



Briselē, 21.10.2016.
SWD(2016) 346 draft

KOMISIJAS DIENESTU DARBA DOKUMENTS

ES ZPI kritēriji datoriem un monitoriem

ES ZPI kritēriji datoriem un monitoriem

ES ZPI (zaļā publiskā iepirkuma) kritēriju mērķis ir publiskām iestādēm atvieglināt tādu produktu, pakalpojumu un darbu iepirkumu, kas maz ietekmē vidi. Kritēriju izmantošana ir brīvprātīga. Kritēriji ir formulēti tā, lai atbilstošos gadījumos katra iestāde tos varētu iestrādāt savā konkursu dokumentācijā. Zaļais publiskais iepirkums (ZPI) ir brīvprātīgs instruments. Šajā dokumentā ir sniegti ES ZPI kritēriji, kas izstrādāti datoru un monitoru produktu grupai. Pievienotajā tehniskā pamatojuma ziņojumā ir sniegts pilnīgs pamatojums minēto kritēriju atlasei un atsauces papildinformācijai.

Kritēriji ir iedalīti atlases kritērijos, tehniskajās specifikācijās, piešķiršanas kritērijos un līguma izpildes klauzulās. Katram kritēriju veidam ir norādītas divas kritēriju kopas:

- *pamatkritēriji ir izstrādāti tā, lai ZPI būtu viegli piemērot, tie ir vērsti uz produkta ekoloģisko raksturlielumu pamatjomu(-ām), un to mērķis ir saglabāt uzņēmumu administratīvās izmaksas minimālā līmenī;*
- *visaptverošajos kritērijos vērā ņem vairāk aspektu vai augstākus ekoloģisko raksturlielumu līmeņus, un tos izmanto iestādes, kas vēlas pastiprināti atbalstīt mērķus vides un inovāciju jomā.*

1. IEVADS

1.1 Definīcija un darbības joma

Kritēriji datoriem un monitoriem attiecas uz datoriem un attēlošanas ierīcēm. Šo ZPI kritēriju izpratnē tiek piemērota šāda darbības joma, kas atspoguļo ASV un ES nolīgumu¹, kurš grozīts ar *Energy Star* 6.1. versiju attiecībā uz datoriem un 6.0. versiju attiecībā uz displejiem:

stacionārie datori:

¹ 2008. gada 15. janvāra Regula (EK) Nr. 106/2008 par Savienības biroja iekārtu energoefektivitātes marķēšanas programmu.

- galddatori (tostarp integrētie galddatori un vienkāršoti klientdatori);
- mazserveri;
- darbstacijas;

attēlošanas ierīces:

- datoru monitori;

portatīvie datori:

- piezīmjdatori (tostarp mazie piezīmjdatori);
- “divi vienā” piezīmjdatori;
- planšetdatori;
- portatīvie “viss vienā” datori;
- mobili vienkāršotie klientdatori.

Piezīme par prasībām attiecībā uz centrālās valdības iepirkumu

Energoefektivitātes direktīvas (2012/27/ES), ko valsts tiesību aktos vajadzēja transponēt līdz 2014. gada jūnijam, 6. pantā un III pielikumā ir paredzēti īpaši pienākumi publiskām iestādēm iepirkt noteiktas energoefektīvas iekārtas. Tas ietver pienākumu iegādāties tikai produktus, kuri:

“[...] atbilst energoefektivitātes prasībām, kas nav mazākas par tām, kuras norādītas Amerikas Savienoto Valstu valdības un Eiropas Kopienas nolīguma par biroja iekārtu energoefektivitātes marķēšanas programmu koordinēšanu (“Energy Star”) C pielikumā².”

Šis pienākums attiecas tikai uz centrālo valdību un iepirkumiem, kas pārsniedz iepirkuma direktīvās noteiktās robežvērtības. Turklāt prasībām ir jābūt saderīgām ar izmaksu lietderību, ekonomisko izdevīgumu, plašāku ilgtspējību, tehnisko piemērotību un pietiekamu konkurenci. Šie faktori var atšķirties dažādām publiskajām iestādēm un dažādos tirgos. Lai iegūtu papildu norādījumus par šā EED 6. pantā un III pielikumā minētā aspekta interpretāciju attiecībā uz energoefektīvu produktu, pakalpojumu un ēku iepirkumiem, ko veic centrālās valdības iestādes, sk. 33.–42. punktu Komisijas norādījumu dokumentā³.

² OV L 63, 6.3.2013., 5. lpp.

³ COM(2013)0762 final, Komisijas paziņojums Eiropas Parlamentam un Padomei “Kā īstenot energoefektivitātes direktīvu – Komisijas norādījumi”.

1.2 Iepirkumu iespējas un līgumu veidi

Iepirkuma procesus var iedalīt vairākos veidos atkarībā no konkrētā gadījuma apstākļiem. Tirgū tiek izmantoti šādi trīs raksturīgi līgumu veidi:

1. vienreizējas piegādes līgums — konkursa uzvarētājam ir jāpiegādā norādītais IT iekārtu skaits atbilstoši noteiktajām veikspējas specifikācijām;
2. ilgtermiņa pamatlīgums — līgumā ir noteiktas veikspējas specifikācijas, atbilstoši kurām ir izvēlēts viens vai vairāki pretendenti, kas piegādā IT iekārtas pēc pieprasījuma noteiktā laika periodā. Pretendentu atlasīti var veikt, pamatojoties uz:
 - a. to spēju piegādāt noteiktus IT iekārtu modeļus, kas atbilst paredzētajām veikspējas specifikācijām;
 - b. to spēju piegādāt noteiktas IT iekārtas, kas atbilst minimālajām veikspējas specifikācijām. IT iekārtas norāda turpmākajos konkursos pamatlīguma ietvaros;
3. pakalpojumu līgums — līgumā ir noteiktas IT funkcionālās veikspējas prasības, kuras jānodrošina izvēlētajam(-iem) pakalpojumu sniedzējam(-iem). Pakalpojumu sniedzējam(-iem), ar kuru(-iem) noslēgts līgums, ir jānosaka labākais veids noteiktās funkcionālās veikspējas nodrošināšanai. IT iekārtas tiek iznomātas līgumslēdzējai iestādei.

Gadījumos, kas minēti 1. un 2. punktā, uzvarējušajam(-iem) pretendētam(-iem) ir arī jāgarantē, ka piegādātās IT iekārtas atbilst līgumslēdzējas iestādes noteiktajām specifikācijām. Gadījumos, kas minēti 3. punktā, uzvarējušajam pretendētam ir jāgarantē, ka pakalpojumu sniegšanai izmantotās iekārtas un saistītais IT atbalsts atbilst līgumslēdzējas iestādes veikspējas prasībām. Pakalpojumu līgums parasti pilnībā aptver līgumslēdzējas iestādes rīcībā nodoto IT iekārtu darbmūžu, tostarp remontu un modernizēšanu, kā arī norakstīšanu un sagatavošanu atkārtotai izmantošanai un pārstrādei. Šā dokumenta 4.1. punktā minētos kritērijus var pielāgot izmantošanai visos trīs gadījumos, tomēr var būt nepieciešams atšķirīgs verificācijas laiks (papildinformāciju sk. 3. sadaļā).

Šā kritēriju dokumenta 4.2. punktā ir minēts cits līguma veids, kas īpaši attiecas uz IT iekārtu pārvaldību ekspluatācijas laika beigās. Minētajam līgumam iespējami divi veidi:

- veco IT iekārtu atjaunošana — līgumu par veco iekārtu aizvešanu var piešķirt paralēli vai kopā ar līgumu par jaunu IT iekārtu piegādi. Piemēram, daži piegādātāji atjauno pašu zīmola produktus un/vai var apliecināt datu dzēšanu un atbilstošu jebkura zīmola iekārtu apstrādi, vai
- pārvaldības pakalpojumi ekspluatācijas laika beigās — var tikt piešķirts atsevišķs līgums, lai piesaistītu pretendētus, kuri specializējas lietotu IT iekārtu atkārtotā izmantošanā un pārstrādē. Daudzās ES valstīs sociālie uzņēmumi iesniedz piedāvājumus attiecībā uz IT iekārtu pārvaldību ekspluatācijas laika beigās.

2. GALVENIE IETEKMES UZ VIDI FAKTORI

Kritērijos datoriem un monitoriem galvenā uzmanība ir pievērsta būtiskākajiem ietekmes uz vidi faktoriem produktu aprites cikla ietvaros, un tie ir sadalīti četrās kategorijās:

- enerģijas patēriņš;
- bīstamas vielas;
- produkta ekspluatācijas laika pagarināšana;
- pārvaldība ekspluatācijas laika beigās.

Aprites cikla izvērtējumos iegūtie pierādījumi liecina, ka vides kritērijos datoriem un monitoriem būtu jāveic nodalīšana, pamatojoties uz datora veidu (piemēram, galddators, piezīmjdators, planšetdators) un datoru un displeju izmantošanas veidu:

- *iekārtas, kuru lietošanai ir nepieciešams vairāk enerģijas* — galddatoriem un displejiem būtiskākā ietekme uz vidi ir saistīta ar to izmantošanas laikā patērēto elektroenerģiju;
- *iekārtas, kuru lietošanai nepieciešams mazāk enerģijas* — piezīmjdatoriem un planšettatoriem, kuri patērē proporcionāli mazāk elektroenerģijas un sastāv no tehnoloģiski attīstītākām un izmēra ziņā mazākām daļām, būtiskākā ietekme uz vidi ir saistīta ar montāžas mezglu, piemēram, mātesplāšu, cieto disku, akumulatoru un displeju bloku, ražošanu;
- *pārnēsājamas iekārtas* — portatīvo produktu darbmūžu ietekmē apstākļi un iedarbība, kuriem tie ir pakļauti darbavietā vai ārējā vidē.

