

2014.a. Euroopa Parlamendi valimiste elektroonilise hääletamise protsessi audit

Lõpparuanne, 08. juuli 2014.a.



Tallinn 2014

EY

Building a better
working world

Sisukord

Sisukord	2
1 Kokkuvõte	3
2 Töö sisu	4
2.1 Auditi meeskond	4
2.2 Vastavuse auditeerimiseks kasutatud dokumentatsioon	4
2.3 Hääletamiseelse perioodi protseduurid.....	4
2.4 Hääletamise perioodi protseduurid	4
2.5 Hääletamisjärgse perioodi protseduurid	5
3 Olulisemad auditi käigus tuvastatud tähelepanekud.....	6
3.1 Valijate nimekirjade täiendamisel oli puudu korrektne kontrollsumma fail	6
3.2 Proovihääletusel ebaõnnestus automaatne üleminek hääletusperioodile	6
3.3 Andmete korduva ülekirjutamise tegevuse tegematajätmine krüpteeritud e-häälte hävitamise protseduuri läbiviimisel	6
4 Lõpphinnang 2014 aasta Euroopa Parlamendi elektroonilise hääletuse protseduuridele	7
LISA A Turvakleebiste ja ümbrikute kasutamine	8
LISA B Proovihääletuse tulemused	12

1 Kokkuvõte

Auditi eesmärgiks on kontrollida elektroonilise hääletamise süsteemi testimise, süsteemi terviklikkuse ja komisjoni toimingute vastavust seadustele, Vabariigi Valimiskomisjoni õigusaktidele, ning elektroonilise hääletamise dokumentatsioonile (<http://www.vvk.ee/valijale/e-haaletamine/e-dokumendid>).

Käesolev lõpparuanne on koostatud lähtuvalt informatsioonist, mis on auditi tegevuste käigus kogutud perioodil 21.04.2014 kuni 01.07.2014.

Aruande eesmärgiks on anda hinnang hääletuseelse, hääletamise ja hääletusjärgse perioodide tegevuste vastavusele elektroonilist hääletamist reguleerivatele protseduuridele ja muule dokumentatsioonile.

Audiitorite hinnangul viidi elektroonilise hääletamise süsteemide ettevalmistamise, hääletamise perioodi ja hääletamisjärgse perioodi protseduurid olulises osas läbi vastavalt kehtivatele tehnilistele juhenditele ning E-hääletamise käsiraamatule. Audiitorid ei tuvastanud vaadeldud perioodil süsteemide ettevalmistamise, kasutamise ja haldamise protseduuride läbiviimisel olulisi sisulisi puuduseid ja kõrvalekaldeid, mis võiksid ohustada e-hääletamise terviklust ja konfidentsiaalsust.

2 Töö sisu

2.1 Auditi meeskond

Auditi tööd teostati järgnevate audiitorite poolt:

- ▶ Vilmar Vahe, CISA
- ▶ Andres Järv, CISA

2.2 Vastavuse auditeerimiseks kasutatud dokumentatsioon

Elektroonilise hääletamise süsteemi auditeerimisel kontrolliti e-hääletuse süsteemi ettevalmistamise käigus teostatud protseduuride vastavust järgnevatele dokumentidele:

- ▶ „E-hääletamise organisatsioon ja infrastruktuur“ (versioon 2.0, 19.09.2013);
- ▶ „E-hääletamise süsteemi infoturbe poliitika“ (versioon 2.0, 19.09.2013);
- ▶ „E-hääletamise käsiraamat“ (versioon 1.8, 28.04.2014);
- ▶ „E-hääletamise süsteemiülema juhend“ (versioon 1.21, 05.05.2014);
- ▶ „E-hääletamise süsteem. Valijarakenduse pakendamine“ (versioon 2.5, 22.04.2014);
- ▶ „E-hääletamise süsteem. Operatsioonisüsteemi paigaldusjuhend“ (versioon 4.2, 16.04.2014);
- ▶ „Raudvaralise turvamooduli haldusjuhend. Üldosa“ (versioon 1.3, 16.09.2013);
- ▶ „Raudvaralise turvamooduli haldusjuhend. Tegevusjuhised“ (versioon 2.3, 24.04.2014).

