

SELETUSKIRI

Vabariigi Valitsuse otsuse juurde

„Eesti seisukohad Euroopa Liidu pilvetechnoloogiate ja tehisaru arendamise õigusakti eelnõu kohta”

Euroopa Komisjon avaldas 3. juunil 2026. a digisuveräänsuse paketi, mis sisaldab nelja algatust: kiibimääruse 2.0 õigusakti eelnõu, pilvetechnoloogiate ja tehisaru arendamise õigusakti eelnõu, Euroopa Liidu avatud lähtekoodi strateegia ning energiasüsteemi digitaliseerimise ja tehisaru strateegiline tegevuskava.

Pilvetechnoloogiate ja tehisaru arendamise õigusakti eelnõu (edaspidi CADA) eesmärk on lahendada probleeme, mis tulenevad Euroopa ebapiisavast arvutusvõimsusest ja sõltuvusest Euroopa-välistest pilvteenuse pakkujatest. CADA-ga luuakse tingimused Euroopa Liidu pilvetechnoloogia ja tehisaru ökosüsteemi arenguks, soodustades innovatsiooni ning Euroopa majanduse konkurentsivõime kasvu, samuti parandatakse liidu vastupanuvõimet ja strateegilist autonoomiat pilvetechnoloogia ja tehisaru valdkonnas. CADA-l võib olla vahetu mõju nii avaliku kui ka erasektori tehnoloogilistele valikutele, pilvteenuste kasutamise tingimustele, andmekeskuste arendamisele ning avalike teenuste osutamisele. Eelkõige puudutab see pilvteenuste suveräänsusega seotud nõudeid, riskihindamise ja sertifitseerimisega seotud kohustusi, samuti tingimusi, mis võivad mõjutada andmete ja teenuste majutamist, hanketingimusi ning teenuseosutajate vastavusnõudeid.

Eesti peamised seisukohad CADA eelnõu kohta on järgmised:

1. Eesti toetab Euroopa Liidu pilve- ja tehisaruvõimekuse tugevdamist, strateegiliste tehnoloogiasõltuvuste vähendamist ning usaldustasemetel põhinevat raamistikku ainult siis, kui meetmed tuginevad olemasolevatele lahendustele, asutustele, üksustele ja muudele struktuuridele, väldivad ebaproportsionaalset töö- ja halduskoormust, ei piira liikmesriikide otsustusõigust, arvestavad liikmesriikide erisustega ning on piisavalt Euroopa Liidu poolt rahastatud. Eesti ei toeta uute asutuste ja üksuste loomist ELi tasandil ega kohustust liikmesriikidele selliseid asutusi luua.
2. Eesti ei toeta Euroopa Komisjonile õiguse andmist liikmesriigi riskihinnangut siduvalt ümber hinnata ega määrata avaliku sektori tegevusele kohaldatavat usaldustaset, kuivõrd selline lähenemine ei tugine subsidiaarsuse põhimõttele. Lõpliku riskihinnangu ja usaldustaseme määrab liikmesriik, lähtudes oma riigi erisustest, kasutusjuhu kriitilisusest ning teenusepakkuja ja tarneahelaga seotud riskidest.
3. Eesti toetab pilve- ja tehisaruhangetes innovatsiooni, tarnekindluse, tehnoloogiliste sõltuvuste ja Euroopa tehnoloogiaökosüsteemi arengu arvestamist ning innovaatiliste väikeste ja keskmiste ettevõtjate, sealhulgas idu- ja kasvufirmade osalemise parandamist. Suured liikmesriigid peavad nendesse ühishangetesse kaasama väikseid Euroopa Liidu riike (näiteks Eestit).
4. Eesti ei toeta Euroopa Komisjonile laia volituse andmist õiguslikult siduvate nõuete kehtestamiseks delegeeritud aktidega, muuhulgas riskihindamis- ja maandamisnõuete kehtestamiseks. Regulatsiooni põhinõuded ja olulised valikud tuleb sätestada määruses. Rakendusakte võib kasutada üksnes vältimatu vajaduse korral tehniliste ja menetluslike üksikasjade täpsustamiseks.

1. Sissejuhatus

Euroopa Komisjon avaldas 03.06.2026 digisuveräänsuse paketi, mille eesmärk on tugevdada Euroopa Liidu digitaalset autonoomiat ning tuua kaasa olulist muutust tehnoloogiapoliitikas. Digisuveräänsuse paketi üks osa on pilvetechnoloogiate ja tehisaru arendamise õigusakti eelnõu (inglise keeles *Cloud and AI Development Act ehk CADA, COM(2026) 502¹*).

CADA õigusakti eelnõus käsitletavat peamised kitsaskohad on järgmised:

- **Euroopas ei ole piisavalt andmekeskusi ja arvutusvõimsust**, et toetada kiiresti kasvavat tehisaru kasutamist. Seetõttu sõltuvad Euroopa ettevõtted ja avalik sektor suurel määral välismaistest pilvteenustest.
- **Euroopa on liiga sõltuv vähestest Euroopa-välistest pilvteenuse pakkujatest**. Kolm suurt mitte-EL ettevõtet kontrollivad üle 70% Euroopa pilveturust, samal ajal kui Euroopa ettevõtete turuosa on langenud 29%-lt 15%-le.
- **Sõltuvus välismaistest teenusepakkujatest tekitab suveräänsuse ja julgeoleku riske**. Välisriikide seadused võivad võimaldada ligipääsu andmetele või mõjutada teenuste kättesaadavust, mis võib ohustada Euroopa avaliku sektori ja ettevõtete tegevuse järjepidevust.
- **Euroopa pilve- ja tehisaruökosüsteem ei ole piisavalt konkurentsivõimeline**. Kuigi Euroopas on tugev teadus- ja arendusvõimekus, avatud lähtekoodiga kogukonnad ja tehnoloogiline kompetents, ei suudeta neid piisavalt majanduslikuks väärtuseks ja turujõuks muuta.

Seega on CADA algatusel **kaks suurimat eesmärki**:

- tagada ELi pilvetechnoloogia ja tehisaru ökosüsteemi konkurentsivõimeks ja innovatsiooniks vajalikud tingimused;
- parandada siseturu toimimist, kehtestades ELi ühtse õigusraamistiku, mis suurendab ELi vastupanuvõimet ja strateegilist autonoomiat pilvetechnoloogia ja tehisaru valdkonnas.

Esmase mõjuanalüüsi kohaselt on EL-i algatusel on Eesti riigile oluline majanduslik ja eelarveline mõju. Otsesed arenduskulud võivad ulatuda kuni 75 miljoni euronile ning kaasneb iga-aastane pilvteenuste hinnatõus. Samuti mõjutab algatus otseselt kriitiliste teenuste toimepidevust ja riigi julgeolekuarhitektuuri. Samuti tekivad vastuolud andmesaadkondade loogikaga ning 12-kuulise migratsiooniakna ebapiisavusega.

CADA algatus **koosneb viiest peatükist**:

I peatükis sätestatakse määruse reguleerimisese ja mõisted.

II peatükis luuakse pilvetechnoloogia ja tehisaru arendus- ning kasutuselevõtutegevuste raamistik, sealhulgas nähakse ette ELi juhtalgatused, tugikeskuste võrgustik, liikmesriikide riiklike strateegiate koostamine ning tehisaru prioriteetprojektide toetamine.

¹Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL establishing a framework of measures for strengthening Europe's cloud and AI ecosystem (Cloud and AI Development Act), COM/2026/502.

Kättesaadav: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ET/TXT/?uri=COM%3A2026%3A0502%3AFIN>.

III peatükk käsitleb andmekeskuste võimsuse suurendamist, sealhulgas andmekeskuste kiirendusalade ja strateegiliste projektide määramist, loamenetluste lihtsustamist ning ELi arvutusvõimsuse seiret.

IV peatükis sätestatakse pilvandmetöötlusteenuste ELi suveräänsuse ja usaldustaseme raamistik, selle hindamise, tunnustamise ja järelevalve kord, avaliku sektori pilvteenuste hankimise nõuded, pilveressursside koostöömehhanismi ning ühishangete raamistik, samuti avatud lähtekoodiga lahenduste kasutamise, jagamise ja taaskasutamise põhimõtted.

V peatükk sisaldab lõppsätteid, mis käsitlevad komisjoni volitusi võtta vastu delegeeritud ja rakendusakte, määruse läbivaatamist ning selle jõustumist ja kohaldamist.

Algatus on seotud mitmete Euroopa Liidu õigusaktidega ja tehnoloogiasuveräänsuse paketi olevate teiste algatustega. Eelkõige täiendab CADA algatus ELi kehtivat digi-, küberturvalisuse, andmekaitse, riigihanke-, energia- ja tööstuspoliitika õigusraamistikku. Selle eesmärk ei ole olemasolevaid õigusakte asendada, vaid lisada pilvetehnoloogia ja tehisaru arendamiseks, kasutuselevõtuks ning tehnoloogilise sõltuvuse vähendamiseks valdkonnapõhised meetmed.

Euroopa Liidu Nõukogus on vaja algatuse vastuvõtmiseks kvalifitseeritud häälteenamust. Täpne algatuse menetlemise ajakava ei ole seletuskirja koostamise hetkel teada.

2. Koostajad

Seisukohad ja seletuskirja koostasid Justiits- ja Digiministeeriumi Euroopa Liidu asjade ja väliskoostöö juht Kristiina Krause (kristiina.krause@justdigi.ee), EL asjade nõunik Sandra Kaljumäe (sandra.kaljumae@justdigi.ee), riikliku IKT taristu talituse juhataja Erik Janson (erik.janson@justdigi.ee), IT arhitektuuri ja taristu nõunik Allan Allmere (allan.allmere@justdigi.ee), riikliku küberturvalisuse talituse küberturvalisuse õigusnõunik Raavo Palu (raavo.palu@justdigi.ee), digiriigi osakonna AI ja andmete talituse juhataja Keaty Siivelt (keaty.siivelt@justdigi.ee), sama talituse projektijuht Kristel Rillo (kristel.rillo@justdigi.ee), sama osakonna IT õiguse talituse nõunik Mait Heidelberg (mait.heidelberg@justdigi.ee) ning sama talituse juhataja Stina Avvo (stina.avvo@justdigi.ee). Digiriigi valdkonna eest vastutab Justiits- ja Digiministeeriumi asekanstler Lauri Luht (lauri.luht@justdigi.ee) ning küberturvalisuse valdkonna eest asekanstler Tõnu Grünberg (tonu.grunberg@justdigi.ee).

3. EL asja sisu ja võrdlev analüüs

CADA koosneb viiest peatükist.

Kavandatava määruse I peatükk sisaldab üldsätteid, sealhulgas reguleerimiseset (artikkel 1) ja mõisteid (artikkel 2).

II peatükk sisaldab sätteid, mis loovad raamistiku arendus- ja juurutamistegevuste rakendamiseks kogu pilve- ja tehisaru ökosüsteemis. Raamistik on jaotatud pilve- ja tehisaru juhtimisalgatusteks (inglise keeles *Cloud and AI Leadership Initiatives*) ning seda tugevdavad täiendavad tugimeetmed. Artiklis 3 on sätestatud pilve- ja tehisaru juhtimisalgatuste üldeesmärk, mille eesmärk on toetada teadus- ja innovatsioonitegevust

ning saavutada ulatuslik läbilaskevõime kogu liidu pilve- ja tehisaru ökosüsteemis. Artiklis 4 on sätestatud pilve- ja tehisaru juhtimisalgatuste tegevuseesmärgid. Artiklis 5 tutvustatakse tehisaru kogemus- ja kiirenduskeskuste võrgustikku (inglise keeles *network of Experience and Acceleration Centres for AI*), mis põhineb Euroopa digitaalse innovatsiooni keskustel (inglise keeles *European Digital Innovation Hubs*) ja mille eesmärk on toetada pilve- ja tehisaru juhtimisalgatuste eesmärkide saavutamist. Artiklis 6 on sätestatud pilve- ja tehisaru juhtimisalgatuste rakendusmehhanismid. Artiklis 7 nõutakse liikmesriikidelt riikliku pilve- ja tehisaru strateegia vastuvõtmist, mis on koosõlas määruse eesmärkidega, ühe aasta jooksul alates selle jõustumisest. Artiklis 8 on sätestatud kriteeriumid projektidele, mida komisjon peab tunnustama piiriala tehisaru (inglise keeles *frontier AI*) prioriteetsete projektidena. Artikkel 9 toetab tehisaru arvutusressursside eraldamist piiriala tehisaru prioriteetsetele projektidele, toetades samal ajal ka tööstuslikke ja füüsilisi tehisaru projekte ning tehisaru mudelite väljatöötamist ja kasutuselevõttu avalikus sektoris.