Kritēriji attiecībā uz enerģijas izmantojumu ir zināmi iepircējiem, un tiem ir tieša ietekme uz veiktspēju, taču ES ZPI kritēriju iespējamā tiešā ietekme uz atsevišķu datora sastāvdaļu ražošanu ir maz ticama. Tas daļēji saistīts ar grūtībām noteikt iespējamus uzlabojumus tādu jautājumu kā konfidencialitāte dēļ, piemēram, centrālo procesoru un mātesplāšu ražošanā. Tāpēc ir nepieciešama cita pieeja. Uzlabojot produkta projektēto darbmūžu (piemēram, projektēšana, ņemot vērā ilgzinātīgumu un modernizēšanu), tādējādi netieši pagarinot produktu darbmūžu, veicinot atkārtotu izmantošanu un produktu darbmūža beigās atvieglot tādu metālu un kritiski svarīgo izejvielu ieguvu un reģenerēšanu⁴, kuri ir saistīti ar ievērojamu ietekmi uz vidi produktu aprites cikla ietvaros, var samazināt ražošanas posma ietekmi, jo ir iespējams izvairīties no ietekmes, kas saistīta ar primārās ražošanas posmiem un resursu ieguvu.

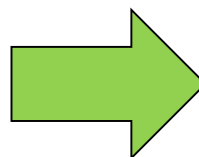
Pamatojoties uz aprites cikla izvērtējuma (*LCA*) pierādījumiem un tirgus analīzi, šajā kritēriju dokumentā īpaša uzmanība ir pievērsta produkta ekspluatācijas laika pagarināšanai, uzlabojot ilgzinātīgumu, modernizācijas iespējas un remontējamību. Kritēriji izstrādāti, ņemot vērā pierādījumus attiecībā uz produktu priekšlaicīgu atteici vai nomaiņu, kā arī ražotāju sagatavotās vispārējās uzlabošanas specifikācijas. Produkta

⁴ Ir spēkā kritiski svarīgo izejvielu saraksts ES. Papildinformāciju sk. vietnē http://ec.europa.eu/growth/sectors/raw-materials/specific-interest/critical/index_en.htm.

aprites cikla pagarināšanas potenciālu, kamēr tas tiek izmantots publiskajā iestādē, un pēc attiecīgā ekspluatācijas perioda arī paredzēts īstenot, izmantojot produktu modernizēšanas un remonta iespējas, kā arī iekārtu atkārtotas lietošanas iespēju.

Metālu un kritiski svarīgo izejvielu ieguve un reģenerēšana no datoriem un displejiem to darbmuža beigās var palielināt ES resursu efektivitāti un samazināt jaunu IT produktu ražošanas ietekmi. Tādējādi kritēriji atspoguļo pašreizējo situāciju attiecībā uz selektīvas iekārtu demontāžas veicināšanu.

| Galvenie vides aspekti | ZPI pieeja |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Enerģijas patēriņš un ar to saistītās siltumnīcefekta gāzu emisijas ražošanas un izmantošanas laikā. • Gaisa, augsnes un ūdens piesārņojums, bioakumulācija un ietekme uz ūdens organismiem, ko izraisa izejvielu ieguve un pārstrāde un produktos izmantotās bīstamās vielas. • Ierobežoto resursu un kritiski svarīgo izejvielu patēriņš IT produktu ražošanai. • Potenciāli kaitīgu elektroiekārtu atkritumu rašanās pēc to galīgās likvidēšanas. | <ul style="list-style-type: none"> • Energoefektīvu modeļu iepirkums. • Tādu produktu iepirkums, kuros ir ierobežots bīstamo sastāvdaļu daudzums un kuriem ir mazāka bīstamu emisiju iespējamība pēc likvidēšanas. • Projektēšana, ņemot vērā ilgizturīgumu, modernizēšanu un remontējamību. • Produkta ekspluatācijas laika pagarināšana pēc tā darbmuža beigām. • Projektēšana, ņemot vērā demontāžu un ekspluatācijas laika beigu pārvaldību, lai palielinātu resursu reģenerēšanu. |



Ievērojiet, ka vides aspekti ne vienmēr uzskaitīti secībā pēc nozīmīguma.

3. VISPĀRĪGA PIEZĪME PAR VERIFIKĀCIJU

Vairākiem kritērijiem ierosinātais verifikācijas veids ir testu ziņojumu iesniegšana. Katram kritērijam ir norādītas atbilstīgās testēšanas metodes. Posmu, kurā jāsniedz minētie testēšanas rezultāti, nosaka publiskā iestāde. Kopumā nešķiet, ka visiem pretendentiem būtu jau sākotnēji jāsniedz testēšanas rezultāti. Lai samazinātu slogu pretendentiem un publiskajām iestādēm, iesniedzot piedāvājumus, par pietiekamu var uzskatīt pašdeklarāciju. Turklāt ir pieejamas dažādas iespējas attiecībā uz minēto testu veikšanas nosacījumiem un laiku:

- a) piedāvājumu iesniegšanas posmā: vienreizējas piegādes līgumu gadījumā šie pierādījumi var būt jāsniedz pretendētājam, kurš iesniedz ekonomiski izdevīgāko piedāvājumu. Ja pierādījumi ir uzskatāmi par pietiekamiem, līgumu var piešķirt. Ja pierādījumi ir uzskatāmi par nepietiekamiem vai neatbilstošiem:
 - (i) tehniskās specifikācijas gadījumā tiek pieprasīti attiecīgie pierādījumi pretendētājam, kuram ir nākamais augstākais vērtējums un attiecībā uz kuru tiek pieņemts lēmums par līguma piešķiršanu;

(ii) piešķiršanas kritērija gadījumā attiecīgajam piedāvājumam tiek atņemti piešķirtie papildpunkti un tiek veikts piedāvājumu sarindojuma pārrēķins ar visām no tā izrietošajām sekām.

Tomēr tas nodrošina tikai to, ka testēšana attiecībā uz šīm prasībām ir veikta vienīgi parauga modelim, nevis iekārtām, kuras tiek faktiski piegādātas līguma ietvaros. Pamatlīgumu gadījumā situācija var būt citāda, un tas ir apskatīts nākamajā sadaļā par līgumu izpildi, kā arī tālāk sniegtajos papildu paskaidrojumos;

- b) līgumu izpildes laikā: var pieprasīt testēšanas rezultātus vienam vai vairākiem produktiem, kas piegādāti līguma ietvaros, vispārēja priekšstata iegūšanai vai gadījumā, ja rodas šaubas par deklarāciju patiesumu. Tas ir īpaši svarīgi pamatlīgumiem, kuros nav paredzēts sākotnējais iekārtu pasūtījums.

Ieteicams līgumā skaidri norādīt punktus par veiktspēju. Tajos ir jāparedz, ka līgumslēdzējai iestādei ir tiesības veikt nejausi izvēlētos pārbaudes testus (attiecīgajai iestādei vai specializētai struktūrai) jebkurā brīdī līguma darbības laikā. Ja šādu testu rezultāti liecina, ka piegādātie produkti neatbilst kritērijiem, līgumslēdzējai iestādei ir tiesības piemērot sankcijas proporcionāli tam, kādā apmērā nav izpildītas prasības, un ir tiesības izbeigt līgumu. Dažas publiskās iestādes paredz nosacījumus, ka gadījumā, ja pēc testu veikšanas produkts atbilst prasībām, testēšanas izmaksas ir jāsedz publiskajai iestādei, tomēr, ja prasības netiek izpildītas, izmaksas ir jāsedz piegādātājam.

Pamatlīgumu gadījumā brīdis, kad var pieprasīt sniegt pierādījumus, ir atkarīgs no līguma nosacījumiem:

- ja atsevišķi piegādātie modeļi ir norādīti, piešķirot pamatlīgumu, un var mainīties tikai nepieciešamo vienību skaits, uz pamatlīgumiem ar vienu operatoru attiecas tie paši apsvērumi, kas tiek piemēroti iepriekš minētajiem vienreizējas piegādes līgumiem;
- tādu pamatlīgumu gadījumā, kuros paredzēta vairāku iespējamo piegādātāju pirmsatlase un turpmāka konkursa rīkošana starp iepriekš atlasītajiem piegādātājiem, minētajā sākotnējā pirmsatlases posmā pretendentiem var būt nepieciešams apliecināt tikai spēju piegādāt produktus, kas atbilst pamatlīguma minimālajām veiktspējas prasībām. Uz izrietošajiem līgumiem (vai pasūtījumiem) pēc pieprasījuma, kas tiek piešķirti pēc konkursa starp iepriekš atlasītajiem piegādātājiem, attiecas a) un b) punktā minētie apsvērumi, ja konkursa ietvaros ir jāapliecina atbilstība papildu prasībām. Ja konkurss attiecas tikai uz cenu, tad var būt nepieciešama pārbaude līguma izpildes posmā.

