules

Sense estipulació addicional.

ANNEX – Control documental

Control de versions DPC EC-SECTORPUBLIC 2n trimestre 2015

Projecte:	Informe creació del document DPC EC-SECTORPUBLIC
Entitat de destí:	Servei CATCert - Consorci AOC
Codi de referència:	Revisió 2n trimestre 2015
Versió:	Versió inicial
Data de l'edició:	20/01/2016

Versió	Parts que canvien	Descripció del canvi	Autor del canvi	Data del canvi
1.0	Tot el document	Redacció inicial de la Declaració de Pràctiques de Certificació de l'EC-SECTORPUBLIC	Servei CATCert del Consorci AOC	20/01/2016