III peatükis on sätestatud andmekeskuste võimsus. I peatüki artiklis 10 on sätestatud liikmesriikide kohustus määrata oma territooriumil andmekeskuste kiirendustsoonid, kus nad andmekeskuste võimsust kasutusele võtavad. Artiklis 11 on sätestatud andmekeskuste kiirendustsoonide tingimused. Artiklis 12 on liikmesriikide kohustus määrata andmekeskuste kiirendustsoonides asuvate andmekeskuste projektide andmekeskuste operaatoritele ühtsed teabepunktid või võimaluse korral uuendada või integreerida need olemasolevate ühtsete teabepunktidega ning täiendada põhimõtted, mida tuleb teabepunkti kohustuste osas järgida. Artikkel 13 käsitleb andmekeskuste kiirendustsoonides kasutusele võetud andmekeskuste projektide lihtsustatud haldus- ja lubade andmise protsesse. II peatüki artiklis 14 on sätestatud komisjoni poolt huvi väljendamise mehhanism ning tingimused ja andmekeskuste strateegiliste projektide määramine. III peatüki artiklis 15 on sätestatud mehhanism, mille abil komisjon jälgib liidu edusamme saadaoleva arvutusvõimsuse suurendamisel, andmekeskuste võimsuse nõudluse mahtu ja võimsuspuudujäägi suurust.

IV peatükk sisaldab autonoomia ja omaksvõtuga seotud sätet. I peatüki 1. jaos on artiklis 16 sätestatud liidu pilvandmetöötluse suveräänsuse raamistik, mis koosneb neljast suveräänsustasemest, ja määruse II lisas kehtestatud nõuded, mille kohaselt pilvandmetöötluse teenuseid saab pidada liidu suveräänsustaseme 1 kuni 4 alusel pakkuvateks. Artikliga 17 on kehtestatud mehhanism, mille kohaselt pilvandmetöötluse teenusepakkujaid tunnustatakse liidu suveräänsustaseme 1, 2, 3 või 4 pakkujatena, kusjuures nad peavad esitama tunnustamise taotluse asutamiskoha riiklikule pädevale asutusele. Artiklis 18 on sätestatud tingimused ja mehhanism kolmandate riikide võimalikuks tunnustamiseks piisavate suveräänsustasemete pakkujatena, et kõnealusest kolmandast riigist kontrollitavad pilvandmetöötluse teenused saaksid kvalifitseeruda liidu suveräänsustaseme 3 alusel. 2. jaos on artiklis 19 sätestatud vastavushindamise tingimused, mis dokumenteerivad vastavust liidu suveräänsustaseme 1 nõuetele. 3. jaos on artiklis 20 sätestatud auditeerimisorganisatsioonide poolt liidu suveräänsustasemete 2–4 nõuete alusel tehtava hindamise raamistik. Artiklis 21 sätestatakse auditi tõendusmaterjali nõuded, mis tuleb koostada kolmanda osapoole hindamise osana liidu suveräänsustasemete 2–4 nõuete

suhtes. Artiklis 22 sätestatakse komisjoni kohustus luua ja hallata kesksed andmehoidlat teenustest, mis vastavad liidu suveräänsustasemetele 1–4. Artiklis 23 sätestatakse pilvandmetöötluse teenuse pakkujate läbipaistvuskohustused, mille kohaselt nad peavad teatama kõikidest olulistest muudatustest, mis võivad tingida muutuse nende tunnustamises liidu suveräänsustasemetele 1–4 pakkujadena. Artiklis 24 sätestatakse pilvandmetöötluse teenuse pakkujate rikkumiste korral kohaldatavad karistused ja hüvitamise eeskirjad. 4. jao artiklis 25 sätestatakse liikmesriikide kohustused määrata riiklik pädev asutus. Artiklis 26 sätestatakse liikmesriikide määratud riiklike pädevate asutuste volitused. 5. jao artiklis 27 sätestatakse liikmesriikide riiklike pädevate asutuste vastastikuse abi põhimõtted teabe jagamise ja uurimise kontekstis CADA kohaldamisel. Artiklis 28 sätestatakse liikmesriikide riiklike pädevate asutuste piiriülese koostöö põhimõtted jõustamismeetmete kontekstis. II peatüki 1. jao artiklis 29 on sätestatud liikmesriikide ja liidu üksuste kohustus teha riskihindamisi, et määrata kindlaks erinevate avaliku sektori tegevuste nõutav vastavustase liidu suveräänsustasemetele 2–4. Artiklis 30 on sätestatud pilvandmetöötluse teenuseid hankivate hankijate kohustus hankida neid teenuseid vähemalt liidu suveräänsustasemel 1. Kui riskihindamise tulemusel tehakse kindlaks, et selliste hankijate tegevus on avaliku korra seisukohast oluline (inglise keeles *public order relevance*), peavad nad hankima ja kasutama ainult neid teenuseid, mis on tunnustatud liidu suveräänsustaseme 2, 3 või 4 pakkujadena. 2. jao artikli 31 kohaselt võivad küberturvalisuse 2. direktiivi tähenduses erasektori üksused teha mõjuhindamisi sarnasel eesmärgil nagu liidu asutused ja avaliku sektori asutused. 3. jao artikli 32 kohaselt on liikmesriikide hankijate kohustus kohaldada CADA kohaldamisalasse kuuluvate pilvandmetöötluse teenuste ja tehisaruste süsteemide riigihangetes liidu lisaväärtuse kriteerium (inglise keeles *added value criteria*). Artiklis 33 sätestatakse liikmesriikide kohustus jälgida oma pilvandmetöötluse teenuste ja tehisaruste süsteemide innovatsioonihankeid, kehtestatakse lihtsustatud aruandlusraamistik (inglise keeles *lean reporting framework*) ja luuakse seosed riiklike pilve- ja tehisarustrateegiatega, mille raames peavad liikmesriigid looma kavad sama artikli eesmärkide saavutamiseks. III peatüki artikliga 34 luuakse Euroopa avaliku sektori pilveühendus (inglise keeles *EuroCloud Federation*) ning sätestatakse selle ulatus ja eesmärk. Artiklis 35 sätestatakse tingimused andmekeskuse teenuste ja pilvandmetöötluse teenuste jagamiseks Euroopa avaliku sektori pilveühenduses. Artiklis 36 sätestatakse, kuidas komisjon saab sisse nõuda Euroopa avaliku sektori pilveühendusega seoses tekkinud kulusid, sealhulgas Euroopa avaliku sektori pilveühenduse ja selle liikmete vahel teenuste jagamist hõlbustava platvormi loomise kulusid. IV peatüki artiklis 37 sätestatakse tingimused, mille kohaselt komisjon teostab hanketegevust liidu üksuste, liikmesriikide hankijate ja komisjoni valitud partnerorganisatsioonide jaoks, sealhulgas kehtestades vajalikud erandid finantsmäärusest. Artiklis 38 sätestatakse ühise hankeraamistiku rakendamiseks vajalik kord, sealhulgas juhtimismehhanism. Artiklis 39 sätestatakse kohaldatavad riigihanke-eeskirjad. Artiklis 40 sätestatakse mehhanism komisjoni ühise hankeraamistiku toimimisega seotud kulude hüvitamiseks osalevatelt hankijatelt kogutavate tasude kaudu. VI peatüki artiklis 41 on sätestatud liidu üksuste ja avaliku sektori asutuste kohustused soodustada ja hõlbustada avatud lähtekoodiga lahenduste kasutamist omandiõigusega kaitstud lahenduste asemel. Artiklis 42 on sätestatud nõuded liidu üksuste ja avaliku sektori asutuste poolt või nende jaoks väljatöötatud tarkvara jagamise ja taaskasutamise kohta. Artiklis 43 on sätestatud komisjoni kohustus pakkuda ja hallata

avatud lähtekoodiga lahenduste varamut (inglise keeles *Open Source Solutions Catalogue*). Artiklis 44 on sätestatud liikmesriikide avatud lähtekoodiga programmide büroode võrgustiku (inglise keeles *network of Member States Open Source Programme Offices*) loomise eeskirjad.

V peatükis on sätestatud lõppsätted, sealhulgas komisjoni õigus võtta vastu delegeeritud õigusakte (artikkel 45) ja rakendusakte (artikkel 46), läbivaatamisklausel (artikkel 47) ning määruse jõustumise ja kohaldamise kuupäevade täpsustus (artikkel 48).

CADA algatus täiendab ELi kehtivat digi-, küberturvalisuse, andmekaitse, riigihanke-, energia- ja tööstuspoliitika õigusraamistikku. Selle eesmärk ei ole olemasolevaid õigusakte asendada, vaid lisada pilvetechnoloogia ja tehisaru arendamiseks, kasutuselevõtuks ning tehnoloogilise sõltuvuse vähendamiseks valdkonnapõhised meetmed.

Andmemäärus (inglise keeles *Data Act*) võimaldab vahetada andmetöötlusteenuse osutajat ja kasutada mitme teenuseosutaja lahendusi. Algatus tugineb sellele raamistikule, kuid lisab meetmed ELi pilveteenuste pakkumise, arvutusvõimsuse ja tehnoloogilise autonoomia suurendamiseks.

Digiturgude määrus (inglise keeles *Digital Markets Act*) edendab pilveteenuste turul õiglust ja konkurentsi ning reguleerib pääsuvalitsejate tegevust. Algatus keskendub seevastu ELis arendatud ja suuremat suveräänsust tagavate pilveteenuste kasutuselevõtu edendamisele.

Tehisintellekti määrus (inglise keeles *AI Act*) kehtestab nõuded tehisarustusteemidele ja üldotstarbelistele tehisarumudelitele. Algatus toetab selle eesmärgi, suurendades tehisaruarandamiseks ja kasutamiseks vajalikku arvutus- ja pilvevõimsust ning käsitledes strateegilise autonoomia küsimusi.

Küberturvalisuse määrus ja selle kavandatud muudatus ning NIS2 direktiiv käsitlevad küberturvalisust, tarneahela riske ja teenuseosutajate riskijuhtimist. Algatus täiendab neid pilveteenuste suveräänsuse, tegevuse järjepidevuse ja kolmandatest riikidest sõltuvuse vähendamise nõuetega. Pilveteenuste hindamisel võidakse edaspidi kasutada ka Euroopa pilveteenuste küberturvalisuse sertifitseerimise kava.

Digitaalse tegevuskerksuse määrus (inglise keeles *Digital Operational Resilience Act*) sätestab finantssektori digitaalse tegevuskerksuse ja kolmandatest isikutest IKT-teenuseosutajatega seotud nõuded. Algatus täiendab seda horisontaalsema pilveteenuste suveräänsuse raamistikuga.

Isikuandmete kaitse üldmäärus (inglise keeles *General Data Protection Regulation*) ja ELi-USA andmekaitseraamistik reguleerivad isikuandmete töötlemist ja edastamist. Algatus on nendega kooskõlas, kuid käsitleb lisaks andmete edastamisele ka teenuste operatiivset sõltumatust ja järjepidevust.