2.3 Hääletamiseelse perioodi protseduurid

Auditi käigus kontrolliti elektroonilise hääletamise ettevalmistamise tegevuste ja valdkonda reguleerivate dokumentide vastavust alljärgnevate etappide ulatuses:

- ▶ E-hääletamise arvutitele baassüsteemide paigaldamine;
- ▶ valimiste veebisaidi SSL serveri sertifikaadi hankimine;
- ▶ valijarakenduse koodi signeerimise sertifikaadi hankimine;
- ▶ valimisjaoskondade ja valikute/kandidaatide failide tekitamine;
- ▶ valijate esialgse nimekirja tekitamine;
- ▶ riistvaralise turvamooduli (HSM serveri) initsialiseerimine;
- ▶ süsteemi võtmepaari genereerimine ja varundamine;
- ▶ valijarakenduse pakendamine;
- ▶ häälte edastamisserveri tarkvara paigaldus;
- ▶ häälte edastamisserveri häälestus;
- ▶ häälte talletamisserveri tarkvara paigaldus;
- ▶ häälte talletamisserveri häälestus;
- ▶ häältelugemisrakenduse tarkvara paigaldus;
- ▶ häältelugemisrakenduse häälestus;
- ▶ süsteemi testimine (prooviläbimine, proovihäälte kokku lugemine);
- ▶ süsteemi uus alghäälestus;
- ▶ serverite ülespanek majutuskohta.

Töö käigus osalesid audiitorid kõigi nimetatud protseduuride läbiviimisel. Hääletamiseelse perioodi toimingute auditeerimise vahearuande esitas Ernst & Young Baltic AS Vabariigi Valimiskomisjonile 14. mail 2014.

Süsteemide ettevalmistamise tegevuste käigus kasutati andmete tervikluse ja konfidentsiaalsuse tagamiseks turvaümbrikke ja turvakleebiseid, millega tagati seadmete ja andmekandjate füüsiline turvalisus. Info kasutatud turvaümbrikute ja kleebiste kohta on toodud käesoleva aruande lisas A.

Süsteemide seadistamise tulemuste hindamiseks viidi läbi proovihääletus, mille tulemused protokollis audiitor ja need on esitatud aruande lisas B.

2.4 Hääletamise perioodi protseduurid

Auditi käigus kontrolliti elektroonilise hääletamise perioodi tegevuste ja valdkonda reguleerivate dokumentide vastavust alljärgnevate etappide ulatuses:

- ▶ Elektroonilise hääletamise alustamine;
- ▶ igapäevane valijate nimekirja täiendamine ja varukoopiate tegemine;

- ▶ elektroonilise hääletamise lõpetamine.

Töö käigus teostasid audiitorid igapäevaseid kohapealseid vaatlusi serverite majutuskohas toimuvate süsteemide ja andmete haldamise tegevuste läbiviimisel. Hääletamisperioodi ja hääletamisjärgse perioodi toimingute auditeerimise vahearuande esitas Ernst & Young Baltic AS Vabariigi Valimiskomisjonile 28. mail 2014.

Hääletamise perioodi tegevuste käigus kasutati andmete tervikluse ja konfidentsiaalsuse tagamiseks turvaümbrikke ja turvakleebiseid, millega tagati seadmete ja andmekandjate füüsiline turvalisus. Info kasutatud turvaümbrikute ja kleebiste kohta on toodud käesoleva vahearuande lisan A.

2.5 Hääletamisjärgse perioodi protseduurid

Auditi käigus kontrolliti elektroonilise hääletamise järgse perioodi tegevuste ja valdkonda reguleerivate dokumentide vastavust alljärgnevate etappide ulatuses:

- ▶ Serverite tagasitoomine majutuskohast elektroonilise hääletamise komisjoni;
- ▶ elektrooniliste häälte tühistuste kogumine ja häälte tühistamine;
- ▶ häälte kokku lugemine;
- ▶ elektroonilise hääletamise tulemuse failide ülekande valimiste infosüsteemi;
- ▶ võtmepaari hävitamine;
- ▶ krüpteeritud häälte hävitamine.