Svarīgi ir arī uzsvērt, ka pretendentiem ir iespēja nodrošināt verifikāciju, pamatojoties uz iekārtām, kurām ir ES ekomarķējums vai cits atbilstīgs I tipa ekomarķējums (saskaņā ar standartu ISO 14024), kas atbilst tādām pašām norādītajām prasībām. Šīs iekārtas arī ir uzskatāmas par atbilstošām attiecīgajiem kritērijiem, un verifikācija tiek pieprasīta saskaņā ar to pašu pieeju, kas ir noteikta attiecībā uz testēšanas rezultātiem.

Ņemiet arī vērā, ka saskaņā ar Direktīvas 2014/24/ES 44. panta 2. punktu līgumslēdzējās iestādes pieņem citus atbilstīgus pierādījumus. Tā var būt ražotāja tehniskā dokumentācija, ja attiecīgajam ekonomikas dalībniekam nav piekļuves šādiem testu ziņojumiem vai nav iespējams tos iegūt attiecīgajos termiņos. Tas ir spēkā ar nosacījumu, ka par piekļuves trūkumu nav vainojams attiecīgais ekonomikas dalībnieks un ka attiecīgais ekonomikas dalībnieks pierāda, ka būvdarbi, piegādes vai pakalpojumi, ko tas nodrošinās, atbilst tehniskajās specifikācijās izklāstītajām prasībām vai kritērijiem, piešķiršanas kritērijiem vai līguma izpildes nosacījumiem. Ja ir sniegta atsauce uz sertifikātu vai testa ziņojumu, kuru sastādījusi

konkrēta atbilstības novērtēšanas struktūra, testu veikšanai līgumslēdzējas iestādes arī pieņem sertifikātus vai testu ziņojumus, kurus izdevušas citas līdzvērtīgas novērtēšanas struktūras.

4. ES ZPI KRITĒRIJI DATORIEM UN MONITORIEM

4.1 Datoru un monitoru iepirkums

| Priekšmets | |
|---|--|
| Tādu datoru un/vai displeju iegāde, kuriem aprites cikla laikā ir maza ietekme uz vidi. | |
| 4.1.1 Pamatkritēriji | |
| 4.1.1.1 Tehniskās specifikācijas | |
| Energijas kritēriji | |
| TS1. Datoru minimālā energoefektivitāte Pamatojums Paredzams, ka datoriem, kuri atbilst <i>Energy Star</i> prasībām, būs ievērojami mazāks enerģijas patēriņš gaidstāves un dīkstāves režīmā, kas veido nozīmīgu datoru un klēpj datoru enerģijas izmantojuma daļu. | Datoru energoefektivitāte atbilst energoefektivitātes prasībām, kas paredzētas jaunākajā <i>Energy Star</i> standarta versijā. <i>Šā dokumenta publicēšanas brīdī spēkā ir 6.1. versija, un ar atjauninājumiem var iepazīties šādā tīmekļa vietnē:</i> http://www.eu-energystar.org/specifications.htm <i>Direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti III pielikumā ir paredzēta prasība, ka centrālās valdības iegādātajiem datoriem ir jāatbilst jaunākajai Energy Star standarta ES versijai.</i> Verifikācija Pretendents iesniedz tādu testu ziņojumus, kas veikti saskaņā ar testēšanas metodēm, kuras noteiktas <i>Energy Star</i> standarta jaunākajā versijā. Tos iesniedz pēc līguma piešķiršanas vai pirms tam pēc pieprasījuma. Par atbilstošiem uzskatāmi modeļi, kuri atbilst ES <i>Energy Star</i> standarta prasībām un ir reģistrēti programmas datu bāzē. Pieņem arī ASV reģistrētus testēšanas datus atbilstoši <i>Energy Star</i> jaunākajai versijai, ja testēšana ir veikta saskaņā ar Eiropas ieejas jaudas prasībām. Par atbilstošiem uzskatāmi produkti, kuriem ir ES ekomarķējums personālajiem datoriem, piezīmjdatoriem un planšētdatoriem vai cits attiecīgais I tipa ekomarķējums, kas atbilst noteiktajām prasībām. |

| | |
|--|---|
| <p>TS2. Monitoru minimālā energoefektivitāte</p> <p>Pamatojums</p> <p>Paredzams, ka datoru monitoriem, kuri atbilst <i>Energy Star</i> prasībām, būs ievērojami mazāks enerģijas patēriņš aktīvajā režīmā.</p> | <p>Monitoru energoefektivitāte atbilst energoefektivitātes prasībām, kas paredzētas jaunākajā <i>Energy Star</i> standarta versijā.</p> <p>Šā dokumenta publicēšanas brīdī spēkā ir 6.0. versija, un ar atjauninājumiem var iepazīties šādā tīmekļa vietnē: http://www.eu-energystar.org/specifications.htm</p> <p><i>Direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti III pielikumā ir paredzēta prasība, ka centrālās valdības iegādātajām biroja iekārtām ir jāatbilst jaunākajai Energy Star standarta versijai.</i></p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz tādu testu ziņojumus, kas veikti saskaņā ar testēšanas metodēm, kuras noteiktas <i>Energy Star</i> standarta jaunākajā versijā. Tos iesniedz pēc pieprasījuma <i>pirms vai pēc [norādīt]</i> līguma piešķiršanas.</p> <p>Par atbilstošiem uzskatāmi modeļi, kuri atbilst ES <i>Energy Star</i> standarta prasībām un ir reģistrēti programmas datu bāzē. Pieņem arī ASV reģistrētus <i>Energy Star</i> testēšanas datus, ja testēšana ir veikta saskaņā ar Eiropas ieejas jaudas prasībām.</p> <p>Par atbilstošiem tiks uzskatīti produkti, kuriem ir attiecīgs I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| Bīstamu vielu kritēriji | |
| <p>TS3. REACH kandidātvielu sarakstā iekļautu vielu deklarācija</p> <p>Pamatojums</p> <p>Eiropas Ķīmiskā aģentūra (<i>ECHA</i>) publicē tādu vielu sarakstu, kas klasificētas kā vielas, kas rada lielas bažas (<i>SVHC</i>). Tās var būt kancerogēnas, mutagēnas vai toksiskas reproduktīvajai sistēmai (<i>CMR</i>) un/vai noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas vidē (<i>PBT</i>). Šīs vielas ir iekļautas kandidātvielu sarakstā, lai ierobežotu to izmantošanu ES. Informācija par to klātbūtni IT iekārtās uzlabo pārredzamību un to izmantošanas kontroles iespēju.</p> | <p>Pretendents deklarē <i>REACH</i> kandidātvielu sarakstā iekļauto vielu klātbūtni, ja koncentrācija pārsniedz 0,1 % (pēc masas) visā produktā un katrā no šādiem montāžas mezgliem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mātesplate ar mikroshēmām (tostarp CPU, RAM, grafikas mikroshēmas); - displeja bloks (tostarp izgaismojums); - korpusi un ietvari; - ārēja tastatūra, pele un/vai sensorpanelis; - ārējie maiņstrāvas un līdzstrāvas barošanas kabeli (tostarp adapteri un akumulatoru bloki). <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents sniedz deklarāciju, kurā norādītas konkrētas produktā esošās vielas.</p> |
| Produkta ekspluatācijas laika pagarināšana | |
| <p>TS4. Garantijas un pakalpojumu līgumi</p> | <p>Pretendents sniedz vismaz divu gadu garantiju, kas ir spēkā no produkta piegādes brīža. Šī garantija attiecas uz remontu vai</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Pamatojums</p> <p>Bojāta iekārta vai sastāvdaļas var izraisīt priekšlaicīgu nomaiņu. Garantijas vai pakalpojumu līguma esamība var veicināt piegādātājus gan nodrošināt ilgāku produktu darbību, gan garantēt, ka tie uzņemsies atbildību par bojājumu remontu.</p> | <p>nomaiņu un ietver pakalpojumu līgumu ar produkta aizvešanas un atvešanas vai remonta uz vietas iespēju. Garantija nodrošina to, ka produkti atbilst līguma specifikācijām, nenosakot papildu maksu. Tā attiecas uz akumulatora bojājumiem⁵.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents sniedz rakstveida deklarāciju, ka uz piegādātajiem produktiem attiecas garantija saskaņā ar līguma specifikācijām un pakalpojumu prasībām.</p> |
| <p>TS5. Sastāvdaļu un daļu remontējamība un nomaiņa</p> <p>Pamatojums</p> <p>Kritēriju mērķis ir nodrošināt, lai novēršami bojājumi, kurus galvenokārt radījuši nomaināmu sastāvdaļu atteice, neizraisītu priekšlaicīgu iekārtu norakstīšanu.</p> | <p>TS5.a Rezerves daļu nepārtraukta pieejamība</p> <p>Pretendents garantē rezerves daļu pieejamību, tostarp vismaz TS5.b kritērijā minēto daļu pieejamību, ne mazāk kā trīs gadus pēc iegādes datuma.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents sniedz deklarāciju, ka līgumslēdzējai iestādei vai ar pakalpojumu sniedzēja starpniecību tiks nodrošinātas saderīgas rezerves daļas, tostarp akumulatori (attiecīgajos gadījumos).</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> <p>TS5.b Projektēšana, ņemot vērā remontējamību</p> <p>Attiecīgajos gadījumos šādas daļas ir viegli pieejamas un nomaināmas, izmantojot vispārpieejamus instrumentus (t. i., skrūvgriezi, lāpstiņu, kņabli vai pinceti):</p> <p>datori:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) HDD/SSD; (ii) atmiņa; (iii) akumulators; <p> displeji:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) ekrāna mezgls un LCD izgaismojums; (ii) barošanas un vadības shēmas plates; (iii) stafīvi (izņemot stafīvus, kas integrēti produkta apvalkā). <p>Uz planšētdatoriem un “divi vienā” piezīmjdatoriem attiecas atbrīvojums saistībā ar i) un ii) punktā minētajām datoru detaļām. <i>Lai veicinātu labāku konstrukciju izstrādi, šiem produktiem tiek piemērots C7. piešķiršanas kritērijs.</i></p> <p>Pretendents sniedz skaidrus demontāžas un remonta norādījumus (piemēram, drukātā veidā, elektroniski vai video), lai produktus varētu nedestruktīvā veidā demontēt svarīgāko sastāvdaļu vai daļu nomainīšanai modernizācijas vai remonta vajadzībām. Šī</p> |

