KOMISJONI RAKENDUSOTSUS (EL) 2015/1478,

19. august 2015,

millega asutatakse Euroopa neutronkiirguse allikas kui Euroopa teadusuuringute infrastruktuuri konsortsium (Euroopa Neutronkiirguse Allikas ERIC)

(EMPs kohaldatav tekst)

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse nõukogu 25. juuni 2009. aasta määrust (EÜ) nr 723/2009 Euroopa teadusuuringute infrastruktuuri konsortsiumi (ERIC) käsitleva ühenduse õigusliku raamistiku kohta, ([1]) eriti selle artikli 6 lõike 1 punkti a,

ning arvestades järgmist:

(1) Tšehhi Vabariik, Taani Kuningriik, Saksamaa Liitvabariik, Eesti Vabariik, Prantsuse Vabariik, Itaalia Vabariik, Ungari, Norra Kuningriik, Poola Vabariik, Rootsi Kuningriik ja Šveitsi Konföderatsioon esitasid komisjonile taotluse asutada Euroopa Neutronkiirguse Allikas kui Euroopa teadusuuringute infrastruktuuri konsortsium (edaspidi „Euroopa Neutronkiirguse Allikas ERIC"). Belgia Kuningriik, Hispaania Kuningriik, Madalmaade Kuningriik ning Suurbritannia ja Põhja-Iiri Ühendkuningriik on teatanud oma otsusest osaleda Euroopa Neutronkiirguse Allika ERICu töös esialgu vaatlejana.

(2) Komisjon hindas taotlust vastavalt määruse (EÜ) nr 723/2009 artikli 5 lõikele 2 ja jõudis järeldusele, et see vastab nimetatud määruses sätestatud tingimustele.

(3) Tšehhi Vabariik, Taani Kuningriik, Saksamaa Liitvabariik, Eesti Vabariik, Prantsuse Vabariik, Itaalia Vabariik, Ungari, Norra Kuningriik, Poola Vabariik, Rootsi Kuningriik ja Šveitsi Konföderatsioon on kokku leppinud, et Rootsi Kuningriik on Euroopa Neutronkiirguse Allika ERICu asukohariik.

(4) Käesolevas otsuses ettenähtud meetmed on kooskõlas määruse (EÜ) nr 723/2009 artikli 20 alusel loodud komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA OTSUSE:

Artikkel 1

1. Käesolevaga asutatakse Euroopa Neutronkiirguse Allikas kui Euroopa teadusuuringute infrastruktuuri konsortsium (Euroopa Neutronkiirguse Allikas ERIC).

2. Euroopa Neutronkiirguse Allika ERICu põhikiri on sätestatud lisas. Põhikirja ajakohastatakse pidevalt ja see tehakse avalikkusele kättesaadavaks Euroopa Neutronkiirguse Allika ERICu veebisaidil ja põhikirjajärgses asukohas.

3. Põhikirja olulised osad, mille muutmise peab määruse (EÜ) nr 723/2009 artikli 11 lõike 1 kohaselt heaks kiitma komisjon, on sätestatud põhikirja artiklites 1, 2, 15–17, 20–22, 24 ja 26.

([1]) ELT L 206, 8.8.2009, lk 1.

Artikkel 2

Käesolev otsus jõustub kolmandal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Brüssel, 19. august 2015

Komisjoni nimel
president
Jean-Claude JUNCKER

LISA

EUROOPA NEUTRONKIIRGUSE ALLIKA ERICu PÕHIKIRI

PREAMBUL

Tšehhi Vabariik,

Taani Kuningriik,

Saksamaa Liitvabariik,

Eesti Vabariik,

Prantsuse Vabariik,

Itaalia Vabariik,

Ungari,

Norra Kuningriik,

Poola Vabariik,

Rootsi Kuningriik,

Šveitsi Konföderatsioon,

edaspidi viidatud kui „asutajaliikmed”, ning

Belgia Kuningriik,

Madalmaade Kuningriik,

Hispaania Kuningriik,

Suurbritannia ja Põhja-Iiri Ühendkuningriik,

edaspidi viidatud kui „asutavad vaatlejad”,

SOOVIDES veelgi tugevdada Euroopa ja asutajaliikmete positsiooni maailma teadusuuringute valdkonnas ning tõhustada teadusalast koostööd nii eri teadusharude kui ka riikide vahel,

ARVESTADES Euroopa Liidu teadusministrite nõukogu asutatud Euroopa teadustaristu strateegiafoorumi 2003. aastal tehtud järeldust, et 22 instrumendiga, ühe märklauaga mõõtejaam 5 MW-se, pika impulsiga on optimaalne tehniline lahendus, mis vastab Euroopa teadlaskonna vajadustele käesoleva sajandi esimesel poolel,

TUGINEDES praegusele ettevõttele European Spallation Source ESS AB, 3. veebruaril 2011. aastal allkirjastatud vastastikuse mõistmise memorandumile (pikendatud 2012. ja 2014. aastal) osalemise kohta projekteerimislahenduse ajakohastamise etapis ja kavatsusele osaleda Euroopa neutronkiirguse allika ehitamises ja käitamises,

TUNNISTADES, et ESSi ehitamine on peamine element Euroopa jõupingutustes edasi arendada maailma mõistes juhtivaid teadustaristuid ja et ESS on paljusid valdkondi hõlmav teadusrajatis, mis aitab arendada bioteadusi, materjaliteadusi, energeetikat ja kliimateadusi ning toetab visiooni, mis tugineb Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsiooni (OECD) soovitustele laiaulatuslike neutronrajatiste ehitamiseks kõikjal maailmas,

EELDADES, et teised riigid osalevad käesoleva põhikirja kohaselt korraldatud ühistegevuses,

ON KÄESOLEVAGA KOKKU LEPPINUD JÄRGMISES:

1. PEATÜKK

ÜLDSÄTTED

Artikkel 1

Nimi, asukoht ja töökeel

1. Rajatakse Euroopa teadusuuringute infrastruktuur Euroopa neutronkiirguse allikas (Europan Spallation Source, ESS).

2. Euroopa neutronkiirguse allika õiguslik vorm on Euroopa teadusuuringute infrastruktuuri konsortsium (ERIC), mis on moodustatud määruse (EÜ) nr 723/2009 alusel, ning sellele pannakse nimeks Euroopa Neutronkiirguse Allikas ERIC (edaspidi „organisatsioon").

3. Organisatsiooni põhikirjajärgne asukoht on Lund, Rootsi.

4. Organisatsiooni töökeel on inglise keel.

Artikkel 2

Ülesanded ja tegevus

1. Organisatsiooni ülesanne on rajada suure intensiivsusega aeglane neutroniallikas, nagu on kirjeldatud 1. lisas esitatud ESSi tehnilise aruande 22. aprillil 2013. aastal koostatud kommenteeritud kokkuvõttes, maksumusega kuni 1 843 miljonit eurot 2013. aasta jaanuari hindades, ning käitada ja arendada rajatist ja lõpuks see sulgeda. Ehituskulud on esitatud kuluraamatus 13. märtsi 2013. aasta kuupäevaga 2013. aasta hindades ja hõlmavad kõiki kulusid. Nimetatud kuluraamat on ühine viitedokument liikmete rahaliste ja mitterahaliste sissemaksete kohta.

2. Selleks korraldab ja koordineerib organisatsioon mitmesugust tegevust, mis hõlmab muu hulgas järgmist:

a) aitab kaasa tipptasemel teadusuuringutele, tehnoloogilisele arengule, innovatsioonile ja ühiskondlike probleemide lahendamisele, andes seega lisaväärtust Euroopa teadusruumi arendamisele ning omades ka kaugemale ulatuvat mõju;

b) tagab ESSi ja selle instrumendiploki täieliku teadusliku kasutamise;

c) annab kasutajatele tõhusa juurdepääsu vastavalt juurdepääsupõhimõtetele, mis on sätestatud artiklis 17;

d) aitab kaasa teadusuuringute tulemuste levitamisele;

e) aitab optimaalselt kasutada ressursse ja oskusteavet,

ning mis tahes muud tegevust, mis on vajalik tema ülesande täitmiseks.

3. Organisatsioon ehitab ja käitab ESSi mittetulunduslikult. Selleks, et jätkuvalt edendada innovatsiooni ning teadmus- ja tehnosiiret, võib piiratud mahus tegeleda ka tulundustegevusega, kuni see ei sea ohtu põhitegevust. Sellest tegevusest saadud tulu kasutatakse vastavalt organisatsiooni ülesannetele.

4. Organisatsiooni tegevus teenib üksnes rahumeelseid eesmärke.

2. PEATÜKK

LIIKMESTAATUS

Artikkel 3

Liikmed ja esindajad

1. Järgmised üksused võivad saada organisatsiooni liikmeks või hääleõiguseta vaatlejaks:

a) Euroopa Liidu liikmesriigid;

b) assotsieerunud riigid;

c) kolmandad riigid, kes ei ole assotsieerunud riigid;

d) valitsustevahelised organisatsioonid.

Liikmete ja vaatlejate vastuvõtmise tingimused on sätestatud artiklis 4.

2. Organisatsiooni liikmeskonna moodustavad üks liikmesriik ja vähemalt kaks teist liikmesriiki või assotsieerunud riiki.

3. Nõukogus on liikmesriikidel või assotsieerunud riikidel ühiselt häälteenamus.

4. Iga liiget ja vaatlejat võib esindada üks või mitu tema valitud avalik-õiguslikku isikut, sealhulgas avaliku teenuse pakkumisega tegelevad eraõiguslikud isikud, kelle ta määrab enda eeskirjade ja korra kohaselt.

5. Organisatsiooni liikmed ja vaatlejad ning nende esindajad on loetletud 7. lisas. Nõukogu esimees ajakohastab 7. lisa pidevalt.

Artikkel 4

Liikmete ja vaatlejate vastuvõtmine

1. Uute liikmete vastuvõtmise tingimused on järgmised:

a) uute liikmete vastuvõtmiseks on vaja nõukogu heakskiitu;

b) taotlejad esitavad kirjaliku taotluse nõukogu esimehele;

c) taotluses tuleb kirjeldada, kuidas osaleb taotleja organisatsiooni ülesannete täitmises ja tegevuses (kirjeldatud artiklis 2) ning kuidas kavatseb taotleja täita kohustusi (osutatud artiklis 6);

d) käesoleva põhikirjaga alates selle jõustumisest 12 kuu jooksul liituvad uued liikmed võivad seda teha samadel tingimustel kui asutajaliikmed;

e) uute liikmete ühinemise tingimused lepitakse kokku organisatsiooni ja ühineva liikme vahel ning nõukogu kiidab need heaks;

f) uutel liikmetel, kes saavad organisatsiooni liikmeks hiljem kui ühe aasta jooksul pärast käesoleva põhikirja jõustumist, tuleb lisaks tavapärasele sissemaksele, mis tehakse tulevaste kapitaliinvesteeringute, jooksvate käitamiskulude ja sulgemiskulude katteks, teha erisissemakse organisatsiooni poolt juba kantud kapitalikulude katmiseks.