Hääletamisjärgse perioodi tegevuste käigus kasutati andmete tervikluse ja konfidentsiaalsuse tagamiseks turvaümbrikke ja turvakleebiseid, millega tagati seadmete ja andmekandjate füüsiline turvalisus. Info kasutatud turvaümbrikute ja kleebiste kohta on toodud käesoleva aruande lisan A.

E-hääletamise hääletamisjärgse perioodi e-häälte tühistamise, avamise, kokkulugemise ja tulemuste valimiste infosüsteemi ülekande protseduurid viidi läbi valimispäeval, 25. mail 2014.

Süsteemi võtmepaari, krüpteeritud häälte ning SSL serverite ja koodisigneerimise salajaste võtmete hävitamise toimingud viidi läbi pärast vaidlustusperioodi lõppu, 1. juulil 2014.

3 Olulisemad auditi käigus tuvastatud tähelepanekud

Töö käigus leidsime mõningaid väheolulisi puuduseid protseduurides ja juhendites ning tegime tähelepanekuid, kus protseduuride ja juhendite parendamine ja täiendamine looks lisaväärtust protsessi sujuvuse, läbipaistvuse ja tõhususe edendamisel. Sellekohane informatsioon edastati audiitorite poolt Elektroonilise Hääletamise Komisjonile väljaspool käesolevat aruannet.

Järgnevalt toome välja auditi käigus tuvastatud olulisemad tähelepanekud, mis võivad ohustada e-hääletuse sujuvat ja tõhusat läbiviimist või milliste juures tuleb kaaluda kirjalike protseduuride ja tegelikult läbiviidavate tegevuste vastavusse viimist.

3.1 Valijate nimekirjade täiendamistel oli puudu korrektne kontrollsumma fail

Süsteemide seadistamise päeval Hääletalietusserverisse valijate nimekirjade täienduste laadimisel andis süsteem veateate, et puudu on SHA-256 kontrollsumma fail. Samas laadimiseks kasutataval kettal oli olemas SHA-1 versioon kontrollsumma failist.

Sama veateade tuli hiljem ka HES-i seda sama täienduste faili sisse lugedes.

Sama viga tekkis kogu hääletusperioodi jooksul iga kord valijate nimekirjade täienduste laadimisel.

Sellel veal puudus otsene mõju e-hääletamise tulemustele.

E-hääletamise käsiraamatus punktis „5.2. Valijate nimekirja täiendamine, varukoopiate tegemine“ olev toiming 1 kirjeldab: „Andmevahetuse korraldaja laeb alla täiendava nimekirja ning kirjutab välisele andmekandjale koos kontrollsummaga.“ Kuid konkreetsem info kontrollsumma faili formaadi ja versiooni osas protseduurides puudub.

Soovitame üle vaadata ja korrigeerida valijate nimekirjade täienduste failide formaatide kooskõla andmeid vastu võtvate süsteemide nõuetega. Lisaks võib kaaluda selliste nimekirjade digitaalse allkirjastamise vajadust ja võimalusi.

3.2 Proovihääletusel ebaõnnestus automaatne üleminek hääletusperioodile

Proovihääletusel ei õnnestunud hääletusperioodi automaatselt alustamine ettemääratud kellaajal. Lisakatsetusel uuesti konfigureeritud kellaajaga automaatne üleminek hääletusperioodi samuti ebaõnnestus. Seetõttu teostati proovihääletusel hääletusperioodile ülemineku tegevused manuaalselt. Seoses automaatse hääletusperioodile ülemineku mittetöötamisega otsustati ka tegelikul hääletusel teostada hääletusperioodile üleminek käsitsi.

Soovitame hääletusperioodile automaatse ülemineku funktsionaalsus töökorda seada.

