

Bruxelles, 18. rujna 2020.
(OR. en)

10928/20

**Međuinstitucijski predmet:
2020/0260(NLE)**

**RECH 323
COMPET 418
IND 143
TELECOM 148**

PRIJEDLOG

Od:	Glavna tajnica Europske komisije, potpisao direktor Jordi AYET PUIGARNAU
Datum primitka:	18. rujna 2020.
Za:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, glavni tajnik Vijeća Europske unije
Br. dok. Kom.:	COM(2020) 569 final
Predmet:	Prijedlog UREDBE VIJEĆA o osnivanju Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi

Za delegacije se u prilogu nalazi dokument COM(2020) 569 final.

Priloženo: COM(2020) 569 final



Bruxelles, 18.9.2020.
COM(2020) 569 final

2020/0260 (NLE)

Prijedlog

UREDBE VIJEĆA

o osnivanju Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi

{SWD(2020) 179 final}

OBRAZLOŽENJE

1. KONTEKST PRIJEDLOGA

• Razlozi i ciljevi prijedloga

Računalstvo visokih performansi (engl. *High Performance Computing*, HPC), odnosno računalni sustavi iznimno visoke računalne snage („superračunala”) koji mogu rješavati veoma složene i zahtjevne računalne probleme, kritični su resurs za digitalnu transformaciju našeg društva. To je „motor” koji pogoni podatkovno gospodarstvo, koji ključnim tehnologijama kao što su umjetna inteligencija, analitika podataka i kibersigurnost može omogućiti iskorištavanje golemog potencijala velikih podataka.

U mnogim industrijskim sektorima omogućuje inovacije i prelazak na proizvode i usluge veće vrijednosti, što otvara put razvoju novih industrijskih primjena u kombinaciji s drugim naprednim digitalnim tehnologijama. HPC aplikacije i infrastrukture od ključne su važnosti za napredak i produbljivanje spoznaja u gotovo svim područjima istraživanja, od fundamentalne fizike do biomedicine. HPC je i alat koji je znanstvenicima i oblikovateljima politika nužan za svladavanje velikih društvenih izazova, od klimatskih promjena, pametnog i zelenog razvoja te održive poljoprivrede do personaliziranog liječenja i upravljanja krizama. Jedan primjer koji to odlično oslikava je pandemija bolesti COVID-19. HPC se koristi, često zajedno s umjetnom inteligencijom, za ubrzavanje razvoja novih lijekova, prognoziranje širenja virusa, planiranje i distribuciju oskudnih medicinskih resursa te predviđanje učinkovitosti mjera ograničavanja kretanja i postepidemijskih scenarija.

Vodeća uloga Europe u podatkovnom gospodarstvu, njezina znanstvena izvrsnost i industrijska konkurentnost idućih će nekoliko godina sve više ovisiti o njezinoj sposobnosti za razvoj ključnih HPC tehnologija, omogućavanje pristupa vrhunskim superračunalnim i podatkovnim infrastrukturama te očuvanje postojeće izvrsnosti u HPC aplikacijama. Da bi se sve to ostvarilo, mora postojati paneuropski strateški pristup.

Zajedničko poduzeće EuroHPC osnovano je¹ u listopadu 2018. kao pravni i financijski okvir kojim se objedinjuju resursi EU-a, 32 zemlje i dva privatna člana: Europske tehnološke platforme za računalstvo visokih performansi (ETP4HPC) i Udruženja za vrijednost velike količine podataka (BDVA). Zajedničko poduzeće dosad je strateška ulaganja financiralo sredstvima iz višegodišnjeg financijskog okvira (VFO) za razdoblje 2014.–2020. Nakon 20 mjeseci rada znatno je povećalo ukupna ulaganja u HPC na europskoj razini i počelo ostvarivati svoju misiju povratka Europe na mjesto vodeće sile HPC-a. Naime, do kraja 2020. pustit će u rad vrhunsku superračunalnu i podatkovnu infrastrukturu koja će biti dostupna javnim i privatnim korisnicima iz cijele Europe. Njegova ulaganja služe i kao potpora europskim centrima za kompetencije u području HPC-a. Njihova je svrha da osiguraju široku dostupnost HPC-a u Uniji i pružaju posebne usluge i resurse za industrijske inovacije (što obuhvaća i mala i srednja poduzeća) i razvoj vještina u području HPC-a te za istraživanja i inovacije u području ključnih HPC hardverskih i softverskih tehnologija i aplikacija. To će povećati sposobnost EU-a za proizvodnju inovativne HPC tehnologije.

Uredbom Vijeća o osnivanju Zajedničkog poduzeća EuroHPC 2018. postavljen je cilj da se do 2022.–2023. probije sljedeća granica superračunalstva², odnosno da se razviju računalni

¹ Uredba Vijeća (EU) 2018/1488 od 28. rujna 2018. o osnivanju Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi

² Vidjeti preambulu, odjeljak 12. „Zajedničko poduzeće trebalo bi se osnovati i započeti s radom najkasnije početkom 2019. kako bi se ostvario cilj uvođenja predekskalarne infrastrukture u Uniji do 2020. i kako bi se razvile potrebne tehnologije i aplikacije za realizaciju ekskaskalarnih mogućnosti otprilike od 2023. do 2025.”

sustavi sposobni za izvođenje više od bilijun (10^{18}) operacija u sekundi. Tom bi povećanju računalne snage trebalo doprinijeti i uvođenje kvantnih računala te prelazak na posteksaskalarne tehnologije.

Ovaj Prijedlog uredbe zapravo je nastavak postojeće inicijative uspostavljene Uredbom Vijeća (EU) 2018/1488. Njime se uvode izmjene radi prilagodbe te uredbe programima sljedećeg VFO-a, ali i kako bi se uzeli u obzir Komisijini prioriteti te Zajedničkom poduzeću omogućilo korištenje sredstava iz novih programa VFO-a za razdoblje 2021.–2027.: Obzor Europa, Digitalna Europa i Instrument za povezivanje Europe. Europi je to financiranje nužno da ostvari taj sljedeći, eksaskalarni stupanj u superračunalstvu. Ono će, naime, Uniji omogućiti da se opremi vrhunskom udruženom, sigurnom i hiperpovezanim superračunalnom i kvantnoračunalnom podatkovnom i uslužnom infrastrukturu te da razvije potrebne tehnologije, aplikacije i vještine za ostvarenje eksaskalarnih (trenutačno predviđeno između 2023. i 2025.) i posteksaskalarnih (očekuje se između 2025. i 2027.) mogućnosti, i da pritom promiče vrhunski europski inovacijski kvantnoračunalni i HPC ekosustav.

Budući da se glavni pokretači i ciljevi Zajedničkog poduzeća EuroHPC nisu mijenjali od njegova osnutka, Procjena učinka objavljena u siječnju 2018.³ i dalje je valjana. Usto, u Procjeni učinka priloženoj Prijedlogu uredbe Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi programa Digitalna Europa za razdoblje 2021.–2027. uzeti su u obzir ciljevi u pogledu HPC-a⁴.

U skladu s tim Komisijinu je prijedlogu nove Uredbe o EuroHPC-u priložen Radni dokument službi Komisije (SWD) sa sažetkom svih dokaza prikupljenih od 2018. U tom se dokumentu analiziraju, uzimajući u obzir političke prioritete EU-a za razdoblje 2020.–2025., promjene ključnih socioekonomskih i tehnoloških pokretača te korisničkih potreba koje utječu na budući razvoj superračunalnih i podatkovnih infrastruktura, tehnologija i aplikacija u Uniji i svijetu. Iznose se najnoviji tržišni podaci o HPC-u i daje pregled najvažnijih dosadašnjih iskustava iz aktivnosti Zajedničkog poduzeća. Opisuje se uloga HPC-a u digitalnoj transformaciji Europe i stvaranju jedinstvenog europskog podatkovnog prostora u bliskoj budućnosti. Naposljetku, u njemu se iznose dokazi o važnosti aktivnosti Zajedničkog poduzeća EuroHPC i utjecaja koji će nastavak njegova rada imati na sve veći broj ključnih tehnologija i aplikacija u idućem desetljeću, ponajprije na europsku izvrsnost u procesorskim tehnologijama niske potrošnje i umjetnoj inteligenciji.

Kako će funkcionirati Zajedničko poduzeće EuroHPC?

Misija predloženog Zajedničkog poduzeća EuroHPC unaprijeđena je misija koju je imalo Zajedničko poduzeće EuroHPC osnovano u listopadu 2018. Dugoročni ciljevi zapravo ostaju isti, dakle uvođenje i rad vrhunske podatkovne i HPC infrastrukture te razvoj i promicanje vrsnog europskog HPC ekosustava. Naglasak je na ulasku u eksaskalarno doba i širenju na nove pristupe u HPC-u koji se temelje na kvantnim tehnologijama.

Aktivnosti predloženog Zajedničkog poduzeća razvrstane su u pet glavnih „stupova”:

- (a) *Infrastruktura*: U okviru tog stupa u prvom planu ostaje nabava vrhunske superračunalne infrastrukture. Aktivnosti su, međutim, proširene tako da obuhvate ne samo nabavu, uvođenje i rad vrhunske superračunalne nego i kvantnoračunalne infrastrukture.
- (b) *Federacija superračunalnih usluga*: To je novi stup. U okviru tog stupa javnim i privatnim korisnicima pružat će se pristup, baziran na oblaku na razini Unije,

³ SWD(2018) 6 final

⁴ COM(2018) 434 final, SEC(2018) 289 final, SWD(2018) 306 final

udruženim, sigurnim superračunalnim, kvantnoračunalnim i podatkovnim resursima i uslugama. Obuhvaćat će i potporu za međusobno povezivanje HPC-a, kvantnog računalstva i podatkovnih resursa i njihovo povezivanje s Unijinim zajedničkim europskim podatkovnim prostorima i federacijom infrastrukture oblaka. Stup još obuhvaća i razvoj, nabavu i rad platforme za neometanu federaciju i sigurno pružanje usluga baziranih na oblaku u području superračunalstva i kvantnog računalstva te podatkovne infrastrukture.

- (c) *Tehnologija*: U okviru tog stupa nastaviti će se podupirati ambiciozan istraživačko-inovacijski program za razvoj vrhunskog i inovativnog superračunalnog ekosustava. Podršku će imati i hardverske i softverske tehnologije te njihova integracija u računalne sustave, i to uzduž cijelog znanstvenog i industrijskog lanca. Usto, podupirati će se tehnologije i sustavi nužni za povezivanje i rad klasičnih superračunalnih sustava s drugim, često komplementarnim računalnim tehnologijama, osobito neuromorfnim ili kvantnim računalstvom.
- (d) *Primjena*: Taj je stup bio dio tehnološkog stupa Zajedničkog poduzeća EuroHPC osnovanog u listopadu 2018. Sad je, međutim, izdvojen kako bi se naglasila važnost koju je stekao, osobito širenje na industrijski važne primjene. U okviru tog stupa podržavat će se aktivnosti za postizanje izvrsnosti i očuvanje sadašnjeg primata Europe u ključnim računalnim i podatkovnim aplikacijama i kodovima za potrebe znanosti, industrije (uključujući MSP-ove) i javnog sektora. To obuhvaća i podršku centrima izvrsnosti za HPC aplikacije.
- (e) *Razvoj vještina i povećanje upotrebe*: Taj je stup također bio dio tehnološkog stupa Zajedničkog poduzeća EuroHPC osnovanog u listopadu 2018., a ponajprije se odnosio na stvaranje i povezivanje nacionalnih centara za kompetencije u području HPC-a. Izdvojen je kako bi se naglasila važnost koju je stekao, osobito zbog toga što je uključen u prioritetno područje razvoja naprednih digitalnih vještina u okviru programa Digitalna Europa. Bit će usmjeren na aktivnosti za poticanje izvrsnosti u primjeni i vještinama u području superračunalstva, kvantnog računalstva te podataka. Cilj je tog stupa širenje znanstvene i industrijske primjene superračunalnih resursa i podatkovnih aplikacija, poticanje industrije na korištenje superračunalne i podatkovne infrastrukture za inovacije prilagođene industrijskim potrebama te razvoj stručne znanstvene zajednice i kvalificirane radne snage za Europu.

Članovi predloženog Zajedničkog poduzeća su:

- **javni članovi**: Unija (koju zastupa Komisija), države članice i zemlje pridružene programima Obzor Europa i Digitalna Europa te Instrumentu za povezivanje Europe koje žele sudjelovati (države sudionice)⁵. Druge države članice i pridružene zemlje mogu se pridružiti.
- **privatni članovi**: ostaju isti kao na temelju Uredbe Vijeća (EU) 2018/1488 – sektorska udruženja ETP4HPC i BDVA.

Upravljanje i raspodjela prava glasa predloženog Zajedničkog poduzeća ostaju isti kao što su definirani u Uredbi Vijeća (EU) 2018/1488.

Kako bi se uspostavio ekosustav HPC-a, Zajedničko poduzeće EuroHPC nastaviti će provoditi strateški plan za razvoj HPC-a definiran u višegodišnjim strateškim istraživačko-inovacijskim

⁵ U trenutačnom ustroju Zajedničkog poduzeća EuroHPC države sudionice su: Austrija, Belgija, Bugarska, Cipar, Crna Gora, Češka, Danska, Estonija, Finska, Francuska, Grčka, Hrvatska, Irska, Island, Italija, Latvija, Litva, Luksemburg, Mađarska, Nizozemska, Norveška, Njemačka, Poljska, Portugal, Rumunjska, Slovačka, Slovenija, Španjolska, Švedska, Švicarska i Turska.

programima EuroHPC-ove Savjetodavne skupine za istraživanja i inovacije⁶ (RIAG) i Savjetodavne skupine za infrastrukturu⁷ (INFRAG) te upotpunjen strateškim programom istraživanja privatnih članova EuroHPC-a⁸.

Financijski doprinos Unije Zajedničkom poduzeću u okviru VFO-a za razdoblje 2021.–2027. iznosio bi [XXXX] EUR, a ukupni doprinos država sudionica i privatnih članova Zajedničkog poduzeća EuroHPC bio bi najmanje jednak tomu. Zajedničko poduzeće ta će sredstva većinom iskoristiti za provedbu svojih aktivnosti u okviru pet opisanih stupova.

Od predloženog Zajedničkog poduzeća EuroHPC u sljedećem bi se desetljeću očekivali sljedeći glavni rezultati:

- federacija sigurne i hiperpovezane europske podatkovne i HPC infrastrukture sa superračunalima srednje klase i barem dvama vrhunskim eksaskalarnim i dvama vrhunskim posteksaskalarnim sustavima (pri čemu je barem jedan iz svake kategorije izrađen od europske tehnologije),
- hibridne računalne infrastrukture koje integriraju napredne računalne sustave, ponajprije kvantne simulatore i kvantna računala, u HPC infrastrukturu,
- sigurna podatkovna i HPC infrastruktura bazirana na oblaku za europske privatne korisnike,
- kapaciteti i usluge namijenjeni znanstvenicima, industriji i javnom sektoru u čijem su temelju HPC i europski javni podatkovni prostori,
- elementi (hardverski i softverski) za tehnologiju sljedeće generacije i njihova integracija u inovativne HPC arhitekture za eksaskalarne i posteksaskalarne sustave,
- centri izvrsnosti za HPC aplikacije i industrijalizaciju HPC softvera s novim algoritmima, kodovima i alatima optimiziranim za buduće generacije superračunala,
- industrijska probna testna okruženja i testne platforme velikih razmjera za podatkovne i HPC aplikacije i usluge u ključnim industrijskim sektorima,
- nacionalni centri za kompetencije u području HPC-a koji osiguravaju široku pokrivenost Unije HPC-om i nude posebne usluge i resurse za industrijske inovacije (to obuhvaća i MSP-ove)
- znatan porast europske radne snage s vještinama i znanjima iz područja HPC-a,
- ojačani kapaciteti za pohranu i obradu podataka te nove usluge u područjima od javnog interesa u državama članicama.

• **Dosljednost s postojećim odredbama politike u tom području**

Komisija je 19. veljače 2020. donijela Komunikaciju „Europska strategija za podatke”⁹. U njoj se opisuje europska strategija za mjere politike i ulaganja za potporu razvoju podatkovnog gospodarstva u sljedećih pet godina. Naglašava se da će HPC i kvantno računalstvo biti ključni za kontinuiranu ponudu računalnih resursa različitih performansi koji će biti potrebni da se jedinstveni europski podatkovni prostori i federacija sigurnih infrastruktura oblaka maksimalno razviju i koriste za javne, industrijske i znanstvene namjene.

Komisija je 19. veljače 2020. donijela i Komunikaciju „Izgradnja digitalne budućnosti

⁶ https://eurohpc-ju.europa.eu/documents/EuroHPC_RIAG_Strategic_Agenda_2019.pdf

⁷ https://eurohpc-ju.europa.eu/documents/EuroHPC_INFRAG_Multiannual_Strategic_Agenda_2019.pdf

⁸ [https://www.etp4hpc.eu/pujades/files/ETP4HPC_SRA4_2020_web\(1\).pdf](https://www.etp4hpc.eu/pujades/files/ETP4HPC_SRA4_2020_web(1).pdf)

⁹ COM(2020) 66 final

Europe”¹⁰. U njoj je predstavila digitalnu strategiju Europe i usredotočila se na glavne ciljeve koji će Europi omogućiti da s pomoću digitalnih rješenja na svoj način provede digitalnu transformaciju u korist svijeta. Među najvažnijim predloženim mjerama su ulaganje u izgradnju i rad najsuvremenijih zajedničkih digitalnih kapaciteta, što obuhvaća superračunalne i kvantne tehnologije, te povećanje europskih superračunalnih mogućnosti radi razvoja inovativnih rješenja za medicinu, promet i zaštitu okoliša.

- **Dosljednost u odnosu na druge politike Unije**

Komisija je 10. ožujka 2020. donijela Komunikaciju „Nova industrijska strategija za Europu”¹¹, u kojoj se utvrđuje ambiciozna industrijska strategija da Europa bude predvodnica dvostruke tranzicije prema klimatskoj neutralnosti i digitalnom vodstvu. Naglašava se potpora, među ostalim, razvoju ključnih pokretačkih tehnologija, uključujući HPC i kvantne tehnologije, koje su strateški važne za europsku industrijsku budućnost.