ELi riigihankedirektiive täiendatakse pilveteenuste ja tehisarustusüsteemide hankimiseks ette nähtud valdkonnapõhiste nõuete, ELi lisaväärtuse hindamise kriteeriumide ning ühishangete raamistikuga.

Energiasäästu direktiivi ja taastuvenergia direktiivi eesmärgi toetatakse energiatõhusate ja kestlike andmekeskuste rajamise edendamisega. Algatus kasutab andmekeskuste kestlikkuse hindamisel energiatõhususe direktiivi alusel väljatöötatud hindamissüsteemi.

Algatus täiendab ka kavandatavaid kiibimääruse muudatusi, mis on samuti osa tehnoloogiasuveräänsuse paketist, digivõrkude määrust, Euroopa elektrivõrkude paketti ja tööstuse kiirendamise määrust. Need käsitlevad vastavalt pooljuhtide tarneahelaid, ühenduvust, elektrivõrkude arendamist ja tööstusprojektide loamenetlusi, samal ajal kui käesolev algatus näeb ette andmekeskustele ning pilve- ja tehisarutaristule kohandatud meetmed.

Lisaks seostub algatus ELi avatud lähtekoodi strateegia, digikümneni poliitikaprogrammi, tehisaru kasutuselevõtu strateegia ning liidu toimepidevuse ja valmisoleku eesmärkidega.

Eesti hinnangul ei ole CADA õigusakti eelnõu eesmärgid vastuolus Eesti põhiseadusega, kuid meetmete kujundamisel tuleb olla tähelepanelik ning tagada õigusselguse ja proportsionaalsuse põhimõtte järgimine ning säilitada liikmesriigi otsustusõigus riigi julgeolekut, kriitilisi infosüsteeme ja andmekeskusi puudutavates küsimustes. Põhiõigusi või riigi tuumikpädevusi mõjutavad olulised tingimused, kohaldamisala ja erandid tuleb sätestada määruks endas, jättes delegeeritud ja rakendusaktidesse üksnes tehniliste ning menetluslike üksikasjade täpsustamise. Nõuded peavad olema riskipõhised, tehnoloogianeutraalsed ja võimaldama põhjendatud erandeid ning realistlikke üleminekuaegu. Euroopa Liit ei tohi ületada oma pädevuse piire.

CADA algatus on selgelt seotud ka Eesti Euroopa Liidu poliitika prioriteetidega 2025 – 2027 (edaspidi *ELPOL*) punktides 64, 65 ja 77². *ELPOL* punkt 64 kohaselt Eesti eesmärk on saada ELis juhtivaks riigiks tehisaru arendamisel ja kasutamisel. Sellest tulenevalt osaleme ELi tehisaru rahastusprojektides, et tugevdada Eesti tehisaru arendusvõimekust ning tagada ligipääs strateegilistele tehnoloogiatele. *ELPOL* punkti 65 kohaselt, et tagada väike- ja keskmise suurusega ettevõtjatele juurdepääs ELi kõrgjõudlusega andmetötlusele, tuleb hoida teenus kättesaadav ja selle hind mõistlik. Eesti digimajanduse edendamiseks ja -võimekuse rakendamiseks on oluline, et ettevõtjad saaksid ligipääsu või osaluse tehisaru tehastes ning et meie väike- ja keskmise suurusega ettevõtted saaksid osalisteks ELi tehisaru hangetes. *ELPOL* punkti kohaselt on Eesti erihuvi kiirendada andmekeskuste rajamist, et tagada füüsiline pilveteenuse taristu ELis ja soodustada ELi jurisdiktsioonile alluvate füüsiliselt ELi territooriumil paiknevate pilveteenuse pakkujate teket ja arengut. Andmekeskuste rajamisel ja pilveteenuste pakkujate toetamisel tuleb lähtuda nii geograafilisest tasakaalust ELis kui ka tagada väikeste riikide ettevõtetele

² Riigikantselei. Eesti Euroopa Liidu poliitika prioriteetid 2025 – 2027.

Kättesaadav: <https://riigikantselei.ee/el-poliitika-julgeolek-ja-riigikaitse/eesti-euroopa-liidus/eesti-eli-poliitika/digimajandus-ja-side>.

võrdsed võimalused. ELi pilveteenuse turu elavdamiseks toetame võimaluste loomist valida hangetel ELi pilveteenusepakkujaid.

4. Analüüs EL asja vastavuse kohta pädevuse andmise, subsidiaarsuse ja proportsionaalsuse põhimõtetele

4.1. Õiguslik alus

Õiguslikuks aluseks on ELi toimimise lepingu (edaspidi ka *ELTL*) artiklid 114 ja 173 lõige 3, mis kajastavad algatuse õiguslikku alust.

ELTL artikli 114 alusel võib Euroopa Liit ühtlustada liikmesriikide õigusnorme, et parandada siseturu toimimist. Komisjoni algatuse kohaselt praegu erinevad liikmesriigiti andmekeskuste rajamise ja võimsuse suurendamise tingimused, kestlikkuse nõuded, loamenetlused, pilveteenuste riigihangete korraldus ning pilvsuveräänsuse kriteeriumid. Komisjoni hinnangul selline killustatus võib takistada pilveteenuse osutajate piiriülest tegevust, põhjustada turutõrkeid ja luua ebavõrdsed konkurentsitingimused.

ELTL artikli 173 lõige 3 võimaldab võtta meetmeid Euroopa Liidu tööstuse konkurentsivõime ja innovatsioonivõime tugevdamiseks. Komisjoni hinnangul Euroopa Liidu ebapiisav andmetöötlusvõimsus piirab pilve- ja tehisarutehnoloogiatega kasutuselevõttu, eelkõige väikese latentsuse ja suure jõudlusega andmetöötlust vajavates valdkondades.

4.2. Subsidiaarsus

EL lepingu artikli 5 lõikes 3 sätestatud subsidiaarsuse põhimõtte kohaselt tuleks ELi tasandil meetmeid võtta üksnes juhul, kui liikmesriigid üksi ei suuda kavandatud eesmärged saavutada ning seetõttu on neid kavandatava meetme ulatuse või toime tõttu parem saavutada ELi tasandil.

Komisjoni hinnangul on antud valdkonnas ELi tasandi meetmetel selge lisaväärtus, sest arvutusvõimsuse nappust ja selle geograafilist koondumist ei ole võimalik piisavalt tõhusalt lahendada üksnes liikmesriikide meetmetega. Ühine raamistik võimaldab kavandada ja kiirendada andmekeskuste rajamist kogu ELis koordineeritult ja geograafiliselt tasakaalustatult, vältides samal ajal liikmesriikide nõuete killustumist ja nõuete leevendamisel põhinevat konkurentsi. See vähendab ka investorite ja andmekeskuste käitajate halduskoormust.

ELi tasandi tegutsemine aitab tagada ettevõtjatele ja avaliku sektori asutustele vajaliku juurdepääsu arvutusvõimsusele. Komisjon rõhutab, et see võimaldab vähendada sõltuvust Euroopa-välistest pilveteenuse osutajatest, parandada siseturu toimimist ning luua ELi pilveteenuse osutajatele paremad võimalused tegutseda piiriüleselt.

Eesti hinnangul on CADA ettepanek subsidiaarsuse põhimõttega kooskõlas osas, milles sellega lahendatakse piiriüleseid probleeme, vähendatakse siseturu killustatust ning luuakse ühised raamistikud pilveteenuste tunnustamiseks, arvutusvõimsuse arendamiseks ja liikmesriikide koostööks. Eelnõu edasisel menetlemisel on oluline pöörata tähelepanu komisjoni soovile muuta siduvalt liikmesriigi riskihinnangu tulemust ning selliste

ühetaoliste kohustuste kehtestamist, mis ei võimaldaks piisavalt arvestada liikmesriigi riskihinnangu, olemasolevate strateegiate, halduskorralduse, turuolukorra ja tehnoloogilise taristuga. Nendes küsimustes tuleb Eesti hinnangul säilitada liikmesriigile piisav otsustus- ja rakendusruum ning piirduda ELi tasandil ühise metoodika, miinimumnõuete ja koostööraamistiku kehtestamisega. Sellest tulenevalt on üles ehitatud ka Eesti seisukohad, et tagada eelnõu kooskõla subsidiaarsuse põhimõttega.

4.3. Proportsionaalsus

EL lepingu artikli 5 lõikes 4 sätestatud proportsionaalsuse põhimõtte kohaselt peavad konkreetse meetme laad ja tugevus olema vastavuses tuvastatud probleemiga.

Komisjon toob välja, et ettepanekus nähakse ette sihipärased meetmed, millega lahendatakse arvutusvõimsuse puudujääki ja liigset sõltuvust kolmandate riikide teenuseosutajatest. Meetmed keskenduvad ELi tehnoloogilise autonoomia tugevdamisele, konkurentsivõimelise pilve- ja tehisaruturu arendamisele ning kestliku arvutusvõimsuse kättesaadavuse suurendamisele. Komisjon rõhutab, et kavandatud lahendused tuginevad võimalikult suures ulatuses olemasolevatele ELi õigusaktidele ning uusi nõudeid kehtestatakse üksnes eesmärkide saavutamiseks vajalikus ulatuses. Komisjon rõhutab, et ettepanek toob avaliku sektori asutustele ja ettevõtjatele kaasa haldus- ja kohanemiskulusid ning neid peaksid tasakaalustama IT-süsteemide väiksemad kogukulud, kiiremad ja usaldusväärsemad hankemenetlused, suurem õiguskindlus, riigisiseste nõuete väiksem killustatus ning haldusmenetluste lihtsustumine.

Eesti hinnangul on CADA ettepaneku eesmärgid põhjendatud ja vajalikud, kuid ettepanek ei ole kõigis osades proportsionaalsuse põhimõttega täielikult kooskõlas. Eelkõige vajavad muutmist komisjoni õigus määrata liikmesriigi asemel siduvalt vajalik pilveteenuse usaldustase, usaldustaseme 1 kohustuslik kohaldamine kogu avaliku sektori pilvekasutusele, pilveteenuse vahetamiseks ette nähtud 12-kuuline maksimaalne üleminekuperiood ning kohustuslikud strateegia-, hanke- ja aruandlusnõuded. Nimetatud meetmed ei arvesta piisavalt konkreetse kasutusjuhu riski, liikmesriikide olemasolevaid korraldus- ja juhtimisraamistikke, infosüsteemide keerukust ega riigisisese turu eripära. Ettepaneku proportsionaalsuse tagamiseks peavad nõuded olema riskipõhised ja tehnoloogianeutraalsed, võimaldama kasutada olemasolevaid struktuure ja tõendeid ning jätta liikmesriigile põhjendatud juhtudel piisava otsustus- ja rakendusruumi.

5. Esialgse mõjude analüüsi kokkuvõte

Euroopa Komisjon on esitanud ettepaneku CADA määruseks. Kuigi Euroopa Komisjoni analüüs prognoosib liiduüleselt pikaajalist säästu, halduskoormuse vähenemist ning kohalike pakkujate turuosa kasvu (15%-lt 30%-le aastaks 2035), lahkneb Eesti siseriiklik seisukoht ja e-riigi spetsiifika mitmes punktis Komisjoni eeldustest. Tulenedes Eesti arenenud ja detsentraliseeritud digitaalsest infrastruktuurist, pärandsisüsteemide olemusest ning toimepidevuse vajadustest on Eestile tekkivad eelduslikud mõjud järgmised:

5.1. Mõju majandusele ja IT-sektori konkurentsivõimele

Pilve ja tehisaru suveräänsuse ühtse raamistiku loomine kehtestab Euroopa Liidus neli erinevat usaldustaset (*liidu usaldusväärsuse tasemed 1–4*, (inglise keeles *Union assurance level*)). See toob Eesti majandusele kaasa asümmeetrilised mõjud. Ühelt poolt uued investeerimisvõimalused, kuid teisalt jällegi turu jäikus. Kuigi CADA soodustab innovatsiooni ja toetab väikeettevõtete (VKE) pilvekasutust, ei toeta Eesti CADA artikli 33 lõikes 4 sätestatud kohustust suunata vähemalt 25% pilve- ja AI-hangetest innovaatilistele VKEdele. Eesti seisukoha kohaselt on sellised fikseeritud kvoodid väikeriigi turul kunstlikud ja moonutavad hankeid.