2. Artikli 3 lõikes 1 loetletud üksused, kes soovivad organisatsiooni tegevuses osaleda, kuid ei saa veel liikmeks astuda, võivad nõukogult taotleda vaatlejastaatust. Vaatlejate vastuvõtmise tingimused on järgmised:

a) vaatlejad kinnitatakse tavaliselt kolmeks aastaks; erijuhtudel võib nõukogu vaatlejastaatuse ajavahemikku pikendada;

b) taotlejad esitavad kirjaliku taotluse nõukogule.

Taotluses tuleb kirjeldada, kuidas osaleb taotleja organisatsioonis ja selle artiklis 2 kirjeldatud tegevuses.

Artikkel 5

Liikme väljaastumine või vaatleja tagasiastumine/liikme- või vaatlejastaatuse lõpetamine

1. Liige võib organisatsioonist välja astuda eelarveaasta lõpus, milleks tuleb nõukogule esitada vastav taotlus kolm aastat enne väljaastumist. Väljaastumine võib jõustuda kõige varem 31. detsembril 2026. aastal.

2. Vaatlejad võivad tagasi astuda igal ajal, kuid mitte enne kuue kuu möödumist vastava taotluse esitamisest nõukogule.

3. Liikme organisatsioonist väljaastumise tingimuste ja jõustumise, eelkõige tema osa üle ESSi ehitus-, käitamis- ja sulgemiskuludes ja kahju hüvitamise üle otsustab nõukogu enne liikme väljaastumise jõustumist. Otsuses määratakse kindlaks liikme osa sulgemiskuludes.

4. Nõukogul on õigus lõpetada liikme- või vaatlejastaatus järgmistel tingimustel:

a) liige või vaatleja on tõsiselt rikkunud üht või mitut käesolevast põhikirjast tulenevat kohustust;

b) liige või vaatleja ei ole sellist rikkumist heastanud kuue kuu jooksul pärast seda, kui on rikkumise kohta saanud kirjaliku teate.

Enne kui nõukogu teeb otsuse liikme- või vaatlejastaatuse lõpetamise kohta, antakse liikmele või vaatlejale võimalus see otsus vaidlustada ja end nõukogu ees kaitsta.

3. PEATÜKK

LIIKMETE JA VAATLEJATE ÕIGUSED JA KOHUSTUSED

Artikkel 6

Liikmed

1. Liikmete õigused on järgmised:

a) tema teadustöötajatele ja -uurijatele antakse juurdepääs ESSile artiklis 17 osutatud tingimustel;

b) õigus võtta osa nõukogu koosolekutest ja seal hääletada. Liikmel ei ole siiski hääleõigust tema liikmestaatuse lõpetamist käsitleval hääletusel.

2. Asutajaliikmed võtavad kohustuse teha järgmised rahalised või mitterahalised sissemaksed ehituskulude katmiseks, sealhulgas sissemaksed 4. lisas loetletud ehitamiseelsesse etappi ja rahalised sissemaksed 5. lisas loetletud ehitamiseelsesse etappi ja ehitusetappi.

Tšehhi Vabariik	5,52 miljonit eurot
Taani Kuningriik	230 miljonit eurot
Saksamaa Liitvabariik	202,5 miljonit eurot
Eesti Vabariik	4,61 miljonit eurot
Prantsuse Vabariik	147 miljonit eurot
Itaalia Vabariik	110,6 miljonit eurot
Ungari	17,6 miljonit eurot
Norra Kuningriik	46,07 miljonit eurot
Poola Vabariik	33,2 miljonit eurot
Rootsi Kuningriik	645 miljonit eurot
Šveitsi Konföderatsioon	64,5 miljonit eurot

Kõik summad on 2013. aasta jaanuari hindades.

Muude liikmete kui asutajaliikmete sissemaksed tehakse vastavalt 6. lisas esitatud liikmete sissemaksete tabelile.

Ehitamiseelsed ja ehitamiskulud hõlmavad ESSi ehitamise kogukulusid (töötajad, kulud, korduv- ja kapitalikulud), nagu on täpsustatud 2. lisas. Heakskiidetud mitterahaliste sissemaksete loetelu ehitamiseelseks etapiks on esitatud 4. lisas. Ehitamis-, käitamis- ja sulgemiskulude hinnanguline jaotus aastate lõikes on esitatud 2. lisas.

Mitterahalisi sissemakseid käsitlevad põhimõtted ja -nõuded on sätestatud 3. lisas.

3. Igal liikmel tuleb

a) maksta oma osa ehitamiskuludest, mis on artikli 9 lõike 10 punkti d kohaselt aastaeelarves talle määratud (kavandatud summad ja maksegraafik);

b) osaleda käitamiskulude rahastamises, nagu on sätestatud artiklis 18, ja sulgemiskulude rahastamises, nagu on sätestatud artiklis 19;

c) määrata üks või mitu esindajat, kui see on asjakohane, nagu on osutatud artikli 3 lõikes 4, ja anda oma esindajale täieõiguslikud volitused hääletada kõikide nõukogu koosolekul tõstatatud küsimuste ja päevakorda kuuluvate küsimuste üle.

4. Organisatsiooni ressursse, nii rahalisi kui ka mitterahalisi sissemakseid, kasutatakse ainult selleks, et edendada organisatsiooni ülesannete täitmist vastavalt artiklile 2.

Artikkel 7

Vaatlejad

1. Vaatlejate õigused on järgmised:

a) õigus osaleda nõukogus hääletamata;

b) võimaldada oma teadustöötajatel ja -uurijatel osaleda ESSi üritustel (näiteks suvekoolides, seminaridel, konverentsidel, koolitustel) soodushindadega, kui kohti on.

2. Kui see on asjakohane, määrab iga vaatleja ühe või mitu esindajat vastavalt artikli 3 lõikele 4.

4. PEATÜKK

JUHTIMINE

Artikkel 8

Organisatsiooni organid

Organisatsiooni organid on nõukogu ja peadirektor.

Artikkel 9

Nõukogu

1. Nõukogu on organisatsiooni juhtiv organ ja iga organisatsiooni liige määrab sinna kuni kaks saadikut. Saadikuid võivad abistada eksperdid.

2. Liikmed määravad nõukogu saadikud ja lõpetavad nende volitused liikmete endi põhimõtete kohaselt. Iga liige teavitab nõukogu esimeest viivitamata kirjalikult oma saadikute ametisse nimetamisest või nende volituste lõpetamisest.

3. Nõukogu peab oma koosolekuid vähemalt kaks korda aastas ja vastutab kooskõlas käesoleva põhikirja sätetega organisatsiooni üldise juhtimise ja järelevalve eest teadus-, tehniliste ja halduskü simustega seoses. Nõukogu võib anda peadirektorile juhiseid.

4. Nõukogu koosolekud kutsub kokku nõukogu esimees. Nõukogu koosoleku võib kokku kutsuda ka siis, kui selleks avaldab soovi vähemalt kaks liiget.

5. Nõukogu valib liikmete delegatsioonide seast esimehe ja aseesimehe. Aseesimees asendab esimeest tema äraolekul ja huvide konflikti korral. Valitud esimees ja aseesimees on erapooletud ja sõltumatud (*supra partes*) ning peatavad delegatsiooni kuulumise. Esimees ja aseesimees valitakse ametisse mitte kauemaks kui kaheks aastaks. Tagasivalimine on lubatud üks kord järgmiseks ametiajaks, mis ei ületa kahte aastat.

6. Nõukogu võtab vastu oma kodukorra käesoleva põhikirja sätete alusel.

7. Nõukogu võib asutada abikomiteesid vastavalt vajadusele organisatsiooni ülesannete täitmiseks. Nõukogu määrab kindlaks selliste komiteede mandaadi.

8. Nõukogu määratud juhtivtöötajad nimetab ametisse ja vabastab ametist nõukogu.

9. Järgmiste küsimuste korral on tarvis nõukogu ühehäälset heakskiitu:

a) artikli 2 lõikes 1 sätestatud ehituskulude suurendamine;

b) ehitus-, käitamis- ja sulgemiskulude sissemaksete muutmine;

c) käesoleva põhikirja ja selle lisade muutmise ettepanek;

d) liikmestaatuse või vaatlejastaatuse alustamine ja lõpetamine.

Käesolevas põhikirjas tehtavad muudatused peavad olema kooskõlas määruse (EÜ) nr 723/2009 (mida on muudetud nõukogu 2. detsembri 2013. aasta määrusega (EL) nr 1261/2013 ([1])) artikli 9 lõikega 3 ja artikliga 11.

10. Järgmiste otsuste tegemiseks on vaja kvalifitseeritud häälteenamust:

a) peadirektori ametisse nimetamine, samuti tema ametisoleku peatamine või ametist vabastamine kooskõlas artikliga 11;

b) esimehe ja aseesimehe valimine;

c) keskpika perioodi (viis aastat) teadusprogramm;

d) aastaeelarve, viie aasta eelarvekava ja keskpika perioodi (viis aastat) finantsprognoos;

e) raamatupidamise aastaaruande vastuvõtmine;

f) kiiritusaja eraldamist ja sellele juurdepääsu käsitlevad põhimõtted;

g) organisatsiooni finantseeskirjad;

h) organisatsiooni likvideerimine;

i) artikli 2 lõikes 1 osutatud ESSi tehnilise aruande ja kuluraamatu olulised muudatused, ilma et see piiraks lõike 9 punktide a ja b kohaldamist;

([1]) Nõukogu määrus (EL) nr 1261/2013, 2. detsember 2013, millega muudetakse määrust (EÜ) nr 723/2009 Euroopa teadusuuringute infrastruktuuri konsortsiumi (ERIC) käsitleva ühenduse õigusliku raamistiku kohta (ELT L 326, 6.12.2013, lk 1).

j) juhtivtöötajate ametisse nimetamine ja ametist vabastamine;

k) teadusliku nõuandekomitee ja tehnilise nõuandekomitee pädevuse ja tegevustingimuste heakskiitmine.

11. Kõik muud nõukogu otsused võetakse vastu lihthäälteenamuse alusel.

Artikkel 10

Hääletamise kord

1. Kuni käitamisetapi alguseni on igal liikmel õigus mitmele häälele vastavalt tema sissemaksele ehitamiseelse etapi ja ehitusetapi kulude katteks, mis on märgitud artikli 6 lõikes 2. Kui käitamisetapp algab, vaatab nõukogu selle häältejaotuse uuesti läbi, võttes arvesse sissemakseid. Edaspidi peaks läbivaatamine aset leidma vähemalt iga viie aasta järel.

2. „Lihthäälteenamus" tähendab enamust, mis ületab 50 % nende liikmete häältest, kes on koosolekul esindatud, kusjuures vastu ei hääleta mitte enam kui pooled liikmetest.

3. „Kvalifitseeritud häälteenamus" tähendab enamust, mis hõlmab vähemalt 67 % nende liikmete häältest, kes on koosolekul esindatud, kusjuures vastu ei hääleta mitte enam kui pooled liikmetest.

4. „Ühehäälsus" hõlmab vähemalt 90 % nende liikmete häältest, kes on koosolekul esindatud, kusjuures vastuhääli ei ole.

