



Bryssel, 3. joulukuuta 2018
(OR. en)

15102/18

Toimielinten välinen asia:
2018/0224(COD)

RECH 517
COMPET 841
IND 384
MI 926
EDUC 455
TELECOM 448
ENER 419
ENV 844
REGIO 142
AGRI 608
TRANS 607
SAN 445
CADREFIN 396
CODEC 2197
IA 406

YHTEENVETO ASIAN KÄSITTELYSTÄ

Lähettiläjä:	Neuvoston pääsihteeristö
Vastaanottaja:	Valtuuskunnat
Ed. asiak. nro:	14501/1/18 RECH 499 COMPET 799 IND 359 MI 863 EDUC 436 TELECOM 421 ENER 393 ENV 786 REGIO 129 AGRI 569 TRANS 563 SAN 413 CADREFIN 370 CODEC 2060 IA 386 REV 1
Kom:n asiak. nro:	9865/18 RECH 272 COMPET 421 IND 153 MI 436 EDUC 245 TELECOM 170 ENER 224 ENV 413 REGIO 38 AGRI 271 TRANS 248 SAN 181 CADREFIN 79 CODEC 998 IA 189 + ADD 1-6
Asia:	Horisontti Eurooppa -paketti: tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelma vuosiksi 2021–2027 – Ehdotus EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUKSEKSI tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmasta "Horisontti Eurooppa" ja sen osallistumista ja tulosten levittämistä koskevista säännöistä – Osittainen yleisnäkemyks

1. Valtuuskunnille toimitetaan oheisena asiakohdassa mainitusta ehdotuksesta muodostettu osittainen yleisnäkemyks, jonka neuvosto (kilpailukyky) hyväksyi istunnossaan 30. marraskuuta 2018. Unkarin valtuuskunta ei ollut valmis kannattamaan osittaista yleisnäkemyksä.

2. Ehdotuksen 4 artiklassa määritellyn ohjelman rakenteen osalta neuvosto on sopinut seuraavista selvennyksistä: Ohjelmakomitean kokoonpanot luetellaan erityisohjelman liitteessä II. Ad hoc -kokouksia voitaisiin järjestää klustereissa ja/tai ohjelmakomitean eri kokoonpanojen kanssa ja/tai muilla säädöksillä perustettujen, horisontaalisia ja/tai monialaisia kysymyksiä, kuten avaruusala, käsittelevien komiteoiden kanssa.
3. Saatettaessa päätökseen avoinna olevien kysymysten käsittely Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaa koskevan asetuksen osalta tekstiin lisätään seuraava johdanto-osan kappale:
Horisontti Eurooppa -puiteohjelmalla tuetaan avaruusalan tavoitteita rahoituksella, jonka suhteellinen taso vastaa vähintään edellisestä, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) No 1291/2013 perustetusta puiteohjelmasta Horisontti 2020 annettua rahoitusta, sanotun kuitenkaan rajoittamatta koko monivuotisesta rahoituskehiksestä käytäviä neuvotteluja.
4. Neuvoston istunnon pöytäkirjaan merkitään seuraavat tämän asiakirjan lisäyksessä esitetyt lausumat: Unkarin lausuma Horisontti Eurooppa -puiteohjelman osallistumispohjan laajentamiseen liittyvistä kysymyksistä, Italian lausuma talousarvion toteuttamisesta, Maltan lausuma ihmisalkioiden kantasolututkimuksesta sekä Slovakian, Kroatian, Tšekin, Unkarin ja Liettuan lausuma komission palkanmaksuallista Horisontti Eurooppa -ohjelmaa koskevassa ehdotuksessa.
5. Koska Horisontti Eurooppa -puiteohjelma liittyy monivuotiseen rahoituskehikseen, kaikki säännökset, joilla on budjettivaikutuksia, on merkitty hakasulkeisiin (ne eivät ole osa osittaista yleisnäkemyksiä). Hakasulkeisiin on merkitty myös eri rahastoista saatavaan rahoitukseen liittyvät synergiavaikutukset. Tämän vuoksi useat eri artiklojen ja liitteiden¹ säännöksistä on jätetty osittaisen yleisnäkemyksen ulkopuolelle.
6. Sama koskee Euroopan puolustusrahaston tavoitteita ja toimien päälinjoja² sekä Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaan assosioituneisiin kolmansiin maihin liittyviä säännöksiä³, jotka ovat luonteeltaan horisontaalisia ja riippuvat muiden ehdotusten käsittelyn etenemisestä.
7. Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituuttia (EIT) koskevat säännökset liitteessä I a on myös merkitty hakasulkeisiin, koska niistä käytävät teknisen tason neuvottelut ovat vielä meneillään.

¹ 8, 9, 11, 18 ja 23 artikla sekä liite IV.

² 5 artikla.

³ 12, 18 ja 19 artikla.

**EHDOTUS: EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS TUTKIMUKSEN
JA INNOVOINNIN PUITEOHJELMASTA "HORISONTTI EUROOPPA" JA SEN
OSALLISTUMISTA JA TULOSTEN LEVITTÄMISTÄ KOSKEVISTA SÄÄNNÖISTÄ**

I OSASTO

YLEISET SÄÄNNÖKSET

1 artikla

Kohde

1. Tässä asetuksessa vahvistetaan tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelma "Horisontti Eurooppa", jäljempänä 'ohjelma', sekä ohjelman epäsuorissa toimissa sovellettavat osallistumista ja tulosten levittämistä koskevat säännöt.
2. Siinä vahvistetaan ohjelman tavoitteet, talousarvio vuosiksi 2021–2027, unionin rahoituksen muodot ja rahoitusta koskevat säännöt.
3. Ohjelma toteutetaan
 - a) erityisohjelmalla, joka perustettiin päätöksellä .../.../EU⁴,
 - a a) asetuksella (EY) N:o 294/2008 perustetulle Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutille suoritettavalla rahoitusosuudella,
 - b) Euroopan puolustusrahaston perustamista koskevalla Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella .../.../EU perustetulla puolustusalan tutkimusta koskevalla erityisohjelmalla.

4

4. Tässä asetuksessa "Horisontti Eurooppa -puiteohjelmalla", "ohjelmalla" ja "erityisohjelmalla" viitataan asioihin, jotka koskevat ainoastaan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitettua erityisohjelmaa, jollei erikseen toisin mainita.

2 artikla

Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan

- 1) 'tutkimusinfrastruktuureilla' laitoksia ja välineitä, joiden tarjoamia resursseja ja palveluja tutkimusyhteisöt käyttävät tutkimustyön tekemiseksi ja innovoinnin edistämiseksi omalla alallaan. Tämä käsittää tarvittavat henkilöresurssit sekä merkittävät laitteistot tai välineistöt; tietämykseen liittyvät resurssit, kuten kokoelmat, arkistot tai tieteelliset datainfrastruktuurit; tietojenkäsittelyjärjestelmät, viestintäverkot ja muu luonteeltaan ainutkertainen infrastruktuuri, joka on avoin ulkopuolisille käyttäjille ja jota tarvitaan huippuosaamisen saavuttamiseksi tutkimuksessa ja innovoinnissa. Tutkimusinfrastruktuureja voidaan tarvittaessa käyttää myös muuhun kuin tutkimukseen, esimerkiksi koulutukseen tai julkisiin palveluihin, ja ne voivat sijaita yhdessä paikassa tai olla virtuaalisia tai hajautettuja;
- 2) 'älykkäällä erikoistumisstrategialla' Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) N:o 1303/2013⁵ määriteltyä älykästä erikoistumisstrategiaa, joka täyttää asetuksessa (EU) XX [yhteisiä säännöksiä koskeva asetus] vahvistetut edellytykset;

⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1303/2013, annettu 17 päivänä joulukuuta 2013, Euroopan aluekehitysrahastoa, Euroopan sosiaalirahastoa, koheesiorahastoa, Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastoa ja Euroopan meri- ja kalatalousrahastoa koskevista yhteisistä säännöksistä sekä Euroopan aluekehitysrahastoa, Euroopan sosiaalirahastoa, koheesiorahastoa ja Euroopan meri- ja kalatalousrahastoa koskevista yleisistä säännöksistä sekä neuvoston asetuksen (EY) N:o 1083/2006 kumoamisesta.

- 3) 'eurooppalaisella kumppanuudella' aloitetta, jossa unioni siten, että jäsenvaltiot ja/tai assosioituneet maat osallistuvat varhaisessa vaiheessa valmisteluihin, sekä yksityisen ja/tai julkisen sektorin kumppanit (teollisuus, tutkimusorganisaatiot, julkisen palvelun tehtävää paikallisella, alueellisella, kansallisella tai kansainvälisellä tasolla hoitavat yhteisöt tai kansalaisyhteiskunnan järjestöt, kuten säätiöt) sitoutuvat yhdessä tukemaan tutkimus- ja innovointitoimien ohjelman kehittämistä ja täytäntöönpanoa, mukaan lukien tulosten hyödyntäminen markkinoilla, sääntelyssä tai politiikassa;
- 4) 'avaimella saatavuudella' käytäntöä, jossa ohjelmasta rahoitetuista toimista syntyvät tutkimustulokset ovat maksutta loppukäyttäjän saatavilla verkossa tämän asetuksen 10 artiklan ja 35 artiklan 3 kohdan mukaisesti;
- 4 a) 'avaimella tieteellä' uutta tieteen tekemisessä sovellettavaa toimintamallia, joka perustuu yhteistyöhön ja uusiin tapoihin levittää tietämystä hyödyntämällä digitaaliteknologioita ja uusia yhteistyövälineitä;
- 5) 'missiolla' eri tieteidenalojen ja sektoreiden välisistä toimista muodostettua portfolioa,
- jolla on määrä asetetun määräajan puitteissa saavuttaa mitattavissa oleva tavoite, jota ei voitaisi saavuttaa yksittäisillä toimilla,
 - jolla on tarkoitus vaikuttaa yhteiskuntaan tieteen ja teknologian kautta ja
 - jolla on merkitystä laajalle joukolle Euroopan kansalaisia;
- 6) 'esikaupallisella hankinnalla' tutkimus- ja kehittämispalvelujen hankintaa, joka perustuu riskien ja hyötyjen jakamiseen markkinaehdoilla, kehitystyön kilpailuttamiseen vaiheittain ja hankittujen tutkimus- ja kehittämispalvelujen selkeään erottamiseen lopputuotteiden kaupallisten määrien käyttöönnotosta;
- 7) 'innovatiivisten ratkaisujen julkisella hankinnalla' hankintaa, jossa hankintaviranomaiset toimivat ensimmäisenä asiakkaana innovatiivisille tavaroille tai palveluille, joita ei ole vielä laajamittaisesti kaupallisesti saatavilla ja jotka voivat edellyttää vaatimustenmukaisuuden testausta;
- 8) 'käyttöoikeuksilla' oikeuksia käyttää tuloksia tai tausta-aineistoa;

- 9) 'tausta-aineistolla' kaikkea aineellista tai aineetonta dataa, taitotietoa tai tietoa riippumatta sen muodosta tai luonteesta, mukaan lukien oikeudet, esimerkiksi teollis- ja tekijänoikeudet, i) joka on rahoituksen saajien hallussa ennen niiden liittymistä toimeen ja ii) jonka rahoituksen saajat ovat kirjallisessa sopimuksessa yksilöineet tarpeellisiksi toimen toteuttamisen tai tulosten hyödyntämisen kannalta;
- 10) 'levittämisellä' tulosten julkistamista tarkoituksenmukaisella tavalla (lukuun ottamatta tulosten suojaamisesta tai hyödyntämisestä johtuvaa julkistamista), mukaan lukien julkistaminen tieteellisissä julkaisuissa missä tahansa julkaisumuodossa;
- 11) 'hyödyntämisellä' tulosten käyttöä muussa tutkimus- ja innovaatiotoiminnassa, lukuun ottamatta kyseiseen toimeen kuuluvaa tutkimus- ja innovaatiotoimintaa, tai tuotteen tai prosessin kehittämisessä, luomisessa, valmistamisessa ja markkinoimisessa tai palvelun tuottamisessa ja tarjoamisessa taikka standardointitoiminnassa;
- 12) 'oikeudenmukaisilla ja kohtuullisilla ehdoilla' tarkoituksenmukaisia ehtoja, myös mahdollisia taloudellisia ehtoja tai rojaltivapautta, joissa otetaan huomioon käyttöoikeuspyyntöön liittyvät erityisolosuhteet, kuten käyttöoikeuspyynnön kohteena olevien tulosten tai tausta-aineiston todellinen tai potentiaalinen arvo ja/tai kaavaillun hyödyntämisen laajuus, kesto tai muut ominaisuudet;
- 13) 'rahoituselimellä' varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan c alakohdassa tarkoitettua komission ulkopuolista elintä tai organisaatiota, jolle komissio on antanut talousarvion toteuttamistehtäviä ohjelman puitteissa;
- 14) 'kansainvälisellä eurooppalaisella tutkimusjärjestöllä' kansainvälistä järjestöä, jonka jäsenistä suurin osa on unionin jäsenvaltioita tai assosioituneita maita ja jonka ensisijaisena tavoitteena on edistää tiede- ja teknologiayhteistyötä Euroopassa;
- 15) 'oikeussubjektilla' mitä tahansa luonnollista henkilöä tai kansallisen oikeuden, unionin oikeuden tai kansainvälisen oikeuden perusteella muodostettua ja tunnustettua oikeushenkilöä, jolla on oikeushenkilöllisyys ja joka voi omissa nimissään käyttää oikeuksia ja jolle voidaan asettaa velvoitteita, tai varainhoitoasetuksen 197 artiklan 2 kohdan c alakohdan mukaista yhteisöä, joka ei ole oikeushenkilö;

- 16) 'voittoa tavoittelemattomalla oikeussubjektilla' oikeussubjektia, joka ei yhtiömuotonsa mukaan tavoittele voittoa tai jolla on lain tai perustamiskirjansa perusteella velvollisuus pidättäytyä voittojen jakamisesta osakkeenomistajilleen tai yksittäisille jäsenilleen;
- 16 a) 'pk-yrityksillä' komission suosituksessa 2003/361/EY⁶ määriteltyjä mikroyrityksiä sekä pieniä ja keskisuuria yrityksiä;
- 17) 'pienillä mid-cap-yrityksillä' yhteisöjä, joissa on enintään 499 työntekijää ja jotka ovat muita kuin pk-yrityksiä;
- 17 a) 'startup-yrityksellä' yrityksen elinkaaren alkuvaiheessa olevaa väliaikaista organisaatiota, joka luo innovaatioita ja jonka tavoitteena on toteuttaa toistettavissa olevaa ja skaalautuvaa liiketoimintamallia;
- 18) 'tuloksilla' kaikkia toimen aineellisia tai aineettomia vaikutuksia, kuten toimessa tuotettavaa dataa, taitotietoa tai tietoa, riippumatta niiden muodosta tai luonteesta taikka siitä, voidaanko ne suojata, sekä niihin liittyviä oikeuksia, muun muassa teollis- ja tekijänoikeuksia;
- 18 a) 'tutkimustuloksilla' tuloksia, jotka voidaan asettaa saataville verkossa tieteellisinä julkaisuin, dataa tai sellaisia muussa muodossa muokattuja tuloksia ja prosesseja, kuten ohjelmistoja, algoritmeja, protokollia ja verkkomuistioita;
- 19) 'huippuosaamismerkillä' todistuksella varmennettua merkintää, joka osoittaa, että ehdotuspyynnön johdosta jätetty ehdotus on ylittänyt kaikki työohjelmassa asetetut arvioinnin kynnysarvot, mutta sitä ei ole voitu rahoittaa, koska kyseiseen ehdotuspyyntöön työohjelmassa varatut määrärahat eivät ole riittäneet;
- 20) 'työohjelmalla' asiakirjaa, jonka komissio hyväksyy erityisohjelman täytäntöönpanoa varten⁷ erityisohjelmapäätöksen 12 artiklan mukaisesti, tai rahoituselimen hyväksymää, sisällöltään ja rakenteeltaan vastaavaa asiakirjaa.

⁶

⁷ EUVL

- 21) 'takaisinmaksettavalla ennakolla' sitä osaa Horisontti Eurooppa -ohjelman tai Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksesta, joka vastaa lainaa varainhoitoasetuksen X osaston mukaisesti, mutta jonka unioni myöntää suoraan voittoa tavoittelemattomalta pohjalta kattamaan innovointitoimea vastaavista toimenpiteistä aiheutuvat kustannukset ja joka rahoituksen saajan on maksettava takaisin unionille sopimuksen ehtojen mukaisesti;
- 22) 'sopimuksella' sopimusta, jonka komissio tai rahoituselin tekee sellaisen oikeussubjektin kanssa, joka toteuttaa innovointiin ja markkinoille saattamiseen tähtäävän toimen ja jota tuetaan Horisontti Eurooppa -ohjelman tai Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksella;
- 23) 'turvallisuusluokitelluilla tiedoilla' komission päätöksen 2015/444 3 artiklassa määriteltyjä EU:n turvallisuusluokiteltuja tietoja sekä jäsenvaltioiden turvallisuusluokiteltuja tietoja, sellaisten kolmansien maiden turvallisuusluokiteltuja tietoja, joiden kanssa unioni on tehnyt turvallisuussopimuksen, ja sellaisen kansainvälisen järjestön turvallisuusluokiteltuja tietoja, jonka kanssa unioni on tehnyt turvallisuussopimuksen;
- 24) 'rahoitusta yhdistävällä toimella' EU:n talousarviosta tuettavia toimia, muun muassa varainhoitoasetuksen 2 artiklan 6 alakohdassa tarkoitettuja rahoitusta yhdistäviä välineitä, joiden tarkoituksena on yhdistää sekä EU:n talousarviosta rahoitettavia tukimuotoja, joita ei makseta takaisin, ja/tai rahoitusvälineitä että kehitysrahoituslaitosten tai muiden julkisten rahoituslaitosten sekä kaupallisten rahoituslaitosten ja sijoittajien rahoittamia, takaisin maksettavia tukimuotoja;
- 25) 'Horisontti Eurooppa -ohjelman tai Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksella' innovointiin ja markkinoille saattamiseen tähtäävälle toimelle myönnettyä yksittäistä taloudellisen tuen yhdistelmää, joka koostuu avustuksesta tai takaisinmaksettavasta ennakosta yhdistettynä pääomasijoitukseen;
- 27) 'hankinnalla' asetuksen (EU, Euratom) 2018/1046 [varainhoitoasetus] 2 artiklan 49 alakohdassa määriteltyä hankintaa;
- 28) 'sidosyhteisöllä' asetuksen (EU, Euratom) 2018/1046 [varainhoitoasetus] 187 artiklan 1 alakohdassa määriteltyä yhteisöjä;

- 30) 'innovaatioekosysteemillä' ekosysteemiä, jossa saatetaan EU:n tasolla yhteen toimijoita tai yhteisöjä, joiden toiminnallisena päämääränä on mahdollistaa teknologian kehittäminen ja innovointi. Niihin kuuluvat yhteydet aineellisten resurssien (kuten rahoitusvarojen, laitteistojen ja laitosten), institutionaalisten yhteisöjen (kuten korkeakoulujen ja tukipalvelujen, tutkimus- ja teknologiaorganisaatioiden, yritysten, riskipääomittajien ja rahoituksen välittäjien) sekä kansallisten, alueellisten ja paikallisten päättäjien ja rahoittajayhteisöjen välillä;
- 31) 'T&I-suorituskyvyltään heikommalla jäsenvaltiolla' jäsenvaltiota, joka voi osan 4 ("Osallistumispohjan laajentaminen ja huippuosaamisen jakaminen") puitteissa toimittaa ehdotuksen koordinaattorina.

3 artikla

Ohjelman tavoitteet

1. Ohjelman yleisenä tavoitteena on saada aikaan tieteellisiä, teknologisia, taloudellisia ja yhteiskunnallisia vaikutuksia unionin tutkimus- ja innovaatioinvestoinneista, jotta voidaan lujittaa unionin tieteellistä ja teknologista perustaa ja edistää sen kilpailukykyä kaikissa jäsenvaltioissa, muun muassa unionin teollisuudessa, saavuttaa unionin ensisijaiset strategiset tavoitteet, auttaa vastaamaan maailmanlaajuisiin haasteisiin, myös kestävän kehityksen tavoitteisiin, noudattamalla Agenda 2030 -toimintaohjelman ja Pariisin sopimuksen periaatteita sekä vahvistaa eurooppalaista tutkimusaluetta. Ohjelma maksimoi sitä kautta unionin tasolla saatavan lisäarvon pääkohteenaan tavoitteet ja toimet, joita jäsenvaltiot eivät voi toteuttaa tehokkaalla tavalla yksin vaan ainoastaan yhteistyöllä.
2. Ohjelman erityistavoitteina on
 - a) edistää tieteellistä huippuosaamista, tukea sitä, että luodaan ja levitetään korkealaatuista uutta perustutkimukseen liittyvää ja soveltavaa tietämystä sekä tutkijoiden taitoja, koulutusta ja liikkuvuutta, houkutella osaajia kaikilla tasoilla ja edesauttaa unionin lahjakkuusreservin saamista kaikilta osin mukaan tällä ohjelmalla tuettuihin toimiin,

- b) tuottaa tietoa, vahvistaa tutkimuksen ja innovoinnin vaikutusta unionin politiikan kehittämiseen, tukemiseen ja täytäntöönpanoon sekä tukea innovatiivisten ratkaisujen käyttöönottoa teollisuudessa, erityisesti pk-yrityksissä, ja yhteiskunnassa, jotta voidaan vastata maailmanlaajuisiin haasteisiin, kuten kestävä kehityksen tavoitteisiin,
- c) edistää kaikkia innovoinnin muotoja, helpottaa teknologian kehittämistä, demonstrointia ja tiedon siirtoa sekä tehostaa innovatiivisten ratkaisujen käyttöönottoa,
- d) optimoida ohjelman vaikutus eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistamisessa ja edistää huippuosaamiseen perustuvaa osallistumista Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaan kaikkien jäsenvaltioiden osalta sekä helpottaa Euroopan tutkimuksen ja innovoinnin yhteistoimintaan liittyvien yhteyksien ylläpitoa.

4 artikla

Ohjelman rakenne

1. Ohjelma jakaantuu seuraaviin osiin, jotka edistävät 3 artiklassa esitettyjä yleisiä ja erityisiä tavoitteita:
 - 1) Pilari I "Avoin tiede", joka käsittää seuraavat komponentit:
 - a) Euroopan tutkimusneuvosto (ERC)
 - b) Marie Skłodowska-Curie -toimet
 - c) tutkimusinfrastruktuurit.
 - 2) Pilari II "Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky", joka käsittää seuraavat komponentit, ottaen huomioon, että yhteiskuntatieteille ja humanistisille tieteille annetaan tärkeä osa kaikissa klustereissa:
 - a) klusteri "Terveys"
 - b) klusteri "Kulttuuri ja osallisuutta edistävä yhteiskunta"

- c) klusteri "Kansalaisturvallisuus yhteiskunnassa"
 - d) klusteri "Digitaalitalous ja -teknologia, teollisuus ja avaruusala";
 - e) klusteri "Ilmasto ja energia"
 - e e) klusteri "Liikkuvuus"
 - f) klusteri "Biotalous, elintarvikkeet, luonnonvarat ja ympäristö"
 - g) Yhteisen tutkimuskeskuksen (JRC) muut kuin ydinalan suorat toimet.
- 3) Pilari III "Innovatiivinen Eurooppa", joka käsittää seuraavat komponentit:
- a) Euroopan innovaationeuvosto
 - b) Euroopan innovaatioekosysteemit
 - c) asetuksella (EY) N:o 294/2008 perustettu Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutti (EIT).
- 4) Osa "Osallistumispohjan laajentaminen ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen", joka käsittää seuraavat komponentit:
- a) osallistumispohjan laajentaminen ja huipputaustamisen jakaminen
 - b) Euroopan tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän uudistaminen ja parantaminen.

2. Toimien päälinjat esitetään liitteessä I.

5 artikla

Puolustusalan sovelluksiin liittyvät toimet

1. Toimet, jotka toteutetaan 1 artiklan 3 kohdan b alakohdassa tarkoitettussa erityisohjelmassa ja joista säädetään Euroopan puolustusrahastoa koskevassa asetuksessa ..., koskevat yksinomaan puolustusalan sovelluksia ja niiden tavoite on määritelty tämän artiklan 3 kohdassa.
2. Tätä asetusta ei sovelleta 1 artiklan 3 kohdan b alakohdassa tarkoitettuun erityisohjelmaan, lukuun ottamatta tätä artiklaa, 1 artiklaa ja 9 artiklan 1 kohtaa.
3. Sen osalta, mikä koskee 1 artiklan 3 kohdan b alakohdassa tarkoitettua erityisohjelmaa, tämän ohjelman tavoitteet ja toimien päälinjat ovat seuraavat:
 - [a) toimet, joilla pyritään edistämään Euroopan puolustuksen teollisen ja teknologisen perustan maailmanlaajuisista kilpailukykyä, tehokkuutta ja innovointikapasiteettia,
 - b) toimet, joilla pyritään edistämään innovoinnin, tutkimuksen ja teknologian kehittämisen teollisuudelle tarjoamien mahdollisuuksien parempaa hyödyntämistä kaikissa teollisen elinkaaren vaiheissa puolustusalan sovelluksia varten, millä vahvistetaan osaltaan unionin strategista riippumattomuutta.]

6 artikla

EU:n rahoituksen toteutus ja muodot

1. Ohjelman toteutuksessa käytetään suoraa hallinnointia varainhoitoasetuksen mukaisesti tai välillistä hallinnointia varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan c alakohdassa tarkoitettujen rahoituselinten kanssa. Ohjelmasta voidaan myöntää rahoitusta epäsuoriin toimiin missä tahansa varainhoitoasetuksessa vahvistetussa muodossa.
2. Ohjelmasta voidaan myöntää rahoitusta epäsuoriin toimiin missä tahansa varainhoitoasetuksessa vahvistetussa muodossa, ja erityisesti avustukset ovat pääasiallisena tuen muotona ohjelman puitteissa. Ohjelmasta voidaan lisäksi myöntää rahoitusta palkintoina, hankintoina ja sellaisina rahoitusvälineinä, jotka kuuluvat rahoitusta yhdistäviin toimiin, sekä Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineen yhteydessä pääomatukena.