⁵ Pie bojājumiem pieskaita neuzlādēšanos, kā arī nespēju noteikt akumulatora pieslēgumu. Akumulatora ietilpības pakāpenisku samazināšanos lietošanas gaitā neuzskata par bojājumu, ja vien uz to neattiecas īpašs garantijas noteikums (sk. C6. kritēriju).

| | |
|--|--|
| | <p>informācija tiek sniegta drukātā veidā vai ražotāja tīmekļa lapā.</p> <p>Verifikācija Pretendents nodrošina rokasgrāmatu, kurā ietverta ierīces izvērsta diagramma, kurā norādītas pieejamās un nomaināmās daļas, kā arī nepieciešamie instrumenti. Tiek apstiprinātas arī daļas, uz kurām attiecas pakalpojumu līgumi garantijas ietvaros. Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> <p>TS5.c Akumulatoru nomaiņas vienkāršums Akumulatori nav ielīmēti vai ielodēti portatīvās iekārtās. Profesionāls lietotājs vai remonta pakalpojumu sniedzējs var veikt akumulatora nomaiņu. Norādījumi par to, kā izņemt akumulatoru blokus, ir sniegti lietošanas norādījumos vai ražotāja tīmekļa vietnē.</p> <p>Verifikācija Pretendents ilustrē akumulatora ievietošanu produktā, tā izņemšanai nepieciešamās darbības un marķējumus uz vāka. Tiek sniegts arī attiecīgo lietošanas norādījumu eksemplārs. Līgumslēdzējai iestādei ir tiesības pieprasīt piegādāto produktu vizuālu pārbaudi izlases kārtībā. Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| Ekspluatācijas laika beigu pārvaldība | |
| <p>TS6. Plastmasas korpusu, apvalku un ietvaru marķēšana</p> <p>Pamatojums Plastmasas daļu marķēšana veicina to pārstrādi, jo tādējādi pārstrādes darbinieks var efektīvāk šķirot dažādas plastmasas daļas pēc materiāla veida.</p> | <p>Ārējos plastmasas korpusus, apvalkus un ietvarus, kuru svars pārsniedz 100 gramus un virsmas laukums pārsniedz 50 cm², marķē saskaņā ar standartu ISO 11469 un ISO 1043-1.</p> <p>Verifikācija Pretendents norāda plastmasas daļu masu, polimēru sastāvu un to ISO 11469 un ISO 1043 marķējumu. Marķējuma izmēri un atrašanās vieta ir vizuāli ilustrēta. Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |

4.1.1.2 *Piešķiršanas kritēriji*

| | |
|--|--|
| Enerģijas kritēriji | |
| <p>AC1. Enerģijas patēriņa uzlabojums atbilstoši Energy Star standartam</p> | <p><i>Šo kritēriju ieteicams izmantot kopā ar TS1. kritēriju attiecībā uz galddatoriem, ja minētie produkti ir paredzēti intensīvai grafikas</i></p> |

| | |
|---|--|
| <p>Pamatojums</p> <p>Ir jāveicina uzlabota energoefektivitāte, kas pārsniedz <i>Energy Star</i> standartā noteiktās minimālās prasības, attiecībā uz visiem produktu veidiem, jo īpaši attiecībā uz galddatoriem un to displejiem, kuru lietošanai ir nepieciešams vairāk enerģijas.</p> | <p><i>lietojumprogrammu izmantošanai.</i></p> <p>Punkti tiks piešķirti, ja produkts ir energoefektīvāks nekā E_{TEC_MAX} vērtība⁶ attiecībā uz datoriem un nekā P_{ON_MAX} vērtība attiecībā uz monitoriem⁷. Tās aprēķina salīdzinājumā ar minimālo veikspēju saskaņā ar <i>Energy Star</i> standartu (sk. TS1. un TS2. kritēriju).</p> <p>Maksimālais punktu skaits, ko var piešķirt, ir x [norādīt]. Punktu piešķir proporcionāli enerģijas patēriņa uzlabojumam salīdzinājumā ar E_{TEC_MAX} vai P_{ON_MAX} vērtību:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vairāk nekā par 80 % mazāks: x punkti; • par 60–79 % mazāks: 0,8x punkti; • par 40–59 % mazāks: 0,6x punkti; • par 20–39 % mazāks: 0,4x punkti; • par 10–19 % mazāks: 0,2x punkti. <p><i>Alternatīvi var neizmantojot E_{TEC_MAX} vērtību attiecībā uz datoriem vai P_{ON_MAX} vērtību attiecībā uz monitoriem, tā vietā pieprasot aprites cikla izmaksu aprēķinu, saskaņā ar kuru piedāvātais iespējamais uzlabojums rada produkta kopējo ekspluatācijas izmaksu relatīvu samazinājumu, salīdzinot ar modeļiem ar zemāku energoefektivitātes līmeni.</i></p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz tādu testu ziņojumus, kas veikti saskaņā ar testēšanas metodēm, kuras noteiktas <i>Energy Star</i> standarta jaunākajā versijā. Pieņem E_{TEC} vērtību vai P_{ON} vērtību, kas norādīta testa ziņojumā, vai noteiktiem modeļiem — vērtību, kas ievadīta ES <i>Energy Star</i> datu bāzē. Tos iesniedz pēc līguma piešķiršanas vai pirms tam pēc pieprasījuma.</p> |
| Produkta ekspluatācijas laika pagarināšana⁸ | |
| <p>AC2. Rezerves daļu izmaksu konkurētspēja</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šā kritērija mērķis ir nodrošināt, lai remonta darbības ir ekonomiski izdevīgas salīdzinājumā ar iekārtu nomainīšanu, tādējādi novēršot priekšlaicīgu norakstīšanu ekonomisku apsvērumu dēļ.</p> | <p>Pretendents iesniedz cenu sarakstu vismaz šādām sastāvdaļām:</p> <p>[<i>sniegt daļu sarakstu, vismaz norādot TS5.b kritērijā minēto sarakstu</i>]</p> <p>Iepriekš minētajām sastāvdaļām norāda orientējošās darbaspēka izmaksas par nomainīšanu, ko veic pretendenta pilnvarotie pakalpojumu sniedzēji. Punktu piešķir atbilstoši izmaksu ziņā konkurētspējīgākajiem piedāvājumiem.</p> <p><i>Norādītajā sarakstā ir jāpievieno papildu sastāvdaļas, ja tās uzskatāmas par nozīmīgām cenu salīdzinājumā.</i></p> <p>Verifikācija</p> |

⁶ E_{TEC_MAX} ir maksimālais datora enerģijas patēriņš, veicot testēšanu, lai piešķirtu *Energy Star* marķējumu. Šo maksimālo robežvērtību datoram aprēķina saskaņā ar 2. vienādojumu Lēmumā (ES) Nr. 2015/1402, ar ko Eiropas Savienībā īsteno *Energy Star* 6.1. versiju.

⁷ P_{ON_MAX} ir maksimālais datora monitora enerģijas patēriņš ieslēgtā režīmā, veicot testēšanu, lai piešķirtu *Energy Star* marķējumu. Šo maksimālo robežvērtību datora monitoram aprēķina saskaņā ar 1. tabulu Lēmumā Nr. 2014/202/ES, ar ko Eiropas Savienībā īsteno *Energy Star* 6.0. versiju.