Teiseks võib tekkida tehnoloogiline isolatsioon. Nimelt kõrgemate suveräänsustasemetega (tasemed 3 ja 4) puhul peab pilveteenuse pakkuja olema eranditult EL-i juriidilise isiku omandis ja kontrolli all. Kui kolmandate riikide jurisdiktsiooni all olevaid teenusepakkujaid (globaalsed ülisuured pilveteenuse pakkujad nagu AWS, Azure, Google Cloud) hakatakse automaatselt välistama kasutusjuhtudest, kus tegelik risk on väike või tehniliselt maandatav, kaotab Eesti avalik sektor ligipääsu maailmatasemel tehisaru võimekusele ning uute tehnoloogiate ja infosüsteemide skaleeritavusele.

Lisaks ühekordsetele arenduskuludele toob CADA suveräänsusnõuete rakendamine kaasa püsiva jooksvate tegevuskulude kasvu. Selliste tegevuskulude all peetakse silmas pilveteenuste igakuiseid või iga-aastaseid kasutus- ja käitamiskulusid, sealhulgas arvutusvõimsuse, andmesalvestuse, võrguteenuste, turvameetmete, tehnilise toe ja muude pilveteenuse komponentide eest makstavaid tasusid. Kuna suveräänsete pilveteenuste pakkujad peavad investeerima spetsiaalsesse EL-is asuvasse taristusse, kolmandate riikide jurisdiktsioonidest lahtisidumisse ja spetsiaalsesse EL-i personali, siis kanduvad need kulud edasi lõppkasutajale hinnapreemiana (inglise keeles *price markup*). Komisjoni mõjuhindangus arvestatakse baasstsenaariumis püsiva hinnatõusuna +5% kuni +12%, kuid see eeldus ei pruugi konservatiivse hinnanguna kajastada tegelikku turukulu olukorras, kus teenusepakkujal tuleb pakkuda eraldatud, piiratud jurisdiktsiooniga ja täiendavate vastavusnõuetega pilveteenust. Seda järeldust toetavad ka globaalsed turukogemused, kus riigisiselt või erirežiimis osutatavate pilveteenuste hinnad on sagedasti kõrgemad kui samaväärsetel üldistel kommertspilveteenustel, näiteks USA avalikule sektorile suunatud valitsuspilvede hinnastuses ning Euroopa suveräänsete pilveteenuste pakkumustes. Sõltumatute turu- ja teenusepakkujate hinnavõrdluste põhjal võib selliste lahenduste hinnapreemia ulatuda sõltuvalt teenusest ja kasutusjuhust ligikaudu 10–30%-ni. Seetõttu tuleb CADA võimalikku mõju Eesti avaliku sektori pilvekuludele käsitleda mitte üksnes Komisjoni +5% kuni +12% baasstsenaariumi, vaid ka kõrgema hinnasurve riskina, mille täpne ulatus vajab siseriiklikku mõjuanalüüsi. Sõltumatute analüüside kohaselt kujunevad suveräänsete pilvede reaalsed hinnapreemiad järgmiselt:

- Google Sovereign Cloud: hinnapreemia +10% kuni +20% võrreldes standardse avaliku pilvega.
- Microsoft Azure Government: hinnapreemia +15% kuni +25%.
- Oracle EU Sovereign Cloud: hinnapreemia +15% kuni +30%.
- AWS European Sovereign Cloud: empiiriline kulu on keskmiselt 15% kõrgem võrreldes tavapärase AWS eu-central-1 (Frankfurdi) regiooniga. Eesti avaliku sektori

jaoks, mis haldab sadu elutähtsaid ja kriitilisi andmekogusid, tähendab selline püsiv hinnapreemia jooksvate IT-operatiivkulude hüppelist kasvu, mille katmiseks puuduvad riigieelarvest pikaajalised katteallikad.

5.2. Mõju infotehnoloogiale ja infoühiskonna arhitektuurile

Eesti e-riik toimib detsentraliseerituse, andmevahetusplatvormi (X-tee) ning tugevate siseriiklike eID vahendite toel. CADA kavandatud kohustused põrkuvad otseselt meie toimiva siseriikliku mudeliga. Sellest tulenevalt tekib bürokraatliku dubleerimise oht ja ohtu võib sattuda riiklik autonoomia. CADA artikli 29 kohaselt peavad liikmesriigid läbi viima kohustuslikke suveräänsuse riskihindamisi. Artikkel 29 lõige 5 annaks Euroopa Komisjonile õiguse liikmesriigi tehtud riskihindamise tulemus ja valitud usaldustase siduvalt ümber otsustada. Eesti leiab, et nendes küsimustes tuleb säilitada liikmesriigi piisav otsustus- ja rakendusruum ning piirduda ELi tasandil ühise metoodika, miinimumnõuete ja koostööraamistiku kehtestamisega.

CADA artikli 29 lõige 6 näeb ette, et riskihinnangu muutumise korral tuleb avaliku sektori kasutatav pilveteenus viia nõutud liidu suveräänsustasemega kooskõlla hiljemalt 12 kuu jooksul. Eesti hinnangul on selline ühtne ja absoluutne tähtaeg ebapiisav, sest pilveteenuse vahetamine ei piirdu andmete ülekandmisega, vaid eeldab sobiva nõuetele vastava teenuse olemasolu hindamist, hanke ettevalmistamist ja läbiviimist, lepingu sõlmimist, arhitektuuri ja integratsioonide ümberkujundamist, andmete ja teenuste migreerimist, turva- ja koormustestimist ning vana ja uue lahenduse paralleelset käitamist. Komisjoni mõjuhinnangu näited kinnitavad, et rakenduse migratsiooni töömaht võib sõltuvalt selle keerukusest ulatuda sadadest kuni tuhandete töötundideni. Seetõttu võib 12-kuuline tähtaeg keerukate või kriitiliste avalike teenuste puhul suurendada teenusekatkestuse, turvanõrkuste ja hankeviivituste riski. Tähtaeg peaks olema vähemalt 24 kuud ning põhjendatud juhtudel pikendatav.

CADA artikli 30 lõige 2 kohustab kõiki avaliku sektori asutusi kasutama madala riskiga tegevuste puhul vähemalt liidu usaldustasemele 1 vastavat pilveteenust. Avaliku sektori staatus ei tohiks iseenesest automaatselt tekitada suveräänsuskohustust teenustele, mille risk on marginaalne (nt arenduskeskkonnad, avalikud veebid). See tõstab teenuste hinda, vähendab valikuvabadust ning tekitab turutõrke riske olukorras, kus sertifitseeritud pakkujaid pole piisavalt.

CADA artikkel 7 kohustab riike looma eraldiseisva riikliku pilve- ja AI strateegia ning seda iga 3 aasta tagant uuendama. See võib tekitada ebavajalikku dubleerimist ja tõsta asutuste töökoormust. Ebasoovitava mõju vältimiseks tuleb võimaldada neid nõudeid täita olemasolevate arengukavade ja digistrateegiate kaudu.

5.3. Mõju küberturvalisusele, julgeolekule ja andmesaatkondadele

Kuigi CADA eesmärk on tugevdada riikide vastupidavust küberohtudele ja vähendada ebaseaduslikku ligipääsu kolmandate riikide poolt, tekitaksid eelnõu jäigad nõuded Eesti jaoks julgeolekuriske.

Esmalt tekiks konflikt andmesaatkondadega. Eesti toimepidevuse nurgakiviks on riigi andmete ja elutähtsate registrite füüsiline dubleerimine liitlasriikides asuvatesse andmesaatkondadesse (sh tulevikus võib olla ka väljapoole ELi territooriumi). CADA kõrgeimate usaldustasemete (tase 3 ja 4) nõue, et andmed ja metaandmed peavad asuma üldreeglina ELi territooriumil ning personalil peab olema asjakohasel juhul riigisisene riigisaladuse luba, on otseses vastuolus meie andmesaatkondade põhimõttega. See võib piirata Eesti suutlikkust tagada riigi toimimine ulatusliku füüsilise või sõjalise kriisi korral.

Küberturbe võimekuse asümmeetria: Eesti seisukohad rõhutavad, et juriidiline suveräänsus (omaniku päritolu) ei võrdu automaatselt reaalse küberturvalisusnõuete täitmisega. Kui Eesti on sunnitud poliitiliste omandikriteeriumide tõttu loobuma globaalsetest turvalisuse tipplahendustest ning kolima oma süsteemid vähemküpsetele Euroopa pilveplatvormidele, võib see suurendada e-riigi haavatavust reaalsete ja suunatud küberrünnakute (nt riiklikult sponsoreeritud ründegrupid) ees. Omaniku päritolu on vaid üks olulistest aspektidest, mida tuleb vastava riskianalüüsi koostamisel arvestada. Seetõttu tulebki kasutada riskipõhist lähenemist konkreetsete kasutusjuhtumite korral.

5.4. Mõju riigiasutuste korraldusele, kuludele ja tuludele

Eesti riigieelarvele ja ametkonnale toob CADA rakendamine kaasa laiaulatuslikke finants- ja personalikulusid, mida komisjoni mõjuanalüüs on oluliselt alahinnatud.

Selleks, et muuta arendus- ja portimiskulude prognoosid auditikindlaks, on arendustööde hindamisel siseriiklikult rakendatud Euroopa Komisjoni ametlikku Standard Cost Model (SCM) kulumodelit. Mudel võtab pilvearhitektide, arendajate ja DevOps'i spetsialistide konsolideeritud ühikuhinnaks standardse määra 75 EUR/h.

Vastavalt infosüsteemide keerukusele ja andmemahule jagunevad portimise (inglise keeles *cloud-to-sovereign-cloud*) ühekordsed arenduskulud ja töömahu prognoosid kolme peamisesse suurusklassi: väike rakendus 20 000-300 000 EUR, keskmine rakendus 100 000-500 000 EUR ja suur infosüsteem üle 500 000 EUR³.

Selleks, et hinnata reaalselt finantsmõju asutuste tasemel, on alljärgnevalt mudeldatud kolm tüüpilist Eesti avaliku sektori asutuse profiili 5-aastase üleminekuperioodi jooksul, arvestades, et keskmiselt 30% asutuste süsteemidest vajab riskihindamise tulemusel portimist kõrgematele suveräänsustasemetele (tase 2 ja tase 3)⁴:

³ Euroopa Komisjoni CADA mõjuhindang (Impact Assessment), Annex 12, lk. 230

⁴ Euroopa Komisjoni CADA mõjuhindang (Impact Assessment), Annex 12.4 "Aspects considered for the analysis of costs", lk 230

Väike asutus (nt kohalik omavalitsus): haldab ligikaudu 200 süsteemi, millest portimist vajab 60 (valdavalt väikesed rakendused). Prognoositav kulu on 4,7–6,0 miljonit eurot (ca 1 mln EUR aastas).

Keskmine asutus (nt riiklik amet või inspeksioon): haldab ligikaudu 800 süsteemi, millest portimist vajab 72 (tüüpiline hajutatud portfelli). Prognoositav kulu on 7,3–8,6 miljonit eurot (ca 1,6 mln EUR aastas).

Suur asutus (nt ministeerium või IT maja): haldab ligikaudu 1500 süsteemi, sealhulgas kriitilisi kodanikuteenuseid. Prognoositav kulu on 16,6–18,6 miljonit eurot (ca 3,5 mln EUR aastas).