3. Epäsuoriin toimiin sovelletaan tässä asetuksessa säädettyjä osallistumista ja tulosten levittämistä koskevia sääntöjä.
4. Ohjelmassa käytettävät keskeiset toimintamuodot esitetään ja määritellään liitteessä II. Kaikkia rahoitusmuotoja käytetään joustavalla tavalla kaikissa ohjelman tavoitteissa, niiden käyttö määräytyy kulloistenkin tavoitteiden tarpeiden ja erityispiirteiden perusteella.
5. Ohjelmasta tuetaan myös Yhteisen tutkimuskeskuksen (JRC) toteuttamia suoria toimia. Jos kyseisillä toimilla edistetään SEUT-sopimuksen 185 tai 187 artiklan nojalla käynnistettyjä aloitteita, kyseistä osuutta ei pidetä osana näihin aloitteisiin osoitettua rahoitusta.
6. Erityisohjelman⁸ ja Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin⁹, jäljempänä 'EIT', toteutuksen osalta on tarkoitus
 - a) helpottaa toteutusta erityisohjelmassa esitetyillä, erityisesti pilaria "Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky" koskevilla avoimilla ja strategisilla monivuotisilla tutkimus- ja innovointitoimilla, joissa jäsenvaltiot ovat tiiviisti mukana ja joissa otetaan huomioon sidosryhmien ja soveltuvin osin kansalaisten näkemykset painopisteistä ja käyttöön soveltuvista toimitustyypeistä ja toteutusmuodoista;
 - b) ottaa huomioon kansainvälinen yhteistyö, lisääntyvät T&I-yhteistoimintaan liittyvät yhteydet unionin sisällä ja sitä laajemmin, avoin tiede ja yhtäläiset mahdollisuudet sekä yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden anti monialaisina periaatteina;
 - c) huolehtia toimien yhteensopivuudesta unionin muiden asiaankuuluvien ohjelmien kanssa ja vahvistaa synergiavaikutusta kansallisten ja alueellisten rahoitusohjelmien ja painopisteiden kanssa ja vahvistaa sitä kautta eurooppalaista tutkimusaluetta;
7. Horisontti Eurooppa -puiteohjelman toimet toteutetaan pääasiassa avointen, kilpailuun perustuvien ehdotuspyyntöjen kautta muun muassa missioiden ja eurooppalaisten kumppanuuksien osina.

⁸ [Asiak. 9870/18].
⁹

8. Edellä 1 artiklan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitetun erityisohjelman puitteissa ja EIT:n alaisuudessa toteutettavien tutkimus- ja innovointitoimien yksinomaisena kohteena on oltava siviilialan sovellukset.
9. Ohjelmassa edistetään kaikkien yhtäläisiä mahdollisuuksia ja tasa-arvokysymysten valtavirtaistamisen toteuttamista sekä sukupuoliulottuvuuden huomioon ottamista tutkimuksen ja innovoinnin sisällössä. Sukupuolten tasapainoiseen edustukseen arviointilautakunnissa ja muissa asiantuntijaelimissä kiinnitetään huomiota kyseessä olevan tutkimuksen ja innovoinnin alan tilanne huomioon ottaen.

7 artikla

Missiot

1. Missiot suunnitellaan osana pilaria "Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky", mutta ne voivat hyötyä myös ohjelman muissa osissa toteutettavista toimista. Pohjana missioille ovat haasteet, joilla on merkitystä laajalle osalle Euroopan kansalaisia, ja missioiden avulla pyritään kilpailukykyisiin ratkaisuihin, joilla saadaan luotua koko Euroopan laajuisesti lisäarvoa ja vaikutuksia.
2. Missiot määritellään ja toteutetaan erityisohjelman mukaisesti varmistaen, että jäsenvaltiot osallistuvat aktiivisesti ja alkuvaiheesta alkaen. Missioihin kuuluvat ehdotukset arvioidaan 26 artiklan mukaisesti.
3. Missioilta edellytetään, että
 - a) niissä on selkeä tutkimus- ja innovointisisältö, ne tuottavat lisäarvoa EU:n tasolla ja auttavat saavuttamaan unionin ensisijaiset tavoitteet ja 3 artiklassa asetetut Horisontti Eurooppa -ohjelman tavoitteet;
 - b) ne ovat määrätietoisia ja inspiroivia ja että niillä on laajaa, tieteellistä, teknologista, yhteiskunnallista, ja/tai taloudellista ja/tai poliittista merkitystä ja vaikutusta;
 - c) ne osoittavat selkeän suunnan ja ovat kohdennettuja, mitattavissa olevia ja aikasidonnaisia ja niillä on selvät budjettirajat;

- d) ne valitaan läpinäkyvällä tavalla ja kohdistetaan kunnianhimoisiin mutta samalla realistisiin tavoitteisiin sekä tutkimus-, kehittämis- ja innovointitoimiin;
 - e) ne vireyttävät eri tieteenalojen (yhteiskuntatieteet ja humanistiset tieteet mukaan lukien) välistä toimintaa ja niihin voivat osallistua aktiivisesti julkisen ja yksityisen sektorin sidosryhmät, mukaan lukien kansalaiset ja loppukäyttäjät, ja ne koskevat laajasti eri teknologisen valmiuden tasoihin, myös matalampiin tasoihin, kuuluvia toimia;
 - f) ne ovat avoimia moninaisille, alhaalta ylöspäin suuntautuville toimintaperiaatteille ja ratkaisuille, joissa otetaan huomioon inhimilliset ja yhteiskunnalliset tarpeet ja hyödyt ja tiedostetaan erilaisten panosten merkitys näiden missioiden toteuttamisen kannalta.
4. Komissio seuraa ja arvioi kutakin missiota tämän asetuksen liitteen V mukaisesti, myös edistymistä lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin tavoitteissa, kattaen missioiden toteutuksen, seurannan ja päättämisen. Horisontti Eurooppa -ohjelmaan kuuluvia ensimmäisiä missioita tarkastellaan uudelleen viimeistään vuonna 2023 ja ennen kuin päätetään luoda uusia missioita taikka jatkaa, päättää tai suunnata uudelleen meneillään olevia missioita.

8 artikla

Eurooppalaiset kumppanuudet

1. Osia Horisontti Eurooppa -ohjelmasta voidaan toteuttaa eurooppalaisten kumppanuuksien avulla. Unionin osallistuminen eurooppalaisiin kumppanuuksiin voi tapahtua millä tahansa seuraavassa esitetyllä tavalla:
- a) osallistuminen kumppanuuksiin, jotka on perustettu komission ja 2 artiklan 3 kohdassa tarkoitettujen kumppaneiden välisillä yhteisymmärryspöytäkirjoilla ja/tai sopimus pohjaisilla järjestelyillä, joissa määritellään kumppanuuden tavoitteet, siihen liittyvät, kumppaneiden rahallisia ja/tai luontoissuorituksia koskevat sitoumukset kaikilta osapuolilta, keskeiset suorituskyky- ja vaikutusindikaattorit sekä tuotokset ja raportointimenettelyt. Niissä määritellään myös täydentävät tutkimus- ja innovointitoimet, jotka ohjelman kumppanit toteuttavat (yhteissuunnitellut eurooppalaiset kumppanuudet);

- b) osallistuminen ja rahoitusosuuden suorittaminen tutkimus- ja innovointitoimien ohjelmaan ja tavoitteiden, keskeisten suorituskky- ja vaikutusindikaattorien ja saavutettavien tulosten määrittäminen, mikä perustuu kumppaneiden rahallisia tai luontoissuorituksia koskeviin sitoumuksiin ja niiden asianomaisten toimien yhdentämiseen käyttämällä ohjelman yhteisrahoitustoimea (yhteisrahoitetut eurooppalaiset kumppanuudet); [Euroopan rakenne- ja investointirahastoista myönnettävät rahoitusosuudet ovat sallittuja, ja ne katsotaan kansalliseksi rahoitusosuudeksi.]
- c) osallistuminen ja rahoitusosuuden suorittaminen tutkimus- ja innovointiohjelmiin, joita toteuttavat useat jäsenvaltiot SEUT-sopimuksen 185 artiklan mukaisesti tai SEUT-sopimuksen 187 artiklan nojalla perustetut elimet, kuten yhteisyritykset, tai Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin osaamis- ja innovointiyhteisöt EIT-asetuksen mukaisesti (institutionaaliset eurooppalaiset kumppanuudet). Tällaiset kumppanuudet pannaan täytäntöön vain, jos muilla Horisontti Eurooppa -ohjelman osilla, eurooppalaisten kumppanuuksien muut muodot mukaan lukien, ei voitaisi saavuttaa tavoitteita tai saada aikaan tarvittavia odotettuja vaikutuksia ja jos ne ovat perusteltuja pitkän aikajänteen ja pitkälle viedyn yhdentymisen kannalta. SEUT-sopimuksen 185 tai 187 artiklan mukaisissa kumppanuuksissa hoidetaan keskitetysti kaikkien rahoitusosuuksien hallinnointi, lukuun ottamatta asianmukaisesti perusteltuja tapauksia, noudattamalla samalla periaatetta, jonka mukaan jonkin tietyn osallistujavaltion rahoitusosuutta ei käytetä tukemaan toisen osallistujavaltion edunsaajaa, elleivät kaikki asianomaiset osallistujavaltiot toisin sovi. Tällaisia kumppanuuksia koskevissa säännöissä määritellään muun muassa tavoitteet, keskeiset suorituskky- ja vaikutusindikaattorit sekä tuotokset samoin kuin niihin liittyvät kumppaneiden rahallisia ja/tai luontoissuorituksia koskevat sitoumukset. [Euroopan rakenne- ja investointirahastoista myönnettävät rahoitusosuudet ovat sallittuja, ja ne katsotaan kansalliseksi rahoitusosuudeksi.]

2. Eurooppalaisten kumppanuuksien edellytyksenä on, että

- a) niitä perustetaan Eurooppaa koskeviin tai maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaamiseksi vain tilanteissa, joissa niillä voidaan saavuttaa Horisontti Eurooppa -ohjelman tavoitteet tehokkaammin kuin unioni yksin voisi. Kyseisiin osiin myönnetään Horisontti Eurooppa -puiteohjelman määrärahoista asianmukainen osuus. Pilarin II määrärahoista suurin osa osoitetaan eurooppalaisten kumppanuuksien ulkopuolisiin toimiin;

- b) niiden periaatteina ovat unionin tasolla saatava lisäarvo, läpinäkyvyys, avoimuus, vaikutus Euroopassa ja Euroopalle, riittävän laajuinen vipuvaikutus, kaikkien osapuolten rahallinen sitoutuminen pitkällä aikavälillä, joustavuus täytäntöönpanossa, johdonmukaisuus, koordinointi ja täydentävyys suhteessa unionin aloitteisiin sekä paikallisiin, alueellisiin, kansallisiin ja soveltuvin osin kansainvälisiin aloitteisiin tai muihin kumppanuuksiin tai missioihin;
- c) niissä ajatellaan selkeästi koko elinkaarta, ne ovat määräaikaista ja sisältävät ehdot ohjelman rahoituksen lopettamiselle asteittain.

Niiden valintaa, täytäntöönpanoa, seuranta, arviointia ja asteittaista lopettamista koskevat säännökset ja perusteet esitetään liitteessä III.

9 artikla

Talousarvio

1. Puiteohjelman toteuttamiseen varatut rahoituspuitteet vuosiksi 2021–2027 ovat [94 100 000 000 euroa nykyhintoina] 1 artiklan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitetulle erityisohjelmalle ja Euroopan innovaatio- ja teknologian instituutille ja lisäksi [13 000 000 000 euroa nykyhintoina] 1 artiklan 3 kohdan b alakohdassa tarkoitetulle erityisohjelmalle.
2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetun määrän ohjeellinen jakautuminen 1 artiklan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitetulle erityisohjelmalle ja Euroopan innovaatio- ja teknologian instituutille on seuraava:
 - a) [25 800 000 000 euroa] pilarille I "Avoin tiede" vuosiksi 2021–2027, josta
 - 1) [16 600 000 000 euroa] Euroopan tutkimusneuvostolle;
 - 2) [6 800 000 000 euroa] Marie Skłodowska-Curie -toimille;
 - 3) [2 400 000 000 euroa] tutkimusinfrastruktuureille;

- b) [52 700 000 000 euroa] pilarille II "Maailmanlaajuiset haasteet ja teollisuuden kilpailukyky" vuosiksi 2021–2027, josta
- 1) [7 700 000 000 euroa] klusterille "Terveys";
 - 2) [2 800 000 000 euroa] klusterille "Osallisuutta edistävä ja turvallinen yhteiskunta";
 - 3) [15 000 000 000 euroa] klusterille "Digitaalitalous ja -teknologia ja teollisuus";
 - 4) [15 000 000 000 euroa] klusterille "Ilmasto, energia ja liikkuvuus";
 - 5) [10 000 000 000 euroa] klusterille "Elintarvikkeet ja luonnonvarat";
 - 6) [2 200 000 000 euroa] Yhteisen tutkimuskeskuksen (JRC) muille kuin ydinalan suorille toimille;
- c) [13 500 000 000 euroa] pilarille III "Avoin innovointi" vuosiksi 2021–2027, josta
- 1) [10 500 000 000 euroa] Euroopan innovaationeuvostolle, josta enimmillään [500 000 000 euroa] Euroopan innovaatioekosysteemeille;
 - 2) [3 000 000 000 euroa] Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutille (EIT);
- d) [2 100 000 000 euroa] osalle "Eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen" vuosiksi 2021–2027, josta
- 1) [1 700 000 000 euroa] osiolle "huippuosaamisen jakaminen";
 - 2) [400 000 000 euroa] osiolle "Euroopan tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän uudistaminen ja parantaminen".

3. [Voidakseen reagoida odottamattomiin tilanteisiin tai uusiin tapahtumiin ja tarpeisiin komissio voi vuotuisen talousarviomenettelyn puitteissa poiketa 2 kohdassa tarkoitetuista määristä enintään [10 prosenttia]. Tällainen poikkeaminen ei ole sallittua tämän artiklan 2 kohdan b alakohdan 6 alakohdassa tarkoitettujen määrien osalta ja tämän artiklan 2 kohdassa osalle "Eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen" osoitetun kokonaismäärän osalta.]
4. Edellä 1 kohdassa mainittu määrä, joka koskee 1 artiklan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitettua erityisohjelmaa ja Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituuttia, voi myös kattaa valmistelusta, seurannasta, valvonnasta, tilintarkastuksesta, arvioinnista ja muista toimista aiheutuvia menoja, joita tarvitaan ohjelman hallintaan ja täytäntöönpanoon, mukaan lukien kaikki hallintokustannukset, sekä sen tavoitteiden saavuttamisen arviointiin. Lisäksi siitä voidaan kattaa menoja, jotka liittyvät selvityksiin, asiantuntijoiden kokouksiin ja tiedotus- ja viestintätoimiin, sikäli kuin ne liittyvät ohjelman tavoitteisiin, sekä tiedonkäsittelyyn ja -vaihtoon keskittyviin tietoteknisiin verkkoihin liittyviä menoja, mukaan lukien organisaation omat tietotekniikkavälineet ja muu tekninen ja hallinnollinen apu, jota tarvitaan ohjelman hallinnoinnissa.
5. Talousarvioon voidaan 4 kohdassa tarkoitettujen kulujen kattamiseksi tarvittaessa sisällyttää määrärahoja myös vuoden 2027 jälkeen, jotta voidaan hallinnoida toimia, joita ei ole saatu päätökseen viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2027.
6. Useamman kuin yhden varainhoitovuoden aikana toteutettavia toimia koskevat talousarviositoumukset voidaan jakaa usealle eri varainhoitovuodelle vuotuisiksi eriksi.
7. Menot, jotka aiheutuvat ensimmäiseen työohjelmaan sisältyvien hankkeiden toimista, voivat olla avustuskelpoisia 1 päivästä tammikuuta 2021, sanotun kuitenkaan rajoittamatta varainhoitoasetuksen soveltamista.

8. [Yhteistyöhön perustuvan hallinnoinnin puitteissa jäsenvaltioille osoitetut resurssit, jotka ovat siirtokelpoisia asetuksen (EU) XX [yhteisiä säännöksiä koskeva asetus] 21 artiklan mukaisesti, voidaan niiden pyynnöstä siirtää ohjelmaan. Komissio käyttää kyseisiä varoja joko suoraan varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan a alakohdan mukaisesti tai välillisesti saman artiklan 1 kohdan c alakohdan mukaisesti. Kyseisiä varoja on käytettävä asianomaisen jäsenvaltion hyväksi, ellei kyseessä olevan jäsenvaltion asiaankuuluva hallintoviranomainen toisin päättä.]
9. Horisontti Eurooppa -puiteohjelma on suunniteltu toteutettavaksi synergiassa unionin muiden rahoitusohjelmien kanssa siten, että samalla pyritään yksinkertaistamaan hallintaa mahdollisimman paljon. Ei-tyhjentävä luettelo synergioista unionin muiden rahoitusohjelmien kanssa sisältyy liitteeseen IV.

10 artikla

Avoim tiede

1. Ohjelmasta rahoitetun tutkimuksen tuloksena olevien tieteellisten julkaisujen avoin saatavuus samoin kuin tutkimusdatan, myös tieteellisten julkaisujen pohjana olevan datan, avoin saatavuus on varmistettava tämän asetuksen 35 artiklan 3 kohdan mukaisesti. Viimeksi mainitun osalta noudatetaan myös periaatetta "niin avointa kuin mahdollista ja niin suljettua kuin välttämätöntä". Muiden tutkimustulosten avointa saatavuutta on edistettävä, myös pk-yritysten edun mukaisesti.
2. Tutkimusdatan vastuullinen hallinnointi on varmistettava noudattaen FAIR-periaatteita (löydettävyyys, saavutettavuus, yhteentoimivuus ja uudelleenkäytettävyyys). Datan pitkän aikavälin säilyttämiseen on myös kiinnitettävä huomiota.
3. Avoimen tieteen käytäntöjä niin tutkimustulosten avoimen saatavuuden ja tutkimusdatan vastuullisen hallinnoinnin osalta kuin sitä laajemminkin on edistettävä ja siihen on kannustettava.

11 artikla

Täydentävä rahoitus

Toimet, joilla on myönnetty huippuosaamismerkki tai jotka täyttävät kaikki seuraavat vertailuehdot:

- a) ne on arvioitu ehdotuspyynnön puitteissa ohjelman mukaisesti;
- b) ne täyttävät kyseisen ehdotuspyynnön vähimmäislaatuvaatimukset;
- c) niitä ei voida rahoittaa kyseisen ehdotuspyynnön puitteissa pelkästään budjettirajoitusten vuoksi;

[niihin voidaan saada tukea Euroopan aluekehitysrahastosta, koheesiorahastosta, Euroopan sosiaalirahastosta plus tai Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastosta asetuksen (EU) XX [yhteisiä säännöksiä koskeva asetus] [67] artiklan 5 kohdan ja asetuksen (EU) XX [yhteisen maatalouspolitiikan rahoitusta, hallinnointia ja seurantaa koskeva asetus] [8] artiklan mukaisesti, edellyttäen että kyseiset toimet ovat asianomaisen ohjelman tavoitteiden mukaisia. Tällöin sovelletaan tukea myöntävän rahaston sääntöjä.]

12 artikla

Ohjelmaan assosioituneet kolmannet maat¹⁰

[1. Ohjelmaan voivat assosioitua seuraavat kolmannet maat:

- a) Euroopan vapaakauppaliiton (EFTA) jäsenet, jotka ovat Euroopan talousalueen (ETA) jäseniä, ETA-sopimuksessa vahvistettujen edellytysten mukaisesti;

¹⁰ [Tämä artikla kuuluu osana monivuotisen rahoituskehiksen neuvottelukokonaisuuteen, joten sitä muokataan vielä horisontaalisten linjausten perusteella. EFTA-maiden assosioitumisen olisi lähtökohtaisesti oltava unionin ja kyseisten maiden välisissä sopimuksissa asetettujen erityisehtojen mukaista.]

- b) unioniin liittymässä olevat maat, ehdokasmaat ja mahdolliset ehdokkaat niitä koskevissa puitesopimuksissa ja assosiaationeuvoston päätöksissä tai vastaavissa sopimuksissa vahvistettujen, kyseisten maiden osallistumista unionin ohjelmiin koskevien yleisten periaatteiden ja ehtojen mukaisesti sekä unionin ja kyseisten maiden välisissä sopimuksissa vahvistettuja erityisiä edellytyksiä noudattaen;
- c) Euroopan naapuruuspolitiikan piiriin kuuluvat maat niitä koskevissa puitesopimuksissa ja assosiaationeuvoston päätöksissä tai vastaavissa sopimuksissa vahvistettujen, kyseisten maiden osallistumista unionin ohjelmiin koskevien yleisten periaatteiden ja ehtojen mukaisesti sekä unionin ja kyseisten maiden välisissä sopimuksissa vahvistettuja erityisiä edellytyksiä noudattaen;
- d) kolmannet maat ja alueet, jotka täyttävät kaikki seuraavat ehdot:
 - i. hyvät tiede-, teknologia- ja innovointivalmiudet;
 - ii. demokraattisten instituutioiden tukema sitoutuminen sääntöihin perustuvaan avoimeen markkinatalouteen, mukaan lukien teollis- ja tekijänoikeuksien oikeudenmukainen ja tasapuolinen kohtelu;
 - iii. kansalaisten taloudellisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin parantamiseen tähtäävien politiikkojen aktiivinen edistäminen.

Kunkin edellä d alakohdassa tarkoitetun kolmannen maan assosioituminen ohjelmaan tapahtuu kyseisen kolmannen maan osallistumisesta yhteen tai useampaan unionin ohjelmaan tehdyssä erityisessä sopimuksessa vahvistettujen edellytysten mukaisesti edellyttäen, että kyseisellä sopimuksella

- varmistetaan asianmukainen tasapaino unionin ohjelmiin osallistuvan kolmannen maan maksamien rahoitusosuuksien ja sen saamien hyötyjen välillä;
- vahvistetaan ohjelmiin osallistumisen edellytykset, mukaan lukien yksittäisiin ohjelmiin maksettavien rahoitusosuuksien ja niiden hallintokustannusten laskentatapa. Maksettavia rahoitusosuuksia pidetään käyttötarkoitukseensa sidottuina tuloina varainhoitoasetuksen 21 artiklan 5 kohdan mukaisesti;

- ei anneta kolmannelle maalle ohjelmaa koskevaa päätösvaltaa;
 - taataan unionin oikeus varmistaa varainhoidon moitteettomuus ja suojata taloudellisia etujaan.
2. Ohjelmaan assosioitumisen laajuudessa on kunkin kolmannen maan osalta otettava huomioon tavoite edistää talouskasvua unionissa innovoinnin kautta. Ohjelman osia voidaan näin ollen sulkea pois assosiaatiosopimuksesta jonkin tietyn maan osalta, lukuun ottamatta ETA:n jäseniä, unioniin liittymässä olevia maita, ehdokasmaita ja mahdollisia ehdokkaita.
 3. Assosiaatiosopimuksessa on tarvittaessa määrättävä unioniin sijoittautuneiden oikeussubjektien osallistumisesta assosioituneiden maiden vastaaviin ohjelmiin siinä määriteltyjen edellytysten mukaisesti.
 4. Rahoitusosuuden suuruuden määrittävissä ehdoissa on varmistettava, että mahdollinen merkittävä epätasapaino suhteessa määrään, jonka assosioituneeseen maahan sijoittautuneet oikeussubjektit saavat ohjelmaan osallistumisen kautta, oikaistaan automaattisesti ottaen huomioon kustannukset ohjelman hallinnoinnissa täytäntöönpanossa ja toiminnassa.]

II OSASTO

OSALLISTUMISTA JA TULOSTEN LEVITTÄMISTÄ KOSKEVAT SÄÄNNÖT

I LUKU

Yleiset määräykset

13 artikla

Rahoituselimet ja JRC:n suorat toimet

1. Rahoituselimet voivat poiketa tämän osaston säännöistä, lukuun ottamatta 14, 15 ja 16 artiklaa, asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa ja ainoastaan, jos tästä säädetään perussäädöksessä, jolla kyseinen rahoituselin perustetaan tai jolla sille annetaan talousarvion toteuttamistehtäviä, tai kun kyseessä ovat varainhoitoasetuksen 62 artiklan 1 kohdan c alakohdan ii, iii tai v alakohdassa tarkoitetut rahoituselimet, jos siitä määrätään valtuutusopimuksessa ja niiden erityiset toiminnalliset tarpeet tai toimen luonne sitä edellyttävät.
2. Tämän osaston sääntöjä ei sovelleta JRC:n toteuttamiin suoriin toimiin.

14 artikla

Avustuskelpoiset toimet

1. Avustuskelpoisia ovat ainoastaan toimet, joilla pannaan täytäntöön 3 artiklassa tarkoitettuja tavoitteita, sanotun kuitenkaan rajoittamatta tämän artiklan 2 kohdan soveltamista.

Rahoitusta ei anneta seuraaville tutkimusaloille:

- a) lisääntymistarkoituksessa tehtävään ihmisen kloonaukseen liittyvät toimet;
 - b) toimet, joissa pyritään muuttamaan ihmisen geeniperimää siten, että muutoksesta saattaa tulla periytyvä¹¹;
 - c) toimet, joissa pyritään luomaan ihmisalkioita ainoastaan tutkimustarkoituksiin tai kantasolujen tuottamista varten, esimerkiksi somaattisten solujen tuman siirron avulla.
2. Ihmisen – sekä aikuisen ihmisen että ihmisalkion – kantasoluja koskevaa tutkimusta voidaan rahoittaa tutkimusehdotuksen sisällöstä ja asianomaisten jäsenvaltioiden lainsäädännöstä riippuen. Rahoitusta ei myönnetä EU:n sisällä eikä sen ulkopuolella sellaiselle tutkimukselle, joka on kielletty kaikissa jäsenvaltioissa. Tietyissä jäsenvaltiossa kiellettyjä tutkimustoimia ei rahoiteta kyseisessä jäsenvaltiossa.