⁸ Tā vietā, lai izveidotu divus atsevišķus piešķiršanas kritērijus par rezerves daļām un garantijām, tos var apvienot vienā kritērijā, novērtējot piedāvājumu kopumā, tostarp garantijas ilgumu, tās tvērumu un rezerves daļu piedāvājumu.

| | |
|---|--|
| | Pretendents iesniedz cenu sarakstu oriģinālajām vai saderīgām rezerves daļām un orientējošās darbaspēka izmaksas par to nomaiņu, ieskaitot akumulatorus (attiecīgajos gadījumos). |
| <p>AC3. Ilgāki garantijas un pakalpojumu līgumi</p> <p>Pamatojums</p> <p>Ir jāveicina ilgāki garantijas un pakalpojumu līgumi, jo tie sniedz stimulu piegādātājiem nodrošināt ilgāku produktu darbību, kā arī garantēt to, ka novēršami bojājumi neizraisīs priekšlaicīgu iekārtu norakstīšanu.</p> | <p>Par katru piedāvāto papildu garantijas un pakalpojumu līguma darbības gadu, kas pārsniedz minimālajā tehniskajā specifikācijā norādīto vērtību, piešķir papildu punktus. Tiek piešķirts tālāk minētais punktu skaits.</p> <p>Maksimālais punktu skaits, ko var piešķirt, ir x [norādīt]:</p> <ul style="list-style-type: none"> • +4 gadi vai vairāk: x punkti; • +3 gadi: 0,75x punkti; • +2 gadi: 0,5x punkti; • +1 gads: 0,25x punkti. <p>Verifikācija</p> <p>Pretendenti iesniedz garantijas un pakalpojumu līguma eksemplāru. Tie sniedz deklarāciju, ka ir paredzēta preču atbilstība līguma specifikācijām.</p> |
| <p>AC4. Planšetdatoru un “viss vienā” piezīmjdatoru atmiņas un krātuves ierīces</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šā kritērija mērķis ir nodrošināt, ka iekārta netiks priekšlaicīgi norakstīta nepietiekamas atmiņas ietilpības un modernizēšanas iespēju trūkuma dēļ, jo tas var ierobežot nākotnes iespējas izmantot jaunu programmatūru un labākas operētājsistēmas.</p> | <p>Punktus piešķir par produktiem, kuros izmantoti šādi līdzekļi:</p> <p>i) RAM atmiņa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ielodēta RAM atmiņa, kuras minimālā ietilpība ir 4 GB; vai - iespēja veikt RAM nomaiņu vai modernizēšanu (konstrukcija, izmantojot ligzdas); <p>ii) lielapjoma atmiņa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iespēja paplašināt krātuvi, izmantojot slotus, kuri atbalsta lielapjoma atmiņas nesējus; vai - papildu lielapjoma atmiņa, kas iestrādāta tastatūrā (“viss vienā” piezīmjdatoriem). <p><i>RAM atmiņas apakškritēriji nav piemēroti ierīcēm, kas paredzētas galveno lietojumprogrammu darbināšanai no mākoņa. Šo kritēriju nedrīkst izmantot, lai salīdzinātu piedāvājumus attiecībā uz dažādiem risinājumiem, t. i., integrētu krātuvi vai mākoņkrātuvi.</i></p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents sniedz informāciju par piegādātā(-o) modeļa(-u) atmiņas fizisko konstrukciju un/vai krātuves ietilpību.</p> |
| <p>AC5. Akumulatora darbības laiks un izturība</p> <p>Pamatojums</p> | <p>Punktus piešķir par augstāku izturību, kas attiecīgi pārsniedz 300 ciklus (ar 80 % atlikušo ietilpību). Maksimālais punktu skaits, ko var piešķirt, ir x [norādīt]:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1000 cikli vai vairāk: x punkti; |

| | |
|---|---|
| <p>Šā kritērija mērķis ir veicināt ilgāku akumulatora darbību, samazinot ietekmi uz vidi, kas saistīta ar jaunu akumulatoru ražošanu, un potenciāli pagarinot ar akumulatoru darbināmu produktu darbības laiku.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • 800 cikli vai vairāk: 0,75x punkti; • 500 cikli vai vairāk: 0,5x punkti; • līdz 499 cikliem: 0,25x punkti. <p><i>Minimālo akumulatora darbības laiku stundās nosaka saskaņā ar līgumslēdzējas iestādes prasībām.</i></p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz testa ziņojumu attiecībā uz akumulatoru elementiem vai blokiem, kas apliecina atbilstību prasībām saskaņā ar IEC EN 61960 “cikliskās izturības” testu, kurš veikts 25 °C temperatūrā un ar ātrumu vai nu 0,2 I_c A, vai 0,5 I_c A (paātrinātā testa procedūra).</p> <p>Prasību izpildei drīkst izmantot daļēju uzlādi, ciktāl rūpnīcā instalēta programmatūra ir noklusējuma iestatījums un konkursa prasības par akumulatora darbības laiku ir ievērotas pie daļējas uzlādes līmeņa atbilstoši prasībai par cikliem.</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
|---|---|

4.1.2 Visaptverošie kritēriji

4.1.2.1 Atlases kritēriji

| Bīstamu vielu kritēriji | |
|--|--|
| <p>SC1. Ierobežoto vielu kontroles pasākumi</p> <p>Pamatojums</p> <p>Dažas vielas, kas tiek izmantotas datoru un monitoru ražošanā, ir zināmas kā īpaši kaitīgas videi un cilvēku veselībai. Šo vielu noplūde vidē var rasties:</p> <ul style="list-style-type: none">- ražošanas procesā (iespējams, pakļaujot iedarbībai darbiniekus un vidi);- iekārtu izmantošanas laikā (iespējams, pakļaujot iedarbībai lietotājus);- vai iekārtu pārstrādes vai likvidēšanas laikā (iespējams, pakļaujot iedarbībai vietējās kopienas un barības ķēdi). <p>Ieviešot šādu vielu klātbūtnes kontroles pasākumus projektēšanas un ražošanas posmā, var samazināt minēto ietekmi aprites ciklā.</p> | <p>Pretendents apliecina sistēmas ieviešanu ierobežoto vielu kontroles pasākumu (<i>RSC</i>) izmantošanai piegādes ķēdē produktiem, kurus paredzēts piegādāt. Produktu novērtējumiem atbilstoši <i>RSC</i> ir jāattiecas vismaz uz šādām jomām:</p> <ul style="list-style-type: none">- produktu plānošana/projektēšana;- piegādātāja atbilstība prasībām;- analītiskā testēšana. <p><i>RSC</i> attiecas vismaz uz <i>REACH</i> kandidātvielu sarakstā iekļautajām vielām un <i>RoHS</i> ierobežotajām vielām. IEC 62474 materiālu deklarāciju datu bāzi⁹ izmanto par pamatu konkrētas informācijas identifikācijai, izsekošanai un deklarēšanai par piegādāto produktu sastāvu. <i>RSC</i> izmanto, lai nodrošinātu, ka pretendents ir informēts par tādu vielu klātbūtni vai neesamību, kuras minētas IEC 62474 datu bāzē.</p> <p>Piegādāto produktu attiecīgajiem materiāliem, daļām un montāžas mezgliem tiek apkopotas un aktualizētas piegādātāju deklarācijas par atbilstību <i>RCS</i>. Attiecīgajos gadījumos tās var papildināt, veicot piegādātāju auditus vai analītisko testēšanu. <i>RSC</i> procedūras nodrošina, ka produkta un piegādātāja atbilstība prasībām tiek novērtēta atkārtoti:</p> <ul style="list-style-type: none">- ierobežoto vielu prasību izmaiņu gadījumā;- piegādāto materiālu, daļu un montāžas mezglu izmaiņu gadījumā;- ražošanas un montāžas darbību izmaiņu gadījumā. <p><i>RCS</i> īstenošanu veic, ņemot vērā standarta IEC 62476 vai līdzvērtīgus norādījumus un IEC 62474 materiālu deklarāciju datu bāzi.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz dokumentāciju, kurā ir aprakstīta sistēma, tās procedūras un pierādījumi par tās ieviešanu.</p> |

⁹ Starptautiskā elektrotehnikas komisija (*IEC*), *IEC 62474: Elektrotehniskās industrijas un tai paredzēto izstrādājumu materiālu deklarācija*, <http://std.iec.ch/iec62474>