5. Nõukogu koosoleku kvoorum on koos, kui kõikidest liikmetest on 67 % saadikutest esindatud.

Artikkel 11

Peadirektor

1. Nõukogu nimetab vastavalt artikli 9 lõike 10 punktile a ametisse organisatsiooni peadirektori kooskõlas nõukogu poolt vastuvõetud menetlusega. Peadirektor on organisatsiooni seaduslik esindaja. Peadirektor tegeleb organisatsiooni igapäevase juhtimisega, näidates üles nõuetekohast hoolsust ja järgides käesolevat põhikirja, nõukogu juhiseid ja resolutsioone ning kohaldatavaid õiguslikke nõudeid.

2. Peadirektor valmistab nõukogu jaoks ette strateegilisi, tehnilisi, teaduslikke, õiguslikke, eelarvelisi ja haldusotsuseid ning esitab need nõukogule. Peadirektor esitab nõukogule iga-aastase tegevusaruande ning kord aastas esitab ta nõukogule auditeeritud finantsaruande.

3. Juhul kui peadirektori ametikoht jääb vabaks, võib nõukogu määrata tema kohale isiku, kelle volitused ja ülesanded määrab kindlaks nõukogu.

4. Peadirektori ametiaeg ei ületa tavaliselt viit aastat. Töölepingu või ametisse nimetamise muutmise või pikendamise kiidab heaks nõukogu.

Artikkel 12

Haldus- ja finantskomitee, teaduslik nõuandekomitee ja tehniline nõuandekomitee

1. Nõukogu asutab haldus- ja finantskomitee, millesse iga liige nimetab kuni kaks saadikut. Haldus- ja finantskomitee esimehe nimetab ametisse nõukogu ning ta on erapooletu ja sõltumatu. Komitee annab nõukogule nõu kõikides haldus- ja õiguslikes küsimustes ning finantsjuhtimise alal. Komitee pädevuse ja kodukorra võtab vastu nõukogu ning need inkorporeeritakse finantseeskirjadesse.

2. Nõukogu asutab teadusliku nõuandekomitee ja tehnilise nõuandekomitee. Need komiteed koosnevad väljapaistvatest teadlastest, kes ei tööta organisatsioonis ega ole muul viisil organisatsiooniga otseselt seotud ning kes hakkavad nõukogu nõustama teadusküsimustes (teaduslikus nõuandekomitees) ja tehnilistes küsimustes (tehnilises nõuandekomitees) ning muudes organisatsioonile olulistes küsimustes.

Teadusliku nõuandekomitee ja tehnilise nõuandekomitee liikmed koos asjaomaste esimeestega nimetab ametisse nõukogu oma kodukorra kohaselt. Nõukogu võtab vastu teadusliku nõuandekomitee ja tehnilise nõuandekomitee pädevust ja töökorda käsitleva otsuse.

5. PEATÜKK

ARUANDLUS KOMISJONILE

Artikkel 13

Aruandlus komisjonile

1. Organisatsioon koostab iga-aastase teadustegevust, käitamist ja finantsaspekte käsitleva tegevusaruande. Nõukogu kiidab selle aruande heaks ning edastab komisjonile ja asjaomastele ametiasutustele kuue kuu jooksul pärast vastava eelarveaasta lõppu. Kõnealune aruanne tehakse üldsusele kättesaadavaks.

2. Organisatsioon teatab komisjonile kõigist asjaoludest, mis ähvardavad seada tõsisesse ohtu organisatsiooni eesmärkide saavutamise või takistavad organisatsiooni määruses (EÜ) nr 723/2009 sätestatud nõuete täitmisel.

6. PEATÜKK

PÕHIMÕTTED

Artikkel 14

Lepingud kolmandate isikutega

Juhul kui organisatsioon peab seda kasulikuks, võib ta teha lepinguid mis tahes füüsiliste või juriidiliste isikutega. Lepingus määratakse kindlaks kõik poolte õigused ja kohustused.

Artikkel 15

Hankepõhimõtted ja maksuvabastus

1. Nõukogu kehtestab üksikasjalikud hankemenetluseeskirjad ja -kriteeriumid, mida organisatsioonil on kohustus järgida. Hankepõhimõtetes kohaldatakse läbipaistvuse, proportsionaalsuse, vastastikuse tunnustamise, võrdse kohtlemise ja mittediskrimineerimise põhimõtteid.

2. Käibemaksuvabastused, mis põhinevad nõukogu direktiivi 2006/112/EÜ ([1]) artikli 143 lõike 1 punktil g ja artikli 151 lõike 1 punktil b ning on kooskõlas nõukogu rakendusmääruse (EL) nr 282/2011 ([2]) artiklitega 50 ja 51, on lubatud organisatsiooni ja organisatsiooni liikmete selliste ostude korral, mis on mõeldud eranditult ja ametlikult organisatsioonis kasutamiseks ja üksnes organisatsiooni mittetulundusliku tegevuse jaoks ning on kooskõlas organisatsiooni tegevusega. Käibemaksuvabastus antakse ostudele, mille väärtus ületab 300 eurot. Nõukogu direktiivi 2008/118/EÜ ([3]) artikli 12 alusel antav aktsiisimaksuvabastus on lubatud organisatsiooni selliste ostude korral, mis on mõeldud eranditult ja ametlikult organisatsioonis kasutamiseks ja üksnes organisatsiooni mittetulundusliku tegevuse jaoks ning on kooskõlas organisatsiooni tegevusega; aktsiisimaksuvabastus antakse ostudele, mille väärtus ületab 300 eurot.

([1]) Nõukogu direktiiv 2006/112/EÜ, 28. november 2006, mis käsitleb ühist käibemaksusüsteemi (ELT L 347, 11.12.2006, lk 1).
([2]) Nõukogu rakendusmäärus (EL) nr 282/2011, 15. märts 2011, millega sätestatakse ühist käibemaksusüsteemi käsitleva direktiivi 2006/112/EÜ rakendusmeetmed (ELT L 77, 23.3.2011, lk 1).
([3]) Nõukogu direktiiv 2008/118/EÜ, 16. detsember 2008, mis käsitleb aktsiisi üldist korda ja millega tunnistatakse kehtetuks direktiiv 92/12/EMÜ (ELT L 9, 14.1.2009, lk 12).

Artikkel 16

Vastutus

1. Organisatsioon vastutab oma võlgade eest.

2. Liikmete finantsvastutus organisatsiooni võlgade eest piirdub iga üksiku liikme puhul tema aastaeelarvekohase sissemakse väärtusega.

3. Organisatsioon kindlustab ennast nõuetekohaselt ESSi ehitamise ja käitamisega seotud riskide eest.

Artikkel 17

Teaduslik hindamine ja juurdepääsupõhimõtted

1. Organisatsioon pakub Euroopa ja rahvusvahelistele teadusuurijatele ning samuti muudele asjaomastele kasutajatele tõhusat juurdepääsu. ESSile antakse juurdepääs vastastikuse eksperdihinnangu alusel, milles arvestatakse teaduse tipptaseme ja teostatavuse kriteeriume, ning kooskõlas nõukogu poolt vastuvõetud juurdepääsupõhimõtetega. Juurdepääsupõhimõtted kajastavad artikli 2 lõike 2 punktis a osutatud tegevuse korraldamist.

2. Lisaks liikmetele võivad ESSile juurdepääsu saada ka muud kasutajad. Juurdepääs võimaldatakse nii Euroopa kui ka rahvusvahelistele kasutajatele nõukogu poolt vastuvõetud juurdepääsupõhimõtete alusel.

Artikkel 18

Käitamine

1. Liikmed teevad organisatsiooni käitamiskuludesse sissemakseid proportsionaalselt sellega, kuidas nad ESSi kasutavad. Rajatise kasutamine ja käitamiskuludeks ettenähtud sissemaksete jaotus liikmete vahel määratakse nõukogus kindlaks ja dokumenteeritakse eraldiseisvate põhimõtetena.

2. Nõukogu loob ennetavalt tingimused, mille abil vältida olukorda, kus pikema aja jooksul valitseb märkimisväärne ebakõla organisatsiooni liikme sissemaksete ja tema teadusuurijate ja -töötajate võimaluste vahel ESSi rajatist kasutada.

Artikkel 19

Sulgemine

Liikmed korraldavad 1. lisas osutatud organisatsiooni rajatise ja ehitiste demonteerimise. Liikmed kannavad ühiselt asjaomased sulgemiskulud. Need kulud ei või ületada summat, mis on võrdne kolme aasta käitamiskulude eelarvetega, arvestatuna viimase viie aasta käitamiskulude keskmise alusel. Kõnealust summat ületavad kulud kannab organisatsiooni asukohariik.

Nõukogu töötab välja ja võtab vastu sulgemispõhimõtted, mis sisaldavad sulgemismenetluse sidusat ja terviklikku kirjeldust.

Artikkel 20

Teavituspõhimõtted

1. Organisatsioon soodustab teadustegevust ning üldiselt toetab ta võimalikult vaba juurdepääsu teaduslikele andmetele. Sellest põhimõttest sõltumata propageerib organisatsioon kõrgetasemelist teadustegevust ning toetab koolituste kaudu headele tavadele toetuvat teaduskultuuri.

2. Organisatsioon julgustab kõiki teadlasi tegema oma teadustöö tulemused üldsusele kättesaadavaks ning soovib, et liikmesriikide teadlased teeksid oma töö tulemused kättesaadavaks organisatsiooni nimel.

3. Teavituspõhimõtetes kirjeldatakse erinevaid sihtrühmi ning organisatsioon võib kasutada nendeni jõudmiseks eri kanaleid (veebiportaalid, uudiskirjad, seminarid, osalemine konverentsidel, artiklid kuukirjades ja ajakirjades või ajalehtedes).

Artikkel 21

Intellektuaalomandi õiguse ja andmetega seotud põhimõtted

1. Terminit „intellektuaalomand" mõistetakse vastavalt 14. juulil 1967. aastal alla kirjutatud Maailma Intellektuaalse Omandi Organisatsiooni asutamise konventsiooni artiklile 2.

2. Organisatsioon on kogu sellise intellektuaalomandi omanik, mis tekib ESSi loomisest ja käitamisest, sealhulgas (loetelu ei ole täielik) organisatsiooni palgatud töötajate loodud intellektuaalomand, välja arvatud juhtudel, kui see on hõlmatud eraldi lepingutega või kui kohustuslikes õigusaktides või käesolevas põhikirjas on sätestatud teisiti.

3. Üldiselt soositakse vaba juurdepääsu andmetele, mis kogutakse ESSi rajatise kasutamise tulemusena, ning sedavõrd, mil määral organisatsiooni loodud tarkvara ja arvutiprogrammide puhul on võimalik, kaalutakse ka vaba juurdepääsu põhimõtteid.

4. Organisatsioon võtab vastu oma andmete ja intellektuaalomandiõiguste põhimõtted.

Artikkel 22

Leiutised

Organisatsioonil tuleb järgida leiutisi käsitlevaid kohaldatavaid õigusakte ja eeskirju ning ta võtab vastu oma leiutistega seotud põhimõtted.