3.3 Andmete korduva ülekirjutamise tegevuse tegematajätmine krüpteeritud e-häälte hävitamise protseduuri läbiviimisel

E-hääletamise käsiraamatus lk. 34 punkt „6.7 Krüpteeritud e-häälte hävitamine“ toiming 2 sätestab, et „Kõvakettal olevad andmed tuleb esmalt kustutada, kirjutades nende iga sektorit viis korda üle juhuslike andmetega, seejärel kõvaketas sobilike seadmetega hävitada.“

Sellist andmete ülekirjutamist seekordsel häälte hävitamise protseduuril ei teostatud, vaid hävitati kettad põhjaliku füüsilise deformeerimise teel. Andmete mitmekordset ülekirjutamist rakendati kõvaketastele mida ei hävitatud - näiteks HES ja LOG serverite kõvakettad.

Audiitorite hinnangul ei kujutanud praegusel juhul selle protseduuri sammu vahalejätmine olulist ohtu e-hääletamise konfidentsiaalsusele, kuna andmekandjate piisav füüsiline deformeerimine peaks teadaolevalt tegema andmete taastamise praktiliselt võimatuks.

Soovitame kaaluda andmete mitmekordse ülekirjutamise vajadust andmekandjate hilisema füüsilise hävitamise puhul ja korrigeerida vastavalt kirjalikke protseduure või tegelikult läbiviidavaid tegevusi.

4 Lõpphinnang 2014 aasta Euroopa Parlamendi elektroonilise hääletuse protseduuridele

Audiitorid ei tuvastanud olulisi sisulisi puuduseid ja kõrvalekaldeid hääletuseelsel, hääletamise perioodil ja hääletamisjärgsel perioodil süsteemide ettevalmistamise, kasutamise ja haldamise protseduuride läbiviimisel.

Audiitorite hinnangul viidi elektroonilise hääletamise süsteemide ettevalmistamise protseduurid hääletuseelsel perioodil, süsteemide kasutamise ja haldamise protseduurid hääletamisperioodil ja hääletamisjärgsel perioodil olulises osas läbi vastavalt kehtivatele tehnilistele juhenditele ning E-hääletamise käsiraamatule.

LISA A Turvakleebiste ja ümbrikute kasutamine

Turvakleebiste ja ümbrikute kasutamine						
Ümbriku (Ü) või kleepeka (K) nr	Sisu	Kleepimise aeg	Eemaldamise aeg	Rikku-mata	Kontrollimise aeg	Täiendav kontrollimine / kommentaar
Ü 2138915	Debian 1, 2 ja Uuendusplaat; e-hääletussüsteemi tarkvara plaat (kohapeal valmendatud); Cyberi 4 plaati, HSM plaat	6.05.2014 12:45	6.05.2014 13:50	OK	6.05.2014 13:50	
Ü 2138914	Debian 1, 2 ja Uuendusplaat; e-hääletussüsteemi tarkvara plaat (kohapeal valmendatud); Cyberi 4 plaati, HSM plaat	6.05.2014 15:58	9.05.2014 12:13	OK	9.05.2014 12:13	
Ü 2138913	HLR kõvakettad (2)	6.05.2014 16:01	7.05.2014 10:32	OK	7.05.2014 10:32	
Ü 2138912	LOG kõvakettad (2)	6.05.2014 16:02	9.05.2014 10:35	OK	9.05.2014 10:35	
Ü 2138911	HES, HTS kõvakettad (2+2)	6.05.2014 16:03	9.05.2014 10:35	OK	9.05.2014 10:35	
K 0181	Katsetus kleepeka toimimise kontrollimiseks	6.05.2014 16:04	6.05.2014 16:09	NA		
K 0176	HLR toide	6.05.2014 16:05	7.05.2014 10:32	OK	7.05.2014 10:32	
K 0177	LOG toide	6.05.2014 16:05	9.05.2014 10:35	OK	9.05.2014 10:35	
K 0178	HTS toide	6.05.2014 16:06	9.05.2014 10:35	OK	9.05.2014 10:35	
K 0179	HES toide	6.05.2014 16:07	9.05.2014 10:35	OK	9.05.2014 10:35	
K 0182	HSM - vasak külj (tagant vaade)	7.05.2014 10:29	1.07.2014 12:44	OK	9.05.2014 10:35	25.05.2014 22:20:00; 1.07.2014 12:40:00
K 0180	HSM - esikülj	7.05.2014 10:30	1.07.2014 12:44	OK	9.05.2014 10:35	25.05.2014 22:20:00; 1.07.2014 12:40:00
K 0175	HSM varundsustoken	7.05.2014 11:49	1.07.2014 13:12	OK	1.07.2014 13:12	
Ü 2138909	HSM varuvõtmed (punane + sinine + must) + paroolid	7.05.2014 11:50	1.07.2014 13:18	OK	1.07.2014 13:17	
Ü 2138910	HLR kõvakettad (2)	7.05.2014 11:52	9.05.2014 10:35	OK	9.05.2014 10:35	
K 0171, K 0172	Avalik võti plaadil	7.05.2014 11:57	9.05.2014 12:13	OK	9.05.2014 12:13	
K 0173	HSM toide	7.05.2014 11:59	9.05.2014 15:28	OK	9.05.2014 15:28	
K 0174	HLR toide	7.05.2014 12:01	9.05.2014 10:35	OK	9.05.2014 10:35	