4.1.2.2 Tehniskās specifikācijas

| Energijas kritēriji | |
|--|--|
| <p>TS1. Datoru minimālā energoefektivitāte</p> <p>Pamatojums</p> <p>Paredzams, ka datoriem, kuri atbilst <i>Energy Star</i> prasībām, būs ievērojami mazāks enerģijas patēriņš gaidstāves un dīkstāves režīmā, kas veido nozīmīgu datoru un monitoru enerģijas izmantojuma daļu.</p> | <p>Datoru energoefektivitāte atbilst energoefektivitātes prasībām, kas paredzētas jaunākajā <i>Energy Star</i> standarta versijā.</p> <p><i>Šā dokumenta publicēšanas brīdī spēkā ir 6.1. versija, un ar atjauninājumiem var iepazīties šādā tīmekļa vietnē:</i></p> <p>http://www.eu-energystar.org/specifications.htm</p> <p><i>Direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti III pielikumā ir paredzēta prasība, ka centrālās valdības iegādātajiem datoriem ir jāatbilst jaunākajai Energy Star standarta ES versijai.</i></p> <p>Verifikācija Pretendents iesniedz tādu testu ziņojumus, kas veikti saskaņā ar testēšanas metodēm, kuras noteiktas <i>Energy Star</i> standarta jaunākajā versijā. Tos iesniedz pēc līguma piešķiršanas vai pirms tam pēc pieprasījuma.</p> <p>Par atbilstošiem uzskatāmi modeļi, kuri atbilst ES <i>Energy Star</i> standarta prasībām un ir reģistrēti programmas datu bāzē. Pieņem arī ASV reģistrētus testēšanas datus atbilstoši <i>Energy Star</i> jaunākajai versijai, ja testēšana ir veikta saskaņā ar Eiropas ieejas jaudas prasībām.</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| <p>TS2. Monitoru minimālā energoefektivitāte</p> <p>Pamatojums</p> <p>Paredzams, ka datoru monitoriem, kuri atbilst <i>Energy Star</i> prasībām, būs ievērojami mazāks enerģijas patēriņš aktīvajā režīmā.</p> | <p>Monitoru energoefektivitāte atbilst energoefektivitātes prasībām, kas paredzētas jaunākajā <i>Energy Star</i> standarta versijā.</p> <p><i>Šā dokumenta publicēšanas brīdī spēkā ir 6.0. versija, un ar atjauninājumiem var iepazīties šādā tīmekļa vietnē:</i></p> <p>http://www.eu-energystar.org/specifications.htm</p> <p><i>Direktīvas 2012/27/ES par energoefektivitāti III pielikumā ir paredzēta prasība, ka centrālās valdības iegādātajiem datoriem ir jāatbilst jaunākajai Energy Star standarta versijai.</i></p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz tādu testu ziņojumus, kas veikti saskaņā ar testēšanas metodēm, kuras noteiktas <i>Energy Star</i> standarta jaunākajā versijā. Tos iesniedz pēc pieprasījuma <i>pirms vai pēc [norādīt]</i> līguma piešķiršanas.</p> <p>Par atbilstošiem uzskatāmi modeļi, kuri atbilst ES <i>Energy Star</i> standarta prasībām un ir reģistrēti programmas datu bāzē. Pieņem arī ASV reģistrētus <i>Energy Star</i> testēšanas datus, ja testēšana ir veikta saskaņā ar Eiropas ieejas jaudas prasībām.</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| Bīstamu vielu kritēriji | |
| <p>TS3. REACH kandidātvielu sarakstā iekļautu vielu deklarācija</p> | <p>Pretendents deklarē <i>REACH</i> kandidātvielu sarakstā iekļauto vielu klātbūtni, ja koncentrācija pārsniedz 0,1 % (pēc masas) visā produktā un katrā no šādiem montāžas mezgliem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mātesplate ar mikroshēmām (tostarp CPU, RAM, grafikas mikroshēmas); |

| | |
|--|--|
| <p>Pamatojums</p> <p>Eiropas Ķimikāliju aģentūra (ECHA) publicē tādu vielu sarakstu, kas klasificētas kā vielas, kas rada lielas bažas (SVHC). Tās var būt kancerogēnas, mutagēnas vai toksiskas reproduktīvajai sistēmai (CMR) un/vai noturīgas, bioakumulatīvas un toksiskas vidē (PBT). Šīs vielas ir iekļautas kandidātvielu sarakstā, lai ierobežotu to izmantošanu ES. Informācija par to klātbūtni IT iekārtās uzlabo pārredzamību un to izmantošanas kontroles iespēju.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - displeja bloks (tostarp izgaismojums); - korpusi un ietvari; - ārēja tastatūra, pele un/vai sensorpanelis; - ārējie maiņstrāvas un līdzstrāvas barošanas kabeli (tostarp adapteri un akumulatoru bloki). <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents sniedz deklarāciju, kurā norādītas konkrētas produktā esošās vielas. Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| <p>TS4. Plastifikatori ārējos kabeļos</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šā kritērija mērķis ir pārbaudīt, vai barošanas kabeļos nav bīstamu ftalātu, kuriem no 2019. gada tiks noteikti ierobežojumi saskaņā ar RoHS direktīvu un daži no kuriem jau ir iekļauti SVHC kandidātvielu sarakstā, un vidējās ķēdes hlorparafīnu (MCCP), kuru izmantošanu jau ir ierobežojusi vadošie ražotāji, jo tie ir toksiski reproduktīvajai sistēmai un kaitīgi ūdens videi.</p> | <p>Ārējos maiņstrāvas un līdzstrāvas barošanas kabeļos nav šādu plastifikatoru:</p> <p>i) ftalātus saturoši plastifikatori: DEHP, BBP, DBP, DIBP.</p> <p><i>Maksimāli pieļaujamā koncentrācijas robežvērtība:</i> 0,1 % no polimēra kabeļa apvalka svara katram ftalātam;</p> <p>ii) vidējās ķēdes hlorparafīni (MCCP), alkāni C14–17.</p> <p><i>Maksimāli pieļaujamā koncentrācijas robežvērtība:</i> 0,1 % no polimēra kabeļa apvalka svara.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Verifikāciju veic saskaņā ar noteikto testēšanas metodi, un tās ietvaros kontrolē koncentrācijas robežvērtības:</p> <p>a) ftalātus saturoši plastifikatori: DEHP, BBP, DBP, DIBP.</p> <p><i>Testēšanas metode:</i> EN 14372, EPA 8270D vai līdzvērtīga metode¹⁰;</p> <p>b) vidējās ķēdes hlorparafīni (MCCP), alkāni C14–17.</p> <p><i>Testēšanas metode:</i> EPA 8270D, EPA 3550C vai līdzvērtīga metode.</p> <p>Pēc līguma piešķiršanas pretendents iesniedz testa ziņojumu attiecībā uz barošanas kabeļiem katrai atsevišķai piegādāto produktu saimei.</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| Produkta ekspluatācijas laika pagarināšana | |
| <p>TS5. Garantijas un pakalpojumu līgumi</p> | <p>Pretendents sniedz vismaz trīs gadu garantiju, kas ir spēkā no produkta piegādes brīža. Šī garantija attiecas uz remontu vai nomaiņu</p> |

¹⁰ Tiek izstrādāts jauns standarts, lai sekmētu Komisijas 2015. gada 31. marta Deleģētās direktīvas (ES) 2015/863 īstenošanu. Standartā IEC 62321-8 "Ftalātu noteikšana polimēros ar masspektrometriju" būs paredzēta saskaņota testēšanas metode, un pēc publicēšanas tas jāizmanto minēto standartu vietā (publicēšana paredzēta 2017. gada jūnijā).

| | |
|---|--|
| <p>Pamatojums</p> <p>Bojāta iekārta vai sastāvdaļas var izraisīt priekšlaicīgu nomaiņu. Garantijas vai pakalpojumu līguma esamība var veicināt piegādātājus gan nodrošināt ilgāku produktu darbību, gan garantēt, ka tie uzņemsies atbildību par bojājumu remontu.</p> | <p>un ietver pakalpojumu līgumu ar produkta aizvešanas un atvešanas vai remonta uz vietas iespēju.</p> <p>Garantija nodrošina to, ka produkti atbilst līguma specifikācijām, nenosakot papildu maksu. Tā attiecas uz akumulatora bojājumiem⁵.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents sniedz rakstveida deklarāciju, ka uz piegādātajiem produktiem attiecas garantija saskaņā ar līguma specifikācijām un pakalpojumu prasībām.</p> |
| <p>TS6. Sastāvdaļu remontējamība un nomaiņa</p> <p>Pamatojums</p> <p>Kritēriju mērķis ir nodrošināt, lai novēršami bojājumi, kurus galvenokārt radījusi nomaināmu sastāvdaļu atteice, neizraisītu priekšlaicīgu iekārtu norakstīšanu.</p> | <p>TS6.a Rezerves daļu nepārtraukta pieejamība</p> <p>Pretendents garantē rezerves daļu pieejamību, tostarp vismaz TS6.b kritērijā minēto daļu pieejamību, ne mazāk kā piecus gadus pēc iegādes datuma. Attiecīgajos gadījumos tiek piedāvātas saderīgas daļas ar labāku ietilpību vai veiktspēju.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents sniedz deklarāciju, ka līgumslēdzējai iestādei vai ar pakalpojumu sniedzēja starpniecību tiks nodrošinātas saderīgas rezerves daļas, tostarp akumulatori (attiecīgajos gadījumos).</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> <p>TS6.b Projektēšana un atbalsts, ņemot vērā remontējamību</p> <p>Attiecīgajos gadījumos šādas daļas ir viegli pieejamas un nomaināmas, izmantojot vispārpieejamus instrumentus (t. i., skrūvgriezi, lāpstiņu, kņabli vai pinceti):</p> <p>datori:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) HDD/SSD; (ii) atmiņa; (iii) akumulators; (iv) ekrāna mezgls un LCD izgaismojums; (v) tastatūra un peles paliktnis; <p> displeji:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) ekrāna mezgls un LCD izgaismojums; (ii) barošanas un vadības shēmas plates; (iii) statīvi (izņemot statīvus, kas integrēti produkta apvalkā). <p><i>Uz planšetdatoriem un "divi vienā" piezīmjdatoriem attiecas atbrīvojums saistībā ar i) un ii) punktā minētajām datoru detaļām. Lai veicinātu labāku konstrukciju izstrādi, tiek izmantots C7. piešķiršanas kritērijs.</i></p> <p>Pretendents sniedz skaidrus demontāžas un remonta norādījumus (piemēram, drukātā veidā, elektroniski vai video), lai produktus</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>varētu nedestruktīvā veidā demontēt svarīgāko sastāvdaļu vai daļu nomaiņai modernizācijas vai remonta vajadzībām. Šī informācija tiek sniegta drukātā veidā vai ražotāja tīmekļa lapā.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents nodrošina rokasgrāmatu, kurā ietverta ierīces izvērstā diagramma, kurā norādītas pieejamās un nomaināmās daļas, kā arī nepieciešamie instrumenti. Tiek apstiprinātas arī daļas, uz kurām attiecas pakalpojumu līgumi garantijas ietvaros.</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> <hr/> <p>TS6.c Akumulatoru nomaiņas vienkāršums</p> <p>Akumulatori nav ielīmēti vai ielodēti portatīvās iekārtās. Profesionāls lietotājs vai remonta pakalpojumu sniedzējs var veikt akumulatora nomaiņu.</p> <p>Ja akumulatora veiktspēja ir mazāka par 800 cikliem, veicot testēšanu saskaņā ar standartu IEC EN 61960, to iespējams izņemt no produkta atbilstoši šādām prasībām:</p> <ul style="list-style-type: none"> • piezīmj datoriem un portatīvajiem “viss vienā” datoriem — manuāli bez instrumentiem; • mazajiem piezīmj datoriem — ne vairāk kā trīs darbības¹¹, izmantojot skrūvgriezi; • planšētdatoriem un “divi vienā” piezīmj datoriem — ne vairāk kā četras darbības, izmantojot skrūvgriezi un montāžas lāpstiņu. <p>Norādījumi par to, kā izņemt akumulatoru blokus, ir sniegti lietošanas norādījumos vai ražotāja tīmekļa vietnē.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents ilustrē akumulatora ievietošanu produktā, tā izņemšanai nepieciešamās darbības un marķējumus uz vāka. Tiek sniegts arī attiecīgo lietošanas norādījumu eksemplārs. Līgumslēdzējai iestādei ir tiesības pieprasīt piegādāto produktu vizuālu pārbaudi izlases kārtībā.</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| Ekspluatācijas laika beigu pārvaldība | |
| <p>TS7. Daļu pārstrādājamība</p> <p>Pamatojums</p> <p>Kritērija mērķis ir risināt problēmu, ka dažas polimēru, pārklājumu, metāla ieliktnu un sakausējumu kombinācijas var</p> | <p>TS7.a Plastmasas korpusu, apvalku un ietvaru pārstrādājamība</p> <p>Daļām nav iepresētu vai uzlīmētu metāla ieliku, izņemot gadījumā, ja tās var noņemt ar parastiem instrumentiem. Demontāžas norādījumos ir parādīts, kā tās noņemt.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents norāda instrumentus, kas nepieciešami, lai noņemtu plastmasas daļas, kurās ir metāla ielikas. Atbilstības apliecināšanai sniedz vizuālus pierādījumus. Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa</p> |