15 artikla

Etiikka¹²

1. Ohjelmaan kuuluvissa toimissa on noudatettava eettisiä periaatteita sekä asiaankuuluvaa kansallista, unionin ja kansainvälistä lainsäädäntöä, joihin sisältyvät Euroopan unionin perusoikeuskirja sekä Euroopan ihmisoikeussopimus ja sen lisäpöytäkirjat.

Erityisesti on otettava huomioon suhteellisuusperiaate, oikeus yksityisyyteen, oikeus henkilötietojen suojaan, oikeus henkilön fyysiseen ja psyykkiseen koskemattomuuteen, oikeus syrjimättömyyteen ja tarve varmistaa ihmisten terveyden ja ympäristön korkeatasoinen suojelu.

¹¹ Sukurauhasten syövänhoitoon liittyvää tutkimusta voidaan rahoittaa.

¹² Samoin kuin Horisontti 2020 -puiteohjelman kohdalla (lausuma 2013 / C 373/02), komissio aikoo antaa lausuman ihmisalkioiden kantasolututkimuksesta, jollei lopullisesta säädöksestä muuta johdu.

2. Toimeen osallistuvien oikeussubjektien on toimitettava
 - a) eettinen itsearviointi, jossa yksilöidään ja eritellään kaikki rahoitettavien toimien tavoitteeseen, täytäntöönpanoon ja todennäköiseen vaikutukseen liittyvät ennakoitavissa olevat eettiset kysymykset, mukaan lukien vahvistus 1 kohdan vaatimusten mukaisuudesta sekä kuvaus siitä, miten se varmistetaan;
 - b) vahvistus siitä, että toimissa noudatetaan tutkimustoiminnan integriteettiä koskevia eurooppalaisia käytännesääntöjä (European Code of Conduct for Research Integrity, ALLEA) ja ettei rahoituksen ulkopuolelle jätettyjä toimia toteuteta;
 - c) unionin ulkopuolella toteuttavien toimien tapauksessa vahvistus siitä, että samat toimet olisi sallittu myös jossakin jäsenvaltiossa; ja
 - d) sellaisten toimien osalta, joihin liittyy ihmisalkion kantasolujen käyttöä, soveltuvin osin tiedot lupa- ja valvontatoimenpiteistä, jotka asianomaisten jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on toteutettava, sekä tiedot eettisistä hyväksynnöistä, jotka on saatava ennen kyseisten toimien aloittamista.
3. Ehdotukset on seulottava järjestelmällisesti, jotta voidaan tunnistaa toimet, joihin liittyy monimutkaisia tai vakavia eettisiä kysymyksiä, ja teettää niistä eettinen arviointi. Eettisen arvioinnin suorittaa komissio, jollei tätä tehtävää siirretä rahoituselimelle. Eettinen arviointi on pakollinen, jos toimiin liittyy ihmisalkioiden kantasolujen tai ihmisalkioiden käyttöä. Eettiset seulonnat ja arvioinnit on suoritettava eettisten kysymysten asiantuntijoiden tuella. Komissio ja rahoituselimet varmistavat eettisten menettelyjen mahdollisimman laajan läpinäkyvyyden.
4. Toimeen osallistuvien oikeussubjektien on hankittava kaikki hyväksynnät tai muut pakolliset asiakirjat asianomaisilta kansallisilta tai paikallisilta eettisiltä lautakunnilta tai muilta elimiltä, kuten tietosuojaviranomaisilta, ennen asianomaisten toimien aloittamista. Nämä asiakirjat on säilytettävä ja toimitettava pyynnöstä komissiolle tai rahoituselimelle.

5. Tarvittaessa eettiset tarkastukset suorittaa komissio tai rahoituselin. Vakavien tai monimutkaisten eettisten kysymysten tapauksessa tarkastukset suorittaa komissio, jollei tätä tehtävää siirretä rahoituselimelle.

Eettiset tarkastukset on suoritettava eettisten kysymysten asiantuntijoiden tuella.

6. Toimet, jotka eivät täytä 1–4 kohdassa tarkoitettuja eettisiä vaatimuksia, voidaan hylätä tai irtisanoa milloin tahansa.

16 artikla

Turvallisuus

1. Ohjelmaan kuuluvissa toimissa on noudatettava sovellettavia turvallisuussääntöjä, erityisesti turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaamiseksi luvattomalta paljastamiselta, mukaan lukien sovellettava kansallinen ja unionin oikeus. Tapauksissa, joissa unionin ulkopuolella suoritettavassa tutkimuksessa käytetään ja/tai tuotetaan turvallisuusluokiteltuja tietoja, on tarpeen edellyttää, että edellä mainittujen vaatimusten noudattamisen lisäksi on tehtävä turvallisuussopimus unionin ja sen kolmannen maan välillä, jossa tutkimus suoritetaan.
2. Ehdotusten on tarvittaessa sisällettävä turvallisuutta koskeva itsearviointi, jossa yksilöidään mahdolliset turvallisuuskysymykset ja eritellään, miten näihin kysymyksiin puututaan sovellettavan kansallisen ja unionin oikeuden noudattamiseksi.
3. Tarvittaessa komissio tai rahoituselin tekee turvallisuustarkastelun ehdotuksista, joihin liittyy turvallisuuskysymyksiä.
4. Soveltuvin osin toimissa on noudatettava päätöstä (EU, Euratom) 2015/444 ja sen täytäntöönpanosääntöjä.
5. Toimeen osallistuvien oikeussubjektien on varmistettava toimessa käytettyjen ja/tai tuotettujen turvallisuusluokiteltujen tietojen suojaaminen luvattomalta paljastamiselta. Niiden on esitettävä todisteet henkilö- ja/tai yhteisöturvallisuus selvityksestä asianomaisille kansallisille turvallisuusviranomaisille ennen kyseisten toimien aloittamista.

6. Jos ulkopuolisten asiantuntijoiden on käsiteltävä turvallisuusluokiteltuja tietoja, heille on tehtävä asianmukainen luotettavuusselvitys ennen nimittämistä.
7. Tarvittaessa komissio tai rahoituselin voi suorittaa turvallisuustarkastuksia.
8. Toimet, joissa ei noudateta 1, 2, 4, 5 ja 7 kohdassa tarkoitettuja turvallisuusvaatimuksia, voidaan hylätä tai irtisanoa milloin tahansa.

II LUKU

Avustukset

17 artikla

Avustukset

Ohjelman mukaiset avustukset myönnetään ja niitä hallinnoidaan varainhoitoasetuksen VIII osaston mukaisesti, jollei tässä luvussa toisin säädetä.

18 artikla

Osallistumiskelpoiset oikeussubjektit

1. Jokainen oikeussubjekti sijoittautumispaikastaan riippumatta tai kansainvälinen järjestö voi osallistua toimiin ohjelman puitteissa edellyttäen, että tässä asetuksessa säädetyt ehdot sekä mahdolliset työohjelmassa tai ehdotuspyynnössä esitetyt edellytykset täyttyvät.
2. Oikeussubjektien on oltava osa konsortiota, joka käsittää vähintään kolme riippumatonta oikeussubjektia, joista kukin on sijoittautunut eri jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan ja joista vähintään yksi on sijoittautunut jäsenvaltioon, jollei
 - a) työohjelmassa säädetä toisin, jos se on asianmukaisesti perusteltua;

- b) toimi on jokin 3 tai 4 kohdassa tarkoitettu toimi.
3. Euroopan tutkimusneuvoston (ERC) tieteen eturintamassa toteutettavat toimet, Euroopan innovaationeuvoston (EIC) toimet, koulutus- ja liikkuvuustoimet tai ohjelmien yhteisrahoitustoimet voi toteuttaa yksi tai useampi oikeussubjekti, joista yhden on oltava sijoittautunut johonkin jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan.
 4. Koordinointi- ja tukitoimet voi toteuttaa yksi tai useampi oikeussubjekti, joka voi olla sijoittautunut jäsenvaltioon, assosioituneeseen maahan [tai johonkin muuhun kolmanteen maahan]¹³.
 5. Unioniin strategiaan voimavaroihin, etuihin, autonomiaan tai turvallisuuteen liittyvien toimien osalta työohjelmassa voidaan määrätä, että osallistuminen voidaan rajoittaa oikeussubjekteihin, jotka ovat sijoittautuneet ainoastaan jäsenvaltioihin, tai oikeussubjekteihin, jotka ovat sijoittautuneet joko jäsenvaltioihin tai vain tiettyihin assosioituneisiin [ai muihin kolmansiin maihin]. Sellaisiin assosioituneisiin maihin, jotka ovat ETA:an kuuluvia maita, sijoittautuneiden oikeussubjektien osallistumista koskevien rajoitusten on oltava ETA-sopimuksen ehtojen mukaisia.
 6. Työohjelmassa voidaan aiheellisissa ja asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa säätää 2, 3, 4 ja 5 kohdassa esitettyjen osallistumisehtojen lisäksi muista osallistumisehdoista toimintapoliittisten erityisvaatimusten tai toimen luonteen ja tavoitteiden mukaan, muun muassa oikeussubjektien lukumäärästä, oikeussubjektin tyypistä ja sijoittautumispaikasta.
 7. [Toimissa, jotka hyötyvät 9 artiklan 8 kohdassa tarkoitetuista määristä, osallistuminen rajoitetaan yhteen oikeussubjektiin, joka on sijoittautunut määrät siirtävän hallintoviranomaisen lainkäyttöalueelle, ellei kyseisen hallintoviranomaisen kanssa sovita ja työohjelmassa määrätä toisin.]
 8. Yhteinen tutkimuskeskus voi osallistua toimiin, jos tästä mainitaan työohjelmassa.
 9. Yhteisen tutkimuskeskuksen, kansainvälisten eurooppalaisten tutkimusjärjestöjen ja unionin oikeuden nojalla perustettujen oikeussubjektien katsotaan olevan sijoittautuneita muuhun jäsenvaltioon kuin niihin, joihin muut toimeen osallistuvat oikeussubjektit ovat sijoittautuneet.

¹³ Monivuotista rahoituskehystä käsittelevien neuvottelijoiden pyynnöstä hakasulkeet.

10. Euroopan tutkimusneuvoston (ERC) tieteen eturintamassa toteutettavissa toimissa ja koulutus- ja liikkuvuustoimissa kansainvälisten järjestöjen, joiden päätoimipaikka on jossakin jäsenvaltiossa tai assosioituneessa maassa, katsotaan olevan sijoittautuneita kyseiseen jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan.

19 artikla

Avustuskelpoiset oikeussubjektit

1. Oikeussubjektit voivat saada rahoitusta, jos ne ovat sijoittautuneet jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan.
- [Toimissa, jotka hyötyvät 9 artiklan 8 kohdassa tarkoitetuista määristä, ainoastaan oikeussubjektit, jotka ovat sijoittautuneet määrät siirtävän hallintoviranomaisen lainkäyttöalueelle, ovat oikeutettuja näistä määristä saatavaan rahoitukseen.]
2. [Assosioitumattomaan kolmanteen maahan sijoittautuneet oikeussubjektit vastaavat periaatteessa omista osallistumiskustannuksistaan. Ne voivat kuitenkin olla avustuskelpoisia yksittäisessä toimessa matalan ja keskitulotason maiden¹⁴ ja poikkeuksellisesti muiden assosioitumattomien kolmansien maiden tapauksessa, jos
- a) kyseinen kolmas maa yksilöidään komission hyväksymässä työohjelmassa; tai
 - b) komissio tai rahoituselin katsoo, että osallistuminen on toimen toteuttamisen kannalta olennaista;]
3. Sidosyhteisöt voivat saada rahoitusta toimessa, jos ne ovat sijoittautuneet jäsenvaltioon, assosioituneeseen maahan [tai] komission hyväksymässä työohjelmassa yksilöityyn [kolmanteen maahan].

¹⁴ Luettelo matalan ja keskitulotason maista liitetään työohjelmaan.

Ehdotuspyynnöt

1. Sen estämättä, mitä 2 kohdan erityissäännöksissä säädetään, ehdotuspyyntöjen sisältö määritetään kaikkien toimien osalta työohjelmassa.
2. Laadittaessa toimien portfolioita Euroopan innovaationeuvoston Pathfinder-siirtymätoimien yhteydessä
 - a) ehdotuspyyntöjen käynnistäminen ja sisältö määritetään suhteessa tavoitteisiin ja talousarvioon, jotka työohjelmassa vahvistetaan kyseisistä toimista muodostetulle portfoliolle;
 - b) Jokaiseen ehdotukseen, joka valitaan Euroopan innovaationeuvoston Pathfinder-välineen puitteissa ehdotuspyyntöjen perusteella, kuuluu 50 000 euron kiinteämääräinen summa sellaisten täydentävien toimien toteuttamiseksi kuin mahdollisten spin-off-vaikutusten tai mahdollisten uusia markkinoita luovien innovaatioiden arviointi tai vakuuttavan liiketoimintasuunnitelman kehittäminen. Tuon määrän käyttö edellyttää komissiolta ennakolta saatavaa lupaa. Erityisohjelmassa perustetulle ohjelmakomitealla ilmoitetaan asiasta tällaisessa tapauksessa.
3. Ehdotuspyynnöt voidaan poikkeuksellisesti rajoittaa täydentävien toimien kehittämiseen tai uusien kumppaneiden lisäämiseen nykyisiin toimiin, jos tämä on tarpeen ehdotuspyynnön tavoitteiden saavuttamiseksi. Työohjelmassa voidaan lisäksi ottaa huomioon se mahdollisuus, että T&I-suorituskyvyltään heikommista jäsenvaltioista tulevat oikeussubjektit tulevat mukaan jo valikoituihin, yhteistoimintaan perustuviin T&I-toimiin, edellyttäen, että asiaankuuluva konsortio hyväksyy sen ja ettei tällaisista jäsenvaltioista tulevia oikeussubjekteja ole vielä siinä osallistujina.
4. Ehdotuspyyntöä ei tarvita koordinointi- ja tukitoimille tai ohjelmien yhteisrahoitustoimille,
 - a) jotka suorittaa Yhteinen tutkimuskeskus tai työohjelmassa mainittu yksi tai useampi oikeussubjekti; ja
 - b) jotka eivät kuulu ehdotuspyynnön soveltamisalaan, varainhoitoasetuksen 195 artiklan e alakohdan mukaisesti.

5. Työohjelmassa täsmennetään ehdotuspyynnöt, joissa myönnetään huippuosaamismerkkejä. Hakijan etukäteen antamalla luvalla hakemusta ja arviointia koskevat tiedot voidaan jakaa kiinnostuneiden rahoitusviranomaisten kanssa sillä varauksella, että tehdään luottamuksellisuutta koskevat sopimukset.

21 artikla

Yhteiset ehdotuspyynnöt

Komissio tai rahoituselin voi järjestää yhteisen ehdotuspyynnön seuraavien kanssa:

- a) kolmannet maat, mukaan lukien niiden tieteelliset ja teknologiset järjestöt tai virastot;
- b) kansainväliset järjestöt;
- c) voittoa tavoittelemattomat oikeussubjektit.

Yhteisen ehdotuspyynnön tapauksessa vahvistetaan yhteiset menettelyt ehdotusten valintaa ja arviointia varten. Menettelyihin osallistuu kunkin osapuolen nimittämistä asiantuntijoista koottu tasapainoinen ryhmä.

Esikaupallinen hankinta ja innovatiivisten ratkaisujen hankinta

1. Toimiin voi liittyä tai niiden ensisijaisena tarkoituksena voi olla esikaupallinen hankinta tai innovatiivisten ratkaisujen julkinen hankinta, jonka toteuttamisesta vastaavat rahoituksen saajat ovat direktiiveissä 2014/23/EU¹⁵, 2014/24/EU¹⁶, 2014/25/EU¹⁷ ja 2009/81/EY¹⁸ määritellyjä hankintaviranomaisia tai hankintayksiköitä.
2. Hankintamenettelyissä
 - a) on noudatettava avoimuuden, syrjimättömyyden, tasapuolisen kohtelun, moitteettoman varainhoidon, suhteellisuuden ja kilpailusääntöjen periaatteita;
 - b) voidaan esikaupallisten hankintojen osalta soveltaa erityisehtoja, kuten rajoittaa hankinnan kohteena olevan toiminnan toteuttamispaikka jäsenvaltioiden ja assosioituneiden maiden alueelle;
 - c) voidaan sallia useampien hankintasopimusten tekeminen samassa menettelyssä (useiden hankintalähteiden käyttö); ja
 - d) on myönnettävä hankintasopimukset toimeksisaajille, jotka tarjoavat parhaan vastineen rahalle samalla kun varmistetaan, ettei synny eturistiriitoja.

¹⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/23/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, käyttöoikeussopimusten tekemisestä (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 1).

¹⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/24/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, julkisista hankinnoista ja direktiivin 2004/18/EY kumoamisesta. (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 65).

¹⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/25/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, vesi- ja energiahuollon sekä liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja direktiivin 2004/17/EY kumoamisesta (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 243).

¹⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/81/EY, annettu 13 päivänä heinäkuuta 2009, hankintaviranomaisten ja hankintayksiköiden tekemien rakennusurakoita sekä tavara- ja palveluhankintoja koskevien sopimusten tekomenettelyjen yhteensovittamisesta puolustus- ja turvallisuusosalalla ja direktiivien 2004/17/EY ja 2004/18/EY muuttamisesta (EUVL L 216, 20.8.2009, s. 76).

3. Toimeksisaaja, joka tuottaa tuloksia esikaupallisen hankinnan yhteydessä, omistaa vähintään tuloksiin liittyvät teollis- ja tekijänoikeudet. Hankintaviranomaisilla on oltava vähintään tulosten maksuttomat käyttöoikeudet omaa käyttöä varten sekä oikeus myöntää tai velvoittaa osallistuvat toimeksisaajat myöntämään rinnakkaislisenssejä kolmansille osapuolille tulosten hyödyntämiseksi hankintaviranomaisen puolesta oikeudenmukaisin ja kohtuullisin ehdoin ilman oikeutta myöntää alilisenssejä. Jos toimeksisaaja ei hyödynnä tuloksia kaupallisesti tietyn sopimuksessa määritetyn ajanjakson kuluessa esikaupallisen hankinnan jälkeen, hankintaviranomaiset voivat toimeksisaajan kanssa asiasta keskusteltuaan vaatia sitä siirtämään tulosten omistusoikeuden hankintaviranomaisille.

¹⁹[23 artikla

Kumulatiivinen rahoitus

Toimi, joka on saanut rahoitusta jostain muusta unionin ohjelmasta, voi saada rahoitusta myös ohjelmasta, edellyttäen, että rahoitusosuudet eivät kata samoja kuluja. Osuuteen, jotka kustakin unionin ohjelmasta myönnetään toimeen, sovelletaan sen omia sääntöjä. Kumulatiivinen rahoitus ei saa ylittää toimen tukikelpoisten kustannusten kokonaismäärää, ja unionin eri ohjelmista myönnettävä tuki voidaan laskea määräsuhteen mukaisesti tukiehtoja koskevissa asiakirjoissa vahvistetulla tavalla.]

24 artikla

Valintaperusteet

1. Varainhoitoasetuksen 198 artiklan 5 kohdassa mainittujen poikkeusten lisäksi taloudelliset valmiudet tarkistetaan vain koordinaattorin osalta ja ainoastaan, jos unionilta toimeen haettu rahoitus on vähintään 500 000 euroa.

¹⁹ [Tarkennetaan myöhemmin asiaankuuluvista säädöksistä käytävien neuvottelujen lopputuloksen pohjalta].

2. Jos kuitenkin on syytä epäillä taloudellisia valmiuksia tai jos on olemassa suurempi riski, joka johtuu osallistumisesta useisiin käynnissä oleviin unionin tutkimus- ja innovointiohjelmista rahoitettaviin toimiin, komissio tai rahoituselin tarkistaa myös muiden hakijoiden taloudelliset valmiudet tai koordinaattoreiden taloudelliset valmiudet myös 1 kohdassa tarkoitetun kynnysarvon alapuolella.
3. Jos taloudelliset valmiudet takaa rakenteellisesti jokin muu oikeussubjekti, on tarkistettava tämän taloudelliset valmiudet.
4. Jos taloudelliset valmiudet ovat heikot, komissio tai rahoituselin voi asettaa hakijan osallistumisen ehdoksi sidosyhteisö antaman yhteisvastuullisuutta koskevan vakuutuksen.
5. Osuuden suorittaminen 33 artiklan mukaiseen keskinäiseen vakuutusjärjestelmään katsotaan riittäväksi takuuksi varainhoitoasetuksen 152 artiklan soveltamiseksi. Rahoituksen saajilta ei saa hyväksyä eikä vaatia muita takuita tai vakuuksia.

25 artikla

Myöntämisperusteet

1. Ehdotukset arvioidaan seuraavia myöntämisperusteita soveltaen:
 - a) huippuosaaminen;
 - b) vaikutus;
 - c) toteutuksen laatu ja tehokkuus.
2. Euroopan tutkimusneuvoston (ERC) tieteen eturintamassa toteutettavia toimia koskeviin ehdotuksiin sovelletaan vain 1 kohdan a alakohdassa tarkoitettua perustetta.
3. Työohjelmassa määrätään tarkemmin 1 kohdassa mainittujen myöntämisperusteiden soveltamisesta sekä määritellään painotukset ja pistekynnykset.

Arviointi

1. Ehdotukset arvioi arviointilautakunta, joka koostuu riippumattomista ulkopuolisista asiantuntijoista.

Euroopan innovaationeuvoston toimien ja missioiden osalta ja **komission hyväksymässä** työohjelmassa tarkoitetuissa asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa arviointilautakunnan kokoonpanoon voi kuulua osittain tai koordinointi- ja tukitoimien kohdalla osittain tai pelkästään unionin toimielinten tai elinten edustajia varainhoitoasetuksen 150 artiklassa tarkoitetulla tavalla.

Arviointimenettelyä voivat seurata ulkopuoliset tarkkailijat.

2. Tilanteesta riippuen arviointilautakunta asettaa sovellettavat kynnysarvot ylittäneet ehdotukset paremmuusjärjestykseen seuraavin perustein:
 - a) arvioinnin pistemäärät,
 - b) ehdotusten myötävaikutus tiettyjen toimintapoliittisten tavoitteiden saavuttamiseen, mukaan lukien johdonmukaisen hankeportfolion muodostaminen Euroopan innovaationeuvoston Pathfinder-toimia ja missioita varten sekä **komission hyväksymässä** työohjelmassa yksityiskohtaisesti määritellyissä muissa asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa.

Euroopan innovaationeuvoston toimien ja missioiden osalta sekä **komission hyväksymässä** työohjelmassa yksityiskohtaisesti määritellyissä muissa asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa arviointilautakunta voi myös ehdottaa mukautuksia ehdotuksiin siinä määrin kuin on tarpeen portfoliomenettelyn johdonmukaisuuden kannalta. Näiden mukautusten on oltava yhdenmukaisia osallistumisehtojen sekä yhdenveroisen kohtelun periaatteen kanssa. Ohjelmakomitealle ilmoitetaan asiasta tällaisessa tapauksessa.

3. Varainhoitoasetuksen 200 artiklan 7 kohdan mukaisesti hakijoille annetaan palautetta arvioinnin kaikissa vaiheissa ja ilmoitetaan tapauksen mukaan syyt hylkäämiseen.
4. T&I-suorituskyvyltään heikompiin jäsenvaltioihin sijoittautuneet oikeussubjektit, jotka ovat osallistuneet tuloksekkaasti osaan "Osallistumispohjan laajentaminen ja huippuosaamisen jakaminen", saavat osallistumisestaan pyynnöstä todistuksen, joka voidaan liittää niihin ohjelman pilarin II ehdotuksiin, joita ne koordinoivat.

27 artikla

Arvioinnin uudelleentarkastelumenettely

1. Hakija voi pyytää arvioinnin uudelleentarkastelua, jos se katsoo, että sovellettavaa arviointimenettelyä ei ole sovellettu asianmukaisesti sen ehdotukseen²⁰.
2. Arvioinnin uudelleentarkastelu koskee ainoastaan arvioinnin menettelyllisiä seikkoja eikä arviointia ehdotuksen ansioista.
 - 2 a. Arvioinnin uudelleentarkastelukomitea antaa lausunnon menettelyllisistä näkökohdista. Komitean puheenjohtajana toimii komission tai asianomaisen rahoituselimen virkamies, joka työskentelee muussa kuin ehdotuspyynnöstä vastaavassa osastossa. Komitea voi suositella joko
 - a) ehdotuksen uudelleenarviointia ensisijaisesti sellaisten arvioijien toimesta, jotka eivät olleet mukana edellisessä arvioinnissa, tai
 - b) alkuperäisen arviointituloksen vahvistamista.
3. Arvioinnin uudelleentarkastelu ei saa viivästyttää valintaprosessia sellaisten ehdotusten osalta, jotka eivät ole uudelleentarkastelun kohteena.

²⁰ Menettelyä selvitetään ennen arviointimenettelyn aloittamista julkaistavassa asiakirjassa.