7. PEATÜKK

FINANTSKÜSIMUSED

Artikkel 23

Eelarveaasta

Organisatsiooni eelarveaasta algab iga aasta 1. jaanuaril ja lõpeb 31. detsembril.

Esimene tegevusaasta on lühike eelarveaasta, mis algab organisatsiooni asutava komisjoni rakendusotsuse jõustumise kuupäeval ja lõpeb sama aasta 31. detsembril.

Artikkel 24

Auditeerimine ja finantseeskirjad

1. Peadirektor esitab haldus- ja finantskomiteele finantseeskirjadega ettenähtud eelarvedokumendid, mis seejärel vaadatakse komitees läbi ja esitatakse nõukogule koos haldus- ja finantskomitee märkuste ja soovitustega.

2. Nõukogu nimetab ametisse välisaudiitorid, kelle ametiaeg kestab neli aastat ja keda võib uuesti ametisse nimetada. Audiitorid täidavad finantseeskirjades sätestatud ülesandeid.

3. Peadirektor annab audiitoritele sellist teavet ja tuge, mida nad oma ülesannete täitmiseks võivad vajada.

4. Organisatsiooni raamatupidamisaruannetele lisatakse aruanne, mis käsitleb eelarve haldamist ja finantsjuhtimist eelarveaastal.

5. Finantseeskirjades sätestatakse kõik muud korraldused, mis on seotud organisatsiooni eelarve, raamatupidamisstandardite ja finantsküsimustega, sealhulgas raamatupidamisarvestuse koostamist, esitamist, auditeerimist ja avaldamist käsitlevad eeskirjad.

8. PEATÜKK

KESTUS, LIKVIDEERIMINE, VAIDLUSED, ASUTAMISSÄTTED

Artikkel 25

Kestus

Organisatsioon asutatakse määramata ajaks.

Artikkel 26

Likvideerimine

1. Organisatsiooni likvideerimise otsustab nõukogu kooskõlas artikli 9 lõike 10 punktiga h.

2. Pärast seda, kui on vastu võetud otsus organisatsiooni likvideerimise kohta, teatab organisatsioon sellest otsusest viivitamata ja igal juhul hiljemalt kümne päeva jooksul Euroopa Komisjonile.

3. Pärast organisatsiooni võlgade tasumist järele jäänud varad jagatakse liikmete vahel proportsionaalselt nende poolt organisatsiooni tegevusse tehtud aastaste sissemaksete kogusummaga. Kooskõlas artikli 16 lõikega 2 jagatakse pärast organisatsiooni vara tasaarvestamist järelejäänud kohustused liikmete vahel proportsionaalselt nende aastase sissemaksega organisatsioonile; need ei ületa iga üksiku liikme puhul tema aastaeelarvekohase sissemakse väärtust.

4. Organisatsioon teatab komisjonile likvideerimise protsessi lõpuleviimisest viivitamata ja igal juhul kümne päeva jooksul.

5. Organisatsioon lakkab eksisteerimast päeval, mil Euroopa Komisjon avaldab sellekohase teatise *Euroopa Liidu Teatajas*.

Artikkel 27

Kohaldatav õigus

Organisatsiooni asutamise ja sisemise toimimise suhtes kohaldatakse

a) liidu õigust, eelkõige nõukogu 25. juuni 2009. aasta määrust (EÜ) nr 723/2009 Euroopa teadusuuringute infrastruktuuri konsortsiumi (ERIC) käsitleva ühenduse õigusliku raamistiku kohta;

b) organisatsiooni põhikirjajärgse asukohariigi õigust küsimustes, mis ei ole reguleeritud või on reguleeritud ainult osaliselt punktis a osutatud õigusaktidega;

c) käesolevat põhikirja ja selle rakenduseeskirju.

Artikkel 28

Tööhõive

1. Organisatsioon pakub tööandjana kõigile võrdseid võimalusi. Töölepingu suhtes kohaldatakse selle riigi õigust, kus töötaja tavaliselt oma töölepingujärgseid töökohustusi täidab.

2. Võttes arvesse siseriiklike õigusaktide nõudeid, võimaldab iga liige oma jurisdiktsiooni all organisatsiooniga seotud ülesandeid täitvate liikmete kodanikel ja nende pereliikmetel vabalt liikuda ja elama asuda.

Artikkel 29

Vaidlused

1. Euroopa Liidu Kohus on pädev lahendama organisatsiooni käsitlevaid vaidlusi liikmete vahel, liikmete ja organisatsiooni vahel ning kõiki selliseid vaidlusi, kus EL on osaline.

2. Organisatsiooni ja kolmandate isikute vaheliste vaidluste suhtes kohaldatakse kohtualluvust käsitlevaid ELi õigusakte. Liidu õigusaktidega hõlmamata juhtumite korral määratakse asjaomase vaidluse lahendamiseks pädev kohus kindlaks vastavalt selle riigi õigusele, kus on organisatsiooni põhikirjajärgne asukoht.

Artikkel 30

Põhikirja kättesaadavus

Põhikiri on üldsusele kättesaadav ESSi veebisaidil ja põhikirjajärgses asukohas.

Artikkel 31

Asutamissätted

1. Asukohariik kutsub nõukogu asutamiskoosoleku kokku nii pea kui võimalik, kuid hiljemalt 45 kalendripäeva jooksul pärast seda, kui jõustub komisjoni otsus organisatsiooni asutamise kohta.

2. Asukohariik teatab asutajaliikmetele, kui enne asutamiskoosolekut on organisatsiooni nimel vaja võtta konkreetseid kiireloomulisi õiguslikke meetmeid. Kui asutajaliikmed ei esita vastuväiteid viie tööpäeva jooksul pärast teatamist, võtab need õiguslikud meetmed asukohariigi poolt nõuetekohaselt volitatud isik.

9. PEATÜKK

LISAD JA KEELED

Artikkel 32

Lisad

Käesolevale põhikirjale on lisatud järgmised lisad:

1. ESSi tehniline ja teaduslik ulatus

2. Hinnanguline maksumus ja ajakava

3. Mitterahalisi sissemakseid käsitlevad põhimõtted ja -nõuded

4. Ehitamiseelseks etapiks heaks kiidetud mitterahaliste sissemaksete loetelu

5. Ehitamiseelseks etapiks ja ehitusetapiks laekunud rahaliste sissemaksete loetelu (kuni 2015. aasta juunini, k.a)

6. Sissemaksete tabel

7. Liikmed, vaatlejad ja esindajad

Artikkel 33

Keeled

Autentseks loetakse kõiki põhikirja versioone, mis on koostatud Euroopa Liidu ametlikes keeltes. Ükski keeleversioon ei ole ülimuslik.

1. LISA

ESSi TEHNILINE JA TEADUSLIK ULATUS

1. KÄESOLEVA LISA EESMÄRK JA ULATUS

Euroopa Neutronkiirguse Allika ERICu põhikirja käesoleva lisa eesmärk on luua ESSi rajatise teaduslikku ja tehnilist ulatust kirjeldav raamistik. Selle alus on ESSi juhtkomitee 2013. aasta veebruari koosolekul esitletud tehniline aruanne. Tehniline aruanne on ESSi ehitamiseelse etapi vastastikuse mõistmise memorandumi väljund ning see on valminud kogu Euroopa ja muu maailma teadusorganisatsioone hõlmanud koostöös. Lisas tutvustatakse ka projekti tausta ja kirjeldatakse rajatise rahvusvahelist konteksti. Seonduvate hinnanguliste kulude ja ajakava kokkuvõte on esitatud 2. lisas.

2. TAUST

ESS on uus rahvusvaheline teaduslik taristu, mis ehitatakse Lundi ja mille andmehaldus toimub Kopenhaagenis. Sellest saab paljusid valdkondi hõlmav teadusrajatis, mis aitab arendada bioteadusi, füüsikat, keemiat ja materjaliteadusi, samuti energeetikat ja kliimateadusi. See toetab visiooni, mis tugineb Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsiooni (OECD) 1999. aasta megateaduse foorumi soovitustele laiaulatuslike neutronirajatiste ehitamiseks kõikjal maailmas.

ESSi neutroniallika ehitamine materjaliteaduse jaoks on oluline etapp Euroopa jõupingutustes maailma mõistes juhtiva laiaulatuslike teadustaristute kogumi väljaarendamise nimel. Kogu Euroopat hõlmava ühistegevuse tulemusena valmis 2002. aastal tehniline aruanne, kus on esitatud süsteemi kontseptuaalne projekteerimislahendus ja sellega seotud teadusülesanne. 2003. aastal tegi Euroopa Liidu teadusministrite nõukogu ja assotsieerunud riikide asutatud Euroopa teadustaristu strateegiafoorum järelduse, et optimaalne tehniline etalonlahendus, mis vastab Euroopa teadlaskonna vajadustele käesoleva sajandi teisel veerandil, on 5 MW-se, pika impulsiga, 22 üldkasutatava instrumendiga, ühe märklauaga mõõtejaam.

Kavandades ESSi kui enneolematu allikavõimsusega ja uudset pika impulsi tehnoloogiat kasutava rajatise ning käitades seda tippteaduse tavade kohaselt ja osana Euroopa allikate võrgustikust, säilitab Euroopa juhtiva koha maailma teadustegevuses, hõlmates paljusid teadusvaldkondi, kus vajatakse neutronhajumismeetodeid.

3. PÕHIEESMÄRGID

ESSi rajatise põhieesmärgid on anda Euroopa teadusele maailma mõistes parimad teadusuuringute võimalused neutronhajumise alal, püüdes saavutada tippteaduslikke ja kõrgetasemelisi teadustulemusi. Rajatise kõik osad on projekteeritud nende eesmärkide saavutamiseks ja samuti selleks, et vastata Euroopa nõudlusele ainulaadse, teedrajava võimekuse ja suurema teadusvõimsuse järele. Neid eesmärke täites annab ESS uusi teadmisi, mida ei ole võimalik saada muude rajatiste või meetodite abil, tugevdab teaduse mõju ühiskonnale ja toetab innovatsiooni Euroopas.

4. TEADUSLIK ULATUS

ESSil on ainulaadne võime uurida mitmesuguseid struktuure ja ajaskaalasid tänu oma pikkadele suure intensiivsusega neutroniimpulssidele. ESS pakub võrreldamatu heledusega neutronikiiri, mis annavad proovidele suurema kiireintensiivsuse kui mis tahes olemasolev lõhustumisallikas. Suur heledus võimaldab läbi viia paljusid uuringuid, mis jäävad praegu kõrvale, võimaldades mõõta väiksemaid proove rohkem piiratud proovikeskkondades, rohkem kasutada polariseeritud neutroneid, tuvastada nõrgemaid signaale ja teha kiireid kinemaatilisi mõõtmisi reaalajas. Heledad neutronikiired saadakse ainulaadses ajastruktuuris pikkade madalsageduslike neutroniimpulssidega. Selline ajastruktuur võimaldab tõhusalt kasutada pika lainepikkusega neutroneid. Arenenud neutrontehnoloogiad kasutavad seda struktuuri, et ESSi instrumendid saavutaksid laiema dünaamilise ulatuse, eriti bispektraalsete kiirte ja vastavalt vajadusele väga suures ulatuses häälestatava lahutusvõime kasutamisega. See kõik avardab teaduslikke võimalusi märkimisväärselt. Tehnika tasemele vastavad andmete haldamise ja analüüsimise meetodid suurendavad omakorda võimekust ja võimsust.