¹¹ Darbība sastāv no operācijas, kas beidzas ar sastāvdaļas vai daļas noņemšanu un/vai instrumenta nomaiņu.

| | |
|--|---|
| <p>radīt sarežģījumus pārstrādes jomā. Kritērijs ir vērsts uz pārstrādājāmības prasībām metāla ielikām, pārklājumiem un antipirēnēm, jo tie ir identificēti kā īpaši šķēršļi pārstrādei.</p> | <p>ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> <p>TS7.b Plastmasas korpusu, apvalku un ietvaru pārstrādājāmība</p> <p>Krāsām un pārklājumiem nav būtiskas ietekmes uz tādas pārstrādājamas plastmasas izturību, kas iegūta no šīm sastāvdaļām, pārstrādājot un veicot testēšanu saskaņā ar ISO 180¹² vai līdzvērtīgu standartu.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz derīgus ziņojumus par mehāniskiem/fiziskiem testiem, kas veikti saskaņā ar ISO 180 vai līdzvērtīgu standartu. Tiek pieņemti arī derīgi testu ziņojumi no plastmasu pārstrādātājiem, sveķu ražotājiem vai neatkarīgiem izmēģinājumu testiem. Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| <p>TS8. Plastmasas korpusu, apvalku un ietvaru marķēšana</p> <p>Pamatojums</p> <p>Plastmasas daļu marķēšana veicina to pārstrādi, jo tādējādi pārstrādes darbinieki var efektīvāk šķirot dažādas plastmasas daļas pēc materiāla veida.</p> | <p>Ja ārējo plastmasas korpusu, apvalku un ietvaru svars pārsniedz 25 gramus planšētdatoriem un portatīvajiem “viss vienā” piezīmjdatoriem un 100 gramus datoriem un monitoriem, kā arī gadījumā, ja virsmas laukums visos gadījumos pārsniedz 50 cm², tos marķē saskaņā ar standarta ISO 11469 un ISO 1043 1. un 4. punktu.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents norāda plastmasas daļu masu, polimēru sastāvu un to ISO 11469 un ISO 1043 marķējumu. Marķējuma izmēri un atrašanās vieta ir vizuāli ilustrēta. Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |

4.1.2.3 Piešķiršanas kritēriji

| Energijas kritēriji | |
|--|---|
| <p>AC1. Energijas patēriņa uzlabojums atbilstoši Energy Star standartam</p> <p>Pamatojums</p> <p>Ir jāveicina uzlabota energoefektivitāte, kas pārsniedz Energy Star standartā noteiktās minimālās prasības, attiecībā uz visiem produktu veidiem, jo īpaši attiecībā uz</p> | <p>Šo kritēriju ieteicams izmantot kopā ar TS1. kritēriju attiecībā uz galddatoriem, ja minētie produkti ir paredzēti intensīvai grafikas lietojumprogrammu izmantošanai.</p> <p>Punkti tiks piešķirti, ja produkts ir energoefektīvāks nekā E_{TEC_MAX} vērtība¹³ attiecībā uz datoriem un nekā P_{ON_MAX} vērtība attiecībā uz monitoriem¹⁴. Tās aprēķina salīdzinājumā ar minimālo veikspēju saskaņā ar Energy Star standartu (sk. TS1. un TS2. kritēriju).</p> <p>Maksimālais punktu skaits, ko var piešķirt, ir x [norādīt]. Punktu piešķir proporcionāli enerģijas patēriņa uzlabojumam</p> |

¹² Šā kritērija izpratnē par būtisku ietekmi uzskatāms >25 % samazinājums pārstrādātu sveķu Izod tipa testā triecienstingrībai paraugam ar iegriezumu, veicot mērījumu saskaņā ar standartu ISO 180.

¹³ E_{TEC_MAX} ir maksimālais datora enerģijas patēriņš, veicot testēšanu, lai piešķirtu Energy Star marķējumu. Šo maksimālo robežvērtību datoram aprēķina saskaņā ar 2. vienādojumu Lēmumā (ES) Nr. 215/1402, ar ko Eiropas Savienībā īsteno Energy Star 6.1. versiju.

¹⁴ P_{ON_MAX} ir maksimālais datora monitora enerģijas patēriņš ieslēgtā režīmā, veicot testēšanu, lai piešķirtu Energy Star marķējumu. Šo maksimālo robežvērtību datora monitoram aprēķina saskaņā ar 1. tabulu Lēmumā Nr. 2014/202/ES, ar ko Eiropas Savienībā īsteno Energy Star 6.0. versiju.