Tuginedes Euroopa Komisjoni esitatud ametlikele pärand süsteemide pilvestamise ja portimise kulumudelitele (kus ühe suure infosüsteemi üleminekukulu on üle 500 000 EUR), on võimalik Eesti potentsiaalse finantskoormuse suurusjärku hinnata. Võttes arvesse, et Eestis vajab CADA nõuetest tulenevalt ümberhindamist ja potentsiaalset migreerimist vähemalt 100–150 riiklikku infosüsteemi või andmekogu, ulatuksid esmased otsesed migratsiooni- ja arenduskulud Eesti riigieelarvele prognoositavalt 15 kuni 75 miljoni euron. Need kulud hõlmavad riigihangete läbiviimist, süsteemide arhitektuuri ümbertegemist suveräänsete pilvede tarbeks, paralleelset testimist ja tegelikku migratsiooni.

CADA nõuetele vastavate spetsiaalsete suveräänsete pilveteenuste käitamisega kaasneb Komisjoni andmetel püsiv hinnatõus +5% kuni +12% võrreldes tavaliste pilvelahendustega. See toob Eesti riigiasutustele kaasa püsiva, iga-aastase tegevuskulude kasvu pilvetaristu ülalpidamisel.

CADA artikli 32 kohaselt peavad hankijad lisama innovaatiliste pilve- ja tehisarulahenduste hangetesse kohustusliku "Euroopa lisandväärtuse" hindamise kriteeriumi (toetudes Euroopas disainitud või toodetud tehnoloogiale). Päritolupõhiste kriteeriumide pealesurumine igas hankes vähendab hankijate vabadust, piirab konkurentsi, suurendab hanke keerukust ja võib viia olukorrani, kus riik on sunnitud ostma kallimat või tehnoloogiliselt vähem võimekat Euroopa lahendust pelgalt selle päritolu tõttu.

Tuleb vältida dubleeriva institutsionaalse koormuse tekkimist. Tehisaru kogemus- ja kiirenduskeskuste (inglise keeles *Experience and Acceleration Centres for AI*) loomisest tuleb maksimaalselt taaskasutada olemasolevaid Euroopa digitaalse innovatsiooni keskuseid (inglise keeles *European Digital Innovation Hub*) ilma uusi paralleelseid haldusstruktuure või asutusi loomata, hoides ära tarbetu püsikulude kasvu.

5.5. Töökoormuse ja uute organisatsiooniliste struktuuride kulud

CADA toob kaasa mastaapse bürokraatliku ja töökoormuse kasvu, mis nõuab kõrgelt kvalifitseeritud ja defitsiitset IT-personalituge siseriiklikul tasandil:

Esmane suveräänsuse riskihindamine nõuab asutuselt uue teema ja kompetentsi puudumise tõttu ligikaudu 10 FTE-d (täistööajaga töötaja aastane ressurss)⁵. Regulaarne kohustuslik kordushindamine iga 4 aasta tagant kurnab asutust täiendavalt 5 FTE ulatuses.

CADA soodustab avatud lähtekoodi büroode (OSPO-de) võrgustiku loomist. Komisjoni mõjuanalüüsi kohaselt on ühe uue riikliku OSPO loomise ühekordne kulu ca 2 miljonit eurot ning püsiv jooksev halduskulu u 1 miljon eurot aastas iga büroo kohta. Tarkvara vabastamine ja taaskasutamine eeldab koodi staatilist ja dünaamilist analüüsi, tarkvara koostenimekirja ehk SBOM-i (inglise keeles *Software Bill of Materials*)⁶ koostamist ja turvahaavatavuste seiret. See tegevus nõuab riigilt kokku püsivalt ligikaudu 10 FTE-d igal aastal⁷.

Euroopa Komisjoni mõjuhindang markeerib, et CADA eelistatud valik (PO2-C) toob liiduüleselt kaasa gigantse säästu: avatud lähtekoodi edendamise (PM20) 2–12 miljardit eurot ning pilveföderatsiooni ja ühishangetega (PM22) täiendavad 19–49 miljardit eurot⁸. Vahemike suurus tuleneb sellest, et tulemus sõltub riikide tegelikust käitumisest: minimaalne sääst tekib siis, kui uuendustega läheb kaasa vaid osa riike, ning maksimaalne sääst eeldab, et kõik liikmesriigid hakkavad koodi taaskasutama ja pilveteenuseid koos ostma

Detailsem analüüs näitab, et need säästuprognoosid on Eesti e-riigi jaoks spekulatiivsed ja asjakohased üksnes digitaalselt vähem arenenud liikmesriikides:

Föderatsiooni VM-hindade asjakohasus: Komisjoni mudel eeldab, et EuroCloudi föderatsioon suudab pakkuda virtuaalmasina (VM) hinda 0,16 EUR/h (30% odavam kui kommertsturu baashind 0,227 EUR/h) tänu idle-ressursside jagamisele. Eestis, kus riigi pilvetaristu ja X-tee on juba siseriiklikult maksimaalselt optimeeritud, puudub selline mastaapne vaba ja kasutu ressurss, mida föderatsiooni suunata, ilma et see ohustaks meie kriitiliste teenuste toimepidevust.

Uued Komisjoni vahendustasud (inglise keeles *Service Fees*): Komisjoni mudel näeb ette, et nii EuroCloudi föderatsiooni kui ka tsentraalsete ühishangete administreerimiseks hakatakse liikmesriikidelt koguma spetsiaalseid teenustasusid (inglise keeles *assigned revenues*). Näiteks ühishangete (inglise keeles *joint procurement*) platvormi ülalpidamiseks hakatakse hankivatelt asutustelt koguma keskmiselt 2% suurust

⁵ Euroopa Komisjoni CADA mõjuhindang (Impact Assessment), *Sovereignty risk assessments for the use of cloud and AI computing services in the public sector*

⁶ Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EL) 2024/2847, mis käsitleb digielemente sisaldavate toodete küberturvalisuse horisontaalseid nõudeid ja millega muudetakse määrusi (EL) nr 168/2013 ja (EL) 2019/1020 ning direktiivi (EL) 2020/1828 (küberkerksuse määrus), artikkel 3 punkt 39: „tarkvara koostenimekiri“ – ametlik kirje, milles esitatakse digielemente sisaldava toote tarkvaraelementides sisalduvate komponentide üksikasjad ja tarneahela seosed.

⁷ Euroopa Komisjoni CADA mõjuhindang (Impact Assessment), Annex 4, lk 118.

⁸ Euroopa Komisjoni CADA mõjuhindang (Impact Assessment), Annex 4, lk 118–120 ja lk 142 [4, 261–277, 341]

vahendustasu iga tehingu mahult. See tähendab, et Eesti asutused hakkavad maksuma täiendavat lõivu Komisjonile, saavutamata sealjuures reaalselt täiendavat mastaabisäästu.

Kokkuvõtlikult on CADA algatusel Eesti riigile oluline majanduslik ja eelarveline mõju. Otsesed arenduskulud võivad ulatuda kuni 75 miljoni euronile ning kaasneb iga-aastane pilveteenuste hinnatõus. Samuti mõjutab algatus otseselt kriitiliste teenuste toimepidevust ja riigi julgeolekuarhitektuuri. Lisaks tekivad vastuolud andmesaatkondade loogikaga ning 12-kuulise migratsiooniakna ebapiisavusega. Arvestades, et eraldiseisva siseriikliku mõjuanalüüsi ja kaardistuse läbiviimine toob asutustele kaasa täiendava halduskoormuse ja finantskulu (milleks riigieelarves katteallikad puuduvad), ei alkatata käesolevas etapis eraldiseisvat mõjuanalüüsi. Eesti täpsustab CADA rakendamise seotud kulusid ja mõjusid jooksvalt EL-i läbirääkimisprotsessi käigus olemasolevate ressursside raames.

6. Eesti seisukohad

6.1. Eesti toetab eelnõu eesmärki tugevdada Euroopa Liidu pilve- ja tehisaruvõimekust ning vähendada strateegilisi tehnoloogiasõltuvusi. Eesti saab toetada eelnõuga kavandatavat erinevatel usaldustasemetel põhinevat pilveteenuste suveräänsuse raamistikku ainult juhul, kui selle meetmed tuginevad liikmesriikide olemasolevatele IT-lahendustele, asutustele, üksustele ja muudele struktuuridele, väldivad neile ebaproportsionaalse töö- ja halduskoormuse lisandumist, ei piira liikmesriikide otsustusõigust teha oma otsuseid ja riskihindamisi, arvestavad liikmesriikide erisustega süsteemide ehitamisel ja majutamisel ning on piisavalt Euroopa Liidu poolt rahastatud. Eesti ei toeta pilveteenuste suveräänsuse raamistiku rakendamiseks uute asutuste ja üksuste loomist Euroopa Liidu tasandil ega kohustust liikmesriikidele selliseid asutusi luua.

Selgitus: Algatuse eesmärk on suurendada Euroopa pilve- ja tehisaruvõimekust ning vähendada sõltuvust liiduvälistest tehnoloogiatest ja teenusepakkujatest. Artikli 16 ja II lisa alusel luuakse pilveteenuste suveräänsuse raamistik, mis koosneb neljast usaldustasemest. Usaldustasemed määravad, millistele suveräänsuse, kontrolli, asukoha, tarneahela ja auditeerimise nõuetele peab pilveteenus vastama. Raamistiku eesmärk on luua Euroopa Liidus ühtsemad tingimused pilveteenuste kasutamiseks ja vähendada liikmesriikide erinevatest nõuetest tulenevat killustatust.

Eesti toetab ühist raamistikku, kui see arvestab konkreetse kasutusjuhu riski ning liikmesriikide erinevaid ohuhinnanguid, IT-arhitektuuri ja olemasolevat võimekust. Eesti digiriik põhineb detsentraliseeritud infosüsteemidel, X-tee andmevahetusel ning asutuste vastutusel oma infosüsteemide ja teenuste toimepidevuse eest. Seetõttu peab liikmesriigil säilima võimalus hinnata ise, milline usaldustase on konkreetse kasutusjuhtumi puhul vajalik ja proportsionaalne. Liikmesriigil on kõige parem ülevaade oma infosüsteemidest, julgeolekukeskkonnast, teenuste kriitilisusest ning riiklikest toimepidevuse vajadustest.

Meetmete rakendamine ei tohi kaasa tuua ebaproportsionaalset töö- ega halduskoormust. Koormus hõlmab muu hulgas täiendavate riskihindamiste läbiviimist, aruandlust, vastavushindamisi, auditeid, strateegiate koostamist, hankemenetluste kohandamist ning muid rakendamisega seotud administratiivseid ja organisatsioonilisi tegevusi.

Uute meetmete rakendamisel tuleb võimalikult suures ulatuses kasutada olemasolevaid ELi ja riiklikke programme, taristuid, võrgustikke ning juhtimismudeleid. Näiteks ei ole põhjendatud eelnõu rakendamiseks luua uut tugistruktuuri ega asutust, kui sama ülesannet saab täita olemasoleva digitaalse innovatsiooni keskuse või riikliku pilvetaristu kaudu. Paralleelsed struktuurid suurendaksid püsikulusid, hajutaksid piiratud kompetentsi ning muudaksid vastutuse ebaselgemaks.

Eelnõust liikmesriikidele tulenevate uute ülesannete ulatus, tähtsused ja vastutus peavad olema selged ning nendega peab kaasnema piisav ELi rahastus. Vastasel juhul sõltuks algatustes osalemine liikmesriigi eelarve- ja kaasrahastamisvõimest ning väiksemad liikmesriigid ei pruugiks meetmetest võrdselt kasu saada. ELi rahastus peab katma nii investeeringud kui ka rakendamiseks vajaliku kompetentsi ja püsikulud.