Lõhustumisallikas annab neutronikiired edasi instrumendiplokile. Tehnilises aruandes, mis lähtub 2002. aastal kindlaks määratud teadusülesandest ja ESSi teadustegevust käivitavatest teguritest, on esitatud instrumendiploki etalonlahendus.

5. TEHNILINE ULATUS

Allpool on joonisel 1 esitatud Rootsis Lundi linnast kirde suunas paikneva ehituskoha põhiplaan. ESSi rajatise peamised osad on kiirendi, märklaud, instrumendiplokk ja nendega seotud ehitised ja taristu.

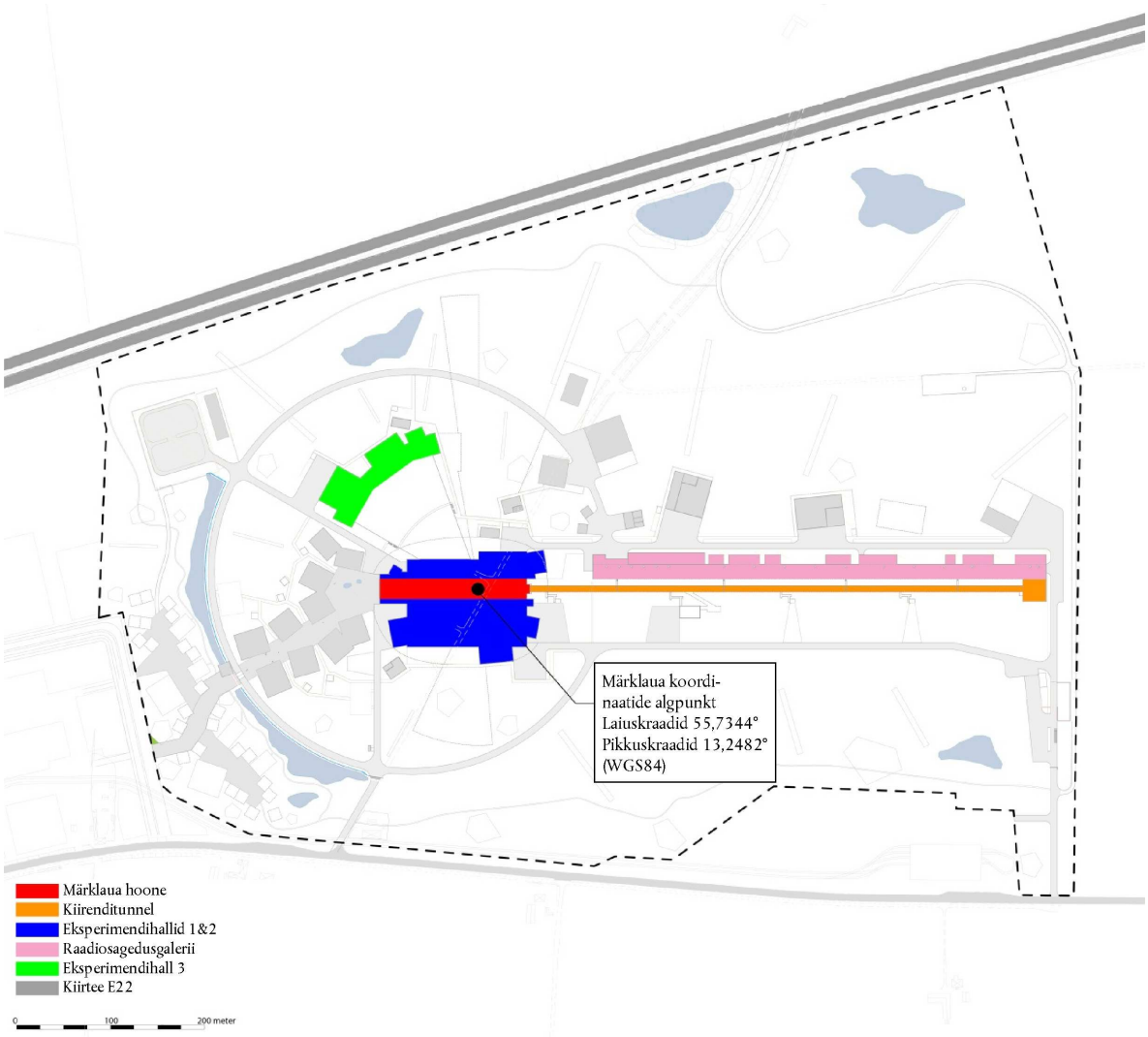
Kiirendis kiirendatakse prootoneid vajaliku hulga energia saamiseks, et see viiks tõhusalt lõhustumisreaktsioonini. ESSi kiirendi on projekteeritud töötama väga suure võimsusega ja väga töökindlalt ning kasutab peamiselt ülijuhtruume.

Märklauas muundatakse kiirendist tulev prootonikiir lõhustumisprotsessi abil mitmeks intensiivseks aeglaste neutronite kiireks, mis saadetakse instrumentide juurde, kus toimub uurimistöö. Märklaua jaoks on valitud tehnoloogia, kus ketas pöörleb prootonikiirguses. Märklauda ümbritsev moderaatori-reflektori komplekt muundab lõhustumisprotsessis toodetud kiired neutronid aeglasteks neutroniteks. Need aeglased neutronid suunatakse instrumentide juurde.

Instrumentides kasutatakse neutroneid materjali omaduste uurimiseks kogu nende mitmekesisuses ja keerukuses. Pikkade impulsside meetod võimaldab neutronikiiri iga konkreetse instrumendi ja eksperimendi jaoks spetsiaalselt kohandada.

Joonis 1

ESSi rajatise põhiplaan



ESSi rajatise põhiplaanil on kiirenditunnel (oranž), raadiosagedusgalerii (roosa), märklaua hoone (punane), eksperimendihallid 1 ja 2 (sinised) ja 3 (roheline). Samuti on näidatud ehituskoha ümbermõõt (katkendjoon), kiirtee E22 (tumehall) ning teede ja teenindushoonete võimalik plaan (helehall). Lõhustumise märklaua koordinaatide algpunkt on 55,7344 laiuskraadi ja 13,2482 pikkuskraadi (WGS84).

Kopenhaagenis asuv andmehalduse ja tarkvara keskus pakub tuge ja teenuseid andmete haldamiseks ja teadusanalüüsiks. Andmehalduskeskus vastutab ka ESSi instrumendiploki loodud andmete hoolduse eest ning samuti pakub ka andmete hankimise, käitlemise ja analüüsimise teenuseid ja toetab eksperimentide simulatsiooni. Andmehalduskeskus on ESSi organisatsiooni täielikult integreeritud osa. Andmehalduskeskus on kasutajatele mõeldud maailmaklassi rajatis, mis toetab laias valikus teaduslikke ja tehnoloogilisi kasutajaid ülikoolidest, instituutidest ja tööstusharust ning pakub neile koostööd.

Joonis 2

ESSi andmehalduskeskuse funktsioonid

ESSi andmehalduse ja tarkvara keskus (ESSi andmehalduskeskus)				
Mõõtejaamade juhtimise tarkvara	Andmete haldamine	Monte Carlo simulatsiooni tugi	Andmete analüüs ja visualiseerimine	Kasutajaportaal
Mõõtejaamade juhtimise tarkvara Kaugjuurdepääs eksperimentidele Eeltöödeldud andmete näitamine kasutajale reaalajas eksperimendi vältel Kohapealne (ESS-Lund) käitamistugi	Toorandmete transport peaserveritesse talletamiseks Toorandmete eeltöötlemine edasiseks kasutamiseks sobivasse vormingusse Veebi ja mobiilsete seadmete portaal, mis annab ELi eeskirju järgides juurdepääsu kasutajaandmetele	Arendada ja toetada Monte Carlo neutronimõõtejaamade modelleerimistarkvara Pakkuda tuge mõõtejaamade proovispetsiifiliste omaduste modelleerimisele andmeanalüüsi jaoks Kohapealne (ESS-Lund) käitamistugi	Arendada ja toetada andmete analüüsimise ja visualiseerimise tarkvara Pakkuda sildavaid lahendusi, et aidata neutroniandmete modelleerimist tehnika tasemele vastava füüsikalise modelleerimise ja teooria tarkvaraga Pakkuda juurdepääsu kõrgjõudlusega andmetöötlusele Kohapealne (ESS-Lund) käitamistugi	Pakkuda ja toetada veebipõhist kasutajaportaali kasutajate ettepanekute esitamiseks ja läbivaatamiseks Pakkuda ja toetada veebipõhist vahendit, mis aitab kasutajatel oma andmete juurde pääseda Kohapealne (ESS-Lund) käitamistugi

Lisaks nimetatud komponentidele leidub seal ka teenuste, tugilaboratooriumide ja töökodade, kabinettide ja puhkehoonete taristu kasutajatele ja töötajatele.

6. VÕIMEKUS- JA PROJEKTEERIMISEESMÄRGID

ESSi rajatisel on neutroniallikana ainulaadne maailma mõistes juhtival tasemel teaduslik võimekus, kui see täielikult kasutusele võetakse. Neutronite saatmine instrumendiplokki mitu millisekundit (nominaalselt 2,86 ms) kestvate madalsageduslike (nominaalselt 14 Hz) pikkade impulssidena võimaldab tõhusalt kasutada suure intensiivsusega sooje ja külmi neutronikiiri.

Eesmärk on, et püsiseisundis käitamisel on ESSil 22 instrumenti.

Prootonikiire võimsus on nominaalselt 5 MW ja selle toimet optimeeritakse vastavalt teaduslikele põhieesmärkidele. Võrreldes teaduskeskusega Institut Laue-Langevin (ILL) (2013. aastal) saavutavad ESSi neutronhajumise instrumendid kuni 100 korda suurema tundlikkuse nõrkade signaalide tuvastamises. Võrreldes selliste teadusasutustega nagu Ühendriikides Spallation Neutron Source (SNS) või Jaapanis Proton Accelerator Research Complex (J-PARC) (2013. aastal) hakkab ESS eksperimentides pakkuma kuni 30 faktori kordselt suuremat kiire intensiivsust sama lahutusvõimega soojade ja külmade neutronite jaoks.

ESSi rajatis projekteeritakse väga töökindlaks ning projekteerimiseesmärk on 95 % kättesaadavus enam kui 4 000-tunnise aastase käitamisperioodi kestel, kui rajatis on täielikult kasutusele võetud.

Maailma mõistes juhtiva võimekuse säilitamiseks jäetakse projekteerimislahenduses mõistlik tehniline varuruum, et mitte takistada tulevikus paranduste ja uuenduste tegemist.

ESSi rajatisel on tehnika tasemele vastav teaduslik ja andmetöötlustaristu, mis on projekteeritud täielikult ära kasutama neutroniallikat, pakkudes sidusat teaduslikku teenust, mis teeb neutrontehnikad paljude teadusvaldkondade jaoks juurdepääsetavamaks, võimsamaks ja tõhusamaks.