| | |
|--|--|
| <p>galddatoriem un to displejiem, kuru lietošanai ir nepieciešams vairāk enerģijas.</p> | <p>salīdzinājumā ar E_{TEC_MAX} vai P_{ON_MAX} vērtību:</p> <ul style="list-style-type: none"> vairāk nekā par 80 % mazāks: x punkti; par 60–79 % mazāks: 0,8x punkti; par 40–59 % mazāks: 0,6x punkti; par 20–39 % mazāks: 0,4x punkti; par 10–19 % mazāks: 0,2x punkti. <p>Datoriem ar diskrētiem grafikas displeja blokiem kopējo A3. kritērijam pieejamo punktu skaitu piešķir, ievērojot proporciju 60:40.</p> <p><i>Alternatīvi var neizmantot E_{TEC_MAX} vērtību attiecībā uz datoriem vai P_{ON_MAX} vērtību attiecībā uz monitoriem, tā vietā pieprasot aprites cikla izmaksu aprēķinu, saskaņā ar kuru piedāvātais iespējama uzlabojums rada produkta kopējo ekspluatācijas izmaksu relatīvu samazinājumu, salīdzinot ar modeļiem ar zemāku energoefektivitātes līmeni.</i></p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz tādu testu ziņojumus, kas veikti saskaņā ar testēšanas metodēm, kuras noteiktas <i>Energy Star</i> standarta jaunākajā versijā. Pieņem E_{TEC} vērtību vai P_{ON} vērtību, kas norādīta testa ziņojumā, vai noteiktiem modeļiem — vērtību, kas ievadīta ES <i>Energy Star</i> datu bāzē. Tos iesniedz pēc līguma piešķiršanas vai pirms tam pēc pieprasījuma.</p> |
| Bīstamu vielu kritēriji | |
| <p>AC2. Bīstamas sastāvdaļu emisijas ekspluatācijas laika beigās</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šajos kritērijos ir atzīta toksisku emisiju iespējamība, ko izraisa nepareiza iespiedshēmas plašu un kabeļu likvidēšana ārpus ES, kur tie var tikt sadedzināti vai pirolizēti, lai reģenerētu metālus un kritiski svarīgās izejvielas. Kritēriji veicina ražotājus izmantot materiālus un ķīmiskos sastāvus, kuri samazina bīstamākās iespējamās emisijas ekspluatācijas laika beigās.</p> | <p>AC2.a Galvenā iespiedshēmu plate (mātesplate)</p> <p><i>Šis kritērijs neattiecas uz monitoriem.</i></p> <p>Punktus piešķir, ja galvenā iespiedshēmu plate nesatur halogēnus saskaņā ar standartu IEC 61249-2-21 un aizdegšanās testā, ar ko imitē nepareizu EEIA likvidēšanu, kancerogēnu policiklisko aromātisko ogļūdeņražu (PAO) emisijas ir $\leq 0,1$ mg TEQ/g.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Testu ziņojumus par plašu sastāvu un emisijām iesniedz pēc līguma piešķiršanas attiecībā uz uzstādīšanai piemērotām mātesplatēm.</p> <p>Aizdegšanās testu veic saskaņā ar standartu ISO 5660 oksidējošos pirolīzes apstākļos (IEC 60695-7-1 degšanas tips 1b ar siltuma plūsmu 50 kW/m²). PAO emisiju daudzuma noteikšanu veic saskaņā ar standartu ISO 11338 (PAO).</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> <p>AC2.b Ārējie barošanas kabeļi</p> <p>Punktus piešķir, ja ārējie barošanas kabeļi nesatur halogēnus un izdala maz dūmu atbilstoši standartam IEC 62821, saskaņā ar kuru barošanas kabeļa polimēra aizdegšanās testā halogēnskābes gāzu emisijas ir mazākas nekā 5,0 mg/g.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Aizdegšanās testa ziņojumu ar emisiju rezultātiem iesniedz pēc līguma piešķiršanas attiecībā uz barošanas kabeļiem. Aizdegšanās</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>testu veic saskaņā ar standartu IEC 60754-1 nepietiekamas ventilācijas apstākļos (IEC 60695-7-1 degšanas tips 3a ar siltuma plūsmu 50 kW/m²).</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| <p>Produkta ekspluatācijas laika pagarināšana¹⁵</p> | |
| <p>AC3. Rezerves daļu izmaksu konkurētspēja</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šā kritērija mērķis ir nodrošināt, lai remonta darbības ir ekonomiski izdevīgas salīdzinājumā ar iekārtu nomaiņu, tādējādi novēršot priekšlaicīgu norakstīšanu ekonomisku apsvērumu dēļ.</p> | <p>Pretendents iesniedz cenu sarakstu vismaz šādām sastāvdaļām:</p> <p><i>[sniegt daļu sarakstu, vismaz norādot TS6.b kritērijā minēto sarakstu]</i></p> <p>Iepriekš minētajām sastāvdaļām norāda orientējošās darbaspēka izmaksas par nomaiņu, ko veic pretendenta pilnvarotie pakalpojumu sniedzēji. Punktus piešķir atbilstoši izmaksu ziņā konkurētspējīgākajiem piedāvājumiem.</p> <p><i>Norādītajā sarakstā ir jāpievieno papildu sastāvdaļas, ja tās uzskatāmas par nozīmīgām cenu salīdzinājumā.</i></p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz cenu sarakstu oriģinālajām vai saderīgām rezerves daļām un orientējošās darbaspēka izmaksas par to nomaiņu, ieskaitot akumulatorus (attiecīgajos gadījumos).</p> |
| <p>AC4. Ilgāki garantijas un pakalpojumu līgumi</p> <p>Pamatojums</p> <p>Ir jāveicina ilgāki garantijas un pakalpojumu līgumi, jo tie sniedz stimulu piegādātājiem nodrošināt ilgāku produktu darbību, kā arī garantēt to, ka novēršami bojājumi neizraisīs priekšlaicīgu iekārtu norakstīšanu.</p> | <p>Par katru piedāvāto papildu garantijas un pakalpojumu līguma darbības gadu, kas pārsniedz minimālajā tehniskajā specifikācijā norādīto vērtību, piešķir papildu punktus. Tiek piešķirts tālāk minētais punktu skaits.</p> <p>Maksimālais punktu skaits, ko var piešķirt, ir x <i>[norādīt]</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • +3 gadi vai vairāk: x punkti; • +2 gadi: 0,6x punkti; • +1 gads: 0,3x punkti. <p>Portatīvām ierīcēm papildus tiek piešķirti 0,3x punkti, ja, ietilpībai samazinoties par vairāk nekā 50 %, garantijas darbības pirmo trīs gadu laikā akumulatora nomaiņa tiek nodrošināta bez maksas.</p> <p><i>Līgumslēdzēja iestāde var norādīt akumulatora darbības laika salīdzinošās vērtēšanas programmatūru, kas tiks izmantota, lai novērtētu akumulatora darbības laika samazinājumu.</i></p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendenti iesniedz garantijas un pakalpojumu līguma eksemplāru. Tie sniedz deklarāciju, ka ir paredzēta preču atbilstība līguma specifikācijām. Papildus norāda informāciju par programmatūru akumulatora ietilpības samazinājuma noteikšanai.</p> |
| <p>AC5. Planšetdatoru un “viss vienā” piezīmjdatoru atmiņas un krātuves</p> | <p>Punktus piešķir par produktiem, kuros izmantoti šādi līdzekļi:</p> |

¹⁵ Tā vietā, lai izveidotu divus atsevišķus piešķiršanas kritērijus par rezerves daļām un garantijām, tos var apvienot vienā kritērijā, novērtējot piedāvājumu kopumā, tostarp garantijas ilgumu, tās tvērumu un rezerves daļu piedāvājumu.

| | |
|--|---|
| <p>ierīces</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šā kritērija mērķis ir nodrošināt, ka iekārta netiks priekšlaicīgi norakstīta nepietiekamas atmiņas ietilpības un modernizēšanas iespēju trūkuma dēļ, jo tas var ierobežot nākotnes iespējas izmantot jaunu programmatūru un labākas operētājsistēmas.</p> | <p>i) RAM atmiņa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ielodēta RAM atmiņa, kuras minimālā ietilpība ir 8GB; vai - iespēja veikt RAM nomaīņu vai modernizēšanu (konstrukcija, izmantojot ligzdas); <p>ii) lielapjoma atmiņa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - iespēja paplašināt krātuvi, izmantojot slotus, kuri atbalsta lielapjoma atmiņas nesējus; vai - papildu lielapjoma atmiņa, kas iestrādāta tastatūrā (“viss vienā” <i>piezīmjdatoriem</i>). <p><i>RAM atmiņas apakškritēriji nav piemēroti ierīcēm, kas paredzētas galveno lietojumprogrammu darbināšanai no mākoņa. Šo kritēriju nedrīkst izmantot, lai salīdzinātu piedāvājumus attiecībā uz dažādiem risinājumiem, t. i., integrētu krātuvi vai mākoņkrātuvi.</i></p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents sniedz informāciju par piegādātā(-o) modeļa(-u) atmiņas fizisko konstrukciju un/vai krātuves ietilpību.</p> |
| <p>AC6. Akumulatora darbības laiks un izturība</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šā kritērija mērķis ir veicināt ilgāku akumulatora darbību, samazinot ietekmi uz vidi, kas saistīta ar jaunu akumulatoru ražošanu.</p> | <p>Punktus piešķir par augstāku izturību, kas attiecīgi pārsniedz 500 ciklus (ar 80 % atlikušo ietilpību)¹⁶.</p> <p>Maksimālais punktu skaits, ko var piešķirt, ir x <i>[norādīt]</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1000 cikli vai vairāk: x punkti; • 800 cikli vai vairāk: 0,6x punkti; • līdz 799 cikliem: 0,3x punkti. <p><i>Minimālo akumulatora darbības laiku stundās nosaka saskaņā ar līgumslēdzējas iestādes prasībām.</i></p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz testa ziņojumu attiecībā uz akumulatoru elementiem vai blokiem, kas apliecina atbilstību prasībām saskaņā ar IEC EN 61960 “cikliskās izturības” testu, kurš veikts 25 °C temperatūrā un ar ātrumu vai nu 0,2 I_A, vai 0,5 I_A (paātrinātā testa procedūra).</p> <p>Prasību izpildei drīkst izmantot daļēju uzlādi, ciktāl rūpnīcā instalēta programmatūra ir noklusējuma iestatījums un konkursa prasības par akumulatora darbības laiku ir ievērotas pie daļējas uzlādes līmeņa atbilstoši prasībai par cikliem.</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| <p>AC7. Piezīmjdatoru datu glabāšanas</p> | <p>Punktus piešķir, ja piezīmjdatoros izmantotā primārā datu glabāšanas ierīce ir pārbaudīta un apliecināta kā atbilstoša vismaz vienai</p> |

¹⁶ Cikla veikspēju var sasniegt, izmantojot programmatūru, kas daļēji uzlādē akumulatoru. Šādā gadījumā pretendents iepriekš instalē programmatūru kā uzlādes noklusējuma iestatījumu.

| | |
|---|--|
| <p>ierīces</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šā kritērija mērķis