6.2. Eesti ei toeta Euroopa Komisjonile õiguse andmist liikmesriigi avaliku sektori pilvteenuse kasutamise riskihinnangut siduvalt ümber hinnata ega määrata avaliku sektori tegevusele kohaldatavat usaldustaset, kuna see ei arvestaks riikide erinevat halduskorraldust, tehnoloogilist taristut ega julgeolekuvajadusi. Lõpliku riskihinnangu ja kohaldatava usaldustaseme peab määrama liikmesriik, lähtudes oma riigi erisustest, kasutusjuhu kriitilisusest ning teenusepakkuja ja tarneahelaga seotud riskidest.

Selgitus: CADA artikli 29 kohaselt hindab liikmesriik avaliku sektori tegevustega seotud riske ning määrab hindamise tulemusel kindlaks kohaldatava usaldustaseme. Samas võimaldab artikli 29 lõige 5 Euroopa Komisjonil liikmesriigi riskihinnangu läbi vaadata ja määrata rakendusaktiga teistsuguse usaldustaseme.

Eesti digiriik põhineb detsentraliseeritud infosüsteemidel, X-tee kaudu toimuval andmevahetusel ning asutuste vastutusel oma infosüsteemide ja avalike teenuste toimepidevuse eest. Konkreetse tegevuse risk ja sellele vastav usaldustase sõltuvad muu hulgas töödeldavate andmete tundlikkusest, teenuse kriitilisusest, infosüsteemi arhitektuurist ja sõltuvustest, riiklikust ohuhinnangust ning teenuseosutaja ja tema tarneahelaga seotud riskidest. Neid asjaolusid saab kõige täpsemalt hinnata liikmesriik, kellel on terviklik ülevaade oma digiriigi arhitektuurist, julgeolekukeskkonnast ja avalike teenuste toimepidevuse vajadustest.

Euroopa Komisjoni õigus liikmesriigi hinnang siduvalt ümber otsustada ei võtaks piisavalt arvesse liikmesriikide erinevat halduskorraldust, tehnoloogilist taristut ega julgeolekuvajadusi. Samuti võib see kaasa tuua olukorra, kus liikmesriik peab kasutama kõrgema usaldustasemega pilveteenust ka juhul, kui riikliku riskihinnangu kohaselt ei ole see konkreetse kasutusjuhu puhul vajalik. Sellega võivad kaasneda ebaproportsionaalsed migratsiooni-, hanke- ja käitamiskulud ning risk avalike teenuste toimepidevusele, ilma et saavutataks vastavat

julgeoleku- või suveräänsuskasu. Lisaks läheks selline lähenemine vastuollu subsidiaarsuse põhimõttega, kuna madalaim tase, kes saab küsimust lahendada, ei ole Euroopa Liit.

Subsidiaarsuse põhimõttega on kooskõlas, kui Euroopa Liidu tasandil kehtestatakse ühine meetodika ja liikmesriikide koostööraamistik. Konkreetse avaliku sektori tegevuse lõpliku riskihinnangu ja sellele kohaldatava usaldustaseme peab siiski määrama liikmesriik. Selline pädevusjaotus tagab ühise Euroopa raamistiku, kuid võimaldab samal ajal arvestada Eesti digiriigi eripära, riiklikku ohuhinnangut ning avalike teenuste turvalisuse ja toimepidevuse vajadusi.

6.3 Eesti leiab, et eelnõust tulenev julgeoleku ja suveräänsuse usaldustase 1 ei tohi olla kohustuslik avaliku sektori madala riskiga pilvteenuseid kasutavale tegevusele (näiteks avalikult kättesaadava teabe töötlemisel või teatavates arendus- ja testkeskkondades), kui erinevatele nõuetele vastavus, näiteks julgeoleku- ja andmekaitse nõuete täitmine on piisavalt tagatud. Komisjon võib toetada liikmesriike ühise riskihindamise meetodika väljatöötamisega.

Selgitus: CADA artikli 29 kohaselt hindab liikmesriik avaliku sektori tegevuste riske ning Komisjon kehtestab rakendusaktiga ühise meetodika usaldustasemete kohta. Artikli 29 lõige 5 võimaldab Komisjonil liikmesriigi hinnangu läbi vaadata ja määrata rakendusaktiga teistsuguse usaldustaseme, kui seda liikmesriik ise tegi. Ühine meetodika võib parandada hinnangute võrreldavust, kuid konkreetse tegevuse risk sõltub riiklikust ohuhinnangust, infosüsteemidest, teenuse kriitilisusest ja arhitektuurist. Seetõttu peab lõpliku riskihinnangu ja usaldustaseme määrama liikmesriik. Seda toetab põhjenduspunkt 62, mille kohaselt jääb teabe tundlikkuse määramine liikmesriigi pädevusse.

Artikli 30 lõige 2 nõuab vähemalt usaldustasemele 1 vastava pilveteenuse kasutamist ka tegevustes, mida artikli 29 riskihindamisel ei peeta avaliku korra seisukohalt oluliseks. See laiendaks suveräänsusnõude kogu avaliku sektori pilvekasutusele sõltumata tegelikust riskist. Näiteks avaliku veebilehe, arendus- või testkeskkonna või juurdepääsupiiranguta teabe töötlemise risk on üldjuhul väiksem kui kriitilise avaliku teenuse või tundlike andmete töötlemise risk. Sellisel juhul peab piisama kohaldatavate küberturvalisuse, andmekaitse ja muude nõuete täitmisest.

Usaldustaseme kohustus peab seetõttu lähtuma kasutusjuhu tegelikust riskist. Kui nõude täitmist tõendab juba muu usaldusväärne ja ajakohane audit, sertifikaat või vastavushindamine, peab seda saama kasutada samaväärse tõendina. See väldib olukorda, kus formaalne tunnustamisnõue piirab teenuse kasutamist ilma täiendava julgeoleku- või suveräänsuskasuta.

6.4. Eesti leiab, et eelnõus liikmesriigile pilvteenuse vahetamiseks ette nähtud üldist 12-kuulist üleminekuperioodi peab olema võimalik põhjendatud juhtudel pikendada vähemalt 24 kuule. Tähtaja määramisel tuleb arvestada liikmesriikide otsustusvabadust, avaliku teenuse keerukust ja kriitilisust, hanke kestust, alternatiivide olemasolu, tehnilist teostatavust, vajalikke õigustoiminguid, toimepidevust ja küberturvalisust. Pikendamise õigus peab kajastuma eelnõus ja andma liikmesriikidele õiguse seda kasutada.

Selgitus: CADA artikli 29 lõige 6 näeb pilveteenuse vahetamiseks ette kuni 12-kuulise üleminekuperioodi. Pilveteenuse vahetamine ei piirdu andmete ülekandmisega, vaid võib

nõuda uut hanget, rakenduse ümberarendamist, uue keskkonna loomist, turvatestimist, andmete migreerimist, integratsioonide muutmist ning vana ja uue lahenduse paralleelset käitamist. Eriti kriitiliste avalike teenuste puhul tuleb vältida olukorda, kus liiga lühike tähtaeg suurendab teenusekatkestuse või turvavea riski.

Komisjoni mõjuhinna näidetes on väikese rakenduse ülemineku töömaht ligikaudu 50, keskmise rakenduse puhul 400 ja suure rakenduse puhul 1000 tööpäeva; suure rakenduse indikatiivseks kuluks hinnatakse ligi 500 000 eurot. Ühes keerukamas kasutusjuhus ulatus töömaht umbes 8000 tunnini. Need näited kinnitavad, et 12-kuuline absoluutne ülempiir ei arvesta IT-süsteemide erineva keerukuse ega tavapäraste hanke- ja investeerimistsüklitega.

Seetõttu peab olema võimalik üleminekuperioodi pikendada üle 12 kuu. Lihtsama ülemineku võib teha kiiremini, kuid keeruka või kriitilise süsteemi puhul peab tähtaega saama põhjendatult pikendada. Otsustamisel tuleb arvestada hanke kestust, alternatiivide olemasolu, tehnilist teostatavust, toimepidevust ja küberturvalisust.

Komisjon ei peaks ette määrama lõpliku nimekirjana liikmesriikidele põhjendatud juhte. Liikmesriigid peavad vastavalt oma vajadustele saama neid ise põhjendada.

6.5. Eesti toetab pilve- ja tehisaru valdkonna riiklike eesmärkide, prioriteetide ja poliitikavalikute kindlaksmääramist, kuid ei toeta eelnõust tulenevat kohustust koostada selleks eraldiseisev riiklik strateegia. Eesti peab vajalikuks sätestada eelnõus, et eraldiseisva strateegia koostamise nõuet on võimalik täita ka olemasolevate strateegiate, arengukavade ning seire- ja aruandlusmehhanismide kaudu.

Selgitus: CADA artikli 7 kohaselt peab liikmesriik ühe aasta jooksul kehtestama riikliku pilve- ja tehisaru strateegia, teatama sellest Komisjonile ning hindama ja vajaduse korral uuendama seda vähemalt iga kolme aasta järel. Strateegia peab hõlmama muu hulgas pilve ja tehisaru kasutuselevõttu, andmekeskusi, suure jõudlusega arvutustaristut, innovatsiooni, riigihankeid, avatud tarkvara ning tehisaru arendamiseks vajalikke andmeid.

Eesti toetab nende eesmärkide ja poliitikavalikute määratlemist, kuid eraldiseisev dokument ei loo lisaväärtust, kui samad küsimused on juba käsitletud digi-, tehisaru-, majandus-, teadus- või julgeolekupoliitika dokumentides. Samuti tuleb arvestada, et andmete, pilvetehnoloogiate ja tehisaru teemad on horisontaalsed. Nende erinevaid komponente võib olla erinevates riiklikes arengukavades, strateegiates, seire- ja aruandlusmehhanismides. Näiteks võib arvutusvõimsuse vajadus olla kajastatud digiriigi arengukavas ja tehisaru kasutuselevõtt eraldi tegevuskavas. Uue strateegia koostamine ja eraldi aruandluskätkel tekitaks sellisel juhul dubleeriva koormuse.

Põhjenduspunkt 33 lubab piisava olemasoleva strateegia korral uue dokumendi koostamata jätta. See võimalus tuleb sätestada selgelt ka artiklis 7. Liikmesriik peab saama näidata, millistes dokumentides nõutud teemad on lahendatud, ning kasutada olemasolevaid seire- ja aruandlusmehhanisme.

6.6. Eesti leiab, et avatud lähtekoodi on võimalik muuta eelnõuga liikmesriikidele kohustuslikuks üksnes siis, kui Euroopa Liit selle kasutamist ja ülalpidamist rahastab.

Eesti toetab üldjuhul avatud standardite ja lähtekoodi kasutamist avalikus sektoris, kuid tehnoloogia valik peab põhinema lahenduse sobivusel, turvalisusel ja kogukulul.

Selgitus: Avatud lähtekoodiga lahenduste puhul toimub sageli arendamine kogukonnapõhiselt ja on võimalik, et avatud lähtekoodiga tarkvara ei arendata ega uuendata. Kui seda tarkvara praktikas ei uuendata, siis see võib suurendada küberintsidentide esinemise tõenäosust.

Artikkel 41 kohustab liitu ja liikmesriike soodustama avalikus sektoris avatud standardite ning avatud lähtekoodiga komponentide kasutamist ja taaskasutamist. Valikul tuleb siiski arvestada funktsionaalsust, turvalisust, kogukulu ja muid objektiivseid kriteeriume. Avatud lahendus võib parandada koostalitlusvõimet, auditeeritavust ja taaskasutamist ning vähendada tarnijalukustust, kuid ei ole automaatselt turvalisem ega odavam.

Näiteks aktiivse hoolduse, turvauuenduste, toe või vajaliku kompetentsita avatud lähtekoodiga lahenduse elutsükli kulu võib olla suurem kui toetatud kommertslahendusel. Seetõttu peab tehnoloogia valik põhinema konkreetse lahenduse sobivusel, turvalisusel, hooldatavusel ja kogukulul ning avatud lähtekoodi kasutamine ei tohi muutuda kohustuslikuks, välja arvatud juhul, kui EL selle kasutust ja ülalpidamist rahastab.