Planeerimise eesmärgil ja kogu olelusringi maksumuse määramiseks on ESS nominaalselt kavandatud sulgeda 2065. aastal ja maapind on ette nähtud korrastada muuks kasutuseks kooskõlas ümbritsevaga.

ESSi rajatise projekteerimisel peetakse silmas, et üksikisikud, üldsus ja keskkond oleksid kaitstud kahju eest ehitamise, käitamise ja sulgemise ajal. See projekteeritakse nii, et oleks hõlpsam kasutada taastuvenergiat, minimeerida selle energiatarbimist ja võtta ringlusesse suurem osa selle heitsoojusest.

2. LISA

HINNANGULINE MAKSUMUS JA AJAKAVA

1. SISSEJUHATUS

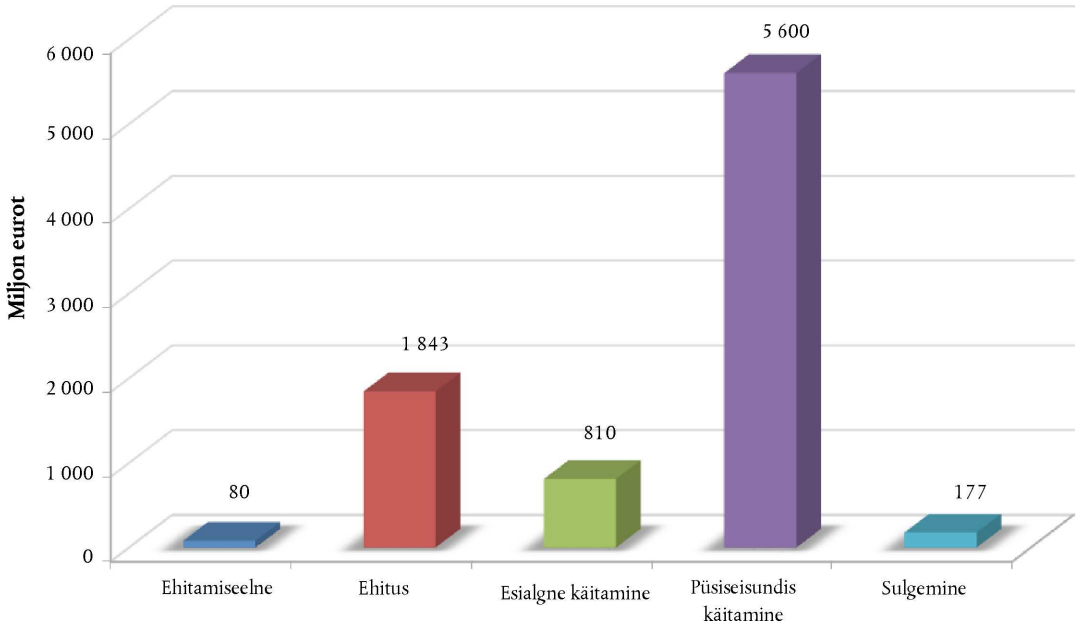
Käesoleva dokumendi, põhikirja 2. lisa eesmärk on kirjeldada hinnangulist kogukulu, eelarvet ja ESS-projekti planeeritud ajakava. See on kokkuvõte 2014. aasta kevadel kavandatud käitamistingimuste kõige tähtsamatest punktidest, põhinedes 2012. aastal ESSi juhtkomiteele esitatud tehnilisel aruandel ja sellega seotud dokumentidel vastavalt 1. lisas ülevaatlikult esitatud tehnilise ja teadusliku ulatuse kirjeldusele. Kõik käesolevas dokumendis esitatud arvud maksumuse kohta on 2013. aasta jaanuari hindade põhjal.

2. PROJEKTI MAKSUMUS

ESSi kulude arvestus ja planeerimine on tehtud kogu olelusringi silmas pidades ning hõlmab rajatise olelusringi kõiki eri etappe. Kulude arvestamine ja planeerimine hõlmas järgmisi etappe: ehitamiseelne etapp, ehitusetapp, käitamisetapp (koosneb esialgsest käitamisest ja püsiseisundis käitamisest) ning sulgemisetapp. Olelusringi kogukulu on näidatud allpool joonisel 1.

Joonis 1

ESSi olelusringi maksumus miljonites eurodes



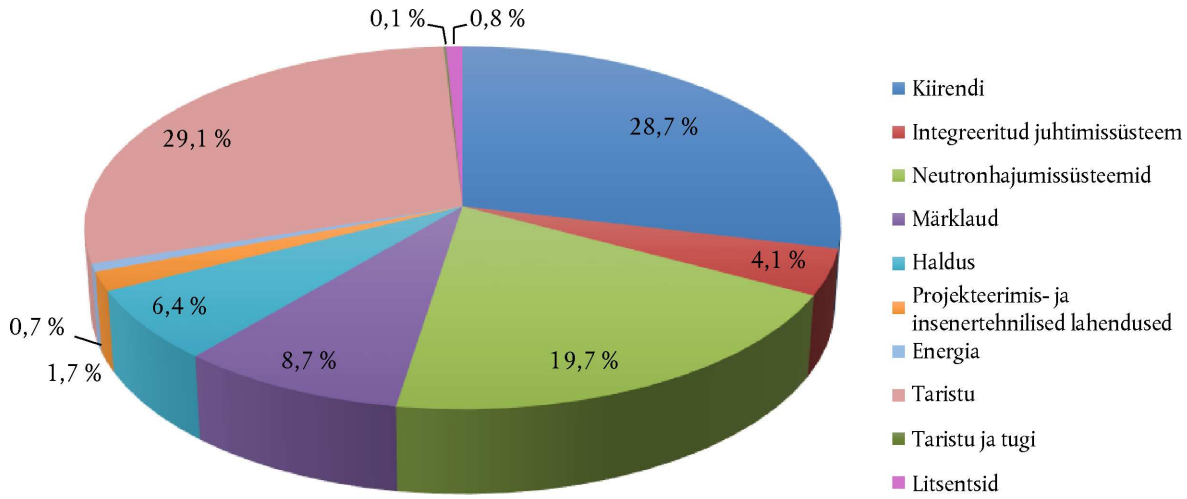
Ehitamiseelse etapi maksumus hõlmab rajatise projekteerimislahenduse ajakohastamise etappi. Ehitamiseelsed kulud ulatuvad kuni 80 miljoni euroni ning hõlmavad rahalisi ja mitterahalisi sissemakseid.

Ehitamise eelarve on 1 843 miljonit eurot ning hõlmab kapitalikulusid alates ehitusetapi algusest 1. jaanuaril 2013 kuni püsiseisundis käitamise alguseni 2026. aastal. Ehituseelarve sisaldab 16 instrumendi kapitaliinvesteeringuid.

Ajavahemikul 2019–2025 toimub paralleelselt ehitusetapiga esialgne käitamisetapp. Esialgse käitamisetapi summa on 810 miljonit eurot ja see sisaldab kogu rajatise käitamise eelarvet ja tehnilise aruande eesmärgi täitmiseks vajaliku 22 instrumendiga ploki eelarvet. Eelarve jaotus ehitusprojekti tasandil on näidatud joonisel 2. See hõlmab nii rahalisi kui ka mitterahalisi sissemakseid.

Joonis 2

Ehitusetapi eelarve jaotus. Neutronhajumissüsteemide eelarve sisaldab andmehalduskeskuse eelarvet (32 miljonit eurot)

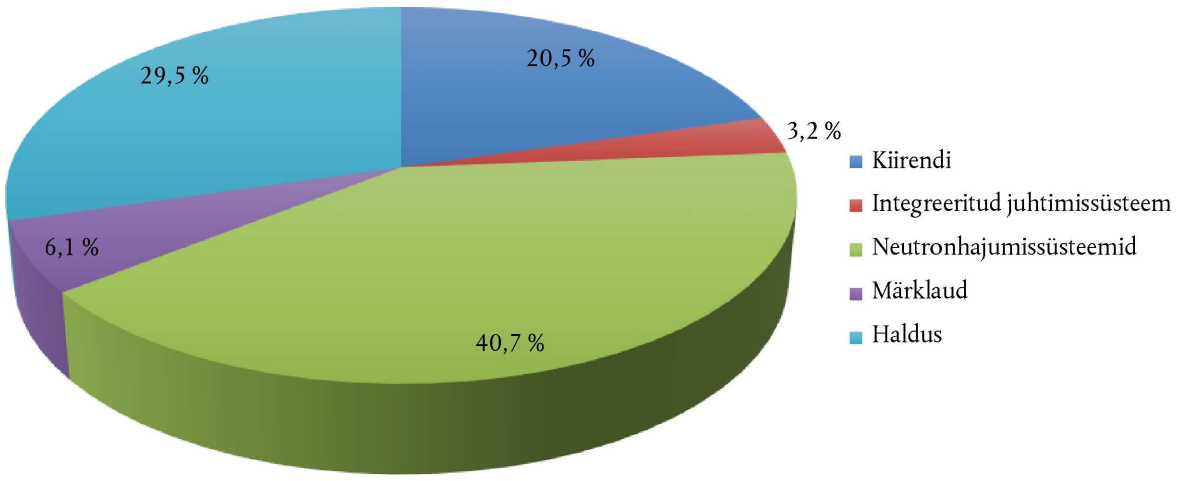


Esialgne käitamisetapp algab esimeste neutronite tootmise, saatmise ja tuvastamisega. Eelarve sisaldab masinate käitamise alustamise, kiirte võimsuse tekitamise, kasutajaprogrammide alustamise ja esimeste varuosade kulusid ning peamist sissemakset 6 ülejäänud instrumendi ehitamiseks, et saada valmis 22 instrumendist koosnev põhiplokk. Esialgse käitamise eelarve on kavandatud lõppema 2025. aastal ja sellega on ette nähtud sujuv üleminek püsiseisundis käitamise eelarvele.

Püsiseisundis käitamise eelarve algab 2026. aastal ja jätkub kuni aastani 2065 ning sisaldab kõiki prognoositavaid kulusid jätkusuutlikuks käitamiseks kooskõlas 1. lisaga. See sisaldab väikest sissemakset instrumendiploki valmimiseks esimestel aastatel ja selle konkurentsivõimelisena hoidmiseks püsiseisundis käitamise ajal. Püsiseisundis käitamise eelarve selles etapis on 140 miljonit eurot aastas.