Ümbriku (Ü) või kleepeka (K) nr	Sisu	Kleepimise aeg	Eemaldamise aeg	Rikkumata	Kontrollimise aeg	Täiendav kontrollimine / kommentaar
K 0166	HSM toide	9.05.2014 16:36	25.05.2014 22:20	OK	25.05.2014 22:20	
K 0167	HES toide	9.05.2014 16:38	13.05.2014 11:05	OK	13.05.2014 10:33	
K 0168	HTS toide	9.05.2014 16:40	13.05.2014 11:05	OK	13.05.2014 10:35	
Ü 2138908	HES ja HTS kõvakettad (2+2)	9.05.2014 16:42	13.05.2014 11:07	OK	13.05.2014 11:01	
Ü 2138906	HLR kõvakettad (2)	9.05.2014 16:45	25.05.2014 22:24	OK	25.05.2014 22:24	
K 0169	HLR toide	9.05.2014 16:47	25.05.2014 22:18	OK	25.05.2014 21:32	
Ü 2138907	LOG kõvakettad (2)	9.05.2014 16:49	13.05.2014 11:07	OK	13.05.2014 11:01	
K 0170	LOG toide	9.05.2014 16:51	13.05.2014 11:05	OK	13.05.2014 10:35	
Ü 2138905	Debian 1, 2 ja Uuendusplaat; e-hääletussüsteemi tarkvara plaat (kohapeal valmendatud); Cyberi 4 plaati, HSM plaat, plaat avaliku võtmega	9.05.2014 16:52	25.05.2014 23:01	OK	25.05.2014 23:00	
Ü 2138915	Debian 1, 2 ja Uuendusplaat; e-hääletussüsteemi tarkvara plaat (kohapeal valmendatud); Cyberi 4 plaati, HSM plaat	6.05.2014 12:45	6.05.2014 13:50	OK	6.05.2014 13:50	
K 0156	RIA - rack, tagakül, üleval paremal	13.05.2014 11:59	21.05.2014 19:00	OK	15.05.2014 8:44	15.05.2014 15:05; 16.05.2014 15:03; 17.05.2014 15:06; 18.05.2014 15:04; 19.05.2014 15:02; 20.05.2014 15:03; 21.05.2014 15:03; 21.05.2014 17:49
K 0157	RIA - rack, tagakül, all vasakul	13.05.2014 12:01	21.05.2014 19:00	OK	15.05.2014 8:44	15.05.2014 15:05; 16.05.2014 15:03; 17.05.2014 15:06; 18.05.2014 15:04; 19.05.2014 15:02; 20.05.2014 15:03; 21.05.2014 15:03; 21.05.2014 17:49
K 0158	RIA - rack, tagakül, käepide	13.05.2014 12:02	21.05.2014 19:00	OK	15.05.2014 8:44	15.05.2014 15:05; 16.05.2014 15:03; 17.05.2014 15:06; 18.05.2014 15:04; 19.05.2014 15:02; 20.05.2014 15:03; 21.05.2014 15:03; 21.05.2014 17:49
K 0160	RIA - rack, esikül, üleval	13.05.2014 12:05	15.05.2014 8:44	OK	15.05.2014 8:43	