6.7. Eesti toetab eelnõuga ühe keskse Euroopa Liidu avatud lähtekoodivaramu loomist, mis ühildub olemasolevate ja loodavate varamutega, toimib ühtse platvormina, võimaldab avaliku sektori tarkvara taaskasutada ilma täiendava halduskoormuseta ja mis ei tohi nõuda tarkvara korduvat üleslaadimist.

Selgitus: Artikli 42 kohaselt tuleb avaliku sektori poolt või jaoks arendatud tarkvara teatud tingimustel teha teistele asutustele taaskasutamiseks kättesaadavaks ning artikliga 43 luuakse Euroopa Liidu keskne avatud lähtekoodiga lahenduste varamu. Eesti toetab keskse varamu loomist, kuna see võib parandada avalikus sektoris arendatud tarkvara leitavust, nähtavust ja taaskasutamist ning vähendada dubleerivat arendust.

Keskne varamu peab siiski toimima olemasolevaid lahendusi koondava ja ühendava platvormina, mitte looma täiendavat paralleelset kohustust tarkvara haldamiseks. Paljud liikmesriigid, avaliku sektori asutused ja Euroopa Liidu institutsioonid kasutavad juba olemasolevaid lähtekoodi varamuid ja koodivaramusid. Seetõttu peab uus ELi varamu ühilduma olemasolevate lahendustega ning võimaldama tarkvara ja selle metaandmete automaatset kuvamist või indekseerimist ilma, et sama tarkvara tuleks eraldi ja korduvalt mitmesse keskkonda üles laadida.

Tarkvara korduv üleslaadimine ja haldamine erinevates süsteemides suurendaks töö- ja halduskoormust, tekitaks versioonihalduse probleeme ning suurendaks riski, et erinevates varamutes olev teave ei ole ajakohane. Keskse varamu eesmärk peaks olema olemasolevate lahenduste koondamine ja nähtavaks tegemine, mitte täiendavate haldusülesannete loomine avaliku sektori asutustele.

6.8. Eesti toetab eelnõuga Euroopa Liidu ühishangete raamistiku loomist pilve- ja tehisarulahenduste hankimiseks, kuid peab oluliseks, et raamistik soodustaks väikeste ja suurte liikmesriikide koostööd ning tagaks kõigile liikmesriikidele võrdsed võimalused

osaleda ühishangete ettevalmistamises ja elluviimises. Oluline on pilve- ja tehisaruhangetes innovatsiooni, tarnekindluse, tehnoloogiliste sõltuvuste ja Euroopa tehnoloogiaökosüsteemi arengu arvestamine ning innovaatiliste väikeste ja keskmiste ettevõtjate, sealhulgas idu- ja kasvufirmade osalemise parandamine. Suured liikmesriigid peavad nendesse ühishangetesse kaasama väikseid Euroopa Liidu riike, näiteks Eestit.

Selgitus: Eesti toetab meetmeid, mis parandavad innovaatiliste väikeste ja keskmise suurusega ettevõtjate (VKE) ning idu- ja kasvufirmade tegelikku ligipääsu pilve- ja tehisaruhangetele. Eesti ei pea siiski põhjendatuks ja praktiliselt teostatavaks seada liikmesriikidele eesmärgiks, et vähemalt 25% pilve- ja tehisaruhangetest tuleb anda innovaatilistele VKEdele. VKEde osalemist tuleb toetada eelkõige konkurentsi suurendavate ja turulepääsu parandavate meetmetega, sealhulgas turukonsultatsioonide, hangete osadeks jagamise, proportsionaalsete kvalifitseerimistingimuste ning konsortsiumides ja allhankes osalemise võimaluste kaudu.

Toetada saab näiteks läbi turukonsultatsioonide, hangete osadeks jagamise, proportsionaalsete kvalifitseerimistingimuste ning konsortsiumides ja allhankes osalemisega.

CADA artiklid 37–40 loovad Euroopa Liidu ühishangete raamistiku pilve- ja tehisarulahenduste hankimiseks. Eesti toetab ühishankeid, kui need suurendavad konkurentsi, võimaldavad saavutada mastaabisäästu ning parandavad ligipääsu innovaatilistele lahendustele. Samas tuleb vältida olukorda, kus ühishangete ettevalmistamisel ja elluviimisel lähtutakse üksnes suurte liikmesriikide vajadustest, turumahust või tehnoloogilisest võimekusest.

Väiksematel liikmesriikidel on sageli piiratum ostujõud, väiksemad turud ja vähem ressursse suuremahuliste hangete ettevalmistamiseks. Kui ühishangete tingimused kujundatakse peamiselt suurte liikmesriikide vajadustest lähtuvalt, võib see vähendada väiksemate riikide tegelikku võimalust hangetes osaleda või nende tulemustest kasu saada.

Seetõttu peab ühishangete raamistik soodustama väikeste ja suurte liikmesriikide koostööd ning tagama kõigile liikmesriikidele võrdse võimaluse osaleda ühishangete ettevalmistamises ja elluviimises. Vajaduse korral tuleb toetada ka konsortsiume, kus osalevad koos nii suuremad kui väiksemad liikmesriigid. See aitab tagada, et Euroopa Liidu ühishangetest saadav kasu ja võimalused jaotuvad liikmesriikide vahel tasakaalustatult ning tugevdavad kogu Euroopa tehnoloogiaökosüsteemi, mitte üksnes suuremate turgude positsiooni.

6.9. Eesti peab vajalikuks eelnõus sätestada, et pilve- ja tehisaruhangete tingimused peab hankija määrama hanke eesmärgi ja riskide alusel, kuid Euroopa lisandväärtuse kriteerium, 25% innovaatiliste väikeste ja keskmise suurusega ettevõtjate (VKEde) tulemuseesmärk ja osalemine Euroopa Komisjoni ühishangetes, ei tohi olla eelnõu kohaselt kohustuslikud. VKEde osalemist tuleb toetada konkurentsi soodustavate hanketingimustega.

Selgitus: Artikli 32 kohaselt peavad innovaatiliste pilve- ja tehisaruhangete hindamiskriteeriumid arvestama pakkuja panust Euroopa tehnoloogiaökosüsteemi. Põhjenduspunktis 67 on näitena nimetatud kuni 15 punkti 120-punktilises hindamissüsteemis.

Tarnekindlus, tehnoloogilised sõltuvused, koostalitlusvõime ja tarnijalukustuse vähendamine võivad olla põhjendatud kvaliteedikriteeriumid, kuid nende kasutamise ja kaalu peab määrama hankija hanke eesmärgi, riskide ja turuolukorra alusel.

Näiteks võib kriitilise komponendi tootmine ELis vähendada tarneahela- või toimepidevusriski, kuid Euroopa päritolu ei taga iseenesest paremat turvalisust või kvaliteeti. Mõnes hankes võivad määravamad olla funktsionaalsus, kogukulu või olemasolevate lahenduste valik. Seetõttu ei tohi Euroopa lisandväärtuse kriteerium olla automaatselt kohustuslik.

Artiklid 37–40 loovad Komisjoni ühishangete raamistiku. Ühine hange võib anda väikesele hankijale suurema ostujõu ja ligipääsu keskele kompetentsile, kuid ei sobi kõigile, sest liikmesriikide IT-arhitektuur, küberturvalisuse nõuded ja teenuste kriitilisus erinevad. Seetõttu peab osalemine jääma vabatahtlikuks ning hankijal peab säilima võimalus korraldada vajaduse korral iseseisev hange.

Artikli 33 lõige 4 seab eesmärgi anda vähemalt 25% pilve- ja tehisaruhangetest innovaatilistele VKEdele. Tulemus sõltub siiski turustruktuurist, hanke mahust ja pakkujate võimekusest; väikeriigis võib üks suur hange aastast osakaalu oluliselt muuta. VKEde osalemist tuleb seetõttu toetada artikli 33 lõigetes 2 ja 5 nimetatud meetmetega, nagu turukonsultatsioonid, hangete osadeks jagamine, proportsionaalsed kvalifitseerimistingimused ning konsortsiumides või allhankes osalemine, mitte kohustusliku tulemuseesmärgiga.

6.10. Eesti toetab Euroopa tehnoloogilise võimekuse tugevdamist eelnõuga loodava ühiste pilve- ja tehisarualgatuste raamistiku kaudu, kuid peab vajalikuks tagada, et Euroopa Liidu rahastatud koostööprojektide taristule ja pädevuste arendamise võimalustele on võrdne ligipääs kõigi liikmesriikide ettevõtjatel, teadusasutustel ja avaliku sektori asutustel. Tehisaru kogemus- ja kiirenduskeskused ehk selliste koostööprojektide tugikeskused peavad põhinema olemasolevatel Euroopa digitaalse innovatsiooni keskustel ilma, et kaasneks kohustus Euroopa Liidu või liikmesriikide tasandil täiendavate üksuste loomiseks. Liikmesriikide strateegiliste projektide arvutusressurssi panustamine peab olema vabatahtlik ega tohi kohustada liikmesriike looma lisavõimsust või eelistama Euroopa Liidu projekte riiklikele kohustustele.

Selgitus: Artiklid 3–6 loovad ühiste pilve- ja tehisarualgatuste raamistiku, mida võib rahastada muu hulgas programmide „Euroopa horisont“ ja „Digitaalne Euroopa“. Eesti toetab Euroopa tehnoloogilise võimekuse tugevdamist, kuid ELi rahastatud taristule, projektidele, rahastusele ja pädevusele peab olema võrdne ligipääs kõigi liikmesriikide ettevõtjatel, teadusasutustel ja avaliku sektori asutustel. Näiteks ei tohiks osalemine sõltuda üksnes suurest riiklikust kaasrahastamisvõimest või juba olemasolevast mahukast taristust.

Artikli 5 kohased tehisaru kogemus- ja kiirenduskeskused peavad põhinema olemasolevatel Euroopa digitaalse innovatsiooni keskustel. Eestis saab lähtuda näiteks Tallinna Tehnikaülikooli tehisaru- ja robotikakeskuse AIRE olemasolevast kompetentsist ja võrgustikust. Uue funktsiooni lisamine ei peaks tähendama eraldiseisva asutuse või paralleelse tugisüsteemi loomist.

Artiklite 8 ja 9 kohaste strateegiliste projektide jaoks arvutusressursi panustamine peab olema vabatahtlik ja piirduma projektis võetud kohustusega. Artikli 9 sõnastus „olemasoleva võimsuse piires“ ei tohi kohustada liikmesriiki looma lisavõimsust ega suunama ELi projekti riiklikuks otstarbeks vajalikku või juba eraldatud ressursi. Seda toetab põhjenduspunkt 35, mille kohaselt ei tohi ressursi eraldamine kahjustada käimasolevaid tegevusi ega varem ressursi saanud projekte.

6.11. Eesti toetab strateegilist eesmärki edendada andmekeskuste rajamist ning lihtsustada selleks vajalikke menetlusi. Liikmesriigil peab olema võimalik saavutada sama eesmärk oma õigusruumi sobivate meetmetega. Kiirendustsoonide kui ühe võimaliku meetme rakendamine peab jääma liikmesriigile vabatahtlikuks.

Selgitus: Artikkel 10 kohustab liikmesriiki määrama vähemalt ühe andmekeskuste rajamise kiirendustsooni ning arvestama muu hulgas elektrivõrgu võimsust, sideühendusi, puhta energia võimalusi ja keskkonnamõju. Artiklid 12 ja 13 näevad tsoonis ette ühtse teabepunkti, koordineeritud menetluse ja üldjuhul kuni 12-kuulise loamenetluse. Eesti toetab andmekeskuste rajamiseks vajalike menetluste kiirendamist, kuid peab vajalikuks, et liikmesriik saaks ise valida oma õigussüsteemi, planeerimiskorralduse, territooriumi suuruse ning taristu- ja energiavõimalustega sobiva lahenduse.