Joonis 3

Käitamisetapi eelarve jaotus. Halduseelarve sisaldab rajatise haldamise eelarvet



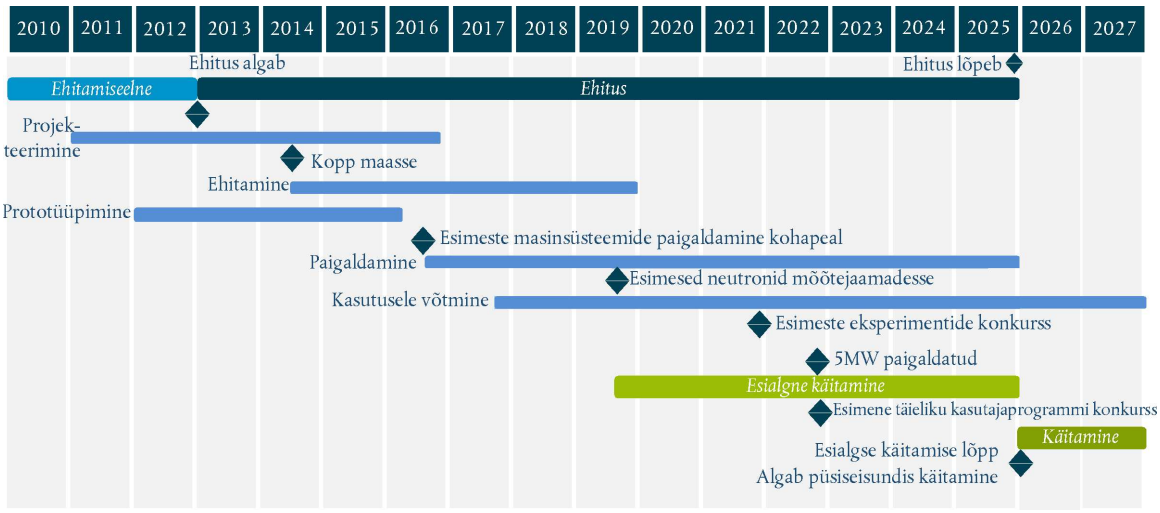
Kogu olelusringi arvesse võttes on kavandatud ESS pärast käitamisetappi sulgeda ja tema asukoha maapind korrastada muuks otstarbeks. Sulgemiseelarve sisaldab sellega seotud kulusid, mis ulatuvad kuni 177 miljoni euroni.

3. PROJEKTI AJAKAVA

Ehitamiseelse etapi, ehitusetapi, esialgse käitamisetapi ja püsiseisundis käitamisetapi ülevaatlik ajakava on esitatud allpool joonisel 4. Ajakava on tehniliselt pingeline, sest eeldatakse, et ressursside laekumine (tööjõud ja rahastamine) ei hiline.

Joonis 4

ESSi kõige tähtsamad punktid ehitusetapis ja esialgses käitamisetapis

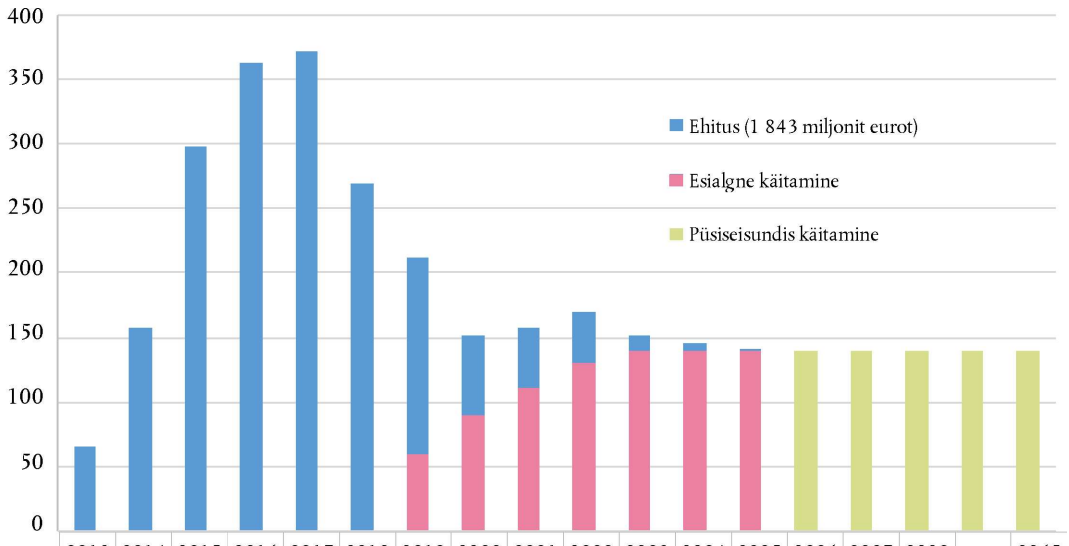


4. EELARVEPROFIIL

Ehitusetapi (2013–2025) ja esialgse käitamisetapi (2019–2025) eelarveprofiil koos püsiseisundis käitamisetapi (alates 2026) esimese aasta eelarveprofiiliga on näidatud joonisel 5 allpool. See hõlmab nii rahalisi kui ka mitterahalisi sissemakseid. Kavandatud kulutamisprofiil põhineb parimatel prognoosidel, võttes arvesse tehniliselt pingelist ajakava.

Joonis 5

Ehitusetapi, esialgse käitamisetapi ja püsiseisundis käitamisetapi eelarveprofiil



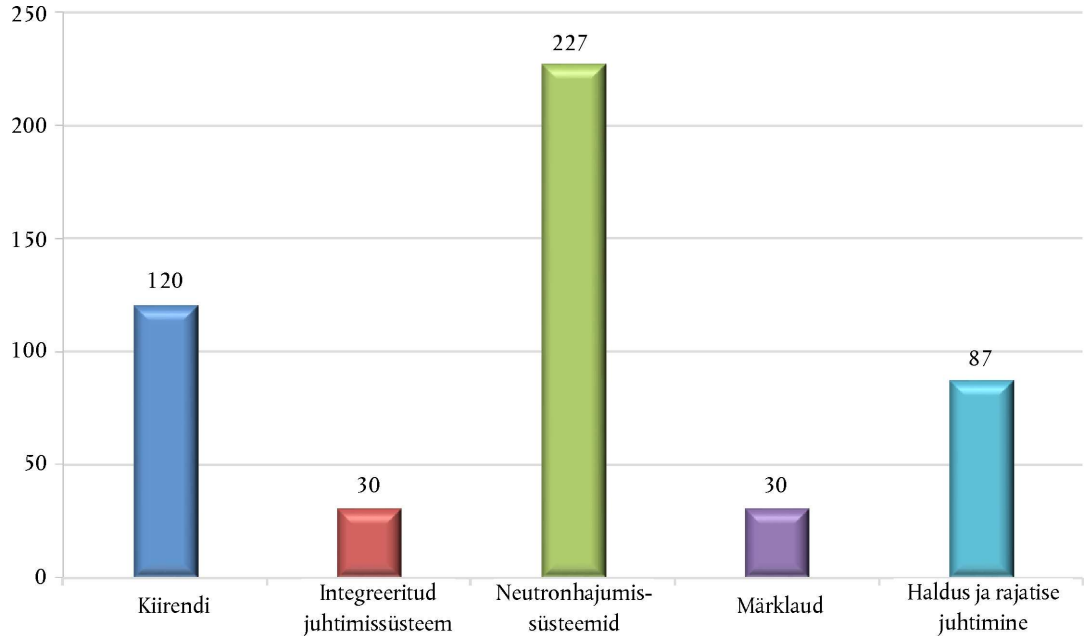
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	..	2065
Ehitus (1 843 miljonit eurot)	65	157	298	363	373	269	152	62	48	39	11	5	1					
Esialgne käitamine							60	90	110	130	140	140	140					
Püsiseisundis käitamine														140	140	140	140	140

5. TÖÖJÕUPROFIIL

Töötajate koguarv püsiseisundis käitamise ajal on 494. Kavandatud tööjõuprofiil püsiseisundis käitamise ajal, mis on väljendatud täistööaja ekvivalendina, on näidatud joonisel 6 allpool.

Joonis 6

Kavandatud tööjõuprofiil püsiseisundis käitamise ajal



Joonis 6 hõlmab ka andmehalduskeskuse töötajad, kelle planeeritud arv püsiseisundis käitamise ajal on 60–65, väljendatuna täistööaja ekvivalendina. ESSi andmehalduskeskuse töötajaid võetakse tööle järk-järgult.

3. LISA

MITTERAHALISI SISSEMAKSEID KÄSITLEVAD PÕHIMÕTTED JA -NÕUDED

1. Mitterahaline sissemakse on liikme poolt organisatsioonile antav mitterahaline panus ja võib hõlmata järgmist:

   — ESSi rajatise tehnilised osad ja nende osade katsetamise, installeerimise ja/või integreerimise jaoks vajalikud töötajad;

   — teadus- ja arendustegevus ja selle töö tegemiseks vajalikud töötajad;

   — ehitusetapi ajal eriülesannete jaoks saabuvad töötajad või

   — muud tooted või teenused, mis on ESSi rajatise valmimiseks asjakohased.

2. Organisatsioon on kindlaks määranud sobivad mitterahalised sissemaksed ja nende väärtuse ning on täpsustanud neid viitega ESSi projektikirjeldustele, mis on avaldatud kõikidele liikmetele juurdepääsetavaks tehtavas programmikavas. Teaduslik nõuandekomitee või tehniline nõuandekomitee peaksid sobivate mitterahaliste sissemaksete kindlaksmääramise läbi vaatama ja selle kohta soovitusi jagama ning need nõukogule esitama.

3. Iga mitterahalise sissemakse kohta sõlmitakse kirjalik leping organisatsiooni ja üleandva asutuse vahel. Mitterahalise sissemakse lepingus tuleks, kui see on asjakohane, käsitleda vähemalt järgmisi küsimusi:

   — tehniline kirjeldus ja spetsifikatsioon, sealhulgas liidese ja integreerimise nõuded,

   — projekti kava, sh ajakava, tulemused ja tähtsamad etapid;

   — kogu omistatav väärtus;

   — transpordi- ja tarnetingimused;

   — kvaliteedikontroll ja toimivuse katsetamine enne vastuvõtmist ja kasutuselevõttu;

   — dokumendid, kasutusjuhend, osade nimekiri, hooldusjuhend, sh varuosade nimekiri;

   — seadet käitavate töötajate koolitus;

   — tehnilise ja finantsjuhtimise süsteemid;

   — vastutavate töötajate määramine;

   — organisatsiooni ja üleandva asutuse ülesanded ja vastutusala;

   — kindlustused;

   — organisatsiooni väliselt ja siseselt loodud teadmiste omandiõigus;

   — organisatsiooni siseselt loodud teadmiste kasutamine ja levitamine;

   — litsentsid ja õigused;

   — kasutusõigused;

   — omandiõiguste üleminek;

   — aruandluse kord;

   — mitterahalise sissemakse üleandmisel tehtava ametliku hindamise sisu ja ulatus;

   — riski hindamine ja juhtimine.

4. Nõukogu asutab mitterahaliste sissemaksete läbivaatamise komitee eesmärgiga hinnata mitterahaliste sissemaksete ettepanekuid. Komitee soovituse alusel kiidab nõukogu kõik mitterahaliste sissemaksete lepingud heaks. Pärast heakskiidu saamist akrediteeritakse liikmele mitterahalise sissemakse väärtus osana kogu tema sissemaksest ESSi.