Ümbriku (Ü) või kleepeka (K) nr	Sisu	Kleepimise aeg	Eemaldamise aeg	Rikkumata	Kontrollimise aeg	Täiendav kontrollimine / kommentaar
K 0159	RIA - rack, esikül, all	13.05.2014 12:06	15.05.2014 8:44	OK	15.05.2014 8:43	
K 0161	RIA - rack, esikül, üleval	15.05.2014 9:22	15.05.2014 15:06	OK	15.05.2014 15:05	
K 0162	RIA - rack, esikül, all	15.05.2014 9:23	15.05.2014 15:06	OK	15.05.2014 15:05	
K 0163	HTS Backup DVD 15.05.	15.05.2014 9:28	1.07.2014 13:40	OK	1.07.2014 12:54	
K 0164	Kleepekas riknes kleepimise käigus	15.05.2014 9:29	NA	NA		
K 0165	RIA - rack, esikül, all	15.05.2014 9:31	16.05.2014 15:03	OK	16.05.2014 15:03	
K 0151	RIA - rack, esikül, üleval	15.05.2014 9:31	16.05.2014 15:03	OK	16.05.2014 15:03	
K 0155	HTS Backup DVD 16.05.	16.05.2014 15:26	1.07.2014 13:40	OK	1.07.2014 12:54	
K 0152	RIA - rack, esikül, üleval	16.05.2014 15:27	17.05.2014 15:07	OK	17.05.2014 15:07	
K 0153	RIA - rack, esikül, all	16.05.2014 15:28	17.05.2014 15:07	OK	17.05.2014 15:07	
K 0154	HTS Backup DVD 17.05.	17.05.2014 15:28	1.07.2014 13:40		1.07.2014 12:53	
K 0146	RIA - rack, esikül, üleval	17.05.2014 15:29	17.05.2014 15:35	OK	17.05.2014 15:35	Backup koopia ununes arvutisse
K 0147	RIA - rack, esikül, all	17.05.2014 15:29	17.05.2014 15:35	OK	17.05.2014 15:35	Backup koopia ununes arvutisse
K 0148	RIA - rack, esikül, üleval	17.05.2014 15:36	18.05.2014 15:04	OK	18.05.2014 15:04	
K 0149	RIA - rack, esikül, all	17.05.2014 15:36	18.05.2014 15:04	OK	18.05.2014 15:04	
K 0150	HTS Backup DVD 18.05.	18.05.2014 15:24	1.07.2014 13:40	OK	1.07.2014 12:53	
K 0141	RIA - rack, esikül, üleval	18.05.2014 15:25	19.05.2014 15:02	OK	19.05.2014 15:02	
K 0142	RIA - rack, esikül, all	18.05.2014 15:25	19.05.2014 15:02	OK	19.05.2014 15:02	
K 0140, K 0143	HTS Backup DVD 19.05.	19.05.2014 15:27	1.07.2014 13:40	OK	1.07.2014 12:54	
K 0144	RIA - rack, esikül, üleval	19.05.2014 15:28	20.05.2014 15:03	OK	20.05.2014 15:03	
K 0145	RIA - rack, esikül, all	19.05.2014 15:29	20.05.2014 15:03	OK	20.05.2014 15:03	
K 0136, K 0137	HTS Backup DVD 20.05.	20.05.2014 15:29	1.07.2014 13:40	OK	1.07.2014 12:52	
K 0138	RIA - rack, esikül, üleval	20.05.2014 15:31	21.05.2014 15:03	OK	21.05.2014 15:03	
K 0139	RIA - rack, esikül, all	20.05.2014 15:33	21.05.2014 15:03	OK	21.05.2014 15:03	
K 0131, K 0132	HTS Backup DVD 21.05.	21.05.2014 15:35	1.07.2014 13:40	OK	1.07.2014 12:53	