Naposljetku, u Komunikaciji od 27. svibnja 2020. „Europa na djelu: oporavak i priprema za sljedeću generaciju”¹² HPC je prepoznat kao strateški digitalni kapacitet koji će biti prioritet za izvore ulaganja u europski oporavak kao što su Mehanizam za oporavak i otpornost, InvestEU te Instrument za strateška ulaganja.

2. PRAVNA OSNOVA, SUPSIDIJARNOST I PROPORCIONALNOST

- **Pravna osnova**

Pravnu osnovu predloženog Zajedničkog poduzeća EuroHPC čine članak 187. i prvi stavak članka 188. Ugovora o funkcioniranju Europske unije.

- **Supsidijarnost (za neisključivu nadležnost)**

Predloženom uredbom obuhvaćena su načela supsidijarnosti na isti način kao i Uredbom Vijeća (EU) 2018/1488.

- **Proporcionalnost**

Predložena uredba u skladu je s načelom proporcionalnosti na isti način kao i Uredba Vijeća (EU) 2018/1488.

- **Odabir instrumenta**

Za osnivanje i funkcioniranje zajedničkog poduzeća u kojem sudjeluje Unija potrebna je uredba Vijeća.

3. REZULTATI *EX POST* EVALUACIJA, SAVJETOVANJA S DIONICIMA I PROCJENA UČINKA

- **Savjetovanja s dionicima**

Financijska sredstva za Komisijin prijedlog nove uredbe o Zajedničkom poduzeću EuroHPC, kojem je priložen radni dokument službi Komisije, povlače se iz VFO-a za razdoblje 2021.–2027. Glavni pokretači i ciljevi u predloženoj novoj uredbi nisu se mijenjali u odnosu na prethodnu. Stoga su rezultati savjetovanja s dionicima priloženi Uredbi Vijeća (EU) 2018/1488 i dalje valjani. Ti su rezultati dodatno potvrđeni u savjetovanju s dionicima čiji su rezultati priloženi Prijedlogu uredbe Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi

¹⁰ Vidjeti prethodnu bilješku **Error! Bookmark not defined.**

¹¹ Vidjeti prethodnu bilješku **Error! Bookmark not defined.**

¹² COM(2020) 456 final

programa Digitalna Europa za razdoblje 2021.–2027.¹³. U nastavku su navedeni dodatni koraci poduzeti radi savjetovanja s dionicima o ciljevima i pristupu provedbenim aktivnostima u okviru novog Zajedničkog poduzeća i uključivanja dionika u njihovo oblikovanje.

Zatraženo je mišljenje 32 države sudionice postojećeg Zajedničkog poduzeća o ciljevima novog Zajedničkog poduzeća te o pojednostavnjenju administrativnih postupaka, osobito kad je riječ o centraliziranom upravljanju financijskim doprinosima.

Privatni članovi Zajedničkog poduzeća EuroHPC izdali su strateški program za istraživanja i inovacije¹⁴, u kojem su opisane prioritetne istraživačke i inovacijske aktivnosti u području HPC-a te prioritetne aktivnosti na razvoju infrastrukture i pritom istaknuta stajališta zajednica dobavljača tehnologije i analitičara podataka. Slično tome, od privatnih je članova zatraženo da se očituju o budućim prioritetima i aktivnostima i upravljanju poduzeća te financijskim doprinosima privatnih članova i korisnika aktivnosti koje bi provodilo predloženo Zajedničko poduzeće, pravilima za sudjelovanje i pojednostavnjenju administrativnih pravila i postupaka.

- **Prikupljanje i primjena stručnog znanja**

Komisija ima iskustva u osnivanju zajedničkih poduzeća i upravljanju njima. Osobito će joj pomoći iskustvo i znanje stečeno u radu Zajedničkog poduzeća EuroHPC.

- **Procjena učinka**

Budući da je Zajedničko poduzeće EuroHPC osnovano tek u listopadu 2018., Procjena učinka koja je objavljena u siječnju 2018. i priložena Uredbi Vijeća (EU) 2018/1488 ostaje valjana jer se pokretači i ciljevi nisu znatno promijenili.

- **Primjerenost i pojednostavnjenje propisa**

Prijedlog uredbe o osnivanju Zajedničkog poduzeća u skladu je s Komisijinim Smjernicama za bolju regulativu prema kojima se reguliranje predlaže samo ako je potrebno i na proporcionalan način. Novopredloženo se poduzeće od Zajedničkog poduzeća EuroHPC osnovanog Uredbom Vijeća (EU) 2018/1488 razlikuje samo po tome što uzima u obzir iskustvo stečeno u tom kontekstu i promjene uvedene programima financiranja Obzor Europa i Digitalna Europa te Instrumentom za povezivanje Europe. Prema potrebi se u obzir uzimaju i odredbe jedinstvenog temeljnog akta o osnivanju zajedničkih poduzeća u okviru programa Obzor Europa.

4. UTJECAJ NA PRORAČUN

Zajedničko poduzeće EuroHPC financijska bi sredstva povlačilo iz proračuna koje je Komisija predložila za aktivnosti u području HPC-a u uredbama o uspostavi programa Obzor Europa i Digitalna Europa te Instrumenta za povezivanje Europe. Iz tih bi triju programa ukupno bilo dostupno do [XXXX] EUR [kako slijedi: do 2 400 000 000 EUR iz programa Digitalna Europa, do 200 000 000 EUR iz Instrumenta za povezivanje Europe i do XXXXX EUR iz programa Obzor Europa – proračun će se utvrditi naknadno ovisno o strateškom i programskom planiranju Obzora Europa].

Najmanje jednak tom iznosu bio bi doprinos država sudionica u okviru njihovih nacionalnih i regionalnih programa za HPC i njihovih strukturnih fondova. Privatni subjekti trebali bi osigurati najmanje [XXXX] EUR [doprinos će se utvrditi naknadno nakon definiranja proračuna Obzora Europa u skladu sa strateškim i programskim planiranjem tog programa.].

¹³ COM(2018) 434 final, SEC(2018) 289 final, SWD(2018) 306 final

¹⁴ <https://www.etp4hpc.eu/sra-020.html>

Države sudionice i privatni članovi davat će doprinos za pokrivanje administrativnih troškova Zajedničkog poduzeća.

5. DRUGI ELEMENTI

• Planovi provedbe i mehanizmi praćenja, evaluacije i izvješćivanja

Planirano je evaluiranje i praćenje aktivnosti Zajedničkog poduzeća u skladu s programom Obzor Europa. Time će se utvrđivati koliko je Zajedničko poduzeće kao pravni i financijski instrument djelotvorno u ostvarivanju ciljeva europske strategije za HPC, ali i politika Unije. Konkretnije, ocjenjivat će se stupanj sudjelovanja država sudionica i privatnih članova u aktivnostima Zajedničkog poduzeća te njihov doprinos tim aktivnostima.

Predloženo Zajedničko poduzeće objavljivat će godišnje izvješće o aktivnostima u kojem će opisati poduzete aktivnosti, povezane rashode te nabavu i funkcioniranje HPC-a, kvantnog računalstva te infrastrukture za usluge i podatke koju je nabavilo Zajedničko poduzeće i koja je u njegovu vlasništvu. Postizanje općih ciljeva ocjenjivat će se u odnosu na opće ključne pokazatelje učinka zajedničkih poduzeća financiranih sredstvima programa Obzor Europa i ključne pokazatelje učinka specifične za Zajedničko poduzeće EuroHPC.

• Detaljno obrazloženje posebnih odredaba prijedloga

Člankom 1. osniva se **Zajedničko poduzeće EuroHPC** te se utvrđuje njegovo **sjedište**.

U **članku 2.** navode se **definicije** izraza „vrijeme pristupa”, „ispitivanje za prihvaćanje”, „centar za kompetencije”, „superračunalo EuroHPC-a”, „eksaskalarno”, „superračunalo visoke klase”, „superračunalo srednje klase”, „kvantno računalo”, „kvantni simulator”, „subjekt domaćin”, „sporazum o domaćinstvu”, „hiperpovezano”, „doprinos u naravi”, „država sudionica”, „privatni član” i „korisnik”.

Člankom 3. utvrđuju se **misija i ciljevi** Zajedničkog poduzeća EuroHPC.

U **članku 4.** navode se stupovi **aktivnosti** Zajedničkog poduzeća EuroHPC.

Člankom 5. utvrđuje se **financijski doprinos Unije** administrativnim i operativnim troškovima Zajedničkog poduzeća EuroHPC sredstvima iz programa **Obzor Europa** i **Digitalna Europa** te iz **Instrumenta za povezivanje Europe**.

U **članku 6.** navode se mogući dodatni doprinosi iz programa Unije koji nisu navedeni u članku 5.

Člankom 7. utvrđuju se **doprinosi država sudionica i privatnih članova financiranju** administrativnih i operativnih troškova.

Članak 8. odnosi se na **subjekte domaćine** kojima Zajedničko poduzeće povjerava **upravljanje predeksaskalarnim superračunalima** te se utvrđuje postupak njihova odabira.

Člankom 9. utvrđuje se sadržaj **ugovora o domaćinstvu**, kojim se utvrđuju uloge i odgovornosti subjekta domaćina.

Člankom 10. utvrđuje se da bi **Zajedničko poduzeće trebalo biti vlasnik superračunala visoke klase koja nabavi** do kraja njihova ekonomskog vijeka, nakon čega se prenose na subjekta domaćina.

Člankom 11. utvrđuje se da bi **Zajedničko poduzeće trebalo biti vlasnik kvantnih računala i kvantnih simulatora koje nabavi** do kraja njihova ekonomskog vijeka, nakon čega se prenose na subjekta domaćina.

Člankom 12. utvrđuje se da bi **Zajedničko poduzeće trebalo biti suvlasnik superračunala industrijske klase koje nabavi** zajedno s privatnim članovima ili konzorcijem privatnih partnera.

Člankom 13. utvrđuje se da bi **Zajedničko poduzeće trebalo biti suvlasnik superračunala srednje klase koja nabavi** zajedno sa subjektima domaćinima.

Člankom 14. određuje se **upotreba** superračunala EuroHPC-a i utvrđuju **uvjeti pristupa** za korisnike superračunala.

Člankom 15. utvrđuje se kako će se **Europskoj komisiji i državama sudionicama u EuroHPC-u** nadoknaditi financijski doprinos nabavi predeksaskalarnih superračunala: svakom će se uplatitelju doprinosa dodijeliti dio ukupnog **vremena pristupa razmjeran njegovu financijskom doprinosu**. Tim se člankom utvrđuje i kako će se dodjeljivati **Unijino vrijeme pristupa** superračunalima EuroHPC-a.

Člankom 16. utvrđuju se uvjeti pod kojima će Zajedničko poduzeće pružati **komercijalne usluge**.

Člankom 17. utvrđuju se financijska pravila Zajedničkog poduzeća, koja su u skladu s **Financijskom uredbom**.

Prijedlog

UREDBE VIJEĆA

o osnivanju Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi

VIJEĆE EUROPSKE UNIJE,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije, a posebno njegov članak 187. i članak 188. prvi stavak,

uzimajući u obzir prijedlog Europske komisije,

uzimajući u obzir mišljenje Europskog parlamenta,

uzimajući u obzir mišljenje Europskoga gospodarskog i socijalnog odbora,

budući da:

- (1) Uredbom (EU) xxx Europskog parlamenta i Vijeća uspostavljen je okvirni program za istraživanja i inovacije za razdoblje 2021.–2027. Obzor Europa¹. Dijelovi programa Obzor Europa mogu se provoditi u okviru europskih partnerstava, s partnerima iz privatnog i/ili javnog sektora, kako bi se postigao najveći mogući učinak financiranja Unije i najdjelotvornije doprinijelo ciljevima politika Unije.
- (2) U skladu s Uredbom (EU) xxx Europskog parlamenta i Vijeća i Odlukom Vijeća xxx² može se pružati potpora zajedničkim poduzećima osnovanima u okviru programa Obzor Europa. Takva bi se partnerstva trebala uspostavljati samo ako se drugim dijelovima programa Obzor Europa, uključujući druge oblike europskih partnerstava, ne bi postigli ciljevi ili potrebni očekivani učinci te ako je to opravdano zbog dugoročne perspektive i visokog stupanja integracije. Uvjeti pod kojima se takva partnerstva sklapaju određeni su u toj odluci.
- (3) Uredbom (EU) xxx Europskog parlamenta i Vijeća i Odlukom Vijeća uspostavljen je program Digitalna Europa³. Programom Digitalna Europa podupire se provedba projekata od zajedničkog interesa kojima je cilj nabava, uvođenje i rad vrhunske superračunalne, kvantne i podatkovne infrastrukture, federacija i povezivanje te širenje upotreba superračunalnih usluga i razvoj ključnih vještina.
- (4) Uredbom (EU) xxx Europskog parlamenta i Vijeća uspostavljen je Instrument za povezivanje Europe⁴. Instrument za povezivanje Europe omogućuje pripremu i provedbu projekata od zajedničkog interesa u okviru politike transeuropskih mreža u sektorima prometa, telekomunikacija i energetike. Konkretnije, njime se podupire provedba projekata od zajedničkog interesa kojima je cilj razvoj i izgradnja novih infrastrukture i usluga ili nadogradnja postojećih infrastrukture i usluga u sektorima

¹ [...]

² [...]

³ [...]

⁴ [...]

prometa, telekomunikacija i energetike. Instrument za povezivanje Europe pomaže u podupiranju razvoja infrastrukture za digitalnu povezivost od zajedničkog interesa koja donosi znatne društvene koristi.

- (5) U Komunikaciji Komisije „Europska strategija za podatke” od 19. veljače 2020. iznosi se europska strategija za mjere politike i ulaganja za podatkovno gospodarstvo u sljedećih pet godina. Naglašava se potreba za stvaranjem europskih javnih zajedničkih podatkovnih prostora koji će potaknuti rast i stvoriti vrijednost. Potporom stvaranju takvih zajedničkih europskih podatkovnih prostora i federacije sigurnih infrastruktura oblaka osigurala bi se dostupnost veće količine podataka gospodarstvu i društvu, a poduzeća i pojedinci koji generiraju podatke zadržali bi nadzor nad njima. HPC i kvantno računalstvo ključni su elementi za kontinuiranu ponudu računalnih resursa različitih performansi potrebnih da se jedinstveni europski podatkovni prostori i federacija sigurnih infrastruktura oblaka maksimalno razviju i koriste za javne, industrijske i znanstvene namjene.
- (6) U Komunikaciji Komisije „Izgradnja digitalne budućnosti Europe” od 19. veljače 2020. predstavljena je digitalna strategija Europe i opisano pet glavnih ciljeva koji će omogućiti Europi da s pomoću digitalnih rješenja na svoj način provede digitalnu transformaciju u interesu građana. Među najvažnijim predloženim mjerama su ulaganje u izgradnju i rad najsuvremenijih zajedničkih digitalnih kapaciteta, što obuhvaća superračunalne i kvantne tehnologije, te povećanje europskih superračunalnih mogućnosti radi razvoja inovativnih rješenja za medicinu, promet i zaštitu okoliša.
- (7) Komisijina Komunikacija „Nova industrijska strategija za Europu” od 10. ožujka 2020. odražava ambicioznu industrijsku strategiju za Europu na čelu dvostruke tranzicije prema klimatskoj neutralnosti i digitalnom vodstvu. U njoj se naglašava potpora, među ostalim, razvoju ključnih pokretačkih tehnologija, uključujući HPC i kvantne tehnologije, koje su strateški važne za europsku industrijsku budućnost.
- (8) U Komunikaciji Komisije od 27. svibnja 2020. „Europa na djelu: oporavak i priprema za sljedeću generaciju”, nekoliko je strateških digitalnih kapaciteta i mogućnosti, među njima HPC i kvantne tehnologije, određeno kao prioritet u okviru Mehanizma za oporavak i otpornost, programa InvestEU te Instrumenta za strateška ulaganja.
- (9) Vodeća uloga Europe u podatkovnom gospodarstvu, njezina znanstvena izvrsnost i industrijska snaga sve više ovise o njezinoj sposobnosti za razvoj ključnih HPC tehnologija i pružanje pristupa vrhunskim superračunalnim i podatkovnim infrastrukturama te očuvanje sadašnjeg vodstva u HPC aplikacijama. HPC je jedna od dominantnih tehnologija za digitalnu transformaciju europskog gospodarstva. Mnogim tradicionalnim industrijskim sektorima omogućuje da uvide inovativne proizvode i usluge veće vrijednosti. U kombinaciji s drugim naprednim digitalnim tehnologijama kao što su umjetna inteligencija, velike količine podataka i tehnologije oblaka, HPC otvara vrata inovativnim društvenim i industrijskim primjenama u kritičnim područjima za Europu kao što su personalizirana medicina, vremenske prognoze i klimatske promjene, pametni i zeleni razvoj i promet, novi materijali za čistu energiju, razvoj i virtualno ispitivanje lijekova, održiva poljoprivreda ili inženjerstvo i proizvodnja.
- (10) HPC je strateški resurs za oblikovanje politika, pogoni aplikacije koje su sredstvo za razumijevanje i stvaranje učinkovitih rješenja za mnoge složene globalne izazove i upravljanje krizama. Ključnim politikama kao što je europski zeleni plan HPC pridonosi modelima i alatima za preobrazbu sve brojnijih složenih pitanja zaštite

okoliša u prilike za socijalne inovacije i gospodarski rast. Jedan od primjera je inicijativa Odredište Zemlja najavljena u komunikacijama Komisije „Europski zeleni plan” od 11. prosinca 2019. te „Europska strategija za podatke” i „Izgradnja digitalne budućnosti Europe” od 19. veljače 2020.