28 artikla

Avustuksen myöntämisaika

1. Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 194 artiklan 2 kohdan ensimmäisessä alakohdassa säädetään, sovelletaan seuraavia ajanjaksoja:
 - a) kaikille hakijoille ilmoitetaan heidän hakemuksensa arvioinnin lopputuloksesta enintään viisi kuukautta täydellisten ehdotusten lopullisesta jättämispäivästä;
 - b) hakijoiden kanssa tehtävät avustussopimukset allekirjoitetaan enintään kahdeksan kuukauden kuluttua täydellisten ehdotusten lopullisesta jättämispäivästä.
2. Työohjelmassa voidaan vahvistaa lyhyemmät määräajat.
3. Sen lisäksi, että sovelletaan varainhoitoasetuksen 194 artiklan 2 kohdan toisessa alakohdassa mainittuja poikkeuksia, 1 kohdassa tarkoitetut määräajat voidaan ylittää Euroopan tutkimusneuvoston toteuttamien toimien osalta, missioiden osalta ja kun toimista tehdään eettinen tai turvallisuusarviointi.

29 artikla

Tuen täytäntöönpano

1. Jos rahoituksen saaja ei noudata toimen teknistä toteutusta koskevia velvoitteitaan, muiden rahoituksen saajien on täytettävä kyseiset velvoitteet ilman ylimääräistä unionin rahoitusta, jollei niitä erikseen vapauteta tästä velvoitteesta. Kunkin rahoituksen saajan taloudellinen vastuu rajoittuu sen omiin velkoihin, jollei keskinäistä vakuutusjärjestelmää koskevista säännöksistä muuta johdu.
2. Avustussopimuksessa voidaan asettaa välitavoitteita ja määrätä niihin liittyvistä ennakkomaksueristä. Jos välitavoitteita ei saavuteta, toimi voidaan keskeyttää, sitä voidaan muuttaa tai asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa se voidaan lopettaa.

3. Toimi voidaan lopettaa myös, jos ennakoidut tulokset ovat unionin kannalta menettäneet merkityksensä tieteellisistä tai teknologisista syistä tai Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineen kohdalla myös taloudellisista syistä.

29 a artikla

Vakioavustussopimus

1. Komissio laatii tiiviissä yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa tämän asetuksen mukaisia komission tai asianomaisen rahoituselimen ja rahoituksen saajien välisiä vakioavustussopimuksia. Jos vakioavustussopimukseen on tarpeen tehdä huomattavia muutoksia, komissio tarkistaa sen asianmukaisella tavalla tiiviissä yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa.
2. Avustussopimuksessa määritellään rahoituksen saajien ja joko komission tai asianomaisen rahoituselimen oikeudet ja velvollisuudet tämän asetuksen mukaisesti. Siinä vahvistetaan myös niiden oikeussubjektien oikeudet ja velvollisuudet, joista tulee rahoituksen saajia toimen toteuttamisen aikana, sekä konsortion koordinaattorin asema ja tehtävät.

30 artikla

Korvausosuudet

1. Toimea kohti sovelletaan vain yhtä korvausosuutta kaikissa siinä rahoitettavissa toiminnoissa. Enimmäisrahoitusosuus vahvistetaan työohjelmassa.
2. Ohjelmasta voidaan korvata enimmillään 100 prosenttia toimen tukikelpoisista kokonaiskustannuksista lukuun ottamatta seuraavia:
 - a) innovointitoimet: enintään 70 prosenttia tukikelpoisista kokonaiskustannuksista, lukuun ottamatta voittoa tavoittelemattomia oikeussubjekteja, joiden osalta ohjelmasta voidaan korvata enimmillään 100 prosenttia tukikelpoisista kokonaiskustannuksista;
 - b) ohjelmien yhteisrahoitustoimet: vähintään 30 prosenttia tukikelpoisista kokonaiskustannuksista ja erikseen määritellyissä ja asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa enintään 70 prosenttia tukikelpoisista kokonaiskustannuksista.

3. Tässä artiklassa määriteltyjä korvausosuuksia sovelletaan myös tapauksissa, joissa koko toimea tai toimen osaa varten on vahvistettu kiinteinä korvausosuuksina, yksikkökustannusten mukaisina korvauksina tai kertakorvauksina myönnettävä rahoitus.

31 artikla

Välilliset kustannukset

1. Tukikelpoiset välilliset kustannukset määritetään soveltamalla kiinteämääräistä 25 prosentin osuutta tukikelpoisten välittömien kustannusten kokonaismäärästä, johon ei lueta alihankinnan tukikelpoisia välittömiä kustannuksia, rahoitustukea kolmansille osapuolille eikä yksikkökustannuksia tai kertakorvauksia, jotka sisältävät välillisiä kustannuksia.

Yksikkökustannuksiin tai kertakorvauksiin sisältyvät välilliset kustannukset lasketaan rahoituksen saajien tavanomaisten kustannuslaskentakäytäntöjen mukaisesti käyttäen 1 kohdassa mainittua kiinteää osuutta, lukuun ottamatta sisäisesti laskutettujen tavaroiden ja palvelujen yksikkökustannuksia, jotka on laskettava todellisten kustannusten perusteella.

2. Jos työohjelmassa niin määrätään, välilliset kustannukset voidaan kuitenkin ilmoittaa kertakorvauksen tai yksikkökustannusten mukaisesti maksettavan korvauksen muodossa.

32 artikla

Tukikelpoiset kustannukset

1. Sen lisäksi, että sovelletaan varainhoitoasetuksen 186 artiklassa esitettyjä perusteita, hanke pohjaisesti palkkaa maksavien rahoituksen saajien henkilöstökustannusten tukikelpoisuus rajoittuu palkkaan, joka henkilölle maksettaisiin vastaavissa kansallisista järjestelmistä rahoitettavissa hankkeissa työskentelystä, mukaan luettuna sosiaaliturvamaksut ja muut henkilöstön palkanmaksuun liittyvät kustannukset, jotka johtuvat kansallisesta lainsäädännöstä tai työsopimuksesta.

Hanke pohjaisella palkalla tarkoitetaan palkkaa, joka kytkeytyy henkilön osallistumiseen hankkeisiin, on osa rahoituksen saajan tavanomaisia palkkauskäytäntöjä ja joka maksetaan johdonmukaisella tavalla.

2. Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 190 artiklan 1 kohdassa säädetään, kolmansien osapuolen luontoissuorituksina käyttöön antamien voimavarojen kustannukset ovat tukikelpoisia kolmannelle osapuolelle aiheutuneisiin tukikelpoisiin välittömiin kustannuksiin saakka.
3. Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 192 artiklassa säädetään, tulosten hyödyntämisestä saatuja tuloja ei katsota toimen tuloiksi.
4. Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 203 artiklan 4 kohdassa säädetään, kustannusselvityksiä koskeva lausunto on pakollinen loppumaksun suorittamisen yhteydessä, jos tavanomaisten kustannuslaskentakäytäntöjen mukaisesti laskettuina todellisina kustannuksina ja yksikkökustannuksina maksatukseen haettu määrä on vähintään 325 000 euroa.

33 artikla

Keskinäinen vakuutusjärjestelmä

1. Perustetaan keskinäinen vakuutusjärjestelmä, jäljempänä 'vakuutusjärjestelmä', joka korvaa asetuksen (EU) N:o 1290/2013 38 artiklan mukaisesti perustetun rahaston ja jatkaa sen seuraajana. Vakuutusjärjestelmästä katetaan riski siitä, ettei saada perityksi takaisin summia, jotka rahoituksen saajat ovat velkaa
 - a) komissiolle päätöksen 1982/2006/EY nojalla,
 - b) komissiolle ja unionin elimille Horisontti 2020 -ohjelman nojalla,
 - c) komissiolle ja unionin rahoituselimille ohjelman nojalla.

Ensimmäisen alakohdan c kohdassa tarkoitettuihin rahoituselimiin liittyvä riski voidaan kattaa käyttämällä sovellettavassa sopimuksessa vahvistettua järjestelyä, jolla riski katetaan välillisesti ja ottaen huomioon rahoituselimen luonne.

2. Vakuutusjärjestelmää hallinnoi unioni, jota edustaa toimeenpanevana elimenä toimiva komissio. Komissio laatii erityiset säännöt vakuutusjärjestelmän toimintaa varten.

3. Rahoituksen saajien on suoritettava osuutenaan 5 prosenttia toimeen myönnetystä unionin rahoituksesta. Komissio voi määräajoin tehtävien arviointien perusteella nostaa tämän osuuden enintään 8 prosenttiin tai alentaa sitä 5 prosentista. Osuus, joka rahoituksen saajien on määrä suorittaa vakuutusjärjestelmään, voidaan vähentää ensimmäisestä ennakkorahoituserästä ja maksaa vakuutusjärjestelmään rahoituksen saajien puolesta, eikä se saa missään tapauksessa olla määrältään suurempi kuin ensimmäinen ennakkorahoituserä.
4. Rahoituksen saajien osuus palautetaan loppumaksun suorittamisen yhteydessä.
5. Vakuutusjärjestelmän tuotto lisätään sen varoihin. Jos tuotto ei riitä, vakuutusjärjestelmän varoja ei käytetä ja komissio tai rahoituselin perii saatavan suoraan rahoituksen saajilta tai kolmansilta osapuolilta.
6. Takaisin perityt määrät katsotaan varainhoitoasetuksen 21 artiklan 5 kohdan mukaisesti vakuutusjärjestelmään sidotuiksi tuloiksi. Kun kaikki avustukset, joiden riskin vakuutusjärjestelmä kattaa suoraan tai välillisesti, on toteutettu, komissio perii takuurahastoon jääneet määrät ja ne merkitään unionin talousarvioon, jollei lainsäädäntövallan käyttäjän päätöksistä muuta johdu.
7. Vakuutusjärjestelmä voidaan avata muiden suoralla hallinnoinnilla toteutettavien unionin ohjelmien rahoituksen saajille. Komissio hyväksyy muiden ohjelmien rahoituksen saajien osallistumista koskevat yksityiskohtaiset säännöt.

34 artikla

Tulosten omistusoikeus ja suojaaminen

1. Rahoituksen saajat omistavat tuottamansa tulokset. Niiden on varmistettava, että niiden työntekijöiden tai muiden osapuolten oikeuksia voidaan tuloksiin liittyen käyttää tavalla, joka on sopusoinnussa rahoituksen saajien velvoitteiden kanssa avustussopimuksessa vahvistettujen ehtojen ja edellytysten mukaisesti.

Kaksi rahoituksen saajaa tai useampi rahoituksen saaja omistaa tulokset yhdessä, jos

- a) ne ovat tuottaneet tulokset yhdessä ja

b) ei ole mahdollista

i) määritellä kunkin rahoituksen saajan osuutta tuloksista

tai

ii) erottaa niitä tulosten suojauksen hakemisen, saamisen tai ylläpitämisen yhteydessä.

Yhteisomistajien on sovittava kirjallisesti yhteisen omistusoikeuden jakamisesta ja käytön ehdoista. Jollei toisin sovita, kukin yhteisomistaja voi myöntää kolmansille osapuolille rinnakkaislisensoseja (jotka eivät oikeuta alilisensoisien antamiseen) yhteisomistuksessa olevien tulosten hyödyntämiseksi, jos muille yhteisomistajille ilmoitetaan etukäteen ja näille suoritetaan oikeudenmukainen ja kohtuullinen korvaus. Yhteisomistajat voivat sopia kirjallisesti, että ne ottavat yhteisomistuksen sijasta käyttöön muun järjestelyn.

2. Rahoituksen saajien, jotka ovat saaneet unionin rahoitusta, on riittävällä tavalla suojattava tuloksensa, jos suojaaminen on mahdollista ja perusteltua, ottaen huomioon kaikki asiaan liittyvät näkökohdat, muun muassa mahdollisuudet kaupalliseen hyödyntämiseen. Suojaamisesta päättäessään rahoituksen saajien on myös otettava huomioon muiden rahoituksen saajien oikeudet edut toimessa.

35 artikla

Tulosten hyödyntäminen ja levittäminen

1. Rahoituksen saajien, jotka ovat saaneet unionin rahoitusta, on parhaansa mukaan pyrittävä hyödyntämään tuloksiaan, erityisesti unionissa ja niissä toimiin osallistuvissa assosioituneissa maissa, joihin rahoituksen saajat ovat sijoittautuneet. Rahoituksen saajat voivat hyödyntää tuloksia suoraan tai välillisesti erityisesti tulosten siirron ja lisensoinnin kautta 36 artiklan mukaisesti.

Työohjelmassa voidaan määrätä tulosten hyödyntämistä koskevista lisävelvoitteista.

Jos siitä huolimatta, että rahoituksen saaja pyrkii parhaansa mukaan hyödyntämään tuloksiaan suoraan tai välillisesti, niitä ei hyödynnetä tietyn avustussopimuksessa määritetyn ajan kuluessa, rahoituksen saajan on käytettävä asianmukaista avustussopimuksessa mainittua verkkofoorumia löytääkseen kyseisten tulosten hyödyntämisestä kiinnostuneita osapuolia. Rahoituksen saajan pyynnöstä tästä velvoitteesta voidaan kuitenkin luopua, jos pyyntö on perusteltu.

2. Rahoituksen saajien levitettävä tuloksiaan mahdollisimman pian, jollei henkisen omaisuuden suojaamiseen, turvallisuussääntöihin tai oikeutettuihin etuihin liittyvistä rajoituksista muuta johdu.

Työohjelmassa voidaan määrätä tulosten levittämistä koskevista lisävelvoitteista.

3. Rahoituksen saajien on varmistettava, että tieteellisten julkaisujen avointa saatavuutta sovelletaan avustussopimuksessa vahvistettujen ehtojen ja edellytysten mukaisesti. Erityisesti rahoituksen saajien on varmistettava, että niillä tai tekijöillä on riittävät teollis- ja tekijänoikeudet, jotta ne voivat noudattaa avointa saatavuutta koskevia vaatimuksiaan.

Tutkimusdatan avoin saatavuus on yleinen sääntö avustussopimuksessa vahvistettujen ehtojen ja edellytysten mukaisesti, mutta poikkeuksia sovelletaan perustelluissa tapauksissa ottaen huomioon rahoituksen saajien oikeutetut edut, kaupallinen hyödyntäminen mukaan lukien, ja mahdolliset muut rajoitukset, kuten tietosuojasäännöt, turvallisuussäännöt tai teollis- ja tekijänoikeudet.

Työohjelmassa voidaan määrätä lisävelvoitteista avoimen tieteen käytäntöjen noudattamiseksi.

4. Rahoituksen saajien on hallinnoitava kaikkea tutkimusdataa FAIR-periaatteita noudattaen avustussopimuksessa vahvistettujen ehtojen ja edellytysten mukaisesti, ja niiden laadittava datanhallintasuunnitelma.

Työohjelmassa voidaan määrätä lisävelvoitteista, jotka koskevat eurooppalaisten avoimen tieteen pilvipalvelujen käyttämistä tutkimusdatan tallentamiseksi ja asettamiseksi saataville.

5. Rahoituksen saajien, jotka aikovat levittää tuloksiaan, on ilmoitettava tästä etukäteen toimen muille rahoituksen saajille. Kukin muu rahoituksen saaja voi kieltäytyä hyväksymästä levittämistä, jos se voi osoittaa, että aiottu levittäminen vahingoittaisi merkittävästi sen oikeutettuja etuja suhteessa sen tuloksiin tai tausta-aineistoon. Tällaisissa tapauksissa levittämistä ei saa toteuttaa ilman, että toteutetaan asianmukaiset toimet näiden oikeutettujen etujen turvaamiseksi.

6. Ellei työohjelmassa toisin määrätä, ehdotusten on sisällettävä suunnitelma tulosten hyödyntämisestä ja levittämisestä. Jos ennakoitu hyödyntäminen edellyttää tuotteen tai prosessin kehittämistä, luomista, valmistusta ja markkinointia taikka palvelun luomista ja tarjoamista, suunnitelmassa on oltava strategia tällaista hyödyntämistä varten. Jos suunnitelmaan sisältyy hyödyntämistä ensisijaisesti assosioitumattomissa kolmansissa maissa, oikeussubjektien on selvitettävä, kuinka kyseinen hyödyntäminen on edelleen unionin edun mukaista.

Rahoituksen saajien on kehitettävä suunnitelmaa edelleen toimen aikana ja sen päätyttyä.

7. Komission tai rahoituselimen suorittamaa seuranta ja levittämistä varten rahoituksen saajien on annettava kaikki pyydetty tiedot, jotka koskevat niiden tulosten hyödyntämistä ja levittämistä avustussopimuksessa määriteltyjen ehtojen mukaisesti. Jollei rahoituksen saajien oikeutetuista eduista muuta johdu, kyseiset tiedot on julkistettava.

36 artikla

Siirto ja lisensointi

1. Rahoituksen saajat voivat siirtää tulostensa omistusoikeuden. Niiden on varmistettava, että niiden velvoitteet koskevat myös uutta omistajaa ja että uudella omistajalle on velvoite siirtää ne edelleen mahdollisten myöhempien siirtojen yhteydessä.
2. Jollei toisin ole sovittu kirjallisesti erikseen yksilöityjen kolmansien osapuolten osalta tai jollei se ole sovellettavan lainsäädännön mukaan mahdotonta, rahoituksen saajien, jotka aikovat siirtää tulosten omistusoikeuden, on ilmoitettava etukäteen mahdollisille muille rahoituksen saajille, joilla on yhä tulosten käyttöoikeudet. Tähän ilmoitukseen on sisällytettävä riittävät tiedot uudesta omistajasta, jotta kyseiset rahoitukset saajat voivat arvioida siirron vaikutuksia niiden käyttöoikeuksiin.

Jollei toisin ole sovittu kirjallisesti erikseen yksilöityjen kolmansien osapuolten osalta, rahoituksen saaja voi vastustaa siirtoa, jos se voi osoittaa, että siirto vaikuttaisi haitallisesti sen käyttöoikeuksiin. Tällaisessa tapauksessa siirtoa ei saa tehdä ennen kuin kyseiset rahoituksen saajat ovat päässeet keskenään sopimukseen asiasta.

3. Rahoituksen saajat voivat myöntää lisenssijä tuloksiinsa tai antaa muuten oikeuden tulosten hyödyntämiseen, myös yksinomaisena, jos tämä ei vaikuta niiden velvoitteiden noudattamiseen. Tuloksiin voidaan myöntää yksinomaisia lisenssijä, jos kaikki muut asianomaiset rahoituksen saajat ovat vahvistaneet kirjallisesti luopuvansa käyttöoikeuksistaan kyseisiin tuloksiin.
4. Perustelluissa tapauksissa avustussopimuksessa on annettava oikeus kieltäytyä hyväksymästä tulosten omistusoikeuden siirtoa tai tuloksia koskevan yksinomaisen lisenssin myöntämistä, jos
 - a) rahoituksen saajat, jotka ovat tuottaneet tulokset, ovat saaneet unionin rahoitusta;
 - b) tulokset siirretään tai lisenssi myönnetään assosioitumattomaan kolmanteen maahan sijoittautuneelle oikeussubjektille; ja
 - c) siirto tai lisenssin myöntäminen ei ole unionin edun mukaista.

Jos vastustamisoikeus on annettu, rahoituksen saajan on annettava etukäteisilmoitus. Vastustamisoikeudesta voidaan luopua kirjallisesti, kun kyse on erikseen yksilöidyille oikeussubjekteille siirrettävistä tuloksista tai myönnettävistä lisenseistä, jos käytössä ovat toimenpiteet unionin etujen suojaamiseksi.

37 artikla

Käyttöoikeudet

1. Käyttöoikeuksiin sovelletaan seuraavia periaatteita:
 - a) Käyttöoikeuksien käyttöä koskevat pyynnot ja käyttöoikeuksista luopuminen on tehtävä kirjallisesti.
 - b) jollei käyttöoikeuksien siirtäjän kanssa sovita toisin, käyttöoikeuksiin ei kuulu oikeus myöntää alilisenssijä;
 - c) rahoituksen saajien on ilmoitettava toisilleen ennen liittymistään avustussopimukseen kaikista tausta-aineistonsa myöntämistä koskevista rajoituksista;
 - d) jos rahoituksen saaja ei enää osallistu toimeen, se ei vaikuta sen velvoitteisiin myöntää käyttöoikeudet;

- e) jos jokin rahoituksen saaja laiminlyö velvoitteitaan, rahoituksen saajat voivat sopia, ettei sillä ole enää käyttöoikeuksia.

2. Rahoituksen saajien on myönnettävä käyttöoikeudet

- a) tuloksiinsa maksutta toimen muille rahoituksen saajille, jotka tarvitsevat niitä omien tehtäviensä toteuttamiseksi;
- b) tausta-aineistoonsa toimen muille rahoituksen saajille, jotka tarvitsevat sitä omien tehtäviensä toteuttamiseksi, jollei 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetuista rajoituksista muuta johdu; tällaiset käyttöoikeudet on myönnettävä ilman maksua, jolleivät rahoituksen saajat sovi toisin ennen liittymistään avustussopimukseen;
- c) tuloksiinsa ja, jollei 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetuista rajoituksista muuta johdu, tausta-aineistoonsa toimen muille rahoituksen saajille, jotka tarvitsevat niitä omien tulostensa hyödyntämiseksi; käyttöoikeudet on myönnettävä oikeudenmukaisin ja kohtuullisin ehdoin, joista on sovittava.

3. Jolleivät rahoituksen saajat sovi toisin, niiden on myös annettava käyttöoikeudet tuloksiinsa ja, jollei 1 kohdan c alakohdassa tarkoitetuista rajoituksista muuta johdu, tausta-aineistoonsa oikeussubjektille, joka

- a) on sijoittautunut johonkin jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan;
- b) on suoraan tai välillisesti jonkin toisen rahoituksen saajan määräysvallassa tai saman suoran tai välillisen määräysvallan alainen kuin kyseinen rahoituksen saaja tai jonka määräysvallassa kyseinen rahoituksen saaja on suoraan tai välillisesti; ja
- c) tarvitsee käyttöoikeuksia hyödyntääkseen kyseisen rahoituksen saajan tuloksia, rahoituksen saajalle asetetun, tulosten hyödyntämistä koskevan velvoitteen mukaisesti.

Käyttöoikeudet on myönnettävä oikeudenmukaisin ja kohtuullisin ehdoin, joista on sovittava.

4. Käyttöoikeuksia voidaan pyytää tulosten hyödyntämistä varten enintään vuoden ajan toimen päättymisen jälkeen, jolleivät rahoituksen saajat sovi muusta määräajasta.

5. Rahoituksen saajien, jotka ovat saaneet unionin rahoitusta, on myönnettävä käyttöoikeudet tuloksiinsa maksutta unionin toimielimille, elimille, laitoksille tai virastoille unionin politiikkojen tai ohjelmien kehittämistä, täytäntöönpanoa ja seuranta varten. Käyttöoikeudet rajoittuvat muuhun kuin kaupallisessa tai kilpailutarkoituksessa tapahtuvaan käyttöön.

Klusteriin "Kansalaisturvallisuus yhteiskunnassa" kuuluvissa toimissa rahoituksen saajien, jotka ovat saaneet unionin rahoitusta, on myös annettava käyttöoikeudet tuloksiinsa maksutta jäsenvaltioiden kansallisille viranomaisille niiden politiikkojen tai ohjelmien kehittämistä, täytäntöönpanoa ja seuranta varten kyseisellä alalla. Käyttöoikeudet rajoittuvat muuhun kuin kaupallisessa tai kilpailutarkoituksessa tapahtuvaan käyttöön, ja ne on myönnettävä kahdenvälisen sopimuksen puitteissa, jossa määriteltävillä erityisehdoilla varmistetaan käyttöoikeuksien käyttäminen vain aiottuun tarkoitukseen ja asianmukaisten salassapitovelvoitteiden soveltaminen. Pyynnön esittäneen jäsenvaltion tai unionin toimielimen, elimen, laitoksen tai viraston on annettava tällainen pyyntö kaikkien jäsenvaltioiden tiedoksi.

6. Työohjelmassa voidaan määrätä käyttöoikeuksia koskevista lisävelvoitteista.

38 artikla

Tulosten hyödyntämistä ja levittämistä koskevat erityissäännökset

Omistusoikeuksiin, tulosten hyödyntämiseen ja levittämiseen, siirtoon ja lisensointiin sekä käyttöoikeuksiin voidaan soveltaa erityisiä sääntöjä, jotka koskevat Euroopan tutkimusneuvoston toimia, koulutus- ja liikkuvuustoimia, esikaupallista hankintaa, innovatiivisten ratkaisujen julkista hankintaa, ohjelmien yhteisrahoitustoimia ja koordinointi- ja tukitoimia.

Nämä erityissäännöt vahvistetaan avustussopimuksessa eivätkä ne saa muuttaa avointa saatavuutta koskevia velvoitteita.

III LUKU

Palkinnot

39 artikla

Palkinnot

1. Ohjelman mukaiset palkinnot myönnetään ja niitä hallinnoidaan varainhoitoasetuksen IX osaston mukaisesti, jollei tässä luvussa toisin säädetä.
2. Kaikki oikeussubjektit sijoittautumispaikastaan riippumatta voivat osallistua kilpailuun, jollei työohjelmassa tai kilpailujen säännöissä toisin määrätä.
3. Komissio tai rahoituselin voi järjestää palkintoja seuraavien kanssa:
 - a) muut unionin elimet;
 - b) kolmannet maat, mukaan lukien niiden tieteelliset ja teknologiset järjestöt tai virastot;
 - c) kansainväliset järjestöt; tai
 - d) voittoa tavoittelemattomat oikeussubjektit.
4. Työohjelma tai kilpailun säännöt voivat sisältää viestintää sekä tulosten hyödyntämistä ja levittämistä koskevia velvoitteita.

IV LUKU

Hankinta

40 artikla

Hankinta

1. Ohjelman mukaiset hankinnat myönnetään ja niitä hallinnoidaan varainhoitoasetuksen VII osaston mukaisesti, jollei tässä luvussa toisin säädetä.
2. Hankinnat voidaan tehdä myös esikaupallisten hankintojen tai innovatiivisten ratkaisujen julkisten hankintojen muodossa siten, että hankinnat suorittaa komissio tai rahoituselin omaan lukuunsa tai yhdessä jäsenvaltioiden ja assosioituneiden maiden hankintaviranomaisten kanssa. Tässä tapauksessa sovelletaan 22 artiklassa vahvistettuja sääntöjä.