Ümbriku (Ü) või kleepeka (K) nr	Sisu	Kleepimise aeg	Eemaldamise aeg	Rikkumata	Kontrollimise aeg	Täiendav kontrollimine / kommentaar
K 0133	RIA - rack, esikülj, üleval	21.05.2014 15:37	21.05.2014 17:49	OK	21.05.2014 17:49	
K 0134	RIA - rack, esikülj, all	21.05.2014 15:37	21.05.2014 17:49	OK	21.05.2014 17:49	
K 0126, K 0135	Tühistamisperioodi kõikide failide ekspordi DVD	21.05.2014 18:40	1.07.2014 13:40	OK	1.07.2014 12:55	
K 0127, K 0128	Tühistamisperioodi backup DVD 21.05	21.05.2014 18:45	1.07.2014 13:40	OK	1.07.2014 12:57	
Ü 2138982	HES kõvakettad (2)	21.05.2014 19:24	1.07.2014 13:52	OK	1.07.2014 13:49	
Ü 2138981	LOG kõvakettad (2)	21.05.2014 19:25	1.07.2014 13:52	OK	1.07.2014 13:49	
Ü 2138980	HTS kõvaketas 2	21.05.2014 19:26	25.05.2014 21:35	OK	25.05.2014 21:35	
Ü 2138902	HTS kõvaketas 1	21.05.2014 19:27	25.05.2014 21:35	OK	25.05.2014 21:35	
K 0129	HES toide	21.05.2014 19:30	1.07.2014 12:41	OK	1.07.2014 12:41	
K 0130	HTS toide	21.05.2014 19:31	25.05.2014 21:32	OK	25.05.2014 21:32	
Ü 2138901	HTS kõvakettad (2 tükki)	25.05.2014 22:16	1.07.2014 13:20	OK	1.07.2014 12:50	
K 0111	HTS toide	25.05.2014 22:17	1.07.2014 12:42	OK	1.07.2014 12:42	
K 0112	HSM toide	25.05.2014 23:19	1.07.2014 12:44	OK	1.07.2014 12:41	
Ü 2138903	HLR kõvakettad (2)	25.05.2014 23:20	1.07.2014 12:48	OK	1.07.2014 12:48	
K 0113	HLR toide	25.05.2014 23:22	1.07.2014 12:43	OK	1.07.2014 12:41	
Ü 2138904	Debian 1, 2 ja Uuendusplaat; e-hääletussüsteemi tarkvara plaat (kohapeal valmendatud); Cyberi 4 plaati, HSM plaat, plaat avaliku võtmega	25.05.2014 23:23	1.07.2014 13:45	OK	1.07.2014 12:51	
K 0114, K 0115	HTS kõikide failide ekspordi DVD häälte lugemispäeval 25.05.2014	25.05.2014 23:24	1.07.2014 13:40	OK	1.07.2014 12:56	
K 2029	HSM varundustoken (eraldi kleepekaga (K 0175) suletud) ja võti paberümbrikus	VVK poolt eraldi kleebitud	1.07.2014 13:11	OK	1.07.2014 13:11	

LISA B Proovihääletuse tulemused

Proovihääletuse tulemused			
Hääletaja	Valik	Kasutatud meetod ja süsteem	Kehtib / kehtetu
Tarvi	181	Windows 7, ID kaart	Kehtetu
Uve	188	Linux 32, ID kaart	Kehtetu
Uve	188	Linux 32, ID kaart	Kehtetu
Epp	171	MAC, ID kaart	Kehtib
Mart	182	MAC, ID kaart	Kehtib
Uve	111	Linux 64, Mobiil ID	Kehtib
Tarvi	114	Windows 7, Mobiil ID	Kehtib
Sven	108	Windows XP, Mobiil ID	Kehtib
Virgo	170	Windows 7, ID kaart	Kehtib
HLR väljastas tulemused: kandidaatidele loeti kokku kehtivad hääled: 108, 111, 114, 170, 171, 182			