Eesti õiguses on ette valmistamisel strateegiliste investeeringute kiirendatud menetlus (nn ekspresrada (Riigikogus eelnõu nr 906SE)), milles käsitletakse muuhulgas andmekeskusi strateegiliste eelisarendatavate investeeringutena. Kiirendatud menetlus täidab sama eesmärki kui kiirendustsoonide määramine, kuid sobib paremini Eesti kui väikeriigi õiguskorra ning ruumiliste võimalustega.

Kiirendustsoonide kavandamine ning selleks vajalike kulude tegemine, teadmata investorite tegelikke kavatsusi, ei ole proportsionaalne, eelkõige väiksemates liikmesriikides, kus planeerimisotsused, elektrivõrgu võimsus, maa kättesaadavus, keskkonnamõjud ja riikliku julgeoleku kaalutlused on tihedalt seotud. Liikmesriigil peab säilima otsustusõigus selle üle, kas, kus ja millises ulatuses kiirendustsoone määrata või kas kasutada eesmärgi saavutamiseks muid samaväärseid meetmeid.

6.12. Eesti ei toeta eelnõuga teenusepakkuja usaldustasemele vastavuse tagamiseks uute tunnustamis- ja auditiraamistike kehtestamist. Vajalik on taaskasutada olemasolevaid Euroopa Liidu ja riiklikke auditeid, sertifikaate ning muid samaväärseid tõendeid, et vältida sama nõude korduvat tõendamist erinevates auditites. Nõuded audiitoritele peavad arvestama audiitorite tegelikku kättesaadavust. Usaldustasemetega seotud nõuete muutmisel peab kehtima vähemalt viieaastane üleminekuaeg.

Selgitus: Artikli 17 kohaselt taotleb teenusepakkuja usaldustasemele vastavuse tunnustamist pädevalt asutuselt. Artikli 19 järgi põhineb usaldustase 1 enesehindamisel ning artikli 20 järgi eeldavad tasemed 2–4 sõltumatut auditit. Eesti toetab sõltumatut vastavushindamist kõrgema riskiga teenuste puhul, kuid olemasolevaid ELi ja riiklikke auditeid, sertifikaate ning muid usaldusväärseid ja ajakohaseid tõendeid tuleb kasutada ulatuses, milles need tõendavad sama nõude täitmist.

Näiteks ei ole põhjendatud korrata kontrolli, mis on samas ulatuses juba tehtud ELi küberturvalisuse sertifitseerimisskeemi, riikliku auditi või muu kohaldatava raamistiku alusel. Tõendeid ei pea automaatselt samaväärseks lugema, kuid nende ulatust, usaldusväärsust ja ajakohasust tuleb hinnata enne uue auditi nõudmist.

Artikkel 20 näeb ette vähemalt iga-aastase ülevaatamise ja ranged audiitori sõltumatuse nõuded, sealhulgas kümneaastase piirangu sama teenusepakkuja auditeerimisele. Need nõuded peavad arvestama audiitorite tegelikku kättesaadavust, eriti väiksematel turgudel. Artikli 16 alusel II ja III lisa nõuete muutmisel peab olemasolevatele tunnustustele, lepingutele ja teenustele jääma vähemalt viieaastane üleminekuaeg. Vähemalt viieaastane üleminekuaeg on vajalik, et tagada õiguskindlus ning võimaldada teenuseosutajatel ja hankijatel viia nõuete muutmine kokku olemasolevate tunnustuste, lepingute, investeringute ja infosüsteemide elutsükliga. See annab piisava aja vastavuse hindamiseks, vajalike auditite tegemiseks, hangete ja eelarve kavandamiseks, andmete ülekandmiseks ning tehniliste muudatuste elluviimiseks, vältides teenuste põhjendamatut katkestamist ja ebaproportsionaalseid kohanemiskulusid.

6.13. Eesti ei toeta Euroopa Komisjonile ulatuslike volituste andmist eelnõu olemuslike elementide ja põhinõuete, muu hulgas riskihindamis- ja maandamisanõuete kehtestamiseks delegeeritud aktidega, vaid peab vajalikuks sätestada need eelnõus. Delegeeritud aktidega võib vajaduse korral täpsustada üksnes eelnõu mitteolemuslikke tehnilisi küsimusi.

Selgitus: Delegeeritud aktiga võib Komisjon täiendada või muuta üksnes määruse mitteolemuslikke osi. Artikli 31 lõige 3 võimaldab Komisjonil kehtestada kõrge kriitilisusega erasektori üksustele mõjuhindamise ja riskimaandamise meetmete kohustuse ning artikkel 16 võimaldab muuta usaldustasemete ja audititõendite lisasid. Sellised volitused võivad mõjutada suurt hulka ettevõtjaid ja tuua kaasa olulisi tehnilisi ning majanduslikke kohustusi.

Regulatsiooni kohaldamisala, kohustatud isikud, kohustuste põhisisu, kohaldamise tingimused ja olulised erandid tuleb seetõttu sätestada määrukses. Näiteks ei tohi delegeeritud aktiga otsustada, millistele küberturvalisuse 2. direktiivi I lisa sektorite ettevõtjatele tekib uus kohustus või milliseid põhilisi riskimaandamise meetmeid nad peavad rakendama. Need on olulised poliitikavalikud, mille peab tegema liidu seadusandja.

Rakendusakte, sealhulgas artikli 29 kohase metoodika kehtestamiseks, võib kasutada üksnes vältimatu vajaduse korral määruse ühetaoliseks rakendamiseks vajalike tehniliste või menetluslike üksikasjade täpsustamiseks. Nendega ei tohi laiendada kohaldamisala, muuta põhinõudeid ega kehtestada uusi iseseisvaid kohustusi.

6.14. Eesti toetab eelnõuga loodavat vabatahtlikku avaliku sektori pilveressursside koostöömehhanismi, et Euroopa Liidu üleselt jagada andmekeskus- ja pilvteenuseid. Seejuures peab liikmesriik saama otsustada selles osalemise ning pilveressursside jagamise ja kasutamise tingimused. Eelnõu peab ette nägema, et pilve kasutamise ja opereerimise tasud peavad olema läbipaistvad ja kulupõhised ning koostöö ei tohi piirata riiklike pilvelahenduste arendamist ja kasutamist.

Selgitus: Artikkel 34 loob vabatahtliku avaliku sektori pilveressursside koostöömehhanismi, mille kaudu saavad ELi üksused ja liikmesriikide avaliku sektori asutused jagada

andmekeskuse- ja pilveteenuseid. Artikli 35 järgi võib liige jagada enda või tema kontrollitava üksuse riistvara kaudu osutatavaid teenuseid. Mehhanism võib olla kasulik näiteks ajutise suure arvutusvajaduse või erivõimekuse korral, kui teises liikmesriigis on sobiv ressurss olemas.

Osalemine ja ressursside jagamine peavad jääma vabatahtlikuks. Liikmesriik ja ressursi omanik peavad ise otsustama, millist ressursi jagatakse, millistel tingimustel seda kasutatakse ning kas teenuse kasutamine on majanduslikult, tehniliselt ja toimepidevuse seisukohalt põhjendatud. Mehhanism peab ühilduma olemasolevate riiklike pilvelahendustega ega tohi nõuda nende asendamist.

Artikli 35 kohaselt võib teenuse eest küsida üksnes jagamisega seotud kulusid katvat tasu; põhjenduspunktis 73 nimetatakse näiteks ressursi eraldamise, ligipääsu haldamise, integratsiooni ja koostalitlusvõime kulusid. Artikli 36 järgi rahastavad liikmed ka Komisjoni haldustegevust tasude kaudu. Tasude arvestus peab olema läbipaistev ja kulupõhine, et liige saaks enne liitumist hinnata eeldatavaid kulusid ja praktilist kasu.

Põhjenduspunkt 70 nõuab konkurentsieeliste vältimist. Seetõttu peab mehhanism täitma avaliku sektori koostöö eesmärki ega tohi kujuneda avalikult rahastatud teenuste müügiplatvormiks, mis konkureerib põhjendamatult erasektoriga. Samuti ei tohi see piirata riiklike pilvelahenduste arendamist ja kasutamist.

6.15. Eesti peab vajalikuks eelnõus sätestada, et Euroopa koostöömehhanismid ja pilvteenuste ühishangetega seotud kulud kaetakse Euroopa Liidu eelarvest. Liikmesriikidelt ei tohi nõuda Euroopa Komisjoni tegevuskulude katmiseks lisatasusid. Samuti ei tohi Euroopa Komisjon teenida omatulu ühistegevuse toetamisest saadud finantsvahenditest.

Selgitus: Eelnõu artiklites 36 ja 40 on kirjeldatud rahastusmudel, kus vastavalt EuroCloud föderatsiooni ja pilveteenuste ühishangetega seotud tegevusi rahastatakse ühiselt läbi Euroopa Komisjoni poolt kogutavate tasude. Sealjuures nähakse ette, et liikmesriikidelt kogutavate tasude arvelt kaetakse Komisjoni enda tegevuste kulu. Kogutud tasude ülejääk, kui see peaks tekkima, suunatakse Liidu üldisesse eelarvesse. On mõistetav, et ühistegevuse kulu kaetakse tegevuses osalevate osapoolte poolt ja üheks osapoolteks on ka Komisjon. Komisjon peab oma kulud katma läbi tavapärase eelarveprotsessi ja ühistegevuste toetamine ei tohiks kujuneda Komisjoni struktuuride omatulu teenimise vahendiks.

7. Arvamuse saamine ja kooskõlastamine

Justiits- ja Digiministeerium on seisukohtade ettevalmistamisel küsinud sisendit järgmistelt asutustelt: Kaitseministeerium, Kultuuriministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Rahandusministeerium, Siseministeerium, Sotsiaalministeerium, Kaitsevägi, Andmekaitse Inspeksioon, Keskkonnaministeeriumi Infotehnoloogiakeskus, Rahandusministeeriumi Infotehnoloogiakeskus, Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi Infotehnoloogia Keskus, Registrate ja Infosüsteemide Keskus, Riigi Infosüsteemi Amet, Riigi IT Keskus, Riigi Tugiteenuste Keskus, Riigiside Sihtasutus, Siseministeeriumi infotehnoloogia- ja arenduskeskus, Tervise ja Heaolu Infosüsteemide

Keskus, Sihtasutus Eesti Teadusagentuur, Tallinna Tehnikaülikooli infotehnoloogia teaduskond, Tallinna Ülikool, Tartu Ülikool, Tehisintellekti- ja robotikakeskus AIRE, Eesti Advokatuur, Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liit, Eesti Infosüsteemide Audiitorite Ühing, Eesti Juristide Liit, Eesti Kaubandus-Tööstuskoda, Eesti Linnade ja Valdade Liit, Eesti Väike- ja Keskmiste Ettevõtjate Assotsiatsioon, Tööandjate Keskliit.

14.07.2026 toimus avalik kaasamisseminar, kus Justiits- ja Digiministeerium tegi huvigruppidele ülevaate CADA algatusest ning edasistest sammudest.

Arvamuse saatsid Kaitseministeerium, Kultuuriministeerium, Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium, Rahandusministeerium, Siseministeerium, Sotsiaalministeerium, Eesti Teadusagentuur, Regionaal- ja Põllumajandusministeeriumi Infotehnoloogia Keskus, Riigi IKT Keskus, Riigi Infosüsteemi Amet, Riigi Tugiteenuste Keskus, Tallinna Ülikool, Tervise ja Heaolu Infosüsteemide Keskus, Eesti Infotehnoloogia ja Telekommunikatsiooni Liit, Amazon Web Services, Google.

Saabunud sisendid on esitatud kaasamistabelis Lisa 1 ning ettepanekutega on võimaluse korral seisukohtade koostamisel arvestatud. Ministeeriumid on seisukohad kooskõlastanud EL koordineerimiskogus.