5. Nõukogu reguleerib mitterahalisi sissemakseid käsitlevaid sise-eeskirju.

6. Organisatsiooni kuluraamatus on määratletud mitterahalise sissemakse koguväärtus. Organisatsiooni kuluraamatus esitatud väärtused on väljendatud põhikirjas ja lisades märgitud hinnatasemel, kui ei ole kokku lepitud teisiti. Üleandev asutus vastutab täielikult sissemakse ja selle maksumuse eest. Kõikide mitterahaliste sissemaksete standardne valuutaühik on euro. Üleandev asutus kannab kõik valuutariskid.

4. LISA

EHITAMISEELSEKS ETAPIKS HEAKS KIIDETUD MITTERAHALISTE SISSEMAKSETE LOETELU

Country	Number of IKC agreements	Total Value (kEUR)
Czech Republic	2	1 948
Denmark	15	5 243
Germany	33	20 514
Italy	5	6 186
Spain	13	5 020
Norway	1	1 786
Netherlands	4	721
Switzerland	10	3 248
Total	83	44 664

No.	ESS Project	ESS WU Name	Contract Partner	Country	TOTAL (kEUR)
1	Accelerator	B1 Superconducting Linac is for DESY	DESY	DE	971,4
2	Accelerator	Backup Study for ESS Proton Source	ESS-Bilbao	ES	477,08
3	Accelerator	Normal conducting linac	INFN	IT	3 725
4	DMSC	SD014DE – HDRI Communication Platform	HZG	DE	470,2
5	DMSC	Design update for the ESS Data Management and Software Centre (DMSC)	UCPH	DK	402,4
6	DMSC	Cluster Interim DMSC	UCPH	DK	1 205,9
7	DMSC	MANTID cooperation	UCPH	DK	123,9
8	Instrument	CAMEA	DTU	DK	480,5
9	Instrument	SD017DC/b DK Horizontal Focusing Reflectometer	DTU	DK	79,5
10	Instrument	Compact SANS	DTU	DK	82,1
11	Neutron Tech-nologies	Neutron Optics	DTU	DK	80,2
12	Instrument	Hybrid Diffractometer	DTU	DK	168,9
13	Instrument	SD001DE/b Bispectral Chopper Spectroscopy	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	393,7
14	Instrument	SD001DE/a Cold Chopper Spectroscopy	TUM	DE	258,7
15	Instrument	SD002DE/a High Resolution NSE	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	318,8

No.	ESS Project	ESS WU Name	Contract Partner	Country	TOTAL (kEUR)
16	Instrument	SD0002DE/b Wide Angle NSE	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	67,6
17	Instrument	SD003DE/a Reflectometer for Liquid Surfaces and Soft Matter	HZB	DE	533,6
18	Instrument	SD004DE/ab Conventional SANS	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	112,1
19	Instrument	SD004DE/C Small Sample SANS	HZG	DE	617,9
20	Instrument	SD005DE/a Bi-spectral Powder Diffractometer	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	272,7
21	Instrument	SD005DE/b Engineering Diffraction	HZG	DE	903,7
22	Instrument	SD006DE Multi Purpose High Resolution Imaging	HZB	DE	758,0
23	Instrument	SD007DE/b Alternative NSE and Add-ons	TUM	DE	635,9
24	Instrument	SD007DE/c Focusing Optics for Spectroscopy	TUM	DE	137,1
25	Instrument	SD007DE/a Phase Space Transformers	HZB	DE	65,1
26	Instrument	SD008DE Multi Purpose Extreme Environment Diffraction	HZB	DE	389,3
27	Neutron Technologies	SD009DE – Choppers	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	828,5
28	Neutron Technologies	SD010DE – Detectors	TUM	DE	4 785,8
29	Neutron Technologies	SD011DE – Polarizers (3HE)	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	417,4
30	Neutron Technologies	SD012DE ESS Specific Sample Environment	HZG	DE	179,0
31	Instrument	SD013DE Test Beam Line	HZB	DE	1 456,4
32	Instrument	SD003DE/b Reflectometer for Magnetic Layers	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	309,0
33	Instrument	SD033CZ Complex Environment Engineering Diffractometer	Institute of Physics ASCR	CZ	1 759,0
34	Instrument	Simulation of Neutron Instruments	KU	DK	938,8

No.	ESS Project	ESS WU Name	Contract Partner	Country	TOTAL (kEUR)
35	Neutron Technologies	Detector Testing Facility	IFE	NO	1 785,6
36	Neutron Technologies	Detectors	CNR	IT	510,2
37	Target	Waste Disposal, Emissions, Dismantling and Decommissioning	KIT	DE	19,2
38	Target	Target Performance Modelling and Optimization	KIT	DE	95,9
39	Target	Material Properties	KIT	DE	9,6
40	Target	Rotating Tungsten Helium Cooled Target Concept – Replaceable System	KIT	DE	322,8
41	Target	Rotating Tungsten Helium Cooled Target Concept – Permanent System	KIT	DE	76,7
42	Target	Liquid Metal Target	KIT	DE	1 152,8
43	Target	Premoderator, Moderator and Reflector Engineering Design	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	1 512,5
44	Target	Shielded Target Monolith System and Beam Extraction	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	845,6
45	Target	Liquid Metal Target	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	163,9
46	Target	Liquid Metal Target	Paul Scherrer Institute	CH	221,5
47	Target	Rotating Tungsten Helium Cooled Target Concept – Permanent System	Forschungszentrum Jülich GmbH	DE	959,9
48	Instrument	SD015DE – Simulation Code Development, Help Desk	HZB	DE	472,9
49	Instrument	SD054NL ULTRA SANS USING NEUTRON SPIN-ECHO MODULATION	Delft University of Technology	NL	208,54
50	Instrument	SD055NL OPTIMISING THE BENEFITS OF SPIN-ECHO LABELLING	Delft University of Technology	NL	135,21
51	Instrument	SD056NL SPIN-ECHO MODULATION IMAGING ADD-ON	Delft University of Technology	NL	247,58
52	Instrument	SD057NL LARMOR LABELLING IN DIFFRACTION	Delft University of Technology	NL	135,21

No.	ESS Project	ESS WU Name	Contract Partner	Country	TOTAL (kEUR)
53	Target	THE ESS WATER TASK FORCE	ESS-Bilbao	ES	189,2
54	Instrument	SD016DC_DK CAMEA	DTU	DK	43,5
55	Instrument	SD018DC_DK COMPACT SANS	DTU	DK	51,2
56	Neutron Technologies	SD020DC_DK NEUTRON OPTICS	DTU	DK	54,0
57	Target	THE ESS TARGET STATION CONCEPT SELECTION (TSCS)	ESS-Bilbao	ES	264,9
58	Target	TARGET TEST STAND	ESS-Bilbao	ES	1 390,75
59	Accelerator	Backup Study for ESS Low Energy Beam Transport	ESS-Bilbao	ES	445,5
60	Accelerator	Backup Study for ESS Radio Frequency Quadrupole	ESS-Bilbao	ES	829,6
61	Accelerator	Backup Study for ESS Drift Tube Linac	ESS-Bilbao	ES	386,77
62	Accelerator	Backup Study for ESS Spoke Superconducting Linac	ESS-Bilbao	ES	296,1
63	Accelerator	Advance Welding Facility	ESS-Bilbao	ES	185,11
64	Instrument	SD067IT – Vibrational Spectroscopy Instrument	Elettra-Sincrotrone Trieste	IT	399,5
65	Instrument	SD067IT – Time Focussing Crystal-Chopper Spectrometer (Tempus Fugit)	Elettra-Sincrotrone Trieste	IT	528,0
66	Accelerator	HEBT, NC Magnets and Power Supplies	DTU	DK	1 201,9
67	Accelerator	Normal conducting linac MEBT	ESS-Bilbao	ES	138,5
68	Accelerator	Normal conducting linac	INFN	IT	1 023,1
69	DMSC	SD029CH ESS Data Aquisition & Software	Paul Scherrer Institute	CH	48,0
70	Instrument	SD016DC_CH TOF-TAS CAMEA	Paul Scherrer Institute	CH	481,0
71	Instrument	SD017DC_CH_a Vertical Focusing Reflectometer	Paul Scherrer Institute	CH	462,0
72	Instrument	SD018DC_CH Compact SANS	Paul Scherrer Institute	CH	287,0

No.	ESS Project	ESS WU Name	Contract Partner	Country	TOTAL (kEUR)
73	Instrument	SD019DC_CH Hybrid Diffractometer	Paul Scherrer Institute	CH	305,0
74	Instrument	SD029CH Multi Purpose High Resolution Imaging	Paul Scherrer Institute	CH	238,5
75	Instrument	SD020DC_CH Neutron Optics	Paul Scherrer Institute	CH	407,5
76	Target	Hot Cell, Handling of Used Resources	Centrum výzkumu Řež s.r.o.	CZ	189,0
77	Target	Study of target radionuclide chemistry and target radio toxicity	DTU	DK	123,8
78	Target	Optimization of beam extraction	DTU	DK	206,4
79	Target	Hot Cell, Handling of Used Resources	ESS-Bilbao	ES	75,7
80	Target	Assessment of radioactive inventory after final shut-down	ESS-Bilbao	ES	47,3
81	Target	Target Performance Modelling and Optimization	ESS-Bilbao	ES	293,3
82	Target	Optimization of beam extraction	Paul Scherrer Institute	CH	547,5
83	Target	Material Properties	Paul Scherrer Institute	CH	249,5
					44 669,8

5. LISA

EHITAMISEELSEKS ETAPIKS JA EHITUSETAPIKS LAEKUNUD RAHALISTE SISSEMAKSETE LOETELU (KUNI 2015. AASTA JUUNINI, K.A)

Tšehhi Vabariik	2,7 miljonit eurot
Taani Kuningriik	67,6 miljonit eurot
Rootsi Kuningriik ([1])	192,8 miljonit eurot

([1]) Summa on arvutatud alates 1. jaanuarist 2013.

6. LISA

SISSEMAKSETE TABEL

Järgmised riigid on teinud allpool nimetatud rahalised või mitterahalised sissemaksed ESSi ehituskulude katteks (sh ehituseelse etapi kulude katteks; kõik summad on esitatud 2013. aasta jaanuari hindades).

7. LISA

LIIKMED, VAATLEJAD JA ESINDAJAD

LIIKMED

Riik või valitsustevaheline organisatsioon	Esindaja (st ministeerium, teadusnõukogu)
Tšehhi Vabariik	Haridus, noorsootöö- ja spordiministeerium
Taani Kuningriik	
Saksamaa Liitvabariik	
Eesti Vabariik	
Prantsuse Vabariik	Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) ja Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives (CEA)
Itaalia Vabariik	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)
Ungari	
Norra Kuningriik	Norra Teadusuuringute Nõukogu
Poola Vabariik	Teadus- ja kõrghariduse ministeerium
Rootsi Kuningriik	
Šveitsi Konföderatsioon	

VAATLEJAD

Riik või valitsustevaheline organisatsioon	Esindaja (st ministeerium, teadusnõukogu)
Belgia Kuningriik	Studiecentrum voor Kernenergie (SCK)
Hispaania Kuningriik	
Madalmaade Kuningriik	
Suurbritannia ja Põhja-Iiri Ühendkuningriik	