V LUKU

Rahoitusta yhdistävät toimet ja sekarahoitus

41 artikla

Rahoitusta yhdistävät toimet

Ohjelmassa päätetyt rahoitusta yhdistävät toimet toteutetaan InvestEU-ohjelman ja varainhoitoasetuksen X osaston mukaisesti.

42 artikla

Horisontti Eurooppa -ohjelman ja Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitus

1. Horisontti Eurooppa -ohjelman ja Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen avustusosuuksiin ja takaisinmaksettaviin ennakko-osuuksiin sovelletaan 30 ja 33 artiklaa.

2. Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitus toteutetaan 43 artiklan mukaisesti. Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitukseen kuuluvaa tukea voidaan myöntää, kunnes toimi voidaan rahoittaa rahoitusta yhdistävänä toimenä tai rahoitus- ja investointitoimenpiteenä, jolla on täysi EU:n takuu InvestEU-ohjelman puitteissa. Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 209 artiklassa säädetään, 2 kohdassa ja erityisesti a ja d alakohdassa säädettyjä ehtoja ei sovelleta Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen myöntämisajankohtana.
3. Horisontti Eurooppa -ohjelman sekarahoitusta voidaan myöntää ohjelmien yhteisrahoitustoimeen, jos jäsenvaltioiden ja assosioituneiden maiden yhteisessä ohjelmassa määrätään rahoitusvälineiden käytöstä valikoitujen toimien tukemiseksi. Nämä toimet arvioidaan ja valitaan 19, 20, 23, 24, 25 ja 26 artiklan mukaisesti. Horisontti Eurooppa -ohjelman sekarahoituksen täytäntöönpanosäännöissä noudatetaan 29 artiklaa ja vastaavasti 43 artiklan 9 kohtaa siten, että lisäehdot määritellään työohjelmassa.
4. Horisontti Eurooppa -ohjelman ja Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen palautukset, mukaan lukien takaisinmaksetut ennakot ja tulot, katsotaan sisäisiksi käyttötarkoitukseensa sidotuiksi tuloiksi varainhoitoasetuksen 21 artiklan 3 kohdan f alakohdan ja 21 artiklan 4 kohdan mukaisesti.
5. Horisontti Eurooppa -ohjelman ja Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitus on myönnettävä tavalla, joka ei vääristä kilpailua sisämarkkinoilla.

43 artikla

Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-väline

1. Vaikka Euroopan innovaationeuvoston Pathfinder-välineestä myönnetään avustuksia konsortioiden tai yksittäisten rahoituksen saajien toteuttamiin hankkeisiin, Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineestä myönnetään pääasiassa tukea sekarahoituksen muodossa vain yksittäisille rahoituksen saajille. Tietyin ehdoin, jotka määritellään yksityiskohtaisesti (erityisohjelmaa koskevassa) päätöksessä, voidaan myöntää myös pelkkiä avustuksia ja pelkkää pääomatukea.

Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineestä pelkästään avustuksina myönnettävää tukea voidaan antaa vain seuraavien kumulatiivisten ehtojen mukaisesti:

- a) hanke sisältää tietoa hakijan kyvystä ja halusta laajentaa toimintaa;
- b) rahoituksen saajana voi olla vain startup- tai pk-yritys,
- c) Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineestä pelkästään avustuksina myönnettävää tukea voidaan antaa vain kerran rahoituksen saajaa kohti Horisontti Eurooppa -ohjelman toteutuskaudella ja korkeintaan 2,5 miljoonaa euroa.

Tukea voidaan myöntää pelkkänä pääomatukena vain rahoituksen saajalle, joka saa tukea pelkkinä avustuksina.

- 1 a. Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineen rahoituksen saajan on oltava startup-, pk- tai poikkeustapauksissa pieneksi mid-cap-yritykseksi²¹ katsottava oikeussubjekti, joka on sijoittautunut jäsenvaltioon tai assosioituneeseen maahan. Ehdotuksen voi tehdä joko rahoituksen saaja itse tai, edellyttäen että rahoituksen saaja hyväksyy asian ennakolta, yksi tai useampi luonnollinen henkilö tai oikeushenkilö, joka aikoo perustaa kyseisen rahoituksen saajan tai tukea sitä. Viimeksi mainitussa tapauksessa rahoitussopimuksen allekirjoittaa yksin rahoituksen saaja.
2. Unionin rahoituksen myöntämisestä Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen puitteissa tehdään vain yksi päätös rahoitusmuodosta riippumatta.
3. Riippumattomat ulkopuoliset asiantuntijat arvioivat ja valitsevat ehdotukset niiden ehdotuskohtaisten ansioiden perusteella jatkuvan avoimen ehdotuspyynnön puitteissa tietyin koontipäivin 24–26 artiklan mukaisesti, jollei 4 kohdasta muuta johdu.

²¹ Sellaisina kuin ne on määritelty 2 artiklassa.

4. Myöntämisperusteina ovat
 - a) huippuosaaminen;
 - b) vaikutus;
 - c) toimeen liittyvä riskitaso, joka estäisi investoinnit, toteutuksen laatu ja tehokkuus ja tarve unionin tukeen.
5. Komissio tai Horisontti Eurooppa -ohjelman toteuttamisesta vastaavat rahoituselimet voivat asianomaisten hakijoiden suostumuksella jättää suoraan arvioitavaksi viimeksi mainittua arviointiperustetta vasten ehdotuksen innovointiin ja markkinoille saattamiseen tähtääväksi toimeksi, joka täyttää jo kaksi ensimmäistä perustetta, edellyttäen että kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:
 - a) ehdotuksen on saatava alkunsa jostain muusta toimesta, jota rahoitetaan Horisontti 2020 -ohjelmasta, tästä ohjelmasta tai, sillä edellytyksellä, että Horisontti Eurooppa -puiteohjelman ensimmäisessä työohjelmaan kuuluu vastaava pilottitoimi, kansallisista ja/tai alueellisista ohjelmista, alkaen tällaiseen järjestelyyn kohdistuvan kysynnän kartoituksesta. Yksityiskohtaiset säännökset vahvistetaan erityisohjelmassa.
 - b) ehdotuksella on oltava perustanaan edeltävä, korkeintaan kahta vuotta aiemmin tehty hankearviointi, jossa sen huippuosaaminen ja vaikutus on arvioitu, ja siihen sovelletaan työohjelmassa tarkemmin määriteltyjä edellytyksiä ja menettelyjä.
6. Huippuosaamismerkki voidaan myöntää, jos kaikki seuraavat ehdot täyttyvät:
 - a) rahoituksen saaja on startup-, pk- tai pieni mid-cap-yritys,
 - b) ehdotus oli avustuskelpoinen ja ylitti sovellettavat kynnysarvot 4 kohdassa tarkoitettujen ensimmäisten kahden myöntämisperusteen osalta,
 - c) niiden toimenpiteiden osalta, jotka olisivat avustuskelpoisia innovointitoimen puitteissa.

7. Riippumattomat ulkopuoliset asiantuntijat ehdottavat arvioinnin läpäisseele ehdotukselle vastaavaa Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineen tukea sillä perusteella, mikä on innovaation markkinoille saattamiseen ja käyttöönottoon markkinoilla liittyvä riski sekä resurssi- ja aikatarve.

Komissio voi hylätä riippumattomien ulkopuolisten asiantuntijoiden valitseman ehdotuksen perustelluista syistä, mukaan lukien unionin politiikan tavoitteiden mukaisuus.

Ohjelmakomitealle ilmoitetaan tällaisen hylkäämisen syyt.

8. Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineestä myönnettävä avustusosuus tai takaisinmaksettava ennakko-osuus saa olla enintään 70 prosenttia valitun innovointitoimen tukikelpoisista kokonaiskustannuksista.
9. Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineestä myönnettävän pääomatuen ja takaisinmaksettavan tuen osuuksiin sovellettavat täytäntöönpanosäännöt määritellään tarkemmin [erityisohjelmaa koskevassa] päätöksessä.
10. Rahoitettavaksi valittua toimea koskevassa sopimuksessa vahvistetaan erityiset välitavoitteet ja vastaavat Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineen tuesta suoritettavat ennakkomaksuerät ja muut maksuerät.

Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen kohdalla innovointitoimea vastaavat toimenpiteet voidaan käynnistää ja avustuksen tai takaisinmaksettavan ennakon ensimmäinen ennakkomaksu suorittaa ennen myönnetyn Euroopan innovaationeuvoston sekarahoituksen muiden osuuksien täytäntöönpanoa. Kyseisten muiden osuuksien täytäntöönpano riippuu sopimuksessa vahvistettujen erityisten välitavoitteiden saavuttamisesta.

11. Toimi keskeytetään, sitä muutetaan asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa tai se lopetetaan sopimuksen mukaisesti, jos välitavoitteita ei saavuteta. Se voidaan myös lopettaa, jos ennakoituun markkinoille saattamiseen ei voida päästä.

Poikkeustapauksissa ja Euroopan innovaationeuvoston johtokunnan neuvosta komissio voi päättää lisätä Euroopan innovaationeuvoston Accelerator-välineestä myönnettävää tukea riippumattomien ulkopuolisten asiantuntijoiden suorittaman hankearvioinnin perusteella. Ohjelmakomitealle ilmoitetaan asiasta tällaisessa tapauksessa.

Riippumattomien ulkopuolisten asiantuntijoiden nimeäminen

1. Riippumattomat ulkopuoliset asiantuntijat etsitään ja valitaan käyttäen yksittäisille henkilöille suunnattuja hakemuspyyntöjä sekä alan organisaatioille, kuten tutkimusvirastoille, tutkimuslaitoksille, korkeakouluille, standardointielimille, kansalaisyhteiskunnan järjestöille tai yrityksille, kohdistettuja pyyntöjä, joiden avulla kootaan tietokanta sopivista ehdokkaista. Poiketen siitä, mitä varainhoitoasetuksen 237 artiklan 3 kohdassa säädetään, komissio tai asiaankuuluva rahoituselin voi aiheelliseksi katsotuissa ja asianmukaisesti perustelluissa tapauksissa valita avoimella menettelyllä myös yksittäisen asiantuntijan, joka ei ole tietokannassa mutta jolla on asianmukaista osaamista.
2. Varainhoitoasetuksen 237 artiklan 2 ja 3 kohdan mukaisesti riippumattomille ulkopuolisille asiantuntijoille maksetaan korvaus vakioehdoin. Perustelluissa tapauksissa voidaan myöntää asianmukaisen suuruinen korvaus vakioehdot ylittävin markkinaehdoin, varsinkin erityisille korkean tason asiantuntijoille.
3. Sen lisäksi, mitä varainhoitoasetuksen 38 artiklan 2 ja 3 kohdassa säädetään, yksityishenkilöinä nimitettyjen avustushakemuksia arvioivien riippumattomien ulkopuolisten asiantuntijoiden nimet ja heidän erikoisalansa julkistetaan vähintään kerran vuodessa komission tai rahoituselimen internetsivustolla. Näiden tietojen kokoamisessa, käsittelyssä ja julkistamisessa noudatetaan EU:n tietosuojasääntöjä.
4. Komission tai asianomaisen rahoituselimen on riippumattomia ulkopuolisia asiantuntijoita nimitettäessään toteutettava tarvittavia toimenpiteitä, joiden avulla haetaan asiantuntijaryhmissä ja arviointilautakunnissa osaamisen, kokemuksen sekä tietämyksen, yhteiskuntatieteiden ja humanististen tieteiden alan tietämys mukaan lukien, maantieteellisen jakauman ja sukupuolten edustuksen kannalta tasapainoista kokoonpanoa ottaen huomioon tilanteen kyseessä olevan toimen alalla.

III OSASTO

OHJELMAN SEURANTA, VIESTINTÄ, ARVIOINTI JA VALVONTA

45 artikla

Seuranta ja raportointi

1. Indikaattorit, joiden avulla raportoidaan ohjelman edistymisestä 3 artiklassa säädettyjen tavoitteiden saavuttamisessa, esitetään liitteessä V vaikutuspolkujen mukaisesti.
2. Siirretään komissiolle valta antaa 50 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, jotka koskevat liitteeseen V tehtäviä muutoksia vaikutuspolkuindikaattoreiden täydentämiseksi tai tarkistamiseksi tarvittaessa sekä asetettuja perustasoja ja tavoitearvoja.
3. Tuloraportointijärjestelmällä on varmistettava, että ohjelman täytäntöönpanon ja tulosten seurannassa käytettävät tiedot kerätään tehokkaasti, tuloksellisesti ja oikea-aikaisesti. Sitä varten unionin varojen saajille ja (tarvittaessa) jäsenvaltioille on asetettava oikeasuhteiset raportointivaatimukset²².
4. Toimenpiteitä, joiden tavoitteena on helpottaa Euroopan tutkimuksen ja innovoinnin yhteistoimintaan liittyvien yhteyksien ylläpitoa, seurataan ja tarkastellaan uudelleen työohjelmien puitteissa.

46 artikla

Tiedotus, viestintä, julkisuus sekä tulosten levittäminen ja hyödyntäminen

1. Unionin rahoituksen saajien on ilmaistava unionin rahoituksen alkuperä ja varmistettava unionin rahoituksen näkyvyys (erityisesti kun ne tekevät tunnetuksi toimia ja niiden tuloksia) tarjoamalla johdonmukaista, olennaista ja oikeasuhteista kohdennettua tietoa eri kohderyhmille, tiedotusvälineet ja suuri yleisö mukaan lukien.

²² Eurooppalaisten kumppanuuksien seurantaa koskevat säännökset esitetään asetuksen liitteessä III.

2. Komissio toteuttaa tiedotus- ja viestintätoimia, jotka koskevat ohjelmaa ja sen toimia ja tuloksia. Näyttöön perustuvia, yhteistyökumppaneiden hakemiseen tarkoitettuja palveluja, joissa toimitaan analytiikan ja verkostojen yhteensopivuuden perusteella, tarjotaan kiinnostuneille yksiköille konsortioiden muodostamiseksi yhteistoimintaan perustuvia hankkeita varten, kiinnittäen erityistä huomiota verkostoitumismahdollisuuksien löytämiseen oikeussubjekteille, jotka tulevat T&I-suorituskyvyltään heikommista jäsenvaltioista. Tällaisen analyysin pohjalta voidaan järjestää kohdennettuja tilaisuuksia kumppanuuksien luomiseksi tiettyjen ehdotuspyyntöjen tarpeiden mukaisesti. Ohjelmalle osoitetuilla taloudellisilla resursseilla tuetaan myös unionin poliittisia painopisteitä koskevaa komission tiedottamista sikäli kuin painopisteet liittyvät 3 artiklassa tarkoitettuihin tavoitteisiin.
3. Komissio laatii myös tulosten levittämistä ja hyödyntämistä koskevan strategian, jotta voidaan laajentaa ohjelman tutkimus- ja innovointitulosten ja -tietämyksen saatavuutta ja levittämistä ja tällä tavoin vauhdittaa hyödyntämistä kohti markkinoille saattamista ja tehostaa ohjelman vaikutusta. Ohjelmalle osoitetuilla taloudellisilla resursseilla tuetaan myös unionin poliittisia painopisteitä koskevaa tiedottamista sekä tiedotus-, viestintä- ja julkisuustoimintaa sekä tulosten levittämistä ja hyödyntämistä, sikäli kuin ne liittyvät 3 artiklassa tarkoitettuihin tavoitteisiin.

47 artikla

Ohjelman arviointi

1. Ohjelman arvioinnit on suoritettava riittävän ajoissa, jotta ne voidaan ottaa huomioon päätöksentekoprosessissa, joka koskee ohjelmaa, sen seuraajaa ja muita tutkimukseen ja innovointiin liittyviä aloitteita.
2. Ohjelman väliarviointi on suoritettava avoimella menettelyllä valittujen riippumattomien ulkopuolisten asiantuntijoiden avustuksella heti kun ohjelman täytäntöönpanosta on saatavilla riittävästi tietoa, kuitenkin viimeistään neljän vuoden kuluttua siitä, kun ohjelman täytäntöönpano on käynnistynyt. Sen on sisällettävä arvio aiempien puiteohjelmien pitkän aikavälin vaikutuksista, ja sen on muodostettava perusta ohjelman täytäntöönpanon mukauttamiseksi tarvittaessa.

3. Komissio suorittaa ohjelman täytäntöönpanon päätyttyä, kuitenkin viimeistään neljän vuoden kuluttua 1 artiklassa mainitun ajanjakson päättymisestä, ohjelman lopullisen arvioinnin. Sen on sisällettävä arvio aiempien puiteohjelmien pitkän aikavälin vaikutuksista.
4. Komissio toimittaa arviointien päätelmät ja omat huomautuksensa Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle.

48 artikla

Tarkastukset

1. Ohjelman valvontajärjestelmässä on varmistettava tarkoituksenmukainen tasapaino luottamuksen ja valvonnan välille ja otettava huomioon valvonnasta kaikilla tasoilla erityisesti rahoituksen saajille aiheutuvat hallinnolliset ja muut kustannukset.
2. Ohjelman tarkastusstrategia perustuu tilintarkastukseen, joka kohdistetaan edustavaan otokseen menoista koko ohjelman laajuudelta. Tätä edustavaa otosta on täydennettävä tarkastamalla valikoidusti menoja, jotka otetaan tarkasteluun niitä koskevan riskinarvioinnin perusteella. Toimet, jotka saavat yhteisrahoitusta unionin eri ohjelmista, on tarkastettava vain kerran, ja tarkastuksen on katettava kaikki asianomaiset ohjelmat ja niiden sovellettavat säännöt.

3. Lisäksi komissio tai rahoituselin voi käyttää järjestelmiin kohdistuvia yhdistettyjä tarkastuksia rahoituksen saajan tasolla. Nämä yhdistetyt tarkastukset ovat vapaaehtoisia tietäntyyppisille rahoituksen saajille, ja ne muodostuvat järjestelmien ja prosessien tarkastuksesta täydennettynä transaktioiden tarkastuksella, ja ne suorittaa toimivaltainen riippumaton tilintarkastaja, jolla on pätevyys suorittaa lakisääteisiä tilintarkastuksia direktiivin 2006/43/EY mukaisesti²³. Komissio tai rahoituselin voi käyttää niitä, jotta voidaan varmistua yleisesti moitteettomasta varainhoidosta ja tarkastella uudelleen jälkitarkastusten ja kustannusselvityksiä koskevien lausuntojen tarpeellisuustasoa.
4. Komissio tai rahoituselin voi varainhoitoasetuksen 127 artiklan mukaisesti turvautua tarkastuksiin, joita muut henkilöt tai tahot tekevät unionin osuuksien käytöstä, mukaan lukien muut kuin unionin toimielinten tai elinten valtuuttamat henkilöt tai tahot.
5. Tilintarkastukset voidaan tehdä kahden vuoden kuluessa loppumaksun suorittamisesta.

49 artikla

Unionin taloudellisten etujen suojaaminen

1. Komissiolla tai sen edustajilla ja tilintarkastustuomioistuimella on valtuudet tehdä kaikkien unionilta tämän asetuksen nojalla rahoitusta saaneiden avustuksensaajien, toimeksisaajien ja alihankkijoiden osalta asiakirjoihin perustuvia ja paikan päällä suoritettavia tarkastuksia tai, jos kyseessä ovat kansainväliset järjestöt, tarkistuksia niiden kanssa tehtyjen sopimusten mukaisesti.

²³ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/43/EY, annettu 17 päivänä toukokuuta 2006, tilinpäätösten ja konsolidoitujen tilinpäätösten lakisääteisestä tilintarkastuksesta, direktiivien 78/660/ETY ja 83/349/ETY muuttamisesta sekä neuvoston direktiivin 84/253/ETY kumoamisesta (EUVL L 157, 9.6.2006, s. 87).

2. Euroopan petostentorjuntavirasto (OLAF) voi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU, Euratom) N:o 883/2013 ja neuvoston asetuksessa (Euratom, EY) N:o 2185/96 olevien säännösten ja niissä säädettyjen menettelyjen mukaisesti suorittaa hallinnollisia tutkimuksia, mukaan lukien paikan päällä suoritettavat todentamiset ja tarkastukset, selvittääkseen, onko tämän asetuksen nojalla myönnettyyn unionin rahoitukseen tai talousarviotakuisiin liittynyt unionin taloudellisia etuja vahingoittavia petoksia, lahjontaa tai muuta laitonta toimintaa.
3. Kolmansien maiden toimivaltaisia viranomaisia ja kansainvälisiä järjestöjä voidaan myös vaatia tekemään yhteistyötä Euroopan syyttäjänviraston (EPPO) kanssa keskinäistä oikeusapua koskevien sopimusten mukaisesti, kun se toteuttaa tutkimuksia toimivaltaansa kuuluvista rikoksista asetuksen (EU) 2017/1939 mukaisesti.
4. Kolmansien maiden ja kansainvälisten järjestöjen kanssa tehtyihin yhteistyösopimuksiin, sopimuksiin, avustusopimuksiin ja muihin oikeudellisiin sitoumuksiin ja talousarviotakuusta tehtyihin sopimuksiin, jotka ovat seurausta tämän asetuksen täytäntöönpanosta, on sisällyttävä määräyksiä, joiden nojalla komissiolle, tilintarkastustuomioistuimelle ja OLAFille annetaan nimenomaisesti valtuudet tehdä tällaisia tarkastuksia sekä paikalla suoritettavia todentamisia ja tarkastuksia toimivaltansa mukaisesti, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 1 ja 2 kohdan soveltamista. Tähän on sisällyttävä määräyksiä sen varmistamiseksi, että unionin varojen täytäntöönpanoon tai sellaisen rahoitustoimen toteuttamiseen, jota kokonaan tai osittain tuetaan talousarviotakuulla, osallistuvat kolmannet osapuolet myöntävät vastaavat oikeudet.

50 artikla

Siirretyn säädösvallan käyttäminen

1. Komissiolle siirrettyä valtaa antaa delegoituja säädöksiä koskevat tässä artikkelissa säädetyt edellytykset.
2. Siirretään komissiolle 31 päivään joulukuuta 2028 saakka 45 artiklan 2 kohdassa artikkelissa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä.

3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 45 artiklan 2 artiklassa tarkoitetun säädösvallan siirron. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*, tai jonakin myöhempanä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyYTEEN.
4. Ennen kuin komissio hyväksyy delegoidun säädöksen, se kuulee kunkin jäsenvaltion nimeämiä asiantuntijoita paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti.
5. Heti kun komissio on antanut delegoidun säädöksen, komissio antaa sen tiedoksi yhtäaikaaisesti Euroopan parlamentille ja neuvostolle.
6. Edellä olevan 45 artiklan 2 kohdan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun asianomainen säädös on annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaä jatketaan kahdella kuukaudella.

IV OSASTO

SIIRTYMÄ- JA LOPPUSÄÄNNÖKSET

51 artikla

Kumoaminen

Kumotaan asetus (EU) N:o 1291/2013 ja asetus (EU) N:o 1290/2013 1 päivästä tammikuuta 2021 alkaen.

52 artikla

Siirtymäsäännökset

1. Tämän asetuksen estämättä voidaan jatkaa tai muuttaa toimia noudattaen asetusta (EU) N:o 1291/2013 ja asetusta (EU) N:o 1290/2013, joita sovelletaan kyseisiin toimiin niiden päättämiseen asti. Myös työsuunnitelmiin ja toimiin, joissa määrätään asetuksen (EU) N:o 1290/2013 nojalla ja rahoituselinten vastaavien perussäädösten nojalla hyväksytyissä työsuunnitelmissa, sovelletaan edelleen asetusta (EU) N:o 1290/2013 ja kyseisiä perussäädöksiä niiden päätymiseen saakka.
2. Ohjelman rahoituspuitteet voivat kattaa myös teknisen ja hallinnollisen avun menoja, jotka ovat tarpeen, jotta voidaan varmistaa siirtyminen ohjelman ja sen edeltäjän, asetuksen N:o 1291/2013, mukaisesti hyväksytyjen toimenpiteiden välillä.

53 artikla

Voimaantulo

Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä

Euroopan parlamentin puolesta

Puheenjohtaja

Neuvoston puolesta

Puheenjohtaja

LIITE I

TOIMIEN PÄÄLINJAT

Asetuksen 3 artiklassa esitettyihin yleisiin ja erityisiin tavoitteisiin pyritään koko ohjelman laajuudelta tässä liitteessä ja erityisohjelman liitteessä I kuvatuilla toiminta-aloilla ja toiminnan päälinjoilla.

1) Pilari I "Huipputason tiede"

Tämän pilarin tavoitteena on seuraavassa kuvatuilla toimilla 4 artiklan mukaisesti edistää tieteellistä huippuosaamista, houkutella parhaita lahjakkuuksia Eurooppaan, myöntää asianmukaista tukea alkuvaiheessa oleville tutkijoille ja tukea tieteellisen huippuosaamisen, korkealaatuisen tietämyksen sekä korkealaatuisten menettelyjen ja taitojen, teknologioiden ja ratkaisujen luomista ja levittämistä, jotta voidaan vastata maailmanlaajuisiin yhteiskunnallisiin sekä ympäristöön ja talouteen liittyviin haasteisiin. Sillä edistetään myös muita 3 artiklassa kuvattuja ohjelman erityistavoitteita.

- a) Euroopan tutkimusneuvosto: Tavoitteena on tarjota yksinomaan huippuosaamisen kriteerit täyttävän kilpailun perusteella houkuttelevaa ja joustavaa rahoitusta, jonka avulla lahjakkaat ja luovat yksittäiset tutkijat ja heidän tutkimusryhmänsä voivat kansallisuudestaan ja alkuperämaastaan riippumatta viedä eteenpäin kaikkein lupaavimpia tutkimuslinjoja tieteen eturintamassa.

Toiminta-ala: Tieteen eturintamassa tehtävä tutkimus

- b) Marie Skłodowska-Curie -toimet: Tavoitteena on huolehtia siitä, että tutkijat saavat käyttöönsä uutta tietämystä ja taitoja liikkumalla ja saamalla vaikutteita yli valtioiden, sektoreiden ja tieteenalojen rajojen, parantaa koulutus- ja urankehitysjärjestelmiä sekä strukturoida ja parantaa institutionaalisia ja kansallisia työhönottajärjestelmiä ottaen huomioon eurooppalaisen tutkijoiden peruskirjan ja tutkijoiden palvelukseen ottamisen käytännösäännöt; tällä tavoin Marie Skłodowska-Curie -toimien avulla voidaan luoda perustaa huipputason tutkimusympäristölle Euroopassa, mikä tilanteen mukaan osaltaan lisää työpaikkoja, kasvua ja investointeja ja auttaa ratkaisemaan nykyisiä ja tulevia yhteiskunnallisia haasteita.

Toiminta-alat: Huippuosaamisen kehittäminen tukemalla tutkijoiden liikkuvuutta valtioiden, sektoreiden ja tieteenalojen rajojen yli; uusien taitojen edistäminen huipputason tutkijakoulutuksen avulla; henkilöresurssien ja taitojen kehittämisen vahvistaminen eurooppalaisen tutkimusalueen kaikissa osissa asianmukaisissa, tutkimusnäytöllä perustelluissa tapauksissa, myös tutkijoiden tukeminen heidän palatessaan omaan lähtömaahansa unionin sisällä ja unioniin. synergioiden parantaminen ja helpottaminen; julkisen tiedottamisen edistäminen.

- c) Tutkimusinfrastruktuurit; Tavoitteena on huolehtia siitä, että Eurooppa saa käyttöönsä kestäviä maailmanluokan tutkimusinfrastruktuureja, jotka ovat avoimia ja käytettävissä parhaille Euroopasta ja sen ulkopuolelta tuleville tutkijoille. Tavoitteena on myös edistää nykyisten tutkimusinfrastruktuurien käyttöä, mukaan lukien ERI-rahastosta rahoitetut infrastruktuurit. Tämä parantaa asiaan liittyvän unionin politiikan ja kansainvälisen yhteistyön toimien rinnalla tutkimusinfrastruktuurin valmiuksia tukea tieteellisiä edistysaskeleita ja innovointia ja antaa mahdollisuuden harjoittaa avointa ja huipputason tiedettä FAIR-periaatteita noudattaen.

Toiminta-alat: Euroopan tutkimusinfrastruktuurien toimintaympäristön lujittaminen ja kehittäminen; tutkimusinfrastruktuurien avaaminen, integroiminen ja yhteenliittäminen; Euroopan tutkimusinfrastruktuuripolitiikan ja kansainvälisen yhteistyön tehostaminen; Euroopan tutkimusinfrastruktuurien aseman vahvistaminen sekä innovointi- ja koulutustoimien tehostaminen.

2) Pilari II "Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky"

Tämän pilarin tavoitteena on seuraavassa kuvatuilla toimilla 4 artiklan mukaisesti tukea pyrkimyksiä luoda ja levittää korkealaatuista uutta tietämystä, teknologioita ja kestäviä ratkaisuja, vahvistaa Euroopan teollisuuden kilpailukykyä, vahvistaa tutkimuksen ja innovoinnin vaikutusta unionin politiikan kehittämiseen, tukemiseen ja täytäntöönpanoon sekä tukea innovatiivisten ratkaisujen käyttöönottoa teollisuudessa, erityisesti pk- ja startup-yrityksissä, ja yhteiskunnassa maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaamiseksi. Sillä edistetään myös muita 3 artiklassa kuvattuja ohjelman erityistavoitteita.

Yhteiskuntatieteet ja humanistiset tieteet integroidaan täysimittaisesti kaikkiin klustereihin, myös erityis- ja kohdennettujen toimien osalta.

Vaikutuksen, jouston ja synergioiden maksimoimiseksi tutkimus- ja innovointitoimet järjestetään kuudeksi klusteriksi, jotka yksin ja yhdessä kannustavat poikkitieteelliseen, sektoreiden väliseen, monialaiseen, valtioiden rajat ylittävään ja kansainväliseen yhteistyöhön. Synergiavaikutukset ja synkronointi eri klusterien, erityisesti klusterin "Ilmasto ja energia" ja klusterin "Liikkuvuus", välillä varmistetaan asianmukaisella klusterien välisellä koordinoinnilla työohjelmia laadittaessa samoin kuin ohjelmakomitean asiaankuuluvien kokoonpanojen kautta. Tällä Horisontti Eurooppa -puiteohjelman pilarilla katetaan laaja toimien kirjo eri teknologisen valmiuden tasoilla, myös matalammilla tasoilla.

Kukin klusteri edistää useita kestävän kehityksen tavoitteita, ja useaa kestävän kehityksen tavoitteista tukee useampi kuin yksi klusteri.

Tutkimus- ja innovointitoimet toteutetaan seuraavissa klustereissa ja niiden välisesti:

- a) Klusteri "Terveys": Tavoitteena on parantaa ja suojella kansalaisten terveyttä ja hyvinvointia kaikissa ikäryhmissä tuottamalla uutta tietämystä, kehittämällä innovatiivisia ratkaisuja ja huolehtimalla tilanteen mukaan, että sukupuolinäkökulma otetaan huomioon, jotta voidaan ehkäistä, diagnosoida, seurata, hoitaa ja parantaa tauteja; lieventää terveysriskejä, suojella väestöä ja edistää hyvää terveyttä ja hyvinvointia, myös työssä; tehdä julkisista terveydenhuoltojärjestelmistä kustannustehokkaampia, oikeudenmukaisempia ja kestävämpiä; torjua köyhyyteen liittyviä tauteja; ja tarjota tukea ja valmiuksia potilaiden osallistumiselle ja omahallinnalle.

Toiminta-alat: Terveyttä koko eliniän ajan; terveyden sosiaaliset ja ympäristöön liittyvät taustatekijät; ei-tarttuvat taudit ja harvinaissairaudet; tartuntataudit, mukaan lukien köyhyyteen liittyvät ja laiminlyödyt sairaudet; välineet, teknologiat ja digitaaliset ratkaisut terveydenhuoltoon ja hoito-alaa varten yksilöllistetty hoito mukaan lukien; terveydenhuoltojärjestelmät.

- b) Klusteri "Kulttuuri ja osallisuutta edistävä yhteiskunta": Tavoitteena on vahvistaa demokraattisia arvoja, muun muassa oikeusvaltioperiaatetta ja perusoikeuksia, turvata kulttuuriperintömme ja edistää osallisuuteen ja kasvuun myötävaikuttavia sosioekonomisia muutoksia, muun muassa maahanmuuton hallintaa ja maahanmuuttajien kotouttamista.

Toiminta-alat: Julkinen hallinto ja demokratia; kulttuuriperintö; sosiaaliset ja taloudelliset muutokset.

- c) Klusteri "Kansalaisturvallisuus yhteiskunnassa": Tavoitteena on vastata haasteisiin, jotka johtuvat jatkuvista turvallisuusuhista, muun muassa kyberrikollisuudesta, sekä luonnonkatastrofeista ja ihmisen aiheuttamista katastrofeista.

Toiminta-alat: Katastrofeja sietävät yhteiskunnat; suojelu ja turvallisuus; kyberturvallisuus.

- d) Klusteri "Digitaalitalous ja -teknologia, teollisuus ja avaruusala": Tavoitteena on lujittaa valmiuksia ja turvata Euroopan suvereniteetti keskeisissä mahdollistavissa teknologioissa digitalisaatiota ja tuotantoa varten sekä avaruusteknologiassa koko arvoketjun mittaan, jotta voidaan kehittää kilpailukykyistä, digitaalista, vähähiilistä ja kiertotalouteen perustuvaa teollisuutta; varmistaa kestävä raaka-aineiden saanti; kehittää kehittyneitä materiaaleja ja luoda perusta edistykselle ja innovoinnille maailmanlaajuisiin yhteiskunnallisiin haasteisiin vastaamisessa.

Toiminta-alat: Valmistusteknologiat; keskeiset digitaaliset teknologiat; uudet mahdollistavat teknologiat: kehittyneet materiaalit; tekoäly ja robotiikka; seuraavan sukupolven internet; suurteholaskenta ja massadata; kiertoteollisuus; vähähiilinen ja puhdas teollisuus; avaruusala, mukaan lukien maapallon havainnointi.

- e) Klusteri "Ilmasto ja energia": Tavoitteena on torjua ilmastonmuutosta ymmärtämällä paremmin sen syitä, kehitystä, riskejä, vaikutuksia ja mahdollisuuksia, tekemällä energia-alasta ilmasto- ja ympäristöystävällisempi, tehokkaampi ja kilpailukykyisempi, älykkäämpi turvallisempi ja kestävämpi, parantamalla unionin kestävyys ulkoisten häiriöiden suhteen ja mukauttamalla sosiaalista käyttäytymistä kestävä kehityksen tavoitteiden mukaisesti.

Toiminta-alat: Ilmastotiede ja -ratkaisut; energian toimitus; energiajärjestelmät ja -verkot; rakennukset ja teollisuuslaitokset energiakäanteessä; yhteisöt ja kaupungit; teollisuuden kilpailukyky liikenteessä; energian varastointi.

- e e) Klusteri "Liikkuvuus": Tavoitteena on tehdä liikennealasta, ajoneuvot mukaan lukien, ilmasto- ja ympäristöystävällisempi, tehokkaampi ja kilpailukykyisempi, älykkäämpi turvallisempi ja kestävämpi.

Toiminta-alat: Teollisuuden kilpailukyky liikenteessä; puhdas, turvallinen ja esteetön liikenne ja liikkuvuus; älykäs liikkuvuus.

- f) Klusteri "Biotalous, elintarvikkeet, luonnonvarat ja ympäristö": Tavoitteena on suojella ympäristöä, ennallistaa sekä kestäväällä tavalla hoitaa ja käyttää luonnonvaroja ja maan ja meren biologisia resursseja, jotta voidaan pysäyttää biologisen monimuotoisuuden heikkeneminen sekä puuttua kysymyksiin, jotka liittyvät elintarvike- ja ravitsemusturvan takaamiseen kaikille ja siirtymiseen vähähiiliseen ja resurssitehokkaaseen kiertotalouteen ja kestävään biotalouteen.

Toiminta-alat: Ympäristön seuranta; elintarvikkeet ja luonnonvarat; maatalous, metsätalous ja maaseutu; meret, valtameret ja sisävedet; elintarvikejärjestelmä; EU:n biotalouden biopohjaiset innovaatiojärjestelmät; kiertoon perustuvat järjestelmät.

- g) Yhteisen tutkimuskeskuksen muut kuin ydinalan suorat toimet: Tavoitteena on tuottaa korkealaatuista tieteellistä näyttöpohjaa tehokkaalle ja kustannuksiltaan kohtuulliselle hyvälle julkiselle politiikalle. EU:n lainsäädäntöä koskevien uusien aloitteiden ja ehdotusten tueksi tarvitaan läpinäkyvää, kattavaa ja tasapainoista näyttöä, joka on suunniteltava järkevästi, ja politiikan täytäntöönpanon tueksi tarvitaan näyttöä, jonka avulla sitä voidaan mitata ja seurata. Yhteinen tutkimuskeskus (JRC) tarjoaa unionin politiikalle riippumatonta tieteellistä evidenssiä ja teknistä tukea koko politiikkasyklin ajan. JRC keskittää tutkimustoimensa EU:n politiikan painopisteisiin.

Toiminta-alat: Terveys; osallisuus, luovuus ja kulttuuri, kansalaisturvallisuus yhteiskunnassa; digitaalitalous ja -teknologia ja teollisuus; ilmasto, energia ja liikkuvuus; biotalous, elintarvikkeet, luonnonvarat ja ympäristö; sisämarkkinoiden toiminnan sekä unionin talouden ohjauksen ja hallinnan tukeminen; jäsenvaltioiden tukeminen lainsäädännön täytäntöönpanossa ja älykkään erikoistumisen strategioiden kehittämisessä; analyyttiset työkalut ja menetelmät poliittiselle päätöksenteolle; tietämyksenhallinta; osaamisen ja teknologian siirto; tuki foorumeille, jotka edistävät tieteen hyödyntämistä politiikassa.

3) Pilari III "Innovatiivinen Eurooppa"

Tämän pilarin tavoitteena on seuraavassa kuvatuilla toimilla 4 artiklan mukaisesti edistää kaikkia innovoinnin muotoja, pääasiassa pk-yritysten piirissä, helpottamalla teknologian kehittämistä, demonstrointia ja tietämyksen siirtoa, ja edesauttaa innovatiivisten ratkaisujen käyttöönottoa. Sillä edistetään myös muita 3 artiklassa kuvattuja ohjelman erityistavoitteita. Euroopan innovaationeuvosto toteutetaan pääasiassa kahden erityyppisen toimen avulla: toinen on Pathfinder-väline, joka pannaan täytäntöön pääasiassa yhteistoiminnassa tehtävällä tutkimuksella, ja toinen Accelerator-väline.

- a) Euroopan innovaationeuvosto: Tavoitteena on edistää kaikenlaista innovointia erityisen vahvana painopisteenä läpimurto- ja disruptiiviset innovaatiot, joilla on laajennuspotentiaalia EU:n tasolla ja kansainvälisesti.

Toiminta-alat: Pathfinder-väline, josta tuetaan tulevia ja kehitteillä olevia teknologisia läpimurtoja, uusien markkinoiden luomista ja/tai syväteknologiaa; Accelerator-väline, joka täyttää rahoitusvajetta siirryttäessä tutkimuksen ja innovoinnin loppuvaiheista markkinoille saattamiseen, jotta uusia markkinoita luovat läpimurtoinnovaatiot saataisiin konkreettisesti käyttöön ja yritykset voisivat laajentua tapauksissa, joissa markkinat eivät tarjoa tarkoituksenmukaista rahoitusta; muut toimet, kuten palkinnot ja apurahat, sekä liiketoiminnan lisäarvopalvelut.

- b) Euroopan innovaatioekosysteemit

Toiminta-alat: Tavoitteena on luoda yhteyksiä kansallisten ja alueellisten innovaatio toimijoiden välille tarvittaessa yhteistyössä Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin kanssa sekä tukea jäsenvaltioiden, alueiden ja assosioituneiden maiden yhteisten rajat ylittävien innovaatio-ohjelmien täytäntöönpanoa aina innovoinnin sääntelyä koskevien käytäntöjen ja tietämyksen vaihdosta innovoinnin pehmeän osaamisen tukemiseen tutkimus- ja innovointitoimia varten, avoin tai käyttäjävetoinen innovointi mukaan lukien, Euroopan innovaatiojärjestelmän tuloksekkuuden parantamiseksi. Tämä on määrä toteuttaa synergiassa muun muassa EAKR:n tuen kanssa, jota myönnetään innovoinnin ekosysteemeille ja alueiden välisille kumppanuuksille älykkään erikoistumisen aiheiden piirissä.

- c) Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutti

[Toiminta-alat: Tavoitteena on vahvistaa ja laajentaa kestäviä innovaatioekosysteemejä kaikkialla Euroopassa; edistää yrittäjyyteen ja innovointiin liittyvien taitojen kehittämistä elinikäisen oppimisen näkökulmasta ja tukea EU:n yliopistojen muutosta kohti yrittäjyysyliopistoa; saattaa markkinoille maailmanlaajuisiin yhteiskunnallisiin haasteisiin kehitettyjä uusia ratkaisuja; luoda synergiavaikutuksia ja lisäarvoa Horisontti Eurooppa -puiteohjelman avulla; kytkeä mukaan Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin lupaaville innovaatioyrityksille tarkoitettu, laaja-alaisen ja korkean riskin hankkeisiin kohdennettu tuki tukemalla startup-yrityksiä ja nopeasti kasvavia (scale-up) yrityksiä.]

4) Osa "Osallistumispohjan laajentaminen ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen"

Ohjelman tämän osan tavoitteena on seuraavassa kuvatuilla toimilla 4 artiklan mukaisesti optimoida ohjelman antamat mahdollisuudet osallistumispohjan laajentamiseen ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistamiseen. Sillä pyritään vahvistamaan yhteistoimintaan liittyviä yhteyksiä Euroopassa ja avaamaan eurooppalaiset T&I-verkostot sekä hyödyntämään unionin lahjakkuusreservin potentiaalia. Lisäksi sillä vaikutetaan osaltaan tieteen näkyvyyden parantamiseen yhteiskunnassa. Sillä tuetaan 3 artiklassa kuvattuja ohjelman erityistavoitteita, kuten erityistoimenpiteitä, joilla pyritään lisäämään T&I-suorituskyvyltään heikompien jäsenvaltioiden osallistumista. Tämä osa tukee koko ohjelmaa mutta erityisesti toimia, joilla houkutellaan lahjakkuuksia, edistetään osaamiskiertoa ja estetään aivovienti, edistetään osaamispohjaista, innovatiivista ja sukupuolinäkökulman huomioon ottavaa Eurooppaa globaalin kilpailun eturintamassa ja edistetään kansainvälistä yhteistyötä. Tähän pyritään optimoimalla Euroopan kansalliset vahvuudet ja mahdollisuudet hyvin toimivalla eurooppalaisella tutkimusalueella (ERA), jolla osaaminen ja ammattitaitoinen työvoima voi liikkua vapaasti, jolla tutkimuksen ja innovoinnin tuloksia levitetään yleisölle laajasti ja jolla kansalaisilla on valmiudet ymmärtää kyseisiä tuloksia ja luottaa niihin koko yhteiskunnan hyödyksi ja jolla EU:n politiikka ja erityisesti T&I-politiikka perustuu korkeatasoiseen tieteelliseen näyttöön.

Sillä tuetaan lisäksi toimia, joiden tavoitteena on parantaa T&I-suorituskyvyltään heikommista jäsenvaltioista tulevien oikeussubjektien ehdotusten laatua muun muassa ehdotusten ammattitaitoisella ennakkotarkistuksella ja neuvonnalla ja tehostaa kansallisten yhteyspisteiden toimia kansainvälisen verkostoitumisen tukemiseksi, samoin kuin toimia, joilla tuetaan T&I-suorituskyvyltään heikommista jäsenvaltioista tulevien oikeussubjektien tulemistakaan jo valikoituihin, yhteistoimintaan perustuviin hankkeisiin, joissa tällaisista jäsenvaltioista tulevia oikeussubjekteja ei ole osallistujina.

Toiminta-alat: Tavoitteena on laajentaa osallistumispohjaa ja jakaa huippuosaamista hyödyntämällä tiimiyyttämistä, twinning-toimintaa, ERA-oppituoleja, Euroopan tiede- ja teknologiayhteistyötä sekä osaamiskiertoa edistäviä toimia, uudistaa ja parantaa Euroopan T&I-järjestelmää esimerkiksi tukemalla kansallisen tutkimus- ja innovaatiopolitiikan uudistuksia, tarjota mielenkiintoisia olosuhteita urakehityksen kannalta sekä tukea sukupuolentutkimusta ja kansalaisten tiedealoitteita.

LIITE I a

EUROOPAN INNOVAATIO- JA TEKNOLOGIAINSTITUUTTI (EIT)

Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin, jäljempänä 'EIT', ohjelmaan sisältyvien toimien toteutukseen sovelletaan seuraavaa:

[1. Periaatteet

Kuten korkean tason työryhmän raportissa EU:n tutkimuksen ja innovoinnin vaikutusten maksimoinnista (Lamyn korkean tason ryhmä) selkeästi todetaan, eteenpäin päästään, kun "koulutetaan tulevaisuutta varten ja investoidaan ihmisiin, jotka toteuttavat muutoksen". Erityisesti eurooppalaisia yliopistoja kehoitetaan edistämään yrittäjyyttä, poistamaan tieteenalojen väliset rajat ja vakiinnuttamaan vahva, epätieteellinen yhteistyö yliopistojen ja teollisuuden välillä. Viimeaikaisten tutkimusten mukaan lahjakkaiden ihmisten saatavuus on ylivoimaisesti tärkein tekijä, joka vaikuttaa start-up-yritysten perustamiseen Euroopassa. Yrittäjyyskasvatus- ja -koulutusmahdollisuudet ovat avainasemassa tulevien innovoijien kasvattamisessa ja nykyisten innovoijien kykyjen kehittämisessä, että he voivat kasvattaa liiketoimintaansa menestyksekkäästi. Yrittäjähenkisten kykyjen saatavuus, ammattitaitoisten palveluiden, pääoman ja EU:n tason markkinoiden saatavuus sekä avainhankkeiden avaintekijöiden tuominen yhteen yhteistä päämäärää varten ovat keskeisiä tekijöitä innovaatioekosysteemin ylläpitämisessä. EU:n ponnisteluja on koordinoitava, jotta voidaan luoda riittävä määrä yhteenliitettyjä EU:n laajuisia yrittäjäklustereita ja ekosysteemejä.

Sellaisten ekosysteemien kehittäminen, joissa tutkijat, innovoijat, teollisuudenalat ja hallitukset voivat olla helposti vuorovaikutuksessa, vaativat vielä ponnisteluja. Innovaatioekosysteemit eivät itse asiassa edelleenkään toimi optimaalisesti monista syistä. Näitä ovat esimerkiksi:

- organisatoriset, lainsäädännölliset ja kulttuuriset esteet haittaavat edelleen innovaatio toimijoiden välistä vuorovaikutusta;
- innovaatiojärjestelmien vahvistamiseen tähtäävät pyrkimykset kaipaavat koordinoitua ja selkeää kohdentumista erityisiin tavoitteisiin ja vaikutuksiin.

Tulevaisuuden haasteisiin vastaaminen, uusien tekniikoiden mahdollisuudet ja kestävä talouskasvun, työpaikkojen, kilpailukyvyn ja Euroopan kansalaisten hyvinvoinnin edistäminen edellyttävät, että Euroopan innovaatiokykyä vahvistetaan entisestään edistämällä uusien yhteistyötä ja innovaatioita edistävien ympäristöjen luomista, vahvistamalla yliopistojen ja tutkimusalan innovointivalmiuksia, tukemalla yrittäjien uutta sukupolvea, kannustamalla innovatiivisten yritysten luomista ja kehittämistä.

Innovaatiohaasteiden luonne ja laajuus edellyttävät toimijoiden ja voimavarojen yhteydenpitoa ja mobilisointia Euroopan laajuisesti edistämällä rajat ylittävää yhteistyötä. Tieteiden ja arvoketjujen väliltä on tarpeen murtaa raja-aitoja ja luoda suotuisa ympäristö tehokkaan tiedon ja asiantuntemuksen vaihdolle sekä yrittäjyystaitojen kehittämiseksi ja vetovoimaisuudelle.

2. Toiminta-alat:

2.1. *Kestävät innovaatioekosysteemit kaikkialla Euroopassa*

EIT-asetuksen ja EIT:n strategisen innovaatio-ohjelman mukaisesti EIT:llä on entistä vahvempi rooli kestävien innovaatioekosysteemien vahvistamisessa kaikkialla Euroopassa. EIT toimii jatkossakin ensisijaisesti osaamis- ja innovointiyhteisöissään, eli laajoissa eurooppalaisissa kumppanuuksissa, joissa käsitellään tiettyjä yhteiskunnallisia haasteita. Se vahvistaa entisestään niiden ympärillä olevia innovaatioekosysteemejä avaamalla niitä ja edistämällä tutkimuksen, innovoinnin ja koulutuksen integrointia. Lisäksi EIT pyrkii poistamaan innovaatiotoiminnan puutteita kaikkialla Euroopassa laajentamalla alueellista innovaatiojärjestelmää (EIT RIS). EIT tekee yhteistyötä sellaisten innovaatioekosysteemien kanssa, joilla on korkea strategiaan, temaattiseen yhdenmukaistamiseen ja vaikutukseen perustuva innovaatiopotentiaali, läheisessä yhteistyössä älykkäiden erikoistumisen strategioiden ja alustojen kanssa.

Päätöslinjat

- Nykyisten osaamis- ja innovaatioyhteisöjen tehokkuuden lisääminen auttamalla niitä kehittymään pitkällä aikavälillä omavaraisiksi ja uusien yhteisöjen luominen muutamilla temaattisilla aloilla.

- Alueiden saaminen nopeammin kohti huippuosaamista maissa, jotka ovat vaatimattomia tai kohtalaisia innovaatioiden kehittäjiä, tapauksen mukaan läheisessä yhteistyössä asiaankuuluvien rakennerahastojen kanssa.

2.2. *Innovointi- ja yrittäjyystaidot elinikäisen oppimisen näkökulmasta, mukaan lukien yliopistojen lisääntyvät valmiudet EU:ssa*

EIT:n koulutustoimia vahvistetaan innovoinnin ja yrittäjyyden edistämiseksi parantamalla koulutusta. Vahvempi keskittyminen inhimillisen pääoman kehittämiseen perustuu olemassa olevien EIT:n osaamis- ja innovointiyhteisöjen koulutusohjelmien laajentamiseen, jotta voidaan tarjota opiskelijoille ja ammattilaisille korkealaatuisia opetussuunnitelmia, jotka perustuvat innovointiin ja yrittäjyyteen erityisesti EU:n teollisuus- ja ammattitaitostrategian mukaisesti. Tähän voi kuulua tutkijoita ja innovoijia, joita Horisontti Eurooppa -puiteohjelman muut osat, erityisesti Marie Skłodowska-Curie -rahoitus, tukevat. EIT tukee myös yliopistojen nykyaikaistamista Euroopassa ja niiden integroitumista innovaatioekosysteemeihin kannustamalla ja lisäämällä yrittäjyyspotentiaalia ja -kykyä sekä kannustamalla niitä ennakoimaan paremmin uusia taitovaatimuksia.

Päälinjaukset

- Innovatiivisten opetussuunnitelmien kehittäminen ottaen huomioon teollisuuden tulevaisuuden tarpeet ja monipuoliset ohjelmat, joita tarjotaan opiskelijoille, yrittäjille ja ammattilaisille kaikkialla Euroopassa ja muualla, missä erikoistunut ja sektorikohtainen tieto yhdistetään innovointiin suuntautuviin ja yrittäjyyteen liittyviin taitoihin, kuten digitaaliseen ja kehitystä vauhdittavaan keskeiseen teknologiaan liittyvään huipputeknologiseen osaamiseen.
- EIT-laatumerkin vahvistaminen ja laajentaminen EIT:n koulutusohjelmien näkyvyyden ja tunnustamisen parantamiseksi eri korkeakoulujen, tutkimuskeskusten ja yritysten välisin kumppanuuksin ja tarjoamalla oppimisohjelmia ja tarkoituksenmukaista yrittäjyyskasvatusta sekä kansainvälistä, organisaatioiden välistä ja sektorien välistä liikkuvuutta.

- Korkeakoulualan innovaatio- ja yrittäjyysvalmiuksien kehittäminen hyödyntäen EIT-yhteisön osaamista koulutuksen, tutkimuksen ja liiketoiminnan yhdistämisessä.
- EIT:n alumni-yhteisön roolin vahvistaminen uusien opiskelijoiden mallina ja voimakkaana välineenä viestittäessä EIT:n vaikutuksista.

2.3. Uusia ratkaisuja markkinoille

EIT helpottaa yhteistyötä ja antaa yrittäjille, innovaatioiden kehittäjille, tutkijoille, kasvattajille, opiskelijoille ja muille innovaatioalan toimijoille mahdollisuuden työskennellä yhdessä moniammatillisissa ryhmissä luoden ja muokaten ideoita sekä muuntaen ideat vaiheittaisiksi ja läpimurtoinnovaatioiksi. Toimintaa luonnehtii avoin innovointi ja rajat ylittävä lähestymistapa, jossa keskitytään sisällyttämään asiaankuuluvat osaamiskolmion toiminnot, jotka ovat tärkeitä onnistumisen kannalta (esim. hankkeiden edistäjät voivat helpommin käyttää pätevöityneitä tutkinnon suorittaneita, johtavia käyttäjiä, startup-yrityksiä, joilla on innovatiivisia ideoita, ei-kotimaisia yrityksiä, joilla on tärkeitä täydentäviä vahvuuksia, jne.).

Päälinjat

- Tuetaan uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämistä, joissa osaamiskolmion toimijat toimivat yhteistyössä saadakseen ratkaisut valmiiksi markkinoille.
- Korkean tason palveluiden tarjoaminen ja innovatiivisten yritysten tukeminen, mukaan lukien tekninen tuki tuotteiden tai palveluiden hienosäätöön, sisällöllinen mentorointi, tuki tavoiteasiakkaille ja pääoman hankkiminen, että markkinat voidaan saavuttaa nopeasti ja kasvuprosessia voidaan nopeuttaa.

2.4. *Synergiaa ja lisäarvoa Horisontti Eurooppa -puiteohjelman avulla*

EIT tehostaa pyrkimyksiään hyödyntää synergiaa ja täydentävyyttä eri toimijoiden ja aloitteiden kanssa EU:n tasolla ja maailmanlaajuisesti sekä laajentaa yhteistyöorganisaatioiden verkostoaan sekä strategisella että toiminnallisella tasolla.

Päälinjat

- Yhteistyö EIC:n kanssa innovatiivisille yrityksille annetun tuen (eli rahoituksen ja palvelujen) tehostamiseksi sekä käynnistys- että laajentumisvaiheissa erityisesti osaamis- ja innovointiyhteisöjen kautta.
- EIT:n toimien suunnittelu ja täytäntöönpano, jotta voidaan saavuttaa mahdollisimman suuret synergia- ja vastavuoroisuusedut pilarin "Maailmanlaajuiset haasteet ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky" mukaisten toimien kanssa;
- Työskentely yhdessä EU:n jäsenvaltioiden kanssa sekä kansallisella että alueellisella tasolla, luomalla jäsenelty vuoropuhelu ja koordinoimalla toimia, joilla pyritään mahdollistamaan synergia kansallisten ja alueellisten aloitteiden kanssa, älykkään erikoistumisen strategiat mukaan lukien, hyvien toimintatapojen ja oppimisen tunnistamiseksi, jakamiseksi ja levittämiseksi.
- Jaetaan ja levitetään innovatiivisia käytäntöjä ja tuloksia ja vaikutetaan osaltaan innovaatiopolitiikkaan Euroopassa koordinoiden toimet muiden Horisontti Eurooppa -puiteohjelman osien kanssa;
- Panostus innovaatiopolitiikan keskusteluihin ja panostus EU:n poliittisten painopisteiden suunnitteluun ja täytäntöönpanoon työskentelemällä jatkuvasti kaikkien asiaankuuluvien Euroopan komission yksiköiden, muiden EU-ohjelmien ja niiden sidosryhmien kanssa ja tutkimalla mahdollisuuksia politiikan toteuttamisaloitteissa.
- Synergiaetujen hyödyntäminen muiden inhimillisen pääoman kehittämistä ja innovointia tukevien EU-ohjelmien (kuten ESF+, EAKR, Erasmus sekä COSME Plus ja sisämarkkinaohjelma) kanssa;

- Strategisten liittoutumien luominen keskeisten innovaatioiden toimijoiden kanssa EU:n tasolla ja kansainvälisesti ja tuki osaamis- ja innovointiyhteisöille yhteistyön ja yhteyksien luomiseksi kolmansia maita koskevien keskeisten osaamisen kolmion kumppaneiden kanssa tarkoituksena luoda uusia markkinoita osaamis- ja innovointiyhteisöjen tukemille ratkaisuille ja houkutella rahoitusta ja osaajia ulkomailta. Kolmansien maiden osallistumista edistetään.]

LIITE II

TOIMINTAMUODOT

Ohjelma pannaan täytäntöön käyttämällä rajallista määrää toimintamuotoja, joilla on erilaiset tavoitteet tai edellytykset.

Tärkeimmät toimintamuodot ovat seuraavat:

- tutkimus- ja innovointitoimi: toimi, jonka sisältämällä toimenpiteillä pyritään ensisijaisesti luomaan uutta tietämystä ja/tai tutkimaan uuden tai parannellun teknologian, tuotteen, prosessin, palvelun tai ratkaisun toteuttamiskelpoisuutta. Tähän voi sisältyä perus- ja soveltava tutkimus, teknologian kehittäminen ja integraatio, testaus, demonstrointi ja validointi pienimuotoisesti prototyypillä laboratoriossa tai simuloitussa ympäristössä;
- innovointitoimi: toimi, jonka sisältämällä toimenpiteillä on ensisijaisesti suoraan tarkoitus laatia suunnitelmia ja järjestelyjä tai konsepteja uusille, muutetuille tai parannetuille tuotteille, prosesseille tai palveluille, mukaan lukien mahdollisesti prototypointi, testaus, demonstrointi, pilotointi, suuressa mittakaavassa tapahtuva validointi ja markkinareplikointi;
- innovointiin ja markkinoille saattamiseen tähtäävät toimet: toimet, joihin sisältyy innovointitoimi ja muita toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen innovaation saattamiseksi markkinoille, mukaan lukien yritysten laajentuminen, Horisontti Eurooppa -puiteohjelman sekarahoituksen tuella (yhdistelmä avustustyyppistä rahoitusta ja yksityistä rahoitusta);
- Euroopan tutkimusneuvoston tieteen eturintamassa oleva tutkimus (mukaan lukien konseptin toimivuuden osoittaminen Euroopan tutkimusneuvoston kautta): päättäjien johtamat tutkimustoimet, joita isännöi yksi tai useampi rahoituksen saaja (koskevat vain Euroopan tutkimusneuvostoa);
- koulutus- ja liikkuvuustoimi: toimi, jonka tarkoituksena on parantaa tutkijoiden taitoja, osaamista ja uranäkymiä maiden välisen ja tapauksen mukaan sektorien tai tieteenalojen välisen liikkuvuuden kautta;

- ohjelmien yhteisrahoitustoimi: toimi, jolla tarjotaan monivuotista yhteisrahoitusta toimenpiteistä muodostetulle ohjelmalle, jonka perustavat ja/tai toteuttavat tutkimus- ja innovaatio-ohjelmien hallinnoinnista ja/tai rahoituksesta vastaavat oikeussubjektit, jotka eivät ole unionin rahoituselimiä. Tällainen toimintaohjelma voi tukea verkostoitumis-, koordinointi-, tutkimus-, innovointi- ja pilottitoimia sekä innovointiin ja markkinoille saattamiseen tähtääviä toimia, koulutus- ja liikkuvuustoimia, tietoisuuden lisäämistä ja tiedottamista, tulosten levittämistä ja hyödyntämistä, asiaankuuluvaa taloudellista tukea esimerkiksi avustusten, palkintojen tai hankintojen muodossa tai Horisontti Eurooppa -puiteohjelman sekarahoituksena tai näiden yhdistelmänä. Ohjelmasta yhteisrahoitetun toimen toteuttamisesta voivat vastata kyseessä olevat oikeussubjektit suoraan tai niiden puolesta toimivat kolmannet osapuolet;
- esikaupallista hankintaa koskeva toimi: toimi, jonka ensisijaisena tavoitteena on toteuttaa esikaupallinen hankinta, jonka toteuttajina ovat rahoituksen saajat, jotka ovat hankintaviranomaisia tai hankintayksiköitä;
- innovatiivisten ratkaisujen julkista hankintaa koskeva toimi: toimi, jonka ensisijaisena tavoitteena on toteuttaa yhteinen tai koordinoitu innovatiivisten ratkaisujen julkinen hankinta, jonka toteuttajina ovat rahoituksen saajat, jotka ovat hankintaviranomaisia tai hankintayksiköitä;
- koordinointi- ja tukitoimi: ohjelman tavoitteita edistävä toimi, joka ei ole tutkimus- ja innovointitoimi (paitsi, jos toimi toteutetaan osaan "Osallistumispohjan laajentaminen ja eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistaminen" kuuluvan osan "Osallistumispohjan laajentaminen ja huippuosaamisen jakaminen" yhteydessä) ja jossa voi olla kyse standardoinnista, tulosten levittämisestä, tietoisuuden lisäämisestä ja viestinnästä, verkostoitumisesta, koordinointi- tai tukipalveluista, toimintapolitiikkaa koskevasta vuoropuhelusta ja vastavuoroiseen oppimiseen liittyvistä toimista sekä selvityksistä; alhaalta ylöspäin suuntautuvaa koordinointia, johon ei kuulu tutkimustoimien yhteisrahoitus EU:sta ja joka mahdollistaa yhteistyön jäsenvaltioista ja assosioituneista maista tulevien oikeussubjektien välillä eurooppalaisen tutkimusalueen vahvistamiseksi;
- kannustuspalkinto: palkinto, jolla kannustetaan investointeja tiettyyn suuntaan määrittämällä tavoite ennen työn suorittamista;

- tunnustuspalkinto: palkinto, jolla palkitaan saavutuksista ja erinomaisesta työstä sen jälkeen, kun on suoritettu;

julkinen hankinta: julkinen hankinta unionin strategiaan etuihin ja autonomiaan liittyvien ohjelman osien toteuttamiseksi sekä selvitysten, tuotteiden, palvelujen ja voimavarojen julkisten hankintojen järjestämiseksi komission omiin tarkoituksiin; julkinen hankinta voidaan tehdä myös esikaupallisten hankintojen tai innovatiivisten ratkaisujen julkisten hankintojen muodossa siten, että hankinnat suorittaa komissio tai rahoituselin omaan lukuunsa tai yhdessä jäsenvaltioiden ja assosioituneiden maiden hankintaviranomaisten ja hankintayksiköiden kanssa.

- epäsuorat toimet: tutkimus- ja innovointitoimet, joihin unioni myöntää rahoitustukea ja jotka ovat osallistujien toteuttamia;
- suorat toimet; tutkimus- ja innovointitoimet, jotka komissio toteuttaa Yhteisen tutkimuskeskuksensa (JRC) kautta.

LIITE III

KUMPPANUUDET

Eurooppalaisten kumppanuuksien valinta sekä toteutus, seuranta, arviointi, vaiheittainen lopettaminen ja uusiminen perustuvat seuraaviin kriteereihin:

1) Valinta:

- a) Sen osoittaminen, että vastaavat ohjelman tavoitteet saavutetaan tuloksekkaammin eurooppalaisella kumppanuudella kumppanien osallistumisen ja sitoutumisen kautta, erityisesti koska voidaan saada aikaan selkeitä vaikutuksia EU:lle ja sen kansalaisille (mm. maailmanlaajuisiin haasteisiin vastaaminen ja tutkimus- ja innovointitavoitteiden edistäminen, EU:n kilpailukyvyn turvaaminen, eurooppalaisen tutkimus- ja innovointialueen vahvistaminen ja tapauksen mukaan kansainvälisten sitoumusten edistäminen);

SEUT-sopimuksen 185 artiklan mukaisesti perustettujen institutionaalisten eurooppalaisten kumppanuuksien tapauksessa pakollisena vaatimuksena on, että vähintään 40 prosenttia osallistujista tulee EU:n jäsenvaltioista;

- b) Eurooppalaisen kumppanuuden johdonmukaisuus ja synergiat EU:n tutkimuksen ja innovoinnin toimintaympäristössä, mahdollisimman tarkasti Horisontti Eurooppa -puiteohjelman sääntöjen mukaisesti;
- c) Eurooppalaisen kumppanuuden läpinäkyvyys ja avoimuus painopisteiden ja tavoitteiden määrittelyssä odotettujen tulosten ja vaikutusten kannalta ja eri sektoreita ja tiedealoja koko arvoketjun mittaan edustavien kumppaneiden ja sidosryhmien osallistumisen osalta, tarvittaessa myös kansainvälisellä tasolla ja heikentämättä Euroopan kilpailukykyä; selvät menettelytavat pk-yritysten osallistumisen edistämiseen sekä tulosten levittämiseen ja hyödyntämiseen erityisesti pk-yritysten piirissä, myös välittäjäorganisaatioiden kautta,

- d) Eurooppalaisten kumppanuuksien täydentävyyden ja suuntaavan vaikutuksen ennakolta osoittaminen, mukaan lukien yhteinen strateginen visio eurooppalaisen kumppanuuden tarkoituksesta. Tähän visioon sisältyvät erityisesti
- ennakoitujen mitattavien suoritteiden, tulosten ja vaikutusten määrittely tietyille aikaväleille, mukaan lukien keskeinen taloudellinen ja/tai yhteiskunnallinen arvo Euroopalle;
 - ennakoitujen laadullisten ja merkittävän määrällisten vipuvaikutusten osoittaminen, mukaan lukien menetelmä keskeisten tulosindikaattoreiden mittaamiseen;
 - keinot täytäntöönpanon joustavuuden varmistamiseksi ja sopeutumiseksi muuttuviin politiikan, yhteiskunnan tai markkinoiden tarpeisiin tai tieteelliseen edistykseen toimintapolitiikan yhtenäisyyden lisäämiseksi alueellisella, kansallisella ja EU:n tasolla;
 - irtautumisstrategia ja ohjelmaan osallistumisen vaiheittaiseen lopettamiseen liittyvät toimenpiteet.
- e) Kumppaneiden pitkän aikavälin sitoutumisen ennalta osoittaminen, mukaan lukien tietty julkisten ja/tai yksityisten investointien vähimmäisosuus;

Institutionaalisten eurooppalaisten kumppanuuksien tapauksessa muiden kumppaneiden kuin unionin rahoitusosuudet ja/tai luontoissuoritukset ovat vähintään 50 prosenttia ja enimmillään 75 prosenttia yhteenlasketuista eurooppalaisen kumppanuuden talousarviositoumuksista. Kussakin institutionaalisessa eurooppalaisessa kumppanuudessa tietty osuus muiden kumppaneiden kuin unionin suorittamista osuuksista muodostuu rahoitusosuuksista. Muiden kumppaneiden kuin unionin ja osallistujavaltioiden rahoitusosuuksilla olisi pyrittävä pääasiassa kattamaan kustannukset, jotka liittyvät muihin kuin kilpailutarkoituksessa toteutettaviin toimiin.

2) Toteutus:

- a) Systeeminen lähestymistapa, jolla varmistetaan jäsenvaltioiden aktiivinen osallistuminen alkuvaiheesta alkaen sekä eurooppalaisen kumppanuuden ennakoitujen vaikutusten aikaansaaminen joustavalla täytäntöönpanolla yhteisissä toimissa, jotka tuottavat merkittävää eurooppalaista lisäarvoa ja jotka menevät tutkimus- ja innovointitoimien yhteisiä ehdotuspyyntöjä pidemmälle ja käsittävät muun muassa tulosten hyödyntämiseen markkinoilla, sääntelyssä tai politiikassa liittyviä toimia;

- b) Asianmukaiset toimenpiteet, joilla varmistetaan aloitteen jatkuva avoimuus ja läpinäkyvyys täytäntöönpanon aikana, erityisesti painopisteiden määrittämisessä ja osallistumisessa ehdotuspyyntöihin, unionin näkyvyys, viestintä ja suhdetoiminta sekä tulosten levittäminen ja hyödyntäminen, mukaan lukien selkeä avointa saattavuutta koskeva strategia / käyttäjästrategia arvoketjun pituudelta; asianmukaiset toimenpiteet pk-yritysten osallistumisen edistämiseksi ja tiedon välittämiseksi pk-yrityksille;
- c) Koordinointi ja/tai yhteiset toimet muiden asiaan liittyvien tutkimus- ja innovaatioaloitteiden kanssa tehokkaan synergian varmistamiseksi, muun muassa täytäntöönpanossa kansallisella tasolla mahdollisesti ilmenevien esteiden poistamiseksi ja kustannustehokkuuden parantamiseksi;
- d) Sitoumukset, erityisesti rahoitusosuuksiin, jokaiselta kumppanilta aloitteen koko elinkaaren ajalle;
- e) Institutionaalisten eurooppalaisten kumppanuuksien tapauksessa tulosten ja toimeen liittyvien muiden tietojen käyttöoikeudet komissiolle ja kaikille osallistujavaltioille, jotka osallistuvat kyseessä olevan toimen yhteisrahoitukseen, unionin politiikkojen tai ohjelmien kehittämistä, täytäntöönpanoa ja seuranta varten.

3) Seuranta:

- a) Seurantajärjestelmä, joka vastaa 45 artiklassa säädettyjä vaatimuksia, jotta voidaan seurata edistymistä kohti yksittäisiä poliittisia tavoitteita, suoritteita ja keskeisiä tulosindikaattoreita, joiden avulla voidaan ajan mittaan arvioida saavutettuja tuloksia, vaikutuksia ja mahdollista korjaavien toimenpiteiden tarvetta;
- b) Kohdennettu määräaikaishavaintointi määrällisistä ja laadullisista vipuvaikutuksista, mukaan lukien sitoumuksissa määritetyistä ja tosiasiallisesti toteutetuista rahoitus- ja luontoissuorituksista, näkyvyys ja aseointi kansainvälisissä yhteyksissä sekä vaikutus riskeihin, joita tutkimukseen ja innovointiin liittyy yksityisen sektorin investointien kannalta;
- c) Yksityiskohtaiset tiedot arviointimenettelystä ja tuloksista kaikkien kumppanuuden puitteissa toteutettujen ehdotuspyyntöjen osalta toimitettuna hyvissä ajoin ja nähtäväksi yhteisessä sähköisessä tietokannassa.

4) Arviointi, vaiheittainen lopettaminen ja uusiminen:

- a) Unionin ja jäsenvaltioiden tasolla aikaansaatuisten vaikutusten arviointi suhteessa määriteltyihin tavoitteisiin ja keskeisiin tulosindikaattoreihin; arvioinnin tulokset otetaan huomioon 47 artiklan mukaisessa ohjelman arvioinnissa, mihin sisältyy myös arvio mahdollisimman tehokkaasta toimintapolitiikan muodosta tulevia toimia varten; ja eurooppalaisen kumppanuuden mahdollisen uusimisen asemointi eurooppalaisten kumppanuuksien yleiseen toimintaympäristöön ja sen poliittisiin painopisteisiin tiiviissä yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa;
- b) Mikäli kumppanuutta ei uusita, asianmukaiset toimenpiteet, joilla varmistetaan puiteohjelmasta saatavan rahoituksen vaiheittainen lopettaminen sitoutuneiden kumppanien kanssa ennakolta sovittujen edellytysten ja aikataulun mukaisesti, sanotun kuitenkaan rajoittamatta kansallisista tai unionin muista ohjelmista myönnetyn ylikansallisen rahoituksen mahdollista jatkamista ja yksityisiä investointeja.

LIITE IV

SYNERGIAT MUIDEN OHJELMIEN KANSSA

- [1. Synergioilla Euroopan maatalouden tukirahaston ja Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahaston kanssa (yhteinen maatalouspolitiikka (YMP)) varmistetaan, että
- a) maataloussektorin ja maaseutualueiden tutkimus- ja innovointitarpeet EU:ssa yksilöidään muun muassa eurooppalaisessa innovaatiokumppanuudessa "Maatalouden tuottavuus ja kestävyys"²⁴ ja otetaan huomioon ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisessa suunnittelussa ja työohjelmissa;
 - b) YMP:ssä hyödynnetään mahdollisimman hyvin tutkimuksen ja innovoinnin tuloksia ja edistetään innovatiivisten ratkaisujen käyttöä, toteutusta ja leviämistä, mukaan lukien tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista rahoitettavista hankkeista ja eurooppalaisesta innovaatiokumppanuudesta "Maatalouden tuottavuus ja kestävyys" lähtöisin olevat innovatiiviset ratkaisut;
 - c) Euroopan maaseudun kehittämisen maatalousrahastosta tuetaan ohjelman tuloksena olevan tietämyksen ja ratkaisujen käyttöönottoa ja leviämistä, mikä johtaa dynaamisempaan maatalousalaan ja uusiin mahdollisuuksiin maaseutualueiden kehittämiseksi.
2. Synergiat Euroopan meri- ja kalatalousrahaston (EMKR) kanssa varmistavat, että
- a) ohjelman yhteyksistä Euroopan meri- ja kalatalousrahastoon huolehditaan ottamalla EU:n tutkimus- ja innovointitarpeet meripolitiikan alalla huomioon ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisessa suunnittelussa;

²⁴ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille ja neuvostolle – Eurooppalainen innovaatiokumppanuus "Maatalouden tuottavuus ja kestävyys" (COM(2012) 79 final).

- b) Euroopan meri- ja kalatalousrahasto tukee uusien teknologioiden ja innovatiivisten tuotteiden, prosessien ja palvelujen käyttöönottoa, jotka syntyvät muun muassa ohjelman tuloksena meripolitiikan alalla; Euroopan meri- ja kalatalousrahasto edistää myös tiedonkeruuta kentällä ja tietojen käsittelyä sekä levittää asiaankuuluvien ohjelmasta tuettavien toimien tuloksia, mikä puolestaan edistää yhteisen kalastuspolitiikan, yhdenmukaisen meripolitiikan ja kansainvälisen valtamerien hallinnoinnin täytäntöönpanoa.

3. Synergiat Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) kanssa varmistavat, että

- a) Euroopan aluekehitysrahaston ja ohjelman yhdistettyä rahoitusta koskevia järjestelyjä käytetään tukemaan toimia, jotka muodostavat sillan älykästä erikoistumista koskevien strategioiden ja kansainvälisen huipputason tutkimuksen ja innovoinnin välillä, mukaan lukien yhteiset alueiden/valtioiden väliset ohjelmat ja yleiseurooppalaiset tutkimusinfrastruktuurit, tavoitteena vahvistaa Euroopan tutkimusalueita;
- b) Euroopan aluekehitysrahasto keskittyy muun muassa kehittämään ja vahvistamaan alueellisia ja paikallisia tutkimus- ja innovaatioekosysteemejä ja teollista muutosta, mihin sisältyy tuki tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmien tulosten ja näistä ohjelmista lähtöisin olevien uusien teknologioiden ja innovatiivisten ratkaisujen käyttöönotolle Euroopan aluekehitysrahaston kautta.

4. Synergiat Euroopan sosiaalirahaston plus (ESF+) kanssa varmistavat, että

- a) Euroopan sosiaalirahasto plus voi kansallisten tai alueellisten ohjelmien kautta valtavirtaistaa ja ottaa laajempaan käyttöön ohjelmassa tuettavia innovatiivisia koulutusohjelmia, jotta kansalaisille voidaan tarjota tulevaisuuden työpaikoissa tarvittavia taitoja ja osaamista;
- b) Euroopan sosiaalirahastosta plus saatavan täydentävän rahoituksen järjestelyjä voidaan käyttää tukemaan toimia, joilla edistetään inhimillisen pääoman kehittämistä tutkimuksessa ja innovoinnissa, jotta voidaan vahvistaa eurooppalaista tutkimusalueita;

- c) Euroopan sosiaalirahaston plus terveysteemalla valtavirtaistetaan innovatiivisia teknologioita ja uusia liiketoimintamalleja ja ratkaisuja, erityisesti ohjelmien tuloksena saatavia, jotta voidaan edistää jäsenvaltioiden innovatiivisia, tehokkaita ja kestäviä terveydenhuoltojärjestelmiä ja helpottaa Euroopan kansalaisten mahdollisuuksia saada parempaa ja turvallisempaa terveydenhuoltoa.

5. Synergiat Verkkojen Eurooppa -välineen (CEF) kanssa varmistavat, että

- a) tutkimuksen ja innovoinnin tarpeet liikenteen alalla, energia-alalla ja digitaali-alalla EU:ssa yksilöidään ja vahvistetaan ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisen suunnittelun aikana;
- b) Verkkojen Eurooppa -välineestä tuetaan innovatiivisten ja uusien, muun muassa tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista lähtöisin olevien teknologioiden ja ratkaisujen laajamittaista käyttöönottoa ja leviämistä liikenteen, energiahuollon ja digitaalisten fyysisten infrastruktuurien aloilla;
- c) puiteohjelman ja Verkkojen Eurooppa -välineen hankkeiden välistä tiedonvaihtoa helpotetaan esimerkiksi nostamalla puiteohjelmasta esiin teknologioita, jotka ovat pitkälti markkinavalmiita ja joiden käyttöönottoa voidaan viedä eteenpäin Verkkojen Eurooppa -välineen kautta.

6. Synergiat Digitaalinen Eurooppa -ohjelman (DEP) kanssa varmistavat, että

- a) vaikka monet puiteohjelman ja Digitaalinen Eurooppa -ohjelman temaattiset alueet menevät päällekkäin, tuettavien toimien tyyppi, niiden odotetut tuotokset ja niiden toimintalogiikka ovat keskenään erilaisia ja toisiaan täydentäviä;

- b) digitaalisiin näkökohtiin liittyvät tutkimus- ja innovointitarpeet yksilöidään ja vahvistetaan ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisessa suunnittelussa; tähän sisältyvät suurteholaskentaan, tekoälyyn ja kyberturvallisuuteen liittyvä tutkimus ja innovointi, jossa digitaalitekniikat yhdistyvät muihin mahdollistaviin teknologioihin ja ei-teknologisiin innovaatioihin; tuki läpimurtoinnovaatioita (joista monissa yhdistetään digitaalisia ja fyysisiä teknologioita) käyttöönottavien yritysten toiminnan laajentamiselle; digitaalitemaattinen integrointi pilarissa "Maailmanlaajuiset haasteet ja teollisuuden kilpailukyky"; ja tuki digitaalisille tutkimusinfrastruktuureille;
- c) Digitaalinen Eurooppa -ohjelma keskittyy laajamittaisten digitaalisten valmiuksien ja infrastruktuurin rakentamiseen suurteholaskentaa, tekoälyä, kyberturvallisuutta ja pitkälle kehittyntä digitaalista osaamista varten, minkä tavoitteena on kriittisten jo käytössä olevien tai testattujen innovatiivisten digitaalisten ratkaisujen laaja leviäminen ja käyttöönotto eri puolilla Eurooppaa ja EU:n toimintakehyksessä yleistä etua koskevilla aloilla (kuten terveydenhuolto, julkishallinto, oikeuslaitos ja koulutus) tai markkinoiden toimintapuutteen (esimerkkinä yritysten, erityisesti pienten ja keski suurten yritysten, digitalisaatio) korjaamiseksi; Digitaalinen Eurooppa -ohjelma toteutetaan pääasiassa koordinoituilla ja strategisilla investoinneilla jäsenvaltioiden kanssa, muun muassa yhteisten julkisten hankintojen kautta, kohdistamalla ne digitaalisiin valmiuksiin, joita on määrä käyttää yhteisesti Euroopan laajuisesti, ja EU:n laajuisiin toimiin, joilla tuetaan yhteentoimivuutta ja standardointia osana kehittyviä digitaalisia sisämarkkinoita;
- d) Digitaalinen Eurooppa -ohjelman valmiudet ja infrastruktuurit ovat tutkimus- ja innovaatioyhteisön käytettävissä, myös puiteohjelmasta tuettaviin toimiin, kuten testaukseen, kokeiluun ja demonstrointiin kaikilla sektoreilla ja tieteenaloilla;
- e) puiteohjelmassa kehitettäviä uusia digitaalisia teknologioita otetaan ja levitetään asteittain käyttöön Digitaalinen Eurooppa -ohjelman kautta;
- f) ammattitaitoa ja -pätevyyttä parantavien koulutusohjelmien kehittämiseen liittyviä puiteohjelman aloitteita, mukaan lukien Euroopan innovaatio- ja teknologiainstituutin yhteistoimintakeskittymien (KIC-Digital) koulutusohjelmat, täydennetään Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta tuettavalla valmiuksien kehittämisellä pitkälle viedyissä digitaalisessa osaamisessa;

- g) strategisen ohjelmasuunnittelun vahvoja koordinointimekanismeja ja kummankin ohjelman toimintamenettelyjä linjataan keskenään, ja niiden hallintorakenteisiin osallistuu asianomaisia komission yksiköitä sekä muita tahoja, joita ohjelmien eri osat koskevat.

7. Synergiat sisämarkkinaohjelman kanssa varmistavat, että

- a) sisämarkkinaohjelmalla puututaan markkinoiden epäkohtiin, jotka vaikuttavat pk-yrityksiin, ja edistetään yrittäjyyttä ja yritysten perustamista ja kasvua.
Sisämarkkinaohjelma ja tulevan Euroopan innovaationeuvoston toimet täydentävät toisiaan kaikilta osin innovatiivisten yritysten osalta samoin kuin pk-yrityksille suunnattujen tukipalvelujen alalla, erityisesti tapauksissa, joissa markkinat eivät tarjoa tarkoituksenmukaista rahoitusta;
- b) Yritys-Eurooppa-verkosto voi muiden jo käytössä olevien pk-yrityksille suunnattujen tukirakenteiden (esim. kansallisten yhteyspisteiden (NCP) ja innovaatiovirastojen) tavoin tarjota tukipalveluja Euroopan innovaationeuvoston puitteissa.

8. Synergiat Life-ohjelman kanssa varmistavat, että

tutkimus- ja innovointitarpeet ympäristö-, ilmasto- ja energiahaasteisiin vastaamiseksi EU:ssa yksilöidään ja vahvistetaan ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisen suunnittelun aikana. Life-ohjelma toimii edelleen katalysaattorina EU:n ympäristö- ja ilmastopolitiikan ja -lainsäädännön sekä kyseeseen tulevan EU:n energiapolitiikan ja -lainsäädännön täytäntöönpanolle muun muassa ottamalla käyttöön ja soveltamalla ohjelmasta saatuja tutkimus- ja innovaatiotuloksia ja auttamalla hyödyntämään niitä kansallisella ja alueellisella (ja alueiden välisellä) tasolla, kun tämä voi auttaa ratkaisemaan ympäristöön, ilmastoon tai energiakäännteeseen liittyviä kysymyksiä. Life-ohjelmassa kannustetaan edelleen synergioihin ohjelman kanssa myöntämällä arvioinnin aikana bonus ehdotuksille, joihin liittyy ohjelman tulosten käyttöönottoa. Life-ohjelman vakiotoimien hankkeissa tuetaan sellaisten teknologioiden tai menetelmien kehittämistä, testausta tai demonstrointia, jotka soveltuvat EU:n ympäristö- ja ilmastopolitiikan täytäntöönpanoon ja jotka voidaan myöhemmin ottaa laajamittaisesti käyttöön muista lähteistä, myös ohjelmasta, saatavalla rahoituksesta. Ohjelmaan kuuluva Euroopan innovaationeuvosto voi antaa tukea Life-hankkeiden toteutuksesta mahdollisesti tuloksena olevien uusien läpimurtoideoiden käyttömittakaavan laajentamiselle ja kaupallistamiselle.

9. Synergiat Erasmus-ohjelman kanssa varmistavat, että

- a) ohjelman ja Erasmus-ohjelman yhdistettyjä resursseja käytetään tukemaan toimia, jotka kohdistuvat Euroopan korkea-asteen oppilaitosten vahvistamiseen ja nykyaikaistamiseen. Ohjelmalla täydennetään tukea, jota Erasmus-ohjelmasta myönnetään Eurooppa-yliopistojen verkostoa koskevalle aloitteelle ja erityisesti sen tutkimusulottuvuudelle, osana uusien yhteisten ja integroitujen pitkän aikavälin ja kestävien koulutus-, tutkimus- ja innovaatiostrategioiden kehittämistä, jotka perustuvat poikkitieteisiin ja monialaisiin lähestymistapoihin, jotta osaamiskolmiosta tulisi todellisuutta ja jotta voidaan antaa uutta pontta talouskasvulle;

- b) ohjelma ja Erasmus-ohjelma edistävät koulutuksen ja tutkimuksen integroitumista helpottamalla sitä, että korkea-asteen oppilaitokset voivat laatia ja perustaa yhteisiä koulutus-, tutkimus- ja innovaatiostrategioita, tuoda opetukseen viimeisimmät tutkimuslöydökset ja -käytännöt, jotta tarjottaisiin aktiivista tutkimuskokemusta kaikille opiskelijoille ja korkeakoulujen henkilöstölle, erityisesti tutkijoille, sekä tukea muita toimia, joilla integroidaan korkea-asteen koulutustoimintaa ja tutkimus- ja innovaatiotoimintaa.

10. Synergiat eurooppalaisen avaruusohjelman kanssa varmistavat, että

- a) tutkimus- ja innovointitarpeet avaruusalan tuotantoketjun alku- ja loppupäässä EU:ssa yksilöidään ja vahvistetaan ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisen suunnittelun yhteydessä; Horisontti Eurooppa -puiteohjelman avaruustutkimustoimet toteutetaan ottaen soveltuvin osin huomioon hankinnat ja oikeussubjektien osallistumiskelpoisuus avaruusohjelman sääntöjen mukaisesti;
- b) avaruusdataa ja -palveluja, jotka annetaan käyttöön Euroopan avaruusohjelmasta julkisena hyödykkeenä, käytetään läpimurtoratkaisujen kehittämiseen tutkimuksen ja innovoinnin avulla, myös puiteohjelmassa, erityisesti kestäväen ruoantuotannon ja luonnonvarojen, ilmastonmuutoksen seurannan, älykkäiden kaupunkien, automatisoitujen ajoneuvojen, turvallisuuden ja katastrofien hallinnan aloilla;
- c) Copernicus-ohjelman datan ja informaation saantipalvelut (DIAS) tukevat eurooppalaisia avoimen tieteen pilvipalveluja ja siten helpottavat Copernicus-datan käyttöä tutkijoiden ja tiedemiesten keskuudessa; tutkimusinfrastruktuurit, erityisesti in situ -havainnointiverkostot, ovat olennaisia osia Copernicus-palvelut mahdollistavassa in situ -seurantainfrastruktuurissa, ja ne puolestaan hyötyvät Copernicus-palvelujen tuottamasta informaatiosta.

11. Synergiat naapuruus-, kehitysyhteistyö- ja kansainvälisen yhteistyön välineen, jäljempänä 'ulkoinen väline', kanssa varmistavat, että ohjelman tutkimus- ja innovointitoimissa, joihin osallistuu kolmansia maita, ja kohdennetuissa kansainvälisissä yhteistyötoimissa pyritään yhteisiin suunnanvetoihin ja johdonmukaisuuteen samanaikaisten markkinoille saattamiseen ja valmiuksien kehittämiseen tähtäävien toimintalinjojen kanssa ulkoisen välineen puitteissa, mikä perustuu tarpeiden ja toiminta-alojen yhteiseen määrittelyyn ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisessa suunnittelussa.
12. Synergiat sisäisen turvallisuuden rahaston sekä yhdennetyn rajaturvallisuuden rahastoon kuuluvan rajaturvallisuutta koskevan välineen kanssa varmistavat, että
 - a) tutkimuksen ja innovoinnin tarpeet turvallisuuden ja erityisesti yhdennetyn rajaturvallisuuden alalla yksilöidään ja vahvistetaan ohjelman tutkimuksen ja innovoinnin strategisen suunnittelun aikana;
 - b) sisäisen turvallisuuden rahastosta ja yhdennetyn rajaturvallisuuden rahastosta tuetaan innovatiivisten uusien teknologioiden ja ratkaisujen käyttöönottoa, muun muassa niiden, jotka ovat tulosta tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista turvallisuutta koskevan tutkimuksen alalla.
13. Synergiat InvestEU-ohjelman kanssa varmistavat, että
 - a) ohjelman omasta talousarviosta tarjotaan Horisontti Eurooppa -puiteohjelman ja Euroopan innovaationeuvoston sekarahoitusta innovoijille tapauksissa, joille on ominaista suuri riski ja joissa markkinat eivät tarvittaessa tarjoa tarkoituksenmukaista ja kestävästä rahoitusta, ja samalla ohjelmassa huolehditaan asianmukaisesta koordinoinnista, jolla tuetaan sekarahoituksen yksityisen rahoitusosuuden tehokasta toteutusta ja hallinnointia InvestEU-ohjelman tukemien varojen ja rahoituksenvälittäjien kautta;
 - b) tutkimukseen ja innovointiin ja pk-yrityksille suunnatut rahoitusvälineet ryhmitellään yhteen InvestEU-ohjelman puitteissa etenkin tutkimuksen ja innovoinnin erityisteeman kautta samoin kuin pk-yritysteeman alla innovatiivisille yrityksille käyttöönotettujen tuotteiden avulla, mikä osaltaan auttaa toteuttamaan ohjelman tavoitteita.

14. Synergiat päästökauppajärjestelmän innovaatorahaston, jäljempänä 'innovaatorahasto', kanssa varmistavat, että
- a) innovaatorahasto kohdistuu erityisesti vähähiilisten teknologioiden ja prosessien innovointiin, mukaan lukien ympäristön kannalta turvallinen hiilidioksidin talteenotto ja hyödyntäminen, joka vaikuttaa merkittävästi ilmastonmuutoksen lieventämiseen, ja hiili-intensiivisten tuotteiden korvaaminen muilla tuotteilla, minkä lisäksi innovaatorahasto osaltaan edistää ympäristön kannalta turvalliseen hiilidioksidin talteenottoon ja geologiseen varastointiin tähtäävien hankkeiden rakentamista ja toimintaa sekä innovatiivisia uusiutuvien energialähteiden ja energian varastoinnin teknologioita;
 - b) ohjelmasta ja erityisesti sen pilarista II rahoitetaan sellaisten teknologioiden kehittämistä ja demonstrointia, joiden avulla voidaan saavuttaa hiilestä irtautumiseen, energiaan ja teolliseen muutokseen liittyvät EU:n tavoitteet;
 - c) jos innovaatorahaston valinta- ja myöntämisperusteet täyttyvät, innovaatorahastosta voidaan tukea sellaisten avustuskelpoisten hankkeiden demonstraatiovaihetta, jotka ovat voineet saada tukea tutkimuksen ja innovoinnin puiteohjelmista.
15. Synergiat Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelman kanssa varmistavat, että
- a) ohjelmassa ja Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmassa kehitetään kokonaisvaltaisia toimia koulutuksen tukemiseksi (ml. Marie Skłodowska-Curie -toimet), jotta voidaan ylläpitää ja kehittää asianmukaisia taitoja Euroopassa;
 - b) ohjelmassa ja Euratomin tutkimus- ja koulutusohjelmassa kehitetään yhteisiä tutkimustoimia, joissa keskitytään ionisoivan säteilyn muiden kuin sähköntuotantoon liittyvien sovellusten turvallisen käytön poikkileikkaaviin näkökohtiin eri aloilla, kuten lääketiede, teollisuus, maatalous, avaruus, ilmastonmuutos, turvallisuus, hätävalmius ja ydintutkimuksen osuus.
16. Synergiat Euroopan puolustusrahaston kanssa hyödyttävät siviili- ja puolustusalan tutkimusta. Tarpeeton päällekkäisyys vältetään.]

LIITE V

KESKEISET VAIKUTUSPOLKUINDIKAATTORIT

Ohjelman tuloksia sen tavoitteiden saavuttamisessa seurataan vaikutuspolkujen ja niihin liittyvien keskeisten vaikutuspolkuindikaattorien mukaisesti. Vaikutuspolut ovat aikasensitiivisiä: niissä erotetaan toisistaan lyhyen, keskipitkän ja pitkän aikavälin, myös ohjelman toteutuskautta pidemmälle ulottuvat, vaikutukset. Vaikutuspolkuindikaattoreja käytetään sijaisindikaattoreina (niin sanottuina proxy-indikaattoreina) raportoitaessa edistymisestä kohti kunkintyyppistä tutkimuksen ja innovoinnin (T&I) vaikutusta puiteohjelman tasolla. Nämä indikaattorit laaditaan määrällisiä ja laadullisia menetelmiä käyttäen. Indikaattorit kattavat ohjelman yksittäiset osat eriasteisesti ja eri mekanismein. Ohjelman yksittäisten osien seuranta varten voidaan tarvittaessa käyttää lisäindikaattoreja.

Keskeisten vaikutuspolkuindikaattorien taustalta kerätään mikrotason dataa kaikista ohjelman osista ja kaikista toteutusmekanismeista keskitetysti hallinnoidulla ja yhdenmukaisella tavalla ja asianmukaisella datan rakeisuustasolla siten, että raportoinnista aiheutuu rahoituksen saajille mahdollisimman vähäinen rasite.

Keskeisten vaikutuspolkuindikaattoreiden lisäksi ja niitä laajemmin myös ohjelman täytäntöönpanosta ja hallinnoinnista kootaan tietoa ja raportoidaan lähes reaaliaikaisesti yhteistoimintaan liittyvien yhteyksien seuranta ja verkostojen analysointi mukaan lukien. Tähän sisältyy muun muassa tiedot ehdotuksista, hakemuksista, osallistumisista ja hankkeista; hakijoista ja osallistujista (mukaan lukien organisaation tyyppi – kuten pk-yritys –, maa, sukupuoli, rooli hankkeessa, tieteenala tai sektori, yhteiskuntatieteet ja humanistiset tieteet mukaan lukien); ja myötävaikutus unionin ilmastotavoitteisiin.

Tieteelliset vaikutuspolkuindikaattorit

Ohjelman tavoitteena on tieteellinen vaikutus luomalla laadukasta uutta tietämystä, vahvistamalla inhimillistä pääomaa tutkimuksessa ja innovoinnissa sekä edistämällä tietämyksen levittämistä ja avointa tiedettä. Edistymistä kohti tätä vaikutusta seurataan sijaisindikaattoreilla seuraavien kolmen keskeisen vaikutuspolun mukaisesti.

Kohti tieteellistä vaikutusta	Lyhyellä aikavälillä	Keskipitkällä aikavälillä	Pitemmällä aikavälillä
Laadukkaan uuden tietämyksen luominen	<u>Julkaisut</u> – puiteohjelman vertaisarvioitujen tieteellisten julkaisujen lukumäärä	<u>Viittaukset</u> – Puiteohjelman vertaisarvioitujen julkaisujen alanormalisoitu viittausindeksi (Field-Weighted Citation Index)	<u>Huipputiede</u> – Sellaisten vertaisarvioitujen julkaisujen lukumäärä ja osuus puiteohjelman hankkeissa, jotka edustavat tieteenalansa keskeistä edistymistä
Inhimillisen pääoman vahvistaminen T&I-alalla	<u>Taidot</u> – Ammatilliseen täydennyskoulutukseen (koulutus, mentorointi tai ohjaus, liikkuvuus ja T&I-infrastruktuurien käyttömahdollisuudet) puiteohjelman hankkeissa osallistuneiden tutkijoiden lukumäärä	<u>Urakehitys</u> – Sellaisten ammatillista täydennyskoulutusta saaneiden puiteohjelman tutkijoiden lukumäärä ja osuus, joilla on kasvava yksilöllinen vaikutus omalla T&I-alallaan	<u>Työolot</u> – Sellaisten ammatillista täydennyskoulutusta saaneiden puiteohjelman tutkijoiden lukumäärä ja osuus, joilla on paremmat työolot
Tietämyksen levittämisen ja avoimen tieteen edistäminen	<u>Tietämyksen jakaminen</u> – Sellaisten puiteohjelman tutkimustuotosten (avoin data, julkaisut, ohjelmistot jne.) osuus, jotka jaetaan avointen osaamisinfrastruktuurien kautta	<u>Tietämyksen levittäminen</u> – Sellaisten avoimesti saatavilla olevien puiteohjelman tutkimustulosten osuus, joita käytetään / joihin viitataan aktiivisesti	<u>Uudet yhteistoimintasuhteet</u> – Sellaisten puiteohjelman rahoituksen saajien osuus, jotka ovat kehittäneet uusia tieteenalojen/sektoreiden välisiä yhteistoimintasuhteita puiteohjelmassa tuottamiensa avoimien T&I-tulosten käyttäjien kanssa

Yhteiskunnalliset vaikutuspolkuindikaattorit

Ohjelman tavoitteena on yhteiskunnallinen vaikutus vastaamalla EU:n politiikan ensisijaisiin tavoitteisiin ja maailmanlaajuisiin haasteisiin kestävän kehityksen tavoitteet mukaan lukien, noudattamalla Agenda 2030 -toimintaohjelman ja Pariisin sopimuksen periaatteita, tutkimuksen ja innovoinnin avulla, tuottamalla hyötyjä ja vaikutusta T&I-missioden avulla ja edistämällä innovoinnin leviämistä yhteiskunnassa. Edistymistä kohti tätä vaikutusta seurataan sijaisindikaattoreilla seuraavien kolmen keskeisen vaikutuspolun mukaisesti.

Kohti yhteiskunnallista vaikutusta	Lyhyellä aikavälillä	Keskipitkällä aikavälillä	Pitemmällä aikavälillä
Vastaaminen EU:n politiikan ensisijaisiin tavoitteisiin tutkimuksen ja innovoinnin avulla	Tuotokset – Sellaisten tuotosten lukumäärä ja osuus, joiden tavoitteena on vastata EU:n politiikan ensisijaisiin tavoitteisiin ja maailmanlaajuisiin haasteisiin (ilmastotoimet ja kestävän kehityksen tavoitteet mukaan lukien) (moniulotteinen: kutakin määriteltyä painopistettä kohti)	Ratkaisut – Sellaisten innovaatioiden ja tieteellisten tulosten lukumäärä ja osuus, joiden tavoitteena on vastata EU:n politiikan ensisijaisiin tavoitteisiin ja maailmanlaajuisiin haasteisiin (ilmastotoimet ja kestävän kehityksen tavoitteet mukaan lukien) (moniulotteinen: kutakin määriteltyä painopistettä kohti)	Hyödyt – Puiteohjelmarahoitteisten tulosten käytön arvioidut kokonaisvaikutukset pyrkimyksissä vastata EU:n politiikan ensisijaisiin tavoitteisiin ja maailmanlaajuisiin haasteisiin (ilmastotoimet ja kestävän kehityksen tavoitteet mukaan lukien), myös vaikutus päätöksenteko- ja lainsäädäntösykliin (moniulotteinen: kutakin määriteltyä painopistettä kohti)
Hyötyjen ja vaikutuksen tuottaminen T&I-missioden avulla	T&I-missioden tuotokset – Yksittäisten T&I-missioden tuotokset (moniulotteinen: kutakin määriteltyä missiota kohti)	T&I-missioden tulokset – Yksittäisten T&I-missioden tulokset (moniulotteinen: kutakin määriteltyä missiota kohti)	T&I-missioden saavutetut tavoitteet – Yksittäisissä T&I-missioissa saavutetut tavoitteet (moniulotteinen: kutakin määriteltyä missiota kohti)
Innovoinnin leviämisen edistäminen yhteiskunnassa	Yhteiskehittäminen – Sellaisten puiteohjelman hankkeiden lukumäärä ja osuus, joissa EU:n kansalaiset ja loppukäyttäjät antavat panoksen tutkimuksen ja innovoinnin sisällön kehittämiseen	Kansalais- ja käyttäjävaikuttaminen – Sellaisten puiteohjelmasta rahoitusta saaneiden oikeussubjektien lukumäärä ja osuus, joilla on kansalais- ja käyttäjävaikuttamista palvelevia järjestelyjä puiteohjelmahankkeen jälkeen	Tutkimuksen ja innovoinnin tulosten hyödyntäminen yhteiskunnassa Puiteohjelmassa yhteiskehitettyjen tieteellisten tulosten ja innovatiivisten ratkaisujen hyödyntäminen ja leviäminen

Teknologiset ja taloudelliset vaikutuspolkuindikaattorit

Ohjelman tavoitteena on saada aikaan teknologinen ja taloudellinen vaikutus vaikuttamalla yritysten perustamiseen ja kasvuun, luomalla suoraan ja välillisesti työpaikkoja ja vivuttamalla investointeja tutkimukseen ja innovointiin. Edistymistä kohti tätä vaikutusta seurataan sijaisindikaattoreilla seuraavien kolmen keskeisen vaikutuspolun mukaisesti.

Kohti teknologista ja taloudellista vaikutusta	Lyhyellä aikavälillä	Keskipitkällä aikavälillä	Pitemmällä aikavälillä
Innovointiin perustuva kasvu	<u>Innovatiiviset tuotokset</u> – Puiteohjelmasta peräisin olevien innovatiivisten tuotteiden, prosessien tai menetelmien lukumäärä (innovaatiotyyppin mukaan) sekä teollis- ja tekijänoikeushakemukset	<u>Innovaatiot</u> – Puiteohjelman hankkeista peräisin olevien innovaatioiden lukumäärä (innovaatiotyyppin mukaan), mukaan lukien myönnetyt teollis- ja tekijänoikeudet	<u>Taloukasvu</u> – Puiteohjelman innovaatioita kehittäneiden yritysten perustaminen, kasvu ja markkinaosuudet
Uudet ja paremmat työpaikat	<u>Tuettu työllisyys</u> – Rahoitusta saaneiden oikeussubjektien puiteohjelmahanketta varten luomien ja ylläpitämien kokoaikaisten työpaikkojen lukumäärä (työpaikan tyyppin mukaan)	<u>Kestävä työllisyys</u> – Rahoitusta saaneiden oikeussubjektien kokoaikaisten työpaikkojen lisäys puiteohjelmahankkeen jälkeen (työpaikan tyyppin mukaan)	<u>Työpaikat yhteensä</u> – Puiteohjelman tulosten levittämisen vaikutuksesta suoraan ja välillisesti luotujen tai ylläpidettyjen työpaikkojen lukumäärä (työpaikan tyyppin mukaan)
Investointien vivuttaminen tutkimukseen ja innovointiin	<u>Yhteissijoitukset</u> – Alkuperäisen puiteohjelmainvestoinnin avulla vivutettujen julkisten ja yksityisten investointien määrä	<u>Käytön laajentaminen</u> – Puiteohjelman tulosten hyödyntämiseksi tai käytön laajentamiseksi vivutettujen julkisten ja yksityisten investointien määrä	<u>Vaikutus 3 prosentin tavoitteeseen</u> – Puiteohjelmasta johtuva EU:n edistyminen kohti tavoitetta käyttää 3 prosenttia BKT:stä tutkimukseen ja kehittämiseen