- (11) Globalni događaji kao što je pandemija bolesti COVID-19 pokazali su važnost ulaganja u HPC i platforme i alate za modeliranje u zdravstvu jer imaju ključnu ulogu u borbi protiv pandemije, često u kombinaciji s drugim digitalnim tehnologijama kao što su velike količine podataka i umjetna inteligencija. HPC se koristi za ubrzavanje identificiranja i proizvodnje lijekova, prognoziranje širenja virusa, lakše planiranje distribucije medicinskih potrepština i resursa te za simulacije postepidemijskih izlaznih mjera u kojima se procjenjuju različiti scenariji. Platforme i alati za modeliranje na temelju HPC-a kritični su alati u borbi protiv aktualne i budućih pandemija. Ključnu će ulogu imati i u zdravstvu te personaliziranoj medicini.
- (12) Uredbom Vijeća (EU) 2018/1488 od 28. rujna 2018. osnovano je Zajedničko poduzeće EuroHPC s misijom da unutar Unije razvija, uvodi, proširi i zadrži integrirane vrhunske superračunalne i podatkovne infrastrukture te da razvije i podupire visoko konkurentni i inovativni ekosustav HPC-a.
- (13) S obzirom na promjene u HPC-u, revizija te uredbe u cilju osiguranja kontinuiteta te inicijative provodi se u pravo vrijeme. Revizija Uredbe Vijeća (EU) 2018/1488 potrebna je radi redefiniranja misije i ciljeva Zajedničkog poduzeća EuroHPC s obzirom na analizu ključnih socioekonomskih i tehnoloških pokretača budućeg razvoja podatkovnih i HPC infrastrukture, tehnologija i aplikacija u Uniji i svijetu te s obzirom na saznanja stečena u dosadašnjem radu Zajedničkog poduzeća EuroHPC. Ti su pokretači istaknuti u Radnom dokumentu službi SWD(2020) xxx priloženom Komisijinu Prijedlogu uredbe Vijeća. Revizija usto omogućuje usklađivanje pravila Zajedničkog poduzeća EuroHPC s novim pravnim okvirom, ponajprije s Uredbom o Obzoru Europa te uredbama o programu Digitalna Europa i Instrumentu za povezivanje Europe.
- (14) Kako bi Unija imala računalnu snagu potrebnu da svoje istraživačko-industrijske kapacitete održi na vodećoj razini, trebalo bi koordinirati ulaganja država članica u HPC i kvantno računalstvo te, u javnom i privatnom sektoru, povećati upotrebu kvantne i HPC tehnologije u industriji i na tržištu. Unija bi trebala efikasnije, vodeći se potražnjom i primjenama, pretvarati tehnološki napredak u najkvalitetnije europske kvantnoračunalne i HPC sustave tako da se opskrba tehnologijom, zajedničko projektiranje s korisnicima i zajednička javna nabava vrhunskih sustava djelotvorno povežu u vrhunski ekosustav kvantnoračunalnih i HPC tehnologija i aplikacija. Istodobno bi Unija trebala pružiti priliku svojoj opskrbenoj industriji da iskoristi takva ulaganja za stjecanje većeg udjela u velikim i perspektivnim područjima primjene kao što su personalizirana medicina, klimatske promjene, povezana i automatizirana vožnja ili druga vodeća tržišta koja se temelje na umjetnoj inteligenciji, tehnologiji lanca blokova, računalstvu na rubu mreže ili općenitije na digitalizaciji europske industrije.
- (15) Kako bi Unija i njezine države članice postigle tehnološku autonomiju u ključnim digitalnim tehnologijama kao što su HPC i kvantno računalstvo, trebale bi ulagati u superračunalne tehnologije niske potrošnje sljedeće generacije, inovativni softver i napredne superračunalne sustave za eksaskalarno i posteksaskalarno računalstvo i kvantno računalstvo te u inovativne superračunalne i podatkovne aplikacije za medicinu, zaštitu okoliša, proizvodnju i inženjerstvo. To bi europskoj opskrbenoj

industriji trebalo omogućiti da napreduje u širokom rasponu ključnih područja tehnologije i primjene koja nadilaze HPC i kvantno računalstvo te da, dugoročno, takvim tehnologijama opskrbljuje šira tržišta IKT-a. Ta bi ulaganja usto podupirala digitalnu transformaciju i proširila inovacijski potencijal znanosti i korisničkog sektora u području HPC-a i kvantnog računalstva.

- (16) Ostvarenje zajedničke strateške vizije Unije u HPC-u i kvantnom računalstvu ključno je za ostvarenje ambicije Unije i njezinih država članica da imaju vodeću ulogu i stratešku autonomiju u digitalnom gospodarstvu. Cilj bi bio u Europi uspostaviti vodeći svjetski hiperpovezani, udruženi i sigurni ekosustav usluga i infrastrukture u području HPC-a, kvantnog računalstva i podataka te moći proizvoditi inovativne i konkurentne kvantne i HPC sustave uz potporu opskrbnog lanca koji će osiguravati sastavne dijelove, tehnologiju i znanje te tako ograničiti rizik od poremećaja.
- (17) Zajedničko poduzeće najbolji je instrument za ostvarenje strateške vizije EU-a u području HPC-a i kvantnog računalstva. Njime se, naime, Uniji osiguravaju vrhunski superračunalni, kvantni i podatkovni kapaciteti u skladu s njezinim gospodarskim potencijalom i potrebama europskih korisnika uz nužnu stratešku autonomiju u kritičnim kvantnoračunalnim i HPC tehnologijama. Ono je i najbolji instrument za prevladavanje sadašnjih ograničenja, opisanih u Radnom dokumentu službi Komisije priloženom ovoj Uredbi, koji istodobno omogućuje najveći gospodarski, društveni i ekološki učinak te na najbolji način štiti interese Unije u području HPC-a i kvantnog računalstva. Može objediniti resurse iz Unije, država članica i zemalja pridruženih programu Obzor Europa, programu Digitalna Europa ili Instrumentu za povezivanje Europe te privatnog sektora. Može provoditi okvir javne nabave i upravljati vrhunskim kvantnoračunalnim i HPC sustavima. Može pokretati programe za istraživanje i razvoj europskih tehnologija i njihovu kasniju integraciju u vrhunske superračunalne sustave.
- (18) Zajedničko poduzeće EuroHPC dio je portfelja institucionaliziranih partnerstava u okviru programa Obzor Europa s ciljem povećanja znanstvenih kapaciteta Unije za suočavanje s novim prijetnjama i budućim izazovima u ojačanom europskom istraživačkom prostoru, uspostave vrijednosnih lanaca Unije na temelju održivosti i njezine strateške autonomije u ključnim tehnologijama i industrijama te povećanja primjene inovativnih rješenja za klimatske, okolišne, zdravstvene i druge globalne društvene izazove u skladu sa strateškim prioritetima Unije, među njima i ostvarenje klimatske neutralnosti u Uniji do 2050.
- (19) Zajedničko poduzeće trebalo bi se ustrojiti i početi s radom najkasnije početkom 2021. te raditi do 31. prosinca 2033. kako bi se u Uniju uvela vrhunska udružena, sigurna i hiperpovezana infrastruktura te razvile potrebne tehnologije, aplikacije i vještine za realizaciju eksaskalarnih (oko 2022.–2024.) i posteksaskalarnih (oko 2025.–2027.) kapaciteta, uz istodobno promicanje vrhunskog europskog inovacijskog kvantnoračunalnog i HPC ekosustava.
- (20) Javno-privatnim partnerstvom u obliku Zajedničkog poduzeća trebala bi se objediniti financijska i tehnička sredstva koja su ključna za ovladavanje složenošću sve bržeg razvoja inovacija u tom području. Prema tome, članovi Zajedničkog poduzeća trebali bi biti Unija, države članice i zemlje pridružene programu Obzor Europa, programu Digitalna Europa ili Instrumentu za povezivanje Europe koje se slažu sa zajedničkom europskom inicijativom za HPC i kvantno računalstvo te udruženja koja zastupaju svoje sastavne subjekte i druge organizacije izričito i aktivno angažirane na istraživanju i inoviranju, razvoju i primjeni superračunalnih ili kvantnoračunalnih kapaciteta ili pomaganju u razvoju nedostatnih vještina i zadržavanju znanja i iskustva

u području HPC-a i kvantnog računalstva u Europi. Zajedničko poduzeće trebalo bi biti otvoreno za pristup novim članovima.

- (21) Unija, države sudionice i privatni članovi Zajedničkog poduzeća trebali bi pojedinačno dati financijski doprinos za pokrivanje administrativnih troškova Zajedničkog poduzeća.
- (22) S ciljem ponovnog zauzimanja vodećeg položaja u području HPC tehnologija i razvoja potpunog kvantnoračunalnog i HPC ekosustava u Uniji, dionici iz industrijskog i istraživačkog sektora u privatnom udruženju ETP4HPC sklopili su 2014. ugovorno javno-privatno partnerstvo s Unijom. Njegova je misija uspostaviti europski vrijednosni lanac u području vrhunske HPC tehnologije koji bi trebao biti konkurentan na svjetskoj razini i poticati sinergiju između triju glavnih sastavnica HPC ekosustava, a to su razvoj tehnologije, aplikacije i superračunalna infrastruktura. Uzimajući u obzir njegovu stručnost i ulogu u okupljanju relevantnih privatnih dionika u području HPC-a, privatno udruženje ETP4HPC trebalo bi imati pravo na članstvo u Zajedničkom poduzeću.
- (23) S ciljem jačanja podatkovnog vrijednosnog lanca, unapređenja podatkovne zajednice i postavljanja temelja za uspješno podatkovno gospodarstvo u Uniji, dionici iz industrijskog i istraživačkog sektora okupljeni u BDVA-i sklopili su 2014. ugovorno javno-privatno partnerstvo s Unijom. Uzimajući u obzir njezinu stručnost i ulogu u okupljanju relevantnih privatnih dionika u području velike količine podataka, BDVA bi trebala imati pravo na članstvo u Zajedničkom poduzeću.
- (24) Privatna udruženja ETP4HPC i BDVA napisмено su izrazila spremnost da doprinesu tehnološkoj strategiji Zajedničkog poduzeća i iskoriste svoje stručno znanje i iskustvo za ostvarenje ciljeva Zajedničkog poduzeća. Primjereno je da privatna udruženja izjavom o suglasnosti prihvate Statut utvrđen u Prilogu ovoj Uredbi.
- (25) Zajedničko poduzeće trebalo bi se baviti jasno definiranim temama koje bi akademskoj zajednici i europskoj industriji u cijelosti omogućile projektiranje, razvoj i upotrebu najinovativnijih tehnologija u području HPC-a i kvantnog računalstva te uspostavu, na razini Unije, integrirane i udružene infrastrukture s vrhunskim kvantnoračunalnim i HPC kapacitetima, velikom brzinom povezivosti i vodećim aplikacijama i podatkovnim i softverskim uslugama za potrebe svojih znanstvenika i drugih vodećih korisnika iz industrije, uključujući MSP-ove i javni sektor. Zajedničko poduzeće trebalo bi biti usmjereno na razvoj i upotrebu vrhunskih tehnologija i infrastruktura, uzimajući u obzir potrebe europskih korisnika iz područja znanosti, industrije i javnog sektora.
- (26) Zajedničko poduzeće trebalo bi doprinositi razvijanju nedostatnih specifičnih vještina unutar Unije sudjelovanjem u informativnim aktivnostima i pomaganjem u stvaranju novog znanja i ljudskog kapitala.
- (27) U skladu s ciljevima vanjske politike i međunarodnim obvezama Unije Zajedničko poduzeće trebalo bi olakšati suradnju Unije i međunarodnih aktera definiranjem strategije suradnje – u okviru koje bi trebalo utvrditi i promicati mogućnosti za suradnju u području istraživanja i razvoja te izgradnje vještina, kao i provedbene, obostrano korisne aktivnosti – te uvođenjem politike pristupa kvantnoračunalnim i HPC kapacitetima i aplikacijama na temelju reciprociteta.
- (28) Zajedničko poduzeće trebalo bi nastojati promicati korištenje svih realiziranih HPC tehnologija u EU-u. Trebalo bi također štititi ulaganja u superračunala koja nabavi.

Pritom bi trebalo poduzimati odgovarajuće mjere za održavanje sigurnosti opskrbnog lanca za nabavljenu tehnologiju tijekom cijelog životnog vijeka tih superračunala.

- (29) Zajedničko poduzeće trebalo bi postaviti temelje dugoročnije vizije i izgraditi prvu hibridnu HPC infrastrukturu u Europi, koja će klasične računalne arhitekture integrirati s kvantnim računalnim uređajima. Na europskoj je razini potrebna strukturirana i koordinirana financijska potpora kako bi se istraživačkim timovima i europskoj industriji pomoglo da postiču vrhunske rezultate u cilju što brže i šire industrijske primjene europskih spoznaja i tehnologije unutar Unije, što bi donijelo i važne koristi društvu, te kako bi se usklađivanjem strategija i ulaganja u zajedničkom europskom interesu osigurala podjela rizika i udruživanje snaga.
- (30) Kako bi ostvarilo ciljeve u pogledu projektiranja, razvoja i upotrebe najinovativnijih tehnologija u području HPC-a i kvantnog računalstva, Zajedničko poduzeće trebalo bi pružati financijsku potporu, osobito u obliku bespovratnih sredstava i javne nabave nakon javnih i konkurentnih poziva na podnošenje prijedloga i poziva na podnošenje ponuda na temelju godišnjih planova rada. Takva bi financijska potpora trebala posebno biti usmjerena na dokazane tržišne nedostatke koji sprečavaju razvoj dotičnog programa i potaknuti primatelja na promjenu ponašanja, no ne bi trebala istisnuti privatna ulaganja.
- (31) Kako bi ostvarilo ciljeve u pogledu povećanja inovacijskog potencijala industrije, osobito MSP-ova, razvijanju nedostatnih specifičnih vještina, potpore povećanju znanja i ljudskog kapitala te jačanja mogućnosti HPC-a i kvantnog računalstva, Zajedničko poduzeće trebalo bi podupirati stvaranje i, osobito, umrežavanje i koordinaciju nacionalnih centara za kompetencije u području HPC-a širom Unije. Ti centri za kompetencije trebali bi industriji, akademskoj zajednici i javnoj upravi na njihov zahtjev pružati HPC i kvantnoračunalne usluge. Oni bi ponajprije trebali promicati i omogućivati pristup inovativnom HPC ekosustavu, olakšati pristup superračunalima i kvantnim računalima, rješavati problem znatnog manjka kvalificiranih tehničkih stručnjaka aktivnostima upoznavanja s problematikom, osposobljavanja i informiranja te se umrežavati s dionicima i drugim centrima za kompetencije radi poticanja inovacija u širem smislu, na primjer razmjenom i promicanjem najboljih praktičnih primjera ili iskustava s aplikacijama, dijeljenjem edukacijskih resursa i znanja, olakšavanjem zajedničkog razvoja i razmjene paralelnih kodova ili podupiranjem razmjene inovativnih aplikacija i alata za privatne i javne korisnike, posebno MSP-ove.
- (32) Zajedničko poduzeće trebalo bi osigurati okvir koji je usmjeren na potražnju i na potrebe korisnika te omogućiti zajedničko projektiranje pri nabavi integrirane, vrhunske, udružene, sigurne i hiperpovezane superračunalne i kvantnoračunalne podatkovne i uslužne infrastrukture u Uniji kako bi njezini korisnici imali na raspolaganju strateške računalne resurse koji su im potrebni da razviju nova i inovativna rješenja te da savladaju društvene, okolišne, gospodarske i sigurnosne izazove. U tu svrhu Zajedničko poduzeće trebalo bi doprinijeti nabavi vrhunskih superračunala. Superračunala Zajedničkog poduzeća, uključujući kvantna računala, trebala bi biti instalirana u državi sudionici koja je država članica.
- (33) Zajedničko poduzeće trebalo bi sva superračunala i podatkovnu infrastrukturu koju će imati u svojem vlasništvu ili suvlasništvu hiperpovezati najsuvremenijim mrežnim tehnologijama tako da budu lako pristupačna diljem Unije te bi trebalo povezati i udružiti svoju superračunalnu i kvantnoračunalnu podatkovnu infrastrukturu, kao i nacionalnu, regionalnu i drugu računalnu infrastrukturu sa zajedničkom platformom.

Zajedničko poduzeće trebalo bi se pobrinuti i za međusobno povezivanje udruženih, sigurnih superračunalnih i kvantnoračunalnih uslužnih i podatkovnih infrastruktura sa zajedničkim europskim podatkovnim prostorima i udruženim, sigurnim infrastrukturama oblaka najavljenima u Komunikaciji Komisije „Europska strategija za podatke” od 19. veljače 2020. radi kontinuiranog pružanja usluga širokom rasponu javnih i privatnih korisnika diljem Europe.

- (34) Programi Obzor Europa i Digitalna Europa trebali bi doprinijeti premošćivanju jaza u području istraživanja i inovacija unutar Unije i uvođenju raznovrsnih superračunalnih kapaciteta promicanjem sinergija s europskim strukturnim i investicijskim fondovima (ESIF). Stoga bi Zajedničko poduzeće trebalo nastojati razviti blisku interakciju s ESIF-om, što osobito može pomoći u jačanju lokalnih, regionalnih i nacionalnih kapaciteta za istraživanja i inovacije.
- (35) Državama sudionicama koje su države članice Zajedničko poduzeće trebalo bi pružiti prihvatljiv okvir za korištenje ESIF-a za nabavu HPC, kvantnoračunalne i podatkovne infrastrukture i njihovo povezivanje. Korištenje ESIF-a za aktivnosti Zajedničkog poduzeća ključno je za razvoj vrhunske integrirane, udružene, sigurne i hiperpovezane kvantnoračunalne i HPC uslužne i podatkovne infrastrukture u Uniji jer koristi od takve infrastrukture sežu mnogo šire od korisnika iz država članica. Ako države članice odluče koristiti ESIF za doprinos troškovima nabave superračunala i kvantnih računala Zajedničkog poduzeća, ono bi trebalo bi uzeti u obzir udio Unije u ESIF-u te države članice, istodobno računajući samo nacionalni udio u ESIF-u kao nacionalni doprinos proračunu Zajedničkog poduzeća.
- (36) Doprinos Unije iz sredstava programa Digitalna Europa trebao bi dijelom pokriti troškove nabave superračunala visoke klase, kvantnih računala, superračunala industrijske klase i superračunala srednje klase jer je to u skladu s ciljem Zajedničkog poduzeća da doprinese objedinjavanju sredstva za opremanje Unije vrhunskim superračunalima i kvantnim računalima. Preostale troškove tih superračunala i kvantnih računala trebale bi pokriti države sudionice ili privatni članovi ili konzorciji privatnih partnera. Unijin udio u vremenu pristupa tim superračunalima ili kvantnim računalima trebao bi biti izravno proporcionalan financijskom doprinosu Unije za nabavu tih superračunala i kvantnih računala te ne bi trebao premašiti 50 % ukupnog vremena pristupa tim superračunalima ili kvantnim računalima.
- (37) Zajedničko poduzeće trebalo bi biti vlasnik superračunala visoke klase i kvantnih računala koje je nabavilo. Upravljanje svim superračunalima i kvantnim računalima trebalo bi povjeriti subjektu domaćinu. Subjekt domaćin trebao bi moći predstavljati jednu državu sudionicu koja je država članica ili konzorcij domaćin država sudionica. Subjekt domaćin trebao bi moći dati točnu procjenu i provjeriti operativne troškove superračunala, osiguravajući, na primjer, funkcionalnu odvojenost i, u mjeri u kojoj je to moguće, fizičku odvojenost superračunala visoke klase ili kvantnih računala Zajedničkog poduzeća od nacionalnih ili regionalnih računalnih sustava kojima upravlja. Odabir subjekta domaćina trebao bi raditi upravni odbor Zajedničkog poduzeća („Upravni odbor”) slijedom poziva na iskaz interesa koji evaluiraju neovisni stručnjaci. Nakon odabira subjekta domaćina država sudionica u kojoj subjekt domaćin ima poslovni nastan ili konzorcij domaćin trebali bi moći odlučiti pozvati druge države sudionice na sudjelovanje i doprinos financiranju superračunala visoke klase ili kvantnih računala koje treba instalirati kod odabranog subjekta domaćina. Ako se dodatne države sudionice pridruže odabranom konzorciju domaćina, time se ne bi trebalo dovoditi u pitanje Unijino vrijeme pristupa superračunalima. Doprinosi država sudionica u konzorciju domaćinu superračunalu visoke klase ili kvantnom

računalu trebali bi se pretvoriti u udjele u vremenu pristupa tom superračunalu ili kvantnom računalu. Države sudionice trebale bi se dogovoriti o raspodjeli svojih udjela u vremenu pristupa superračunalu ili kvantnom računalu.

- (38) Zajedničko poduzeće trebalo bi ostati vlasnik superračunala ili kvantnih računala sve dok ne budu amortizirana. Zajedničko poduzeće trebalo bi moći prenijeti vlasništvo na subjekta domaćina radi stavljanja izvan pogona, zbrinjavanja ili bilo koje druge upotrebe. U slučaju prijenosa vlasništva na subjekta domaćina ili u slučaju likvidacije Zajedničkog poduzeća, subjekt domaćin trebao bi nadoknaditi Zajedničkom poduzeću preostalu vrijednost superračunala ili kvantnog računala.
- (39) Zajedničko poduzeće trebalo bi zajedno s državama sudionicama nabavljati superračunala srednje klase. Upravljanje svim superračunalima srednje klase trebalo bi povjeriti subjektu domaćinu. Subjekt domaćin trebao bi moći predstavljati jednu državu sudionicu koja je država članica ili konzorcij domaćin država sudionica. Udio Zajedničkog poduzeća u vlasništvu trebao bi odgovarati udjelu Unije u financijskom doprinosu troškovima nabave iz sredstava programa Digitalna Europa. Odabir subjekta domaćina trebao bi raditi Upravni odbor slijedom poziva na iskaz interesa koji evaluiraju neovisni stručnjaci. Unijin udio u vremenu pristupa svakom superračunalu srednje klase trebao bi biti izravno proporcionalan financijskom doprinosu Unije iz sredstava programa Digitalna Europa za troškove nabave tog superračunala srednje klase. Zajedničko poduzeće trebalo bi moći prenijeti svoje vlasništvo na subjekta domaćina ili u slučaju svoje likvidacije. Subjekt domaćin trebao bi nadoknaditi Zajedničkom poduzeću preostalu vrijednost superračunala.
- (40) Zajedničko poduzeće trebalo bi moći nabavljati superračunala industrijske klase zajedno s privatnim članovima ili konzorcijem privatnih partnera. Upravljanje svakim takvim superračunalom trebalo bi povjeriti postojećem subjektu domaćinu. Subjekt domaćin trebao bi se moći povezati s privatnim članovima ili konzorcijem privatnih partnera radi nabave i upravljanja takvim superračunalom. Udio Zajedničkog poduzeća u vlasništvu trebao bi odgovarati udjelu Unije u financijskom doprinosu troškovima nabave iz sredstava programa Digitalna Europa. Odabir subjekta domaćina i s njim povezanih privatnih članova ili konzorcija privatnih partnera trebao bi raditi Upravni odbor slijedom poziva na iskaz interesa koji evaluiraju neovisni stručnjaci. Unijin udio u vremenu pristupa takvom superračunalu trebalo bi biti izravno proporcionalan financijskom doprinosu Unije iz sredstava programa Digitalna Europa za troškove nabave tog superračunala industrijske klase. Zajedničko poduzeće trebalo bi moći postići dogovor s privatnim članovima ili konzorcijem privatnih partnera o prodaji takvog superračunala drugom subjektu ili njegovu stavljanju izvan pogona. Kao drugu mogućnost, Zajedničko poduzeće trebalo bi moći prenijeti vlasništvo takvog superračunala na privatne članove ili konzorcij privatnih partnera. U tom slučaju ili u slučaju likvidacije Zajedničkog poduzeća privatni članovi ili konzorcij privatnih partnera trebali bi Zajedničkom poduzeću nadoknaditi preostalu vrijednost udjela Unije u superračunalu. Ako Zajedničko poduzeće i privatni članovi ili konzorcij privatnih članova odluče staviti superračunalo izvan pogona nakon potpune amortizacije njegova rada, takve bi troškove trebali pokriti privatni članovi ili konzorcij privatnih partnera.
- (41) Za superračunala industrijske klase Zajedničko poduzeće trebalo bi uzeti u obzir specifične potrebe industrijskih korisnika, primjerice pristupne postupke, kvalitetu i vrstu usluga, zaštitu podataka, zaštitu industrijskih inovacija i intelektualnog vlasništva, upotrebljivost, povjerenje i druge zahtjeve u pogledu povjerljivosti i sigurnosti.

- (42) Pri projektiranju i za rad superračunala uz potporu Zajedničkog poduzeća u obzir bi trebalo uzeti energetska učinkovitost i okolišnu održivost, primjerice rabiti tehnologiju niske potrošnje i tehnike dinamične uštede energije i ponovne upotrebe kao što su napredno hlađenje i recikliranje topline.
- (43) Superračunala Zajedničkog poduzeća trebala bi se koristiti ponajprije za civilne primjene javnih i privatnih korisnika s boravištem, poslovnim nastanom ili sjedištem u državi članici ili zemlji pridruženoj programu Digitalna Europa i programu Obzor Europa. Vrijeme pristupa korisnicima bi se trebalo odobravati u skladu s pravilima politike pristupa koja je utvrdio Upravni odbor. Korištenje tih superračunala trebalo bi biti i u skladu s međunarodnim sporazumima koje je sklopila Unija.
- (44) Korisnicima iz javnog sektora vrijeme pristupa superračunalima Zajedničkog poduzeća trebalo bi se dodjeljivati besplatno. Besplatno bi se trebalo dodjeljivati i korisnicima iz privatnog sektora ako je njihov rad povezan s istraživanjima i inovacijama financiranim u okviru programa Obzor Europa ili Digitalna Europa te, prema potrebi, za inovacijski rad MSP-ova iz privatnog sektora. Takva bi se dodjela vremena pristupa trebala ponajprije temeljiti na otvorenim pozivima na iskaz interesa koje pokrene Zajedničko poduzeće i evaluiraju neovisni stručnjaci. S iznimkom MSP-ova koji poduzimaju privatne inovacijske aktivnosti, svi korisnici s pravom na besplatno vrijeme pristupa superračunalima Zajedničkog poduzeća trebali bi primjenjivati pristup otvorene znanosti i širiti znanje stečeno tim pristupom, u skladu s Uredbom o Obzoru Europa. Vrijeme pristupa za gospodarske aktivnosti osim privatnih inovacijskih aktivnosti MSP-ova (koji se suočavaju sa specifičnim tržišnim nedostacima) korisnicima bi se trebalo naplaćivati prema korištenju na temelju tržišnih cijena. Dodjela vremena pristupa za takve gospodarske aktivnosti trebala bi biti dopuštena, ali i ograničena, a visinu naknade trebao bi utvrditi Upravni odbor. Prava pristupa trebala bi se dodjeljivati na transparentan način. Upravni odbor trebao bi utvrditi posebna pravila za odobravanje besplatnog vremena pristupa prema potrebi i bez poziva na iskaz interesa inicijativama koje Unija ili Upravni odbor smatraju strateški važnima. Među reprezentativnim primjerima strateških inicijativa Unije su: Odredište Zemlja, Projekt ljudski mozak (*Human Brain Project*), Najmanje milijun genoma (*1+ Million Genomes*), zajednički europski podatkovni prostori u područjima od javnog interesa, ponajprije zdravstveni, centri izvrsnosti i centri za kompetencije u području HPC-a, digitalnoinovacijski centri itd. Na Unijin zahtjev Zajedničko poduzeće trebalo bi odobriti izravno vrijeme pristupa na privremenoj ili stalnoj osnovi strateškim inicijativama ili budućim namjenskim platformama koje smatra presudnima za pružanje zdravstvenih ili drugih ključnih usluga za potporu u izvanrednim situacijama u interesu javnosti, zatim bi ga trebalo odobriti i za upravljanje u kriznim ili izvanrednim situacijama ili u slučajevima koje Unija smatra ključnima za svoju sigurnost i obranu. Zajedničkom poduzeću trebalo bi dopustiti da se u ograničenoj mjeri bavi gospodarskim djelatnostima u komercijalne svrhe. Pristup bi trebalo odobriti korisnicima s boravištem, poslovnim nastanom ili sjedištem u državi članici EU-a ili u zemlji pridruženoj programu Digitalna Europa i programu Obzor Europa. Prava pristupa trebala bi se svim korisnicima dodijeliti pravično i transparentno. Upravni odbor trebao bi za svako superračunalo definirati i pratiti prava pristupa Unijinu udjelu u vremenu pristupa.
- (45) Pristup Unijinu udjelu u vremenu pristupa predeksaskalarnim i predpetaskalarnim superračunalima koje je nabavilo Zajedničko poduzeće osnovano na temelju Uredbe Vijeća 2018/1488 trebalo bi i dalje odobravati korisnicima s poslovnim nastanom u Uniji ili zemljama pridruženima programu Obzor 2020.

- (46) Superračunalima Zajedničkog poduzeća trebalo bi upravljati i koristiti se u skladu s Uredbom (EU) 2016/679⁵, Direktivom 2002/58/EZ⁶ i Direktivom (EU) 2016/943⁷.
- (47) Za upravljanje Zajedničkim poduzećem trebala bi biti nadležna dva tijela: Upravni odbor te Industrijski i znanstveni savjetodavni odbor. Upravni odbor trebao bi se sastojati od predstavnika Unije i država sudionica. Upravni odbor trebao bi biti nadležan za oblikovanje strateške politike i odluke o financiranju u vezi s aktivnostima Zajedničkog poduzeća, osobito svim aktivnostima javne nabave. Industrijski i znanstveni savjetodavni odbor trebao bi uključivati predstavnike akademske zajednice i industrije kao korisnike te dobavljače tehnologije. Trebao bi davati neovisne savjete Upravnom odboru u vezi sa strateškim programom za istraživanja i inovacije, nabavom i radom superračunala u vlasništvu Zajedničkog poduzeća, programom aktivnosti za izgradnju i širenje kapaciteta te programom aktivnosti za federaciju, povezivost i međunarodnu suradnju.
- (48) Kad je riječ o općim administrativnim zadaćama Zajedničkog poduzeća, prava glasa država sudionica trebala bi biti ravnopravno raspodijeljena među njima. Kad je riječ o zadaćama Zajedničkog poduzeća s ciljem ustrojavanja dijela programa rada koji se odnosi na nabavu superračunala i kvantnih računala, odabir subjekta domaćina te aktivnosti za federaciju i povezivost, prava glasa država sudionica koje su države članice trebala bi se temeljiti na načelu kvalificirane većine. Države sudionice koje su zemlje pridružene programu Obzor Europa, programu Digitalna Europa i Instrumentu za povezivanje Europe također bi trebale imati pravo glasa za odgovarajuće aktivnosti koje se podupiru iz proračunskih omotnica svakog od tih programa. Kad je riječ o zadaćama koje se odnose na nabavu i rad superračunala i kvantnih računala, pravo glasa trebale bi imati samo države sudionice koje doprinose sredstvima i Unija.
- (49) Financijskim doprinosom Unije trebalo bi upravljati u skladu s načelima dobrog financijskog upravljanja i relevantnim pravilima neizravnog upravljanja koja su utvrđena u Uredbi (EU, Euratom) 2018/1046. Pravila o pokretanju postupaka javne nabave koja se primjenjuju na Zajedničko poduzeće trebalo bi utvrditi u njegovim financijskim pravilima.
- (50) Radi poticanja inovativnog i konkurentnog europskog kvantnoračunalnog i HPC ekosustava priznate izvrsnosti, Zajedničko poduzeće trebalo bi na odgovarajući način upotrebljavati instrumente javne nabave i bespovratnih sredstava, uključujući zajedničku nabavu, pretkomercijalnu nabavu i javnu nabavu inovativnih rješenja.
- (51) Pri ocjeni općeg učinka Zajedničkog poduzeća trebalo bi uzeti u obzir ulaganja privatnih članova u neizravna djelovanja kao doprinose u naravi koji se sastoje od njihovih prihvatljivih troškova pri provedbi mjera umanjenih za doprinose Zajedničkog poduzeća, država sudionica ili sve druge doprinose Unije tim troškovima. Pri ocjeni općeg učinka Zajedničkog poduzeća trebalo bi uzeti u obzir ulaganja privatnih članova u druga djelovanja kao doprinose u naravi koji se sastoje od njihovih

⁵ Uredba (EU) 2016/679 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. travnja 2016. o zaštiti pojedinaca u vezi s obradom osobnih podataka i o slobodnom kretanju takvih podataka te o stavljanju izvan snage Direktive 95/46/EZ (Opća uredba o zaštiti podataka) (SL L 119, 4.5.2016., str. 1.).

⁶ Direktiva 2002/58/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 12. srpnja 2002. o obradi osobnih podataka i zaštiti privatnosti u području elektroničkih komunikacija (Direktiva o privatnosti i elektroničkim komunikacijama) (SL L 201, 31.7.2002., str. 37.).

⁷ Direktiva (EU) 2016/943 Europskog parlamenta i Vijeća od 8. lipnja 2016. o zaštiti neotkrivenih znanja i iskustva te poslovnih informacija (poslovne tajne) od nezakonitog pribavljanja, korištenja i otkrivanja (SL L 157, 15.6.2016., str. 1.).

prihvatljivih troškova pri provedbi mjera umanjenih za doprinose Zajedničkog poduzeća, država sudionica ili bilo koji drugi doprinos Unije tim troškovima.

- (52) Kako bi se očuvali ravnopravni uvjeti za sva poduzeća koja posluju na unutarnjem tržištu, financiranje iz okvirnih programa Unije trebalo bi biti u skladu s načelima o državnim potporama kako bi se osigurala učinkovitost javne potrošnje i spriječilo narušavanje tržišta u obliku istiskivanja privatnog financiranja, stvaranja neučinkovitih tržišnih struktura, održavanja neučinkovitih poduzeća ili stvaranja kulture oslanjanja na subvencije.
- (53) Sudjelovanje u neizravnim mjerama koje financira Zajedničko poduzeće trebalo bi biti u skladu s Uredbom (EU) XXX o uspostavi Obzora Europa. Nadalje, Zajedničko poduzeće trebalo bi osigurati dosljednu primjenu tih pravila na temelju relevantnih mjera koje je donijela Komisija. Kako bi se osiguralo da države sudionice primjereno sufinanciraju neizravna djelovanja u skladu s Uredbom (EU) XXX o uspostavi Obzora Europa, države sudionice trebale bi doprinijeti iznosom koji je barem jednak povratu koji Zajedničko poduzeće osigurava za prihvatljive troškove korisnika u tim djelovanjima. Radi toga bi trebalo na odgovarajući način odrediti maksimalne stope financiranja iz godišnjeg programa rada Zajedničkog poduzeća u skladu s člankom 30. Uredbe (EU) XXX o uspostavi Obzora Europa.
- (54) Pružanje financijske potpore aktivnostima iz programa Digitalna Europa trebalo bi biti u skladu s pravilima iz Uredbe (EU) XXX o uspostavi programa Digitalna Europa.
- (55) Pružanje financijske potpore aktivnostima iz Instrumenta za povezivanje Europe trebalo bi biti u skladu s pravilima Uredbe (EU) XXX o uspostavi Instrumenta za povezivanje Europe.
- (56) Financijske interese Unije i ostalih članova Zajedničkog poduzeća trebalo bi zaštititi proporcionalnim mjerama tijekom cijelog ciklusa rashoda, uključujući sprečavanje, otkrivanje i istragu nepravilnosti, povrat izgubljenih, pogrešno plaćenih ili nepravilno upotrijebljenih sredstava te, prema potrebi, primjenu administrativnih i financijskih sankcija u skladu s Uredbom (EU, Euratom) 2018/1046.
- (57) Zajedničko poduzeće trebalo bi poslovati otvoreno i transparentno tako da na vrijeme dostavlja sve relevantne informacije i da promiče svoje aktivnosti, uključujući aktivnosti informiranja i obavješćivanja, u široj javnosti. Poslovnici tijela Zajedničkog poduzeća trebali bi biti javno dostupni.
- (58) Radi pojednostavnjenja trebalo bi smanjiti administrativno opterećenje svim stranama. Trebalo bi izbjegavati dvostruke revizije te nerazmjernu količinu dokumentacije i opsega izvješćivanja.
- (59) U skladu s Uredbom o Obzoru Europa države sudionice trebale bi Zajedničkom poduzeću povjeriti izvršavanje njihova doprinosa svojim nacionalnim sudionicima u neizravnim djelovanjima. Korisnici bi sa Zajedničkim poduzećem trebali potpisati jedinstveni sporazum o dodjeli bespovratnih sredstava u skladu s pravilima programa Obzor Europa ili Digitalna Europa ili Instrumenta za povezivanje Europe, što obuhvaća i pripadajući okvir za prava intelektualnog vlasništva ovisno o tome iz kojeg se programa Unije aktivnosti dodjeljuju sredstva. Zajedničko poduzeće trebalo bi obrađivati zahtjeve za povrat troškova i izvršavati plaćanja korisnicima.
- (60) Države sudionice moraju se pridržavati strogih nacionalnih proračunskih pravila i to bi trebalo uzeti u obzir pri izvršavanju njihovih doprinosa nacionalnim sudionicima u neizravnim djelovanjima koje obavlja Zajedničko poduzeće. U tom smislu države sudionice i Zajedničko poduzeće trebali bi sklopiti pravno obvezujuće sporazume

kojima se države sudionice obvezuju na plaćanje punog iznosa njihova doprinosa neizravnim djelovanjima tijekom trajanja inicijative. Takvi bi se sporazumi trebali sklapati u kontekstu godišnjeg proračunskog postupka i programskog planiranja Zajedničkog poduzeća. Upravni odbor trebao bi donijeti godišnji program rada u kojem se ti sporazumi propisno uzimaju u obzir. Tek nakon toga i u skladu s financijskim pravilima Zajedničkog poduzeća dužnosnik za ovjeravanje trebao bi preuzeti proračunske i pravne obveze za ta neizravna djelovanja.

- (61) Unutarnji revizor Komisije trebao bi u pogledu Zajedničkog poduzeća imati jednake ovlasti kakve ima u pogledu Komisije.
- (62) Komisija, Zajedničko poduzeće, Revizorski sud, Europski ured za borbu protiv prijevара (OLAF) i Ured europskog javnog tužitelja (EPPO) trebali bi imati pristup svim potrebnim informacijama i prostorijama za provedbu revizija i istraga o bespovratnim sredstvima, ugovorima i sporazumima koje je potpisalo Zajedničko poduzeće.
- (63) U svim pozivima na podnošenje prijedloga i svim pozivima na podnošenje ponuda u okviru ove Uredbe, osim u opravdanim slučajevima, trebalo bi, prema potrebi, uzeti u obzir trajanje programa Obzor Europa i Digitalna Europa te Instrumenta za povezivanje Europe. Svi postupci javne nabave superračunala i kvantnih računala Zajedničkog poduzeća trebali bi se provoditi u skladu s primjenjivim odredbama programa Digitalna Europa.
- (64) Privremenu i konačnu evaluaciju Zajedničkog poduzeća trebala bi provoditi Komisija uz pomoć neovisnih stručnjaka. U duhu transparentnosti, odgovarajuće izvješće neovisnih stručnjaka trebalo bi biti javno dostupno, u skladu s primjenjivim pravilima.
- (65) S obzirom na to da ciljeve ove Uredbe, to jest jačanje kapaciteta istraživanja i inovacija, razvoj aktivnosti za izgradnju i širenje superračunalnih kapaciteta, zatim razvoj federacije, povezivosti i međunarodne suradnje, nabava vrhunskih superračunala te pristup kvantnoračunalnoj i HPC uslužnoj i podatkovnoj infrastrukturi u Uniji posredstvom Zajedničkog poduzeća, ne mogu dostatno ostvariti države članice, nego se zbog izbjegavanja nepotrebnog udvostručavanja, zadržavanja kritične mase i osiguravanja optimalnog iskorištavanja javnog financiranja oni na bolji način mogu ostvariti na razini Unije, Unija može donijeti mjere u skladu s načelom supsidijarnosti utvrđenim u članku 5. Ugovora o Europskoj uniji (UEU). U skladu s načelom proporcionalnosti utvrđenim u tom članku, ova Uredba ne prelazi ono što je potrebno za ostvarivanje tih ciljeva.

DONIJELO JE OVU UREDBU:

Članak 1.

Osnivanje

- (1) Za potrebe provedbe inicijative o europskom računalstvu visokih performansi osniva se Zajedničko poduzeće u smislu članka 187. Ugovora o funkcioniranju Europske unije (UFEU) („Zajedničko poduzeće za europsko računalstvo visokih performansi”, „Zajedničko poduzeće”).
- (2) Kako bi se u obzir uzelo trajanje Europskog okvirnog programa za istraživanja i inovacije (Obzor Europa), uspostavljenog Uredbom (EU) xxx, programa Digitalna Europa, uspostavljenog Uredbom (EU) xxx, i Instrumenta za povezivanje Europe

(CEF), uspostavljenog Uredbom (EU) xxx, pozivi na podnošenje prijedloga i pozivi na podnošenje ponuda u okviru ove Uredbe objavljuju se do 31. prosinca 2027. U opravdanim slučajevima pozivi na podnošenje prijedloga ili pozivi na podnošenje ponuda mogu se objaviti do 31. prosinca 2028.

- (3) Zajedničko poduzeće ima pravnu osobnost. U svakoj državi članici ono ima najširu pravnu sposobnost koja se pravnim osobama priznaje u skladu s pravom dotične države članice. Ono osobito može stjecati pokretnine i nekretnine ili njima raspolagati te biti stranka u sudskom postupku.
- (4) Sjedište Zajedničkog poduzeća nalazi se u Luxembourggu.
- (5) Statut Zajedničkog poduzeća („Statut”) naveden je u Prilogu.

Članak 2.

Definicije

Za potrebe ove Uredbe primjenjuju se sljedeće definicije:

- (1) „ispitivanje za prihvaćanje” znači ispitivanje provedeno kako bi se utvrdilo je li superračunalo EuroHPC-a u skladu sa specifikacijama sustava;
- (2) „vrijeme pristupa” znači računalno vrijeme superračunala koje se korisniku ili skupini korisnika stavlja na raspolaganje za izvođenje njihovih računalnih programa;
- (3) „povezani subjekt” znači svaki pravni subjekt definiran u skladu s člankom 187. stavkom 1. Uredbe (EU, Euratom) 2018/1046;
- (4) „centar izvrsnosti” znači, u području HPC-a, inicijativa za promicanje upotrebe budućih najmoćnijih računalnih kapaciteta koja u suradnji s drugim dionicima u HPC-u omogućuje zajednicama korisnika da prilagode postojeće kodove paralelnom izvršavanju za eksaskalarne i ekstremne razine performansi;
- (5) „zajedničko projektiranje” znači kolektivni pristup dobavljača tehnologije i korisnika uključenih u iterativni proces projektiranja za razvoj nove tehnologije, aplikacija i sustava;
- (6) „centar za kompetencije” znači, u području HPC-a, pravni subjekt s poslovnim nastanom u državi sudionici koji korisnicima iz industrije, uključujući MSP-ove, akademskoj zajednici i javnoj upravi na zahtjev omogućuje pristup superračunalima i najnovijim HPC tehnologijama, alatima, aplikacijama i uslugama te koji nudi stručnost, vještine, osposobljavanje, umrežavanje i informiranje;
- (7) „sukob interesa” znači situacija iz članka 61. Uredbe (EU, Euratom) 2018/1046 u koju je uključen financijski dionik ili druga osoba ;
- (8) „sastavni subjekt” znači subjekt koji je privatni član Zajedničkog poduzeća, u skladu sa statutom svakog privatnog člana;
- (9) „konzorcij privatnih partnera” znači udruženje europskih pravnih subjekata koji su se udružili da bi zajedno sa Zajedničkim poduzećem EuroHPC nabavili superračunalo industrijske klase. Jedan ili više tih privatnih partnera može biti među privatnim članovima Zajedničkog poduzeća;
- (10) „superračunalo EuroHPC-a” znači svaki računalni sustav koji je u potpunom vlasništvu Zajedničkog poduzeća ili koji je u suvlasništvu Zajedničkog poduzeća i drugih država sudionica, privatnih članova ili konzorcija privatnih partnera. Superračunala EuroHPC-a mogu biti klasična superračunala (superračunala visoke

klase, superračunala industrijske klase ili superračunala srednje klase), hibridna klasično-kvantna računala, kvantna računala i kvantni simulatori;

- (11) „eksaskalarno” znači razina performansi sa sposobnošću izvođenja 10^{18} operacija u sekundi (ili 1 eksaflops);
- (12) „superračunalo visoke klase” znači vrhunski računalni sustav koji je razvijen na temelju najnaprednije tehnologije u danom trenutku i koji može postići eksaskalarnu razinu performansi ili bolju (tj. posteksaskalarnu) u izvođenju aplikacija kojima se rješavaju problemi veće složenosti;
- (13) „konzorcij domaćin” znači skupina država sudionica, privatnih članova ili konzorcij privatnih partnera koji su postigli dogovor o doprinosu nabavi i radu superračunala EuroHPC-a, uključujući sve organizacije koje predstavljaju te države sudionice;
- (14) „subjekt domaćin” znači pravni subjekt s prostorom za smještaj i rad superračunala EuroHPC-a i poslovnim nastanom u državi sudionici koja je država članica;
- (15) „hiperpovezano” znači komunikacijska sposobnost prijenosa podataka od najmanje 10^{12} bitova u sekundi (1 terabit u sekundi);
- (16) „superračunalo industrijske klase” znači superračunalo posebno projektirano tako da ispunjava zahtjeve industrijskih korisnika u pogledu sigurnosti, povjerljivosti i cjelovitosti podataka, koji su stroži nego za znanstvenu upotrebu;
- (17) „doprinosi u naravi neizravnim djelovanjima” koji se financiraju iz programa Obzor Europa znači doprinosi države sudionice ili privatnih članova Zajedničkog poduzeća ili njihovih sastavnih ili povezanih subjekata koji se sastoje od njihovih prihvatljivih troškova u provedbi neizravnih djelovanja umanjnih za doprinos tog Zajedničkog poduzeća, država sudionica tog Zajedničkog poduzeća i sve druge doprinose Unije tim troškovima;
- (18) „doprinosi u naravi djelovanjima” koji se financiraju iz programa Digitalna Europa ili Instrumenta za povezivanje Europe znači doprinosi države sudionice ili privatnih članova Zajedničkog poduzeća ili njihovih sastavnih ili povezanih subjekata koji se sastoje od prihvatljivih troškova koje su imali u provedbi dijela djelovanja Zajedničkog poduzeća umanjnih za doprinos tog Zajedničkog poduzeća, države sudionice tog Zajedničkog poduzeća i sve druge doprinose Unije tim troškovima;
- (19) „superračunalo srednje klase” znači vrhunsko superračunalo čija je razina performansi najviše jedan red veličine niža od razine performansi superračunala visoke klase;
- (20) „nacionalni centar za kompetencije u području računalstva visokih performansi” znači pravni subjekt koji ima poslovni nastan u državi sudionici koja je država članica i povezan je s nacionalnim superračunalnim centrom te države članice i koji korisnicima iz industrije, uključujući MSP-ove, akademskoj zajednici i javnim upravama na zahtjev omogućuje pristup superračunalima te najnovijim HPC tehnologijama, alatima, aplikacijama i uslugama i koji pruža stručnost, vještine, osposobljavanje, umrežavanje i informiranje;
- (21) „država promatračica” znači država članica koja može sudjelovati u aktivnostima Zajedničkog poduzeća koja se financiraju iz programa Obzor Europa ili programa Digitalna Europa i koja nije država sudionica;
- (22) „država sudionica” znači zemlja koja je članica Zajedničkog poduzeća;

- (23) „razina performansi” znači broj operacija nad brojevima s pomičnim zarezom koji superračunalo može obaviti u jednoj sekundi (flops);
- (24) „privatni član” znači svaki član Zajedničkog poduzeća koji nije Unija ni država sudionica;
- (25) „kvantno računalo” znači računalni uređaj koji iskorištava zakone kvantne mehanike za rješavanje određenih posebnih zadataka i stoga koristi manje računalnih resursa od klasičnih računala;
- (26) „kvantni simulator” znači kvantni uređaj kojim se može upravljati u visokom stupnju i koji omogućuje stjecanje uvida u svojstva složenih kvantnih sustava ili rješavanje specifičnih računalnih problema nedostupnih klasičnim računalima;
- (27) „sigurnost opskrbnog lanca” superračunala EuroHPC-a znači mjere koje se moraju uključiti u odabir svakog dobavljača tog superračunala kako bi se osigurala dostupnost sastavnih dijelova, tehnologija, sustava i znanja potrebnih za nabavu i rad tog superračunala; to uključuje mjere za ublažavanje dugoročnih rizika povezanih s mogućim prekidima u opskrbi takvim sastavnim dijelovima, tehnologijama i sustavima, uključujući promjene cijena, niže performanse ili alternativne izvore opskrbe. Sigurnost lanca opskrbe odnosi se na cijeli životni vijek superračunala EuroHPC-a;
- (28) „strateški program za istraživanja i inovacije” znači dokument koji izrađuju privatni članovi i obuhvaća vrijeme trajanja programa Obzor Europa te kojim se utvrđuju ključni prioriteti, tehnologije i inovacije potrebni za postizanje ciljeva Zajedničkog poduzeća;
- (29) „superračunalstvo” znači računalstvo na razinama performansi koje zahtijevaju iznimno veliku integraciju pojedinačnih računalnih elemenata, uključujući kvantne komponente, za rješavanje problema koje standardni računalni sustavi ne mogu obrađivati;
- (30) „ukupni trošak vlasništva” superračunala EuroHPC-a znači troškovi nabave uvećani za operativne troškove, uključujući održavanje, do prenošenja vlasništva superračunala na subjekta domaćina ili prodaje ili do stavljanja superračunala izvan pogona bez prijenosa vlasništva;
- (31) „program rada” znači dokument iz članka 2. točke 20. Uredbe (EU) xxx o uspostavi Obzora Europa ili, prema potrebi, dokument koji služi i kao radni program iz članka xxx Uredbe (EU) xxx o uspostavi programa Digitalna Europa ili članka xxx Uredbe (EU) xxx o uspostavi Instrumenta za povezivanje Europe.

Članak 3.

Misija i ciljevi

- (1) Misija je Zajedničkog poduzeća unutar Unije razvijati, uvoditi, širiti i očuvati ekosustav vrhunske udružene, sigurne i hiperpovezane superračunalne i kvantnoračunalne podatkovne i uslužne infrastrukture, zatim podupiranje proizvodnje inovativnih i konkurentnih superračunalnih sustava u čijem je temelju opskrbi lanac koji će osiguravati sastavne dijelove, tehnologije i znanje kojima se ograničava rizik od poremećaja; razvoj raznovrsnih aplikacija optimiziranih za te sustave, i naposljetku uključivanje velikog broja javnih i privatnih korisnika u korištenje te superračunalne infrastrukture te podupiranje razvoja ključnih vještina za europsku znanost i industriju.

- (2) Opći su ciljevi Zajedničkog poduzeća sljedeći:
- (a) doprinos provedbi Uredbe (EU) XXX o uspostavi Obzora Europa i osobito njezina članku 3., odnosno ostvarivanju znanstvenog, gospodarskog, okolišnog, tehnološkog i društvenog učinka ulaganja Unije u istraživanja i inovacije kako bi se ojačali znanstveni i tehnološki temelji Unije, ostvarili strateški prioriteti Unije i pridonijelo ostvarenju ciljeva i politika EU-a te suočavanju s globalnim izazovima, uključujući ispunjavanje ciljeva održivog razvoja, vodeći se načelima Programa za održivi razvoj do 2030. i Pariškog sporazuma;
 - (b) razvoj bliske suradnje i osiguravanje koordinacije s drugim europskim partnerstvima, među ostalim i zajedničkim pozivima, te postizanje sinergija s relevantnim aktivnostima i programima na razini Unije te na nacionalnoj i regionalnoj razini, osobito, prema potrebi, onima kojima se podupire primjena inovativnih rješenja, edukacija i regionalni razvoj;
 - (c) razvoj, uvođenje, širenje i očuvanje integrirane, hiperpovezane i vrhunske superračunalne i podatkovne infrastrukture u Uniji vodeći se potražnjom i potrebama korisnika;
 - (d) stvaranje federacije hiperpovezane superračunalne i podatkovne infrastrukture te povezivanje te infrastrukture s europskim podatkovnim prostorima i ekosustavom oblaka za pružanje računalnih i podatkovnih usluga raznovrsnim javnim i privatnim korisnicima u Europi;
 - (e) daljnji razvoj i podupiranje visoko konkurentnog i inovativnog superračunalnog i podatkovnog ekosustava u Europi koji pridonosi položaju i tehnološkoj autonomiji Unije u digitalnom gospodarstvu i sposoban je samostalno proizvoditi računalne tehnologije i arhitekture i integrirati ih u vodeće računalne sustave te proizvoditi napredne aplikacije optimizirane za te sustave;
 - (f) povećanje korištenja superračunalnih usluga i razvoj ključnih vještina potrebnih europskoj znanosti i industriji.
- (3) Zajedničko poduzeće doprinosi zaštiti interesa Unije pri nabavi superračunala i podupiranju razvoja HPC tehnologija, sustava i aplikacija. Ono omogućuje zajedničko projektiranje pri nabavi vrhunskih superračunala i pritom štiti sigurnost opskrbnog lanca nabavljenih tehnologija i sustava. Doprinosi tehnološkoj autonomiji Unije podupiranjem razvoja tehnologija i aplikacija kojima se jača europski opskrbeni lanac HPC tehnologije i promiče njihova integracija u superračunalne sustave koji su u funkciji ispunjavanja velikog broja društvenih i industrijskih potreba.

Članak 4.

Stupovi aktivnosti

- (1) Zajedničko poduzeće provodi misiju iz članka 3. u skladu sa sljedećim stupovima aktivnosti:
- (a) upravnim stupom, koji obuhvaća opće aktivnosti u vezi s radom i vođenjem Zajedničkog poduzeća;
 - (b) infrastrukturnim stupom, koji obuhvaća aktivnosti za nabavu, uvođenje i rad sigurne, hiperpovezane vrhunske superračunalne, kvantnoračunalne i podatkovne infrastrukture te promicanje prihvaćanja i sustavne upotrebe rezultata istraživanja i inovacija nastalih u Uniji;

- (c) stupom za federaciju superračunalnih usluga, koji obuhvaća sve aktivnosti za pružanje udruženih i sigurnih superračunalnih i podatkovnih resursa i usluga diljem Europe istraživačkoj i znanstvenoj zajednici, industriji (uključujući MSP-ove) i javnom sektoru. To uključuje:
 - i. podupiranje međusobne povezanosti HPC-a, kvantnog računalstva i podatkovnih resursa koji su u potpunom ili djelomičnom vlasništvu Zajedničkog poduzeća EuroHPC ili koje države sudionice stavljaju na raspolaganje na dobrovoljnoj osnovi;
 - ii. podupiranje povezanosti superračunalnih i kvantnoračunalnih podatkovnih infrastruktura s Unijinim zajedničkim europskim podatkovnim prostorima i udruženom i sigurnom infrastrukturom oblaka;
 - iii. podupiranje razvoja, nabave i rada platforme za kontinuiranu federaciju i sigurno pružanje superračunalne i kvantnoračunalne uslužne i podatkovne infrastrukture, uspostavljanje jedinstvene pristupne točke, koja svakom korisniku omogućuje ulazak s jednog mjesta, za sve superračunalne ili podatkovne usluge koje vodi Zajedničko poduzeće;
- (d) tehnološkim stupom, koji se odnosi na aktivnosti za podupiranje ambicioznog programa za istraživanja i inovacije radi razvoja vrhunskog, konkurentnog i inovativnog superračunalnog ekosustava, koji obuhvaća cijeli znanstveni i industrijski vrijednosni lanac, za hardverske i softverske tehnologije i njihovu integraciju u računalne sustave u cilju postizanja tehnološke autonomije Unije. Na prvom su mjestu energetske učinkovite HPC tehnologije. Aktivnosti se, među ostalim, odnose na:
 - i. mikroprocesorske komponente niske potrošnje i povezane tehnologije kao što su novi algoritmi, softverski kodovi, alati i okruženja;
 - ii. nove i perspektivne računalne paradigme i njihova integracija u vodeće superračunalne sustave, uključujući kvantnoračunalne i HPC sustave, primjenom zajedničkog projektiranja. Te se tehnologije moraju povezati s razvojem, nabavom i uvođenjem vrhunskih kvantnih i drugih superračunala i infrastruktura;
 - iii. tehnologije i sustave za povezivanje i djelotvoran rad klasičnih superračunalnih sustava s drugim, često komplementarnim računalnim tehnologijama, kao što je neuromorfno ili kvantno računalstvo;
- (e) aplikacijskim stupom, koji se odnosi na aktivnosti za postizanje i održavanje europske izvrsnosti u ključnim računalnim i podatkovnim aplikacijama i kodovima za potrebe znanosti, industrije (uključujući MSP-ove) i javnog sektora među kojima su:
 - i. aplikacije za javne i privatne korisnike koje iskorištavaju mogućnosti vrhunskih superračunala i njihovu integraciju s naprednim digitalnim tehnologijama kao što su umjetna inteligencija, analitika podataka visokih performansi, tehnologije oblaka itd. zahvaljujući zajedničkom projektiranju, razvoju i optimiziranju velikih i perspektivnih vodećih kodova i aplikacija na tržištu koji se temelje na HPC-u;
 - ii. pružanje potpore, među ostalim, centrima izvrsnosti za HPC aplikacije te probna demonstracijska i testna okruženja velikih razmjera temeljena na

HPC-u za aplikacije i usluge u području velikih podataka u raznim znanstvenim i industrijskim sektorima;

- (f) stupom za povećanje korištenja i razvoj vještina, kojim se nastoji poticati vrsnost vještina i korištenja superračunalstva, kvantnog računalstva i podataka uzimajući u obzir sinergije s drugim programima i instrumentima, pogotovo s programom Digitalna Europa, širiti znanstvena i industrijska primjena superračunalnih resursa i podatkovnih aplikacija, poticati industriju na korištenje superračunalne i podatkovne infrastrukture za inovacije prilagođene industrijskim potrebama te razvijati vodeću europsku stručnu znanstvenu zajednicu i kvalificiranu radnu snagu za znanstveni primat i digitalnu transformaciju industrije, što uključuje potporu i umrežavanje nacionalnih centara za kompetencije i centara izvrsnosti u području HPC-a;
 - (g) stupom međunarodne suradnje, koji se odnosi na definiranje, provedbu i sudjelovanje u aktivnostima, u skladu s ciljevima vanjske politike i međunarodnim obvezama Unije, važnima za promociju međunarodne suradnje u superračunalstvu radi rješavanja globalnih znanstvenih i društvenih izazova uz istodobno promicanje konkurentnosti europskog ekosustava korisnika i opskrbe u području HPC-a.
- (2) Uz aktivnosti navedene u stavku 1., Zajedničkom poduzeću može se povjeriti provedba dodatnih zadataka u slučaju kumulativnog, komplementarnog ili kombiniranog financiranja među programima Unije u skladu s relevantnim programom rada Komisije.

Članak 5.

Financijski doprinos Unije

- (1) Financijski doprinos Unije Zajedničkom poduzeću, uključujući odobrena sredstva EFTA-e, iznosi do [XXXXXX] EUR, uključujući do [XXXXXX] EUR za administrativne troškove, raspodijeljeno kako slijedi:
- (a) do [XXXXXX] EUR iz Obzora Europa (proračun će se utvrditi naknadno ovisno o strateškom i programskom planiranju Obzora Europa);
 - (b) do [2 400 000 000] EUR iz programa Digitalna Europa;
 - (c) do [200 000 000] EUR iz Instrumenta za povezivanje Europe.
- (2) Financijski doprinos Unije iz stavka 1. isplaćuje se iz odobrenih sredstava općeg proračuna Unije koja su dodijeljena određenom programu.
- (3) Dodatna sredstva Unije koja nadopunjuju doprinos iz stavka 1. mogu se dodijeliti Zajedničkom poduzeću za potporu istraživačkim i inovacijskim aktivnostima te primjeni inovativnih rješenja.
- (4) Doprinosi iz programa Unije koji odgovaraju dodatnim aktivnostima povjerenima Zajedničkom poduzeću u skladu sa stavkom 3. ovog članka ne ulaze u izračun maksimalnog financijskog doprinosa Unije.
- (5) Dodatna sredstva Unije koja nadopunjuju doprinos iz stavka 1. mogu se dodijeliti Zajedničkom poduzeću iz zemalja pridruženih programu Obzor Europa, programu Digitalna Europa i Instrumentu za povezivanje Europe u skladu sa sporazumima o pridruživanju.

- (6) Financijski doprinos Unije iz stavka 1. točke (a) koristi se kako bi Zajedničko poduzeće pružalo financijsku potporu neizravnim djelovanjima kako je to definirano u članku xxx Uredbe o Obzoru Europa, koja odgovaraju programu za istraživanja i inovacije.
- (7) Financijski doprinos Unije iz stavka 1. točke (b) upotrebljava se za izgradnju kapaciteta diljem Unije, uključujući nabavu i rad računala visokih performansi, kvantnih računala ili kvantnih simulatora, federaciju kvantnoračunalne i HPC podatkovne i uslužne infrastrukture, širenje njezine upotrebe te razvoj naprednih vještina i osposobljavanje.
- (8) Financijski doprinos Unije iz stavka 1. točke (c) isplaćuje se iz odobrenih sredstava općeg proračuna Unije dodijeljenih Instrumentu za povezivanje Europe i koristi se za povezivanje HPC resursa i podatkovnih resursa te za stvaranje integrirane paneuropske hiperpovezane podatkovne i HPC infrastrukture.

Članak 6.

Ostali doprinosi Unije

Doprinosi iz programa Unije osim onih iz članka 5. stavka 1. koji su dio sufinanciranja Unije za program koji provodi jedna od država sudionica ne ulaze u izračun maksimalnog financijskog doprinosa Unije iz članka 5.

Članak 7.

Doprinosi članova koji nisu Unija

- (1) Države sudionice daju ukupni doprinos koji je najmanje jednak iznosu doprinosa Unije iz članka 5. ove Uredbe, uključujući do [XXXXX] EUR doprinosa za administrativne troškove [jednako doprinosu Unije za administrativne troškove iz članka 5. ove Uredbe]. Države sudionice međusobno dogovaraju na koji će način dati svoj kolektivni doprinos.
- (2) Privatni članovi Zajedničkog poduzeća daju ili osiguravaju da njihovi sastavni i povezani subjekti daju doprinose Zajedničkom poduzeću od najmanje [XXXXX] EUR, uključujući do [XXXXX] EUR za administrativne troškove [što je 22,22 % doprinosa Unije za administrativne troškove iz članka 5. ove Uredbe].
- (3) Doprinosi iz stavaka 1. i 2. ovog članka sastoje se od doprinosa kako je utvrđeno u članku 15. Statuta.
- (4) Doprinos iz članka 15. stavka 3. točke (f) Statuta može osigurati svaka država sudionica korisnicima s poslovnim nastanom u toj državi sudionici. Države sudionice mogu dopuniti doprinos Zajedničkog poduzeća u okviru važeće maksimalne stope povrata iz članka 30. Uredbe (EU) xxx o uspostavi Obzora Europa, članka xxx Uredbe (EU) o uspostavi programa Digitalna Europa i članka xxx Uredbe (EU) br. xxx o Instrumentu za povezivanje Europe. Takvim se doprinosima ne dovode u pitanje pravila o državnim potporama.
- (5) Članovi Zajedničkog poduzeća koji nisu Unija svake godine do 31. siječnja podnose izvješće Upravnom odboru, kako je definirano u članku 15. Statuta, o vrijednosti doprinosa iz stavaka 1. i 2. ovog članka koji su dani u prethodnoj financijskoj godini.
- (6) U svrhu procjene doprinosa iz članka 15. stavka 3. točaka od (b) do (f) Statuta, troškovi se utvrđuju u skladu s uobičajenom računovodstvenom praksom dotičnih

subjekata, mjerodavnim računovodstvenim standardima zemlje u kojoj subjekt ima poslovni nastan i mjerodavnim međunarodnim računovodstvenim standardima i međunarodnim standardima financijskog izvještavanja. Troškove potvrđuje neovisni vanjski revizor kojeg imenuje dotični subjekt. U slučaju nejasnoće u pogledu certificiranja, Zajedničko poduzeće može provjeriti metodu procjene. Ako nejasnoće i dalje postoje, Zajedničko poduzeće može provesti reviziju metodu procjene.

- (7) Komisija može obustaviti, razmjerno smanjiti ili suspendirati financijski doprinos Unije Zajedničkom poduzeću ili pokrenuti postupak likvidacije iz članka 24. Statuta u sljedećim slučajevima:
- (a) ako Zajedničko poduzeće ne ispunjava uvjete za doprinos Unije; ili
 - (b) ako članovi koji nisu Unija ili njihovi sastavni ili povezani subjekti ne daju doprinose, daju samo djelomične doprinose ili kasne s davanjem doprinosa iz stavaka 1. i 2. ovog članka; ili
 - (c) zbog rezultata evaluacija iz članka 22.

Odlukom Komisije o obustavi, razmjernom smanjenju ili suspendiranju financijskog doprinosa Unije ne sprečava se povrat prihvatljivih troškova koje su članovi koji nisu Unija imali prije dostave te odluke Zajedničkom poduzeću.

Članak 8.

Subjekt domaćin

- (1) Superračunala EuroHPC-a nalaze su u državi sudionici koja je država članica. Država sudionica smije smjestiti više od jednog superračunala EuroHPC-a samo ako su nabavljena u razmaku većem od dvije godine ili ako se temelje na različitim tehnologijama (klasično/kvantno).
- (2) Kad je riječ o superračunalima EuroHPC-a iz članaka 10., 11. i 13. ove Uredbe, subjekt domaćin može predstavljati jednu državu sudionicu koja je država članica ili konzorcij domaćina. Subjekt domaćin i nadležna tijela države sudionice ili država sudionica u konzorciju domaćina s tim ciljem sklapaju sporazum.
- (3) Zajedničko poduzeće povjerava subjektu domaćinu upravljanje svakim pojedinačnim superračunalom EuroHPC-a koje je u potpunom vlasništvu Zajedničkog poduzeća ili u suvlasništvu u skladu s člancima 10., 11. i 13. ove Uredbe.
- (4) Subjekti domaćini iz članka 2. ovog članka odabiru se u skladu sa stavkom 5. ovog članka i financijskim pravilima Zajedničkog poduzeća iz članka 17. ove Uredbe.
- (5) Slijedom poziva na iskaz interesa Upravni odbor odabire subjekt domaćin iz stavka 2. ovog članka i odgovarajuću državu sudionicu u kojoj subjekt domaćin ima poslovni nastan ili odgovarajući konzorcij domaćin pravednim i transparentnim postupkom, među ostalim na temelju sljedećih kriterija:
 - (a) usklađenost s općim specifikacijama sustava utvrđenima u pozivu na iskaz interesa;
 - (b) ukupni trošak vlasništva nad superračunalom EuroHPC-a, uključujući preciznu procjenu i metodu provjere operativnih troškova tog superračunala tijekom njegova životnog vijeka;
 - (c) iskustvo subjekta domaćina u instaliranju i vođenju sličnih sustava;

- (d) kvaliteta fizičke i IT infrastrukture subjekta domaćina, njezina sigurnost i povezivost s ostatkom Unije;
 - (e) kvaliteta usluge koja se pruža korisnicima, odnosno sposobnost pridržavanja sporazuma o uslugama, koji je dio dokumenata u okviru postupka odabira;
 - (f) dostavljanje odgovarajuće popratne dokumentacije kojom se dokazuje obveza države članice u kojoj subjekt domaćin ima poslovni nastan ili nadležnih tijela države sudionice konzorcija domaćina da pokriju udio ukupnog troška vlasništva superračunala EuroHPC-a koji nije pokriven doprinosom Unije iz članka 5. ili drugim doprinosom Unije iz članka 6., sve dok Zajedničko poduzeće ne prenese vlasništvo na taj subjekt domaćin ili dok se superračunalo ne proda ili stavi izvan pogona ako nema prijenosa vlasništva.
- (6) Ako je riječ o superračunalima EuroHPC-a industrijske klase iz članka 12. ove Uredbe, subjekt domaćin povezuje se s privatnim članovima ili konzorcijem privatnih partnera radi nabave i upravljanja takvim superračunalima ili dijelovima superračunala EuroHPC-a. Subjekt domaćin radi toga sklapa sporazum s privatnim članovima ili konzorcijem privatnih partnera.
- (a) Zajedničko poduzeće subjektu domaćinu povjerava upravljanje svakim pojedinačnim superračunalom EuroHPC-a industrijske klase čiji je suvlasnik u skladu s člankom 12. ove Uredbe.
 - (b) Subjekti domaćini odabiru se u skladu sa stavkom 5. ovog članka i financijskim pravilima Zajedničkog poduzeća iz članka 17. ove Uredbe.
 - (c) Slijedom poziva na iskaz interesa Upravni odbor odabire subjekt domaćin i njegove povezane privatne članove ili konzorcij privatnih partnera pravednim i transparentnim postupkom, među ostalim na temelju kriterija utvrđenih u točkama od (a) do (e) stavka 5. ovog članka i sljedećeg dodatnog kriterija:
dostavljanje odgovarajuće popratne dokumentacije kojom se dokazuje obveza privatnih članova ili konzorcija privatnih partnera da pokriju udio ukupnog troška vlasništva superračunala EuroHPC-a koji nije pokriven doprinosom Unije iz članka 5. ili drugim doprinosom Unije iz članka 6.
- (7) Odabrani subjekt domaćin može odlučiti pozvati, uz prethodno odobrenje Europske komisije, dodatne države sudionice, privatne članove ili konzorcij privatnih partnera da se pridruže konzorciju domaćinu. Financijski doprinos ili doprinos u naravi ili bilo koja druga obveza država sudionica ili privatnih članova što se pridružuju ne utječe na financijski doprinos Unije, odgovarajuća prava vlasništva i postotak vremena pristupa dodijeljen Uniji u pogledu superračunala EuroHPC-a kako je utvrđeno u člancima 10., 11., 12. i 13.

Članak 9.

Sporazum o domaćinstvu

- (1) Zajedničko poduzeće sklapa sporazum o domaćinstvu sa svakim odabranim subjektom domaćinom prije pokretanja postupka nabave superračunala EuroHPC-a.
- (2) Sporazumom o domaćinstvu uređuju se osobito sljedeći elementi koji se odnose na superračunala EuroHPC-a:
 - (a) prava i obveze tijekom postupka nabave superračunala, uključujući ispitivanja za prihvaćanje tog superračunala;

- (b) uvjeti u pogledu odgovornosti za rad superračunala;
 - (c) kvaliteta usluge koja se pruža korisnicima pri radu superračunala, kako je utvrđeno u sporazumu o uslugama;
 - (d) planovi za energetske učinkovitost i okolišnu održivost superračunala;
 - (e) uvjeti pristupa udjelu Unije u vremenu pristupa superračunalu, prema odluci Upravnog odbora u skladu s člankom 15.;
 - (f) računovodstveni modaliteti vremena pristupa;
 - (g) udio ukupnog troška vlasništva za koji subjekt domaćin organizira da ih pokrije država sudionica u kojoj subjekt domaćin ima poslovni nastan ili države sudionice u konzorciju domaćinu;
 - (h) uvjeti prijenosa vlasništva iz članka 10. stavka 4., članka 11. stavka 5., članka 12. stavka 5. i članka 13. stavka 4., uključujući, u slučaju superračunala EuroHPC-a, odredbe za izračun njihove preostale vrijednosti i za njihovo stavljanje izvan pogona;
 - (i) obveza subjekta domaćina da omogući pristup superračunalima EuroHPC-a, osiguravajući pritom sigurnost tih superračunala, zaštitu osobnih podataka u skladu s Uredbom (EU) 2016/679, zaštitu privatnosti elektroničkih komunikacija u skladu s Direktivom 2002/58/EZ, zaštitu poslovnih tajni u skladu s Direktivom (EU) 2016/943 i zaštitu povjerljivosti drugih podataka koji su obuhvaćeni obvezom čuvanja poslovne tajne;
 - (j) obveza subjekta domaćina da uvede certificirani revizijski postupak za operativne troškove superračunala EuroHPC-a i vrijeme pristupa korisnika;
 - (k) obveza subjekta domaćina da do 31. siječnja svake godine Upravnom odboru podnese izvješće o reviziji i podatke o korištenju vremena pristupa u prethodnoj financijskoj godini;
 - (l) posebni uvjeti koji vrijede ako subjekt domaćin upravlja superračunalom EuroHPC za industrijsku upotrebu.
- (3) Na sporazum o domaćinstvu primjenjuje se pravo Unije, dopunjeno, za sva pitanja koja nisu obuhvaćena ovom Uredbom ili drugim pravnim aktima Unije, pravom države članice u kojoj se nalazi subjekt domaćin.
- (4) Sporazum o domaćinstvu sadržava arbitražnu klauzulu, u smislu članka 272. UFEU-a, kojom se nadležnost za sva pitanja obuhvaćena sporazumom daje Sudu Europske unije.
- (5) Nakon sklapanja sporazuma o domaćinstvu i ne dovodeći u pitanje stavak 2. ovog članka Zajedničko poduzeće, uz potporu odabranog subjekta domaćina, pokreće postupke za nabavu superračunala EuroHPC-a u skladu s financijskim pravilima Zajedničkog poduzeća iz članka 17.
- (6) Kad je riječ o superračunalima srednje klase, nakon sklapanja sporazuma o domaćinstvu Zajedničko poduzeće ili subjekt domaćin pokreće u ime obiju ugovornih stranaka postupke za nabavu superračunala EuroHPC-a u skladu s financijskim pravilima Zajedničkog poduzeća iz članka 17.

Članak 10.

Nabava superračunala visoke klase i vlasništvo nad njima

- (1) Zajedničko poduzeće nabavlja superračunala visoke klase i ima vlasništvo nad njima.
- (2) Financijski doprinos Unije iz članka 5. stavka 1. pokriva do 50 % troška nabave i do 50 % operativnih troškova superračunala visoke klase.

Preostali ukupni trošak vlasništva nad superračunalima visoke klase pokriva država sudionica u kojoj subjekt domaćin ima poslovni nastan ili države sudionice u konzorciju domaćinu, uz mogućnost dopune doprinosima iz članka 6.

- (3) Odabirom dobavljača superračunala visoke klase mora se zajamčiti sigurnost opskrbnog lanca.
- (4) Ne dovodeći u pitanje likvidaciju Zajedničkog poduzeća iz članka 24. stavka 4. Statuta, vlasništvo nad superračunalom visoke klase može se prenijeti na subjekta domaćina, prodati drugom subjektu ili staviti izvan pogona odlukom Upravnog odbora i u skladu sa sporazumom o domaćinstvu najranije pet godina nakon što su superračunala visoke klase instalirana kod tog subjekta domaćina zadovoljila na ispitivanju za prihvaćanje Zajedničkog poduzeća. U slučaju prijenosa vlasništva superračunala visoke klase subjekt domaćin nadoknađuje Zajedničkom poduzeću preostalu vrijednost superračunala koje se prenosi. Ako nema prijenosa vlasništva na subjekta domaćina nego je donesena odluka o stavljanju izvan pogona, relevantne troškove ravnomjerno dijele Zajedničko poduzeće i subjekt domaćin. Zajedničko poduzeće nije odgovorno ni za kakve troškove nastale nakon prijenosa vlasništva nad superračunalom visoke klase ili nakon njegove prodaje ili stavljanja izvan pogona.

Članak 11.

Nabava kvantnih računala i kvantnih simulatora te vlasništvo nad njima

- (1) Zajedničko poduzeće nabavlja kvantna računala i kvantne simulatore, koji mogu biti u rasponu od pilot-sustava i eksperimentalnih sustava do prototipova i operativnih sustava kao samostalnih uređaja ili hibridnih uređaja u kombinaciji s HPC uređajima visoke ili srednje klase s pristupom putem oblaka, te ih ima u vlasništvu.
- (2) Financijski doprinos Unije iz članka 5. stavka 1. pokriva do 50 % troška nabave i do 50 % operativnih troškova kvantnih računala i kvantnih simulatora.

Preostali ukupni trošak vlasništva nad kvantnim računalima i kvantnim simulatorima pokriva država sudionica u kojoj subjekt domaćin ima poslovni nastan ili države sudionice u konzorciju domaćinu, uz mogućnost dopune doprinosima iz članka 6.

- (3) Odabirom dobavljača kvantnih računala i kvantnih simulatora mora se zajamčiti sigurnost opskrbnog lanca.
- (4) Kvantna računala i kvantni simulatori smještaju se kod subjekta domaćina za superračunalo EuroHPC-a ili u superračunalni centar klase Tier-0 u Uniji.
- (5) Ne dovodeći u pitanje likvidaciju Zajedničkog poduzeća iz članka 24. stavka 4. Statuta, vlasništvo nad kvantnim računalom ili kvantnim simulatorom može se prenijeti na subjekta domaćina, prodati drugom subjektu ili staviti izvan pogona odlukom Upravnog odbora i u skladu sa sporazumom o domaćinstvu najranije četiri godine nakon što je kvantno računalo ili kvantni simulator instaliran kod tog subjekta domaćina zadovoljio na ispitivanju za prihvaćanje Zajedničkog poduzeća. U slučaju prijenosa vlasništva kvantnog računala ili kvantnog simulatora subjekt domaćin nadoknađuje Zajedničkom poduzeću preostalu vrijednost superračunala koje se prenosi. Ako nema prijenosa vlasništva na subjekta domaćina nego je donesena

odluka o stavljanju izvan pogona, relevantne troškove ravnomjerno dijele Zajedničko poduzeće i subjekt domaćin. Zajedničko poduzeće nije odgovorno ni za kakve troškove nastale nakon prijenosa vlasništva nad kvantnim računalom ili kvantnim simulatorom ili nakon njegove prodaje ili stavljanja izvan pogona.

Članak 12.

Nabava superračunala EuroHPC-a industrijske klase i vlasništvo nad njima

- (1) Zajedničko poduzeće nabavlja zajedno s privatnim članovima ili konzorcijem privatnih članova superračunala ili dijelove superračunala EuroHPC-a prvenstveno namijenjene za industrijsku upotrebu te ih ima u potpunom vlasništvu ili u suvlasništvu s privatnim članovima ili konzorcijem privatnih partnera.
- (2) Financijski doprinos Unije iz članka 5. stavka 1. pokriva do 35 % troškova nabave superračunala EuroHPC-a ili dijelova superračunala EuroHPC-a. Preostali trošak vlasništva superračunala EuroHPC-a ili dijelova superračunala EuroHPC-a pokrivaju privatni članovi ili konzorcij privatnih partnera.
- (3) Odabirom dobavljača superračunala EuroHPC-a industrijske klase mora se zajamčiti sigurnost opskrbnog lanca.
- (4) Superračunala EuroHPC-a ili dijelovi superračunala EuroHPC-a za industrijsku upotrebu smještaju se kod subjekta domaćina za superračunalo EuroHPC-a.
- (5) Ne dovodeći u pitanje likvidaciju Zajedničkog poduzeća iz članka 24. stavka 4. Statuta, vlasništvo nad superračunalom EuroHPC-a može se prenijeti na privatne članove ili konzorcij privatnih partnera, prodati drugom subjektu ili staviti izvan pogona odlukom Upravnog odbora i u dogovoru s privatnim članovima ili konzorcijem privatnih partnera najranije četiri godine nakon što su superračunala EuroHPC-a instalirana kod subjekta domaćina zadovoljila na ispitivanju za prihvaćanje Zajedničkog poduzeća. U slučaju prijenosa vlasništva superračunala EuroHPC-a privatni članovi ili konzorcij privatnih partnera nadoknađuju Zajedničkom poduzeću preostalu vrijednost superračunala EuroHPC-a koje se prenosi. Ako nema prijenosa vlasništva na privatne članove ili konzorcij privatnih partnera nego je donesena odluka o stavljanju izvan pogona, relevantne troškove pokrivaju privatni članovi ili konzorcij privatnih partnera. Zajedničko poduzeće nije odgovorno ni za kakve troškove nastale nakon prijenosa vlasništva nad superračunalom EuroHPC-a ili nakon njegove prodaje ili stavljanja izvan pogona.

Članak 13.

Nabava superračunala srednje klase i vlasništvo nad njima

- (1) Zajedničko poduzeće nabavlja zajedno s javnim naručiteljima države sudionice u kojoj subjekt domaćin ima poslovni nastan ili s javnim naručiteljima država sudionica u konzorciju domaćinu superračunala srednje klase te ih ima u suvlasništvu.
- (2) Financijski doprinos Unije iz članka 5. stavka 1. pokriva do 35 % troška nabave superračunala srednje klase. Preostali ukupni trošak vlasništva nad superračunalima srednje klase pokriva država sudionica u kojoj subjekt domaćin ima poslovni nastan ili države sudionice u konzorciju domaćinu, uz mogućnost dopune doprinosima iz članka 6.

- (3) Odabirom dobavljača superračunala srednje klase mora se zajamčiti sigurnost opskrbnog lanca.
- (4) Ne dovodeći u pitanje likvidaciju Zajedničkog poduzeća iz članka 24. stavka 4. Statuta, dio vlasništva nad superračunalom u vlasništvu Zajedničkog poduzeća prenosi se na taj subjekt domaćin nakon potpune amortizacije superračunala. Subjekt domaćin nadoknađuje Zajedničkom poduzeću preostalu vrijednost superračunala koje se prenosi. Zajedničko poduzeće nije odgovorno ni za kakve troškove nastale nakon prijenosa vlasništva nad superračunalom srednje klase.

Članak 14.

Upotreba superračunalâ EuroHPC-a

- (1) Upotreba superračunala EuroHPC-a dopušta se korisnicima iz javnog i privatnog sektora i prvenstveno je usmjerena na civilne primjene. S iznimkom superračunala EuroHPC-a industrijske klase, upotrebljavaju se, prema potrebi, prvenstveno za istraživanja i inovacije u okviru programa javnog financiranja, za primjene u javnom sektoru i za privatne inovacijske aktivnosti MSP-ova.
- (2) Upravni odbor određuje opće uvjete pristupa za upotrebu superračunala EuroHPC-a u skladu s člankom 15. i može odrediti posebne uvjete pristupa za različite vrste korisnika ili primjena. Sigurnost i kvaliteta usluge jednake su za sve korisnike u svakoj kategoriji korisnika, osim za superračunala EuroHPC-a industrijske klase čija sigurnost i kvaliteta usluge odgovaraju industrijskim zahtjevima u skladu s člankom 12. stavkom 1. ove Uredbe.
- (3) Korisnicima s boravištem, poslovnim nastanom ili sjedištem u državi članici ili u zemlji pridruženoj programu Obzor 2020. odobrava se pristup Unijinom udjelu u vremenu pristupa superračunalima koje je nabavilo Zajedničko poduzeće osnovano Uredbom Vijeća 2018/1488.
- (4) Korisnicima s boravištem, poslovnim nastanom ili sjedištem u državi članici ili u zemlji pridruženoj programu Digitalna Europa ili Obzor Europa odobrava se vrijeme pristupa superračunalima EuroHPC-a nabavljenima nakon 2020.
- (5) U opravdanim slučajevima, uzimajući u obzir interese Unije, Upravni odbor može odlučiti dodijeliti vrijeme pristupa superračunalima EuroHPC-a subjektima s boravištem, poslovnim nastanom ili sjedištem u bilo kojoj trećoj zemlji i međunarodnim organizacijama.

Članak 15.

Dodjela Unijina vremena pristupa superračunalima EuroHPC-a

- (1) Unijin udio u vremenu pristupa svakom superračunalu EuroHPC-a izravno je proporcionalan financijskom doprinosu Unije iz članka 5. stavka 1. ukupnom trošku vlasništva superračunala EuroHPC-a i stoga ne prelazi 50 % ukupnog vremena pristupa superračunalu EuroHPC-a.
- (2) Unijin udio u vremenu pristupa svakom superračunalu srednje klase izravno je proporcionalan financijskom doprinosu Unije iz članka 5. stavka 1. trošku nabave tog superračunala i ne prelazi 35 % ukupnog vremena pristupa tom superračunalu.
- (3) Unijin udio u vremenu pristupa svakom superračunalu EuroHPC-a industrijske klase izravno je proporcionalan financijskom doprinosu Unije iz članka 5. stavka 1. trošku

nabave tog superračunala i ne prelazi 35 % ukupnog vremena pristupa tom superračunalu.

- (4) Svakoj državi sudionici u kojoj subjekt domaćin ima poslovni nastan ili svakoj državi sudionici u konzorciju domaćinu dodjeljuje se udio u preostalom vremenu pristupa svakom superračunalu EuroHPC-a. U slučaju konzorcija domaćina države sudionice međusobno se dogovaraju o raspodjeli vremena pristupa superračunalu.
- (5) Upravni odbor definira prava pristupa Unijinu udjelu u vremenu pristupa superračunalima EuroHPC-a.
- (6) Unijin udio u vremenu pristupa superračunalima EuroHPC-a besplatno koriste korisnici iz javnog sektora iz članka 14. stavka 4. ove Uredbe. Besplatno ga koriste i korisnici iz industrijskog sektora, prema potrebi, za aplikacije povezane s istraživačkim i inovacijskim aktivnostima financiranim u okviru programa Obzor Europa ili Digitalna Europa te za privatne inovacijske aktivnosti MSP-ova. Kao vodeće načelo, dodjela vremena pristupa takvim aktivnostima temelji se na pravednom i transparentnom postupku stručne procjene koji utvrđuje Upravni odbor na temelju stalno otvorenih poziva na iskaz interesa koje objavljuje Zajedničko poduzeće.
- (7) S iznimkom MSP-ova koji poduzimaju privatne inovacijske aktivnosti, ostali korisnici primjenjuju pristup otvorene znanosti za širenje znanja stečenog zahvaljujući pristupu superračunalima Zajedničkog poduzeća, u skladu s člankom xxx Uredbe o Obzoru Europa. Upravni odbor podrobnije utvrđuje pravila koja se odnose na otvorenu znanost.
- (8) Upravni odbor utvrđuje posebna pravila za uvjete pristupa koji odstupaju od vodećih načela iz stavka 6. ovog članka. Ona se odnose na dodjelu vremena pristupa projektima i aktivnostima koje Unija ili Upravni odbor smatraju strateški važnima.
- (9) Izvršni direktor, na zahtjev Unije, odobrava izravan pristup superračunalima EuroHPC-a inicijativama koje Unija smatra presudnima za pružanje zdravstvenih ili drugih ključnih usluga za potporu u izvanrednim situacijama u interesu javnosti, za upravljanje u kriznim ili izvanrednim situacijama ili u slučajevima koje Unija smatra ključnima za svoju sigurnost i obranu. Načini i uvjeti izvedbe takvog pristupa utvrđuju se u uvjetima pristupa koje donosi Upravni odbor.
- (10) Upravni odbor utvrđuje uvjete koji se primjenjuju na industrijsku upotrebu kad je riječ o pružanju pristupa sigurnim podatkovnim i HPC resursima za primjene koje nisu navedene u stavku 6. ovog članka.
- (11) Upravni odbor redovito prati Unijino vrijeme pristupa odobreno po državi sudionici i po kategoriji korisnika, među ostalim i u komercijalne svrhe. On može odlučiti:
 - (a) preraspodijeliti vrijeme pristupa po kategoriji aktivnosti ili korisnika radi optimiziranja iskorištavanja kapaciteta superračunala EuroHPC-a;
 - (b) predložiti dodatne mjere potpore kako bi se omogućio pravedan pristup korisnicima radi povećanja njihove vještine i stručnosti u radu sa sustavima računalstva visokih performansi.

Članak 16.

Unijino vrijeme pristupa superračunalima EuroHPC-a u komercijalne svrhe

- (1) Kad je riječ o komercijalnim svrhama, za sve industrijske korisnike vrijede posebni uvjeti. Za komercijalnu se upotrebu usluga naplaćuje prema korištenju, na temelju tržišnih cijena. Visinu naknade utvrđuje Upravni odbor.
- (2) Naknade naplaćene za komercijalno korištenje Unijina vremena pristupa prihod su proračunu Zajedničkog poduzeća i služe za pokrivanje operativnih troškova Zajedničkog poduzeća.
- (3) Vrijeme pristupa dodijeljeno komercijalnim uslugama ne prelazi 20 % Unijina ukupnog vremena pristupa svakom superračunalu EuroHPC-a. Upravni odbor odlučuje o dodjeli Unijina vremena pristupa korisnicima komercijalnih usluga uzimajući u obzir ishod praćenja iz stavka iz članka 15. stavka 10.
- (4) Kvaliteta komercijalnih usluga jednaka je za sve korisnike.

Članak 17.

Financijska pravila

- (1) Zajedničko poduzeće donosi svoja posebna financijska pravila u skladu s člankom 71. Uredbe (EU, Euratom) 2018/1046.
- (2) Financijska pravila objavljuju se na internetskim stranicama Zajedničkog poduzeća.

Članak 18.

Osoblje

- (1) Na osoblje Zajedničkog poduzeća primjenjuju se Pravilnik o osoblju za dužnosnike i Uvjeti zaposlenja ostalih službenika Europske unije kako su utvrđeni Uredbom Vijeća (EEZ, Euratom, EZUČ) br. 259/68⁸ („Pravilnik o osoblju” i „Uvjeti zaposlenja”) te pravila koja su zajednički donijele institucije Unije u svrhu primjene Pravilnika o osoblju i Uvjeta zaposlenja.
- (2) Upravni odbor u pogledu osoblja Zajedničkog poduzeća izvršava ovlasti koje su Pravilnikom o osoblju dodijeljene tijelu za imenovanje te ovlasti koje su Uvjetima zaposlenja dodijeljene tijelu nadležnom za sklapanje ugovora („ovlasti tijela za imenovanje”).
- (3) Upravni odbor u skladu s člankom 110. Pravilnika o osoblju donosi odluku, na temelju članka 2. stavka 1. Pravilnika o osoblju i članka 6. Uvjeta zaposlenja, kojom se odgovarajuće ovlasti tijela za imenovanje delegiraju izvršnom direktoru i kojom se utvrđuju uvjeti pod kojima se to delegiranje ovlasti može suspendirati. Izvršni direktor ovlašten je dalje delegirati te ovlasti.
- (4) Ako izvanredne okolnosti to zahtijevaju, Upravni odbor može donijeti odluku o privremenoj suspenziji delegiranja ovlasti tijela za imenovanje izvršnom direktoru i svakog daljnjeg delegiranja koje radi izvršni direktor. U takvim slučajevima Upravni odbor samostalno izvršava ovlasti tijela za imenovanje ili ih delegira jednom od svojih članova ili članu osoblja Zajedničkog poduzeća koji nije izvršni direktor.
- (5) Upravni odbor donosi odgovarajuća provedbena pravila za primjenu Pravilnika o osoblju i Uvjeta zaposlenja u skladu s člankom 110. Pravilnika o osoblju.

⁸ Uredba Vijeća (EEZ, Euratom, EZUČ) br. 259/68 od 29. veljače 1968. kojom se utvrđuje Pravilnik o osoblju za dužnosnike i Uvjeti zaposlenja ostalih službenika Europskih zajednica i kojom se uvode posebne mjere koje se privremeno primjenjuju na dužnosnike Komisije (SL L 56, 4.3.1968., str. 1.).

- (6) Broj članova osoblja utvrđuje se u planu radnih mjesta za osoblje Zajedničkog poduzeća, u kojem se navodi broj privremenih radnih mjesta prema funkcijskoj skupini i razredu te broj ugovornog osoblja iskazan u ekvivalentima punog radnog vremena, u skladu s njegovim godišnjim proračunom.
- (7) Osoblje Zajedničkog poduzeća sastoji se od privremenog osoblja i ugovornog osoblja.
- (8) Sve troškove povezane s osobljem snosi Zajedničko poduzeće.

Članak 19.

Upućeni nacionalni stručnjaci i pripravnici

- (1) Zajedničko poduzeće može angažirati upućene nacionalne stručnjake i pripravnike koji nisu zaposleni u Zajedničkom poduzeću. Broj upućenih nacionalnih stručnjaka iskazan u ekvivalentima punog radnog vremena dodaje se podacima o broju članova osoblja iz članka 18. stavka 4. u skladu s godišnjim proračunom.
- (2) Upravni odbor donosi odluku kojom se utvrđuju pravila o upućivanju nacionalnih stručnjaka u Zajedničko poduzeće i o angažiranju pripravnika.

Članak 20.

Povlastice i imuniteti

Na Zajedničko poduzeće i njegovo osoblje primjenjuje se Protokol br. 7 o povlasticama i imunitetima Europske unije, priložen Ugovoru o Europskoj uniji i Ugovoru o funkcioniranju Europske unije.

Članak 21.

Odgovornost Zajedničkog poduzeća

- (1) Ugovorna odgovornost Zajedničkog poduzeća uređuje se relevantnim ugovornim odredbama i pravom koje se primjenjuje na dotični sporazum, odluku ili ugovor.
- (2) U slučaju izvanugovorne odgovornosti Zajedničko poduzeće, u skladu s općim načelima koja su zajednička pravima država članica, nadoknađuje svu štetu koju je prouzročilo njegovo osoblje pri obavljanju svojih dužnosti.
- (3) Sva plaćanja Zajedničkog poduzeća s obzirom na odgovornost iz stavaka 1. i 2. te s time povezani troškovi i izdaci smatraju se rashodima Zajedničkog poduzeća i pokrivaju se iz njegovih sredstava.
- (4) Zajedničko poduzeće isključivo je odgovorno za ispunjavanje svojih obveza.
- (5) Zajedničko poduzeće nije odgovorno ni za kakvu štetu nastalu zbog radnji subjekta domaćina u vezi s upravljanjem subjekta domaćina superračunalima kojih je ono vlasnik.

Članak 22.

Praćenje i evaluacija

- (1) Aktivnosti Zajedničkog poduzeća podliježu stalnom praćenju i periodičnim preispitivanjima u skladu s njegovim financijskim pravilima kako bi se osigurali najveći učinak i izvrsnost te najučinkovitije iskorištavanje resursa. Rezultati praćenja

i periodičnih preispitivanja uzimaju se u obzir u evaluacijama Zajedničkog poduzeća u okviru evaluacija programa Obzor Europa.

- (2) Zajedničko poduzeće organizira stalno praćenje svojih aktivnosti upravljanja i periodično preispitivanje doprinosa, rezultata i učinaka projekata provedenih u skladu s člankom 45. i Prilogom III. Uredbe (EU) xxx o uspostavi Obzora Europa.
- (3) Evaluacije operacija Zajedničkog poduzeća provode se na vrijeme da se mogu uzeti u obzir u općim privremenim i konačnim evaluacijama programa Obzor Europa i povezanom postupku donošenja odluka, kako je navedeno u članku 47. Uredbe (EU) xxx o uspostavi Obzora Europa.
- (4) Komisija provodi privremenu evaluaciju svakog zajedničkog poduzeća u okviru privremene evaluacije programa Obzor Europa, kako je navedeno u članku 47. Uredbe (EU) xxx o uspostavi Obzora Europa. Ta se evaluacija provodi transparentnim postupkom uz pomoć neovisnih stručnjaka kad se prikupi dovoljno informacija o provedbi programa Obzor Europa, ali najkasnije četiri godine nakon početka provedbe tog programa. U evaluacijama se provjerava kako Zajedničko poduzeće ispunjava misiju s obzirom na svoje gospodarske, tehnološke, znanstvene, društvene i političke ciljeve, uključujući one povezane s klimom, te ocjenjuje djelotvornost, učinkovitost, relevantnost, dosljednost i dodana vrijednost Unije aktivnosti Zajedničkog poduzeća u okviru programa Obzor Europa, njegove sinergije i elementi komplementarni s relevantnim europskim, nacionalnim i, prema potrebi, regionalnim inicijativama te sinergije s drugim dijelovima Obzora Europa (kao što su misije, klasteri ili tematski/posebni programi). Posebna će se pozornost posvetiti učincima na razini Unije i nacionalnoj razini, pri čemu će se u obzir uzimati sinergijska komponenta i komponenta unapređenja politika. Evaluacije prema potrebi obuhvaćaju i procjenu dugoročnog znanstvenog, društvenog, gospodarskog i politički relevantnog učinka Zajedničkog poduzeća te procjenu najdjelotvornijeg načina intervencije politike za eventualno buduće djelovanje i pozicioniranja moguće obnove Zajedničkog poduzeća u općem kontekstu europskih partnerstava i njegovim političkim prioritetima.
- (5) Na temelju zaključaka privremene evaluacije iz stavka 1. ovog članka Komisija može djelovati u skladu s člankom 7. stavkom 7. ili poduzeti druge odgovarajuće mjere.
- (6) Komisija može uz pomoć vanjskih neovisnih stručnjaka odabranih transparentnim postupkom provoditi daljnje evaluacije tema ili pitanja od strateškog značaja kako bi ispitala napredak Zajedničkog poduzeća u odnosu na postavljene ciljeve, ustanovila faktore koji doprinose provedbi aktivnosti i najbolje primjere iz prakse. Provođenjem tih dodatnih evaluacija Komisija u cijelosti uzima u obzir administrativni utjecaj na Zajedničko poduzeće.
- (7) Zajedničko poduzeće provodi periodična preispitivanja svojih aktivnosti kao doprinos privremenim i konačnim evaluacijama Zajedničkog poduzeća u okviru programa Obzor Europa iz članka 47. Uredbe (EU) xxx o uspostavi Obzora Europa.
- (8) Rezultati periodičnih preispitivanja i evaluacija uzimaju se u obzir za odluku o likvidaciji ili mogućoj obnovi Zajedničkog poduzeća u skladu s Prilogom III. Uredbe (EU) xxx o uspostavi Obzora Europa. U roku od šest mjeseci od likvidacije Zajedničkog poduzeća, a najkasnije dvije godine od pokretanja postupka likvidacije iz članka 24. Statuta, Komisija provodi konačnu evaluaciju Zajedničkog poduzeća. Rezultati te konačne evaluacije dostavljaju se Europskom parlamentu i Vijeću.

- (9) Komisija dostavlja rezultate evaluacija Zajedničkog poduzeća, sa zaključcima evaluacije i primjedbama Komisije, Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru te Odboru regija u okviru evaluacija programa Obzor Europa iz članka 47. Uredbe (EU) xxx o uspostavi Obzora Europa.

Članak 23.

Nadležnost Suda Europske unije i mjerodavno pravo

- (1) Sud Europske unije nadležan je:
- (a) na temelju arbitražnih klauzula u sporazumima ili ugovorima koje sklapa Zajedničko poduzeće ili u njegovim odlukama;
 - (b) za sporove povezane s naknadom štete koju je osoblje Zajedničkog poduzeća prouzročilo pri obavljanju svojih dužnosti;
 - (c) za sve sporove između Zajedničkog poduzeća i njegova osoblja u okvirima i pod uvjetima utvrđenima u Pravilniku o osoblju i Uvjetima zaposlenja.
- (2) Na sva pitanja koja nisu obuhvaćena ovom Uredbom ili drugim pravnim aktima Unije primjenjuje se pravo države članice u kojoj se nalazi sjedište Zajedničkog poduzeća.

Članak 24.

Pritužbe Ombudsmanu

Odluke koje Zajedničko poduzeće donese pri provedbi ove Uredbe mogu biti predmetom pritužbe Ombudsmanu u skladu s člankom 228. UFEU-a.

Članak 25.

Ex post revizije

- (1) *Ex post* revizije rashoda za djelovanja financirana iz proračuna programa Obzor Europa provode se u skladu s člankom 48. Uredbe (EU) xxx o uspostavi Obzora Europa u okviru neizravnih djelovanja Obzora Europa, a osobito u skladu sa strategijom revizije iz članka 48. stavka 2. te uredbe.
- (2) *Ex post* revizije rashoda za aktivnosti financirane iz proračuna programa Digitalna Europa provodi Zajedničko poduzeće provodi u skladu s člankom xxx. Uredbe (EU) xxx o uspostavi programa Digitalna Europa.
- (3) *Ex post* revizije rashoda za aktivnosti financirane iz proračuna Instrumenta za povezivanje Europe provodi Zajedničko poduzeće u skladu s člankom xxx. Uredbe (EU) o uspostavi Instrumenta za povezivanje Europe u okviru djelovanja Instrumenta za povezivanje Europe.

Članak 26.

Zaštita financijskih interesa članova

- (1) Zajedničko poduzeće omogućava osoblju Komisije i drugim osobama koje ovlasti Zajedničko poduzeće ili Komisija te Revizorskom sudu pristup svojim lokacijama i prostorijama te svim podacima, uključujući one u elektroničkom obliku, koji su im potrebni za obavljanje revizija.

- (2) Europski ured za borbu protiv prijevara (OLAF) i Ured europskog javnog tužitelja (EPPO) mogu provoditi istrage, uključujući provjere i inspekcije na terenu, u skladu s odredbama i postupcima utvrđenima u Uredbi Vijeća (Euratom, EZ) br. 2185/96⁹ i Uredbi (EZ, Euratom) br. 883/2013 Europskog parlamenta i Vijeća¹⁰ kako bi utvrdili je li došlo do prijevare, korupcije ili druge nezakonite aktivnosti koja utječe na financijske interese Unije u vezi sa sporazumom, odlukom ili ugovorom koji se financira u skladu s ovom Uredbom.
- (3) Ne dovodeći u pitanje stavke 1. i 2., sporazumi, odluke i ugovori koji su rezultat provedbe ove Uredbe sadržavaju odredbe kojima se Komisija, Zajedničko poduzeće, Revizorski sud, EPPO i OLAF izričito ovlašćuju za provedbu takvih revizija, provjera na terenu i istraga u skladu s njihovim nadležnostima.
- (4) Zajedničko poduzeće osigurava odgovarajuću zaštitu financijskih interesa svojih članova provedbom ili naručivanjem provedbe odgovarajućih unutarnjih i vanjskih kontrola.
- (5) Zajedničko poduzeće pristupa Međuinstitucionalnom sporazumu od 25. svibnja 1999. između Europskog parlamenta, Vijeća i Komisije o unutarnjim istragama koje provodi OLAF¹¹. Zajedničko poduzeće donosi mjere potrebne za lakšu provedbu unutarnjih istraga koje provodi OLAF.

Članak 27.

Povjerljivost

Zajedničko poduzeće osigurava zaštitu osjetljivih podataka čije bi otkrivanje moglo naštetiti interesima njegovih članova ili sudionika u aktivnostima Zajedničkog poduzeća.

Članak 28.

Transparentnost

Uredba (EZ) br. 1049/2001 Europskog parlamenta i Vijeća¹² primjenjuje se na dokumente u posjedu Zajedničkog poduzeća.

Članak 29.

Obrada osobnih podataka

Ako je za provedbu ove Uredbe potrebna obrada osobnih podataka, ti se osobni podaci obrađuju u skladu s Uredbom (EU) 2018/1725 Europskog parlamenta i Vijeća¹³.

⁹ Uredba Vijeća (Euratom, EZ) br. 2185/96 od 11. studenoga 1996. o provjerama i inspekcijama na terenu koje provodi Komisija s ciljem zaštite financijskih interesa Europskih zajednica od prijevara i ostalih nepravilnosti (SL L 292, 15.11.1996., str. 2.).

¹⁰ Uredba (EU, Euratom) br. 883/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. rujna 2013. o istragama koje provodi Europski ured za borbu protiv prijevara (OLAF) i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 1073/1999 Europskog parlamenta i Vijeća te Uredbe Vijeća (Euratom) br. 1074/1999 (SL L 248, 18.9.2013., str. 1.).

¹¹ SL L 136, 31.5.1999., str. 15.

¹² Uredba (EZ) br. 1049/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 30. svibnja 2001. o javnom pristupu dokumentima Europskog parlamenta, Vijeća i Komisije (SL L 145, 31.5.2001., str. 43.).

¹³ Uredba (EU) 2018/1725 Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2018. o zaštiti pojedinaca u vezi s obradom osobnih podataka u institucijama, tijelima, uredima i agencijama Unije i o slobodnom

Članak 30.

Pristup rezultatima i informacijama o prijedlozima

- (1) Zajedničko poduzeće omogućuje institucijama, tijelima, uredima ili agencijama Unije pristup svim informacijama o neizravnim djelovanjima koje financira. Takve informacije obuhvaćaju rezultate korisnika koji sudjeluju u neizravnim djelovanjima Zajedničkog poduzeća i sve druge informacije koje se smatraju potrebnima za izradu, provedbu, praćenje i evaluaciju politika ili programa Unije. Takva prava pristupa ograničena su na nekomercijalnu i nekonkurentnu upotrebu i moraju biti u skladu s primjenjivim pravilima o povjerljivosti.
- (2) Zajedničko poduzeće dostavlja Europskoj komisiji informacije iz podnesenih prijedloga u svrhu izrade, provedbe, praćenja i evaluacije politika ili programa Unije.

Članak 31.

Mjerodavna pravila o sudjelovanju i širenju informacija za neizravne mjere koje se financiraju u okviru programa Obzor Europa

Na neizravna djelovanja koje Zajedničko poduzeće financira u okviru programa Obzor Europa primjenjuje se Uredba (EU) xxx o uspostavi Obzora Europa. U skladu s tom uredbom Zajedničko poduzeće smatra se tijelom za financiranje te dodjeljuje financijsku potporu neizravnim djelovanjima kako je određeno u članku 1. Statuta.

Uredba (EU) xxx o uspostavi Obzora Europa primjenjuje se i na neizravna djelovanja koja se financiraju doprinosima država sudionica iz članka 15. stavka 3. točke (f) Statuta.

Članak 32.

Mjerodavna pravila za aktivnosti financirane u okviru Instrumenta za povezivanje Europe

Na aktivnosti koje Zajedničko poduzeće financira u okviru Instrumenta za povezivanje Europe primjenjuje se Uredba (EU) xxx o uspostavi Instrumenta za povezivanje Europe.

Članak 33.

Mjerodavna pravila za aktivnosti financirane u okviru programa Digitalna Europa

Na aktivnosti koje Zajedničko poduzeće financira u okviru programa Digitalna Europa primjenjuje se Uredba (EU) xxx o uspostavi programa Digitalna Europa.

Članak 34.

Potpore države članice domaćina

Između Zajedničkog poduzeća i države članice u kojoj se nalazi njegovo sjedište moguće je sklopiti administrativni sporazum o povlasticama i imunitetima te drugim oblicima potpore koje ta država pruža Zajedničkom poduzeću.

kretanju takvih podataka te o stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 45/2001 i Odluke br. 1247/2002/EZ (SL L 295, 21.11.2018., str. 39.).

Članak 35.

Stavljanje izvan snage

- (1) Ne dovodeći u pitanje djelovanja pokrenuta na temelju Uredbe (EU) 2018/1488, uključujući godišnje planove provedbe i financijske obveze povezane s tim djelovanjima, Uredba (EU) 2018/1488 stavlja se izvan snage.

Djelovanja pokrenuta na temelju članaka 10., 11., 13. i 14. Uredbe (EU) 2018/1488 te članaka 6. i 7. Statuta priloženog toj uredbi nastavljaju se primjenjivati do kraja i u potrebnoj mjeri.

Djelovanja na temelju poziva za podnošenje prijedloga i poziva na podnošenje ponuda utvrđenih godišnjim provedbenim planovima donesenima na temelju Uredbe (EU) 2018/1488 također se smatraju aktivnostima koje su pokrenute na temelju te Uredbe.

- (2) Sva upućivanja na Uredbu (EU) 2018/1488 tumače se kao upućivanja na ovu Uredbu.

Članak 36.

Prijelazne odredbe

- (1) Ova Uredba ne utječe na prava i obveze osoblja koje je zaposleno na temelju Uredbe (EU) 2018/1488.
- (2) Radi toga ugovori o radu osoblja nastavljaju vrijediti na temelju ove Uredbe i u skladu s Pravilnikom o osoblju i Uvjetima zapošljavanja.
- (3) Izvršnom direktoru imenovanom na temelju Uredbe (EU) 2018/1488 dodjeljuju se funkcije izvršnog direktora kako je utvrđeno ovom Uredbom do kraja njegova mandata s učinkom od datuma stupanja na snagu ove Uredbe. Ostali uvjeti ugovora ostaju nepromijenjeni.
- (4) Osim ako se članovi dogovore drukčije, sva prava i obveze članova na temelju Uredbe (EU) 2018/1488, uključujući imovinu, dugove ili nepodmirene obveze, prenose se na članove na temelju ove Uredbe.
- (5) Upravni odbor Zajedničkog poduzeća na svojem prvom sastanku nakon stupanja na snagu ove Uredbe donosi popis odluka donesenih na temelju Uredbe (EU) 2018/1488 koje se nastavljaju primjenjivati na temelju ove Uredbe. Sva neiskorištena odobrena sredstva na temelju Uredbe 2018/1488 prenose se Zajedničkom poduzeću EuroHPC osnovanom na temelju ove Uredbe.
- (6) Sva prava i obveze Zajedničkog poduzeća, uključujući imovinu, dugove ili nepodmirene obveze, i sva neiskorištena odobrena sredstva na temelju Uredbe (EU) 2018/1488 prenose se na Zajedničko poduzeće EuroHPC osnovano na temelju ove Uredbe.

Članak 37.

Stupanje na snagu

Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.
Sastavljeno u Bruxellesu,

Za Vijeće
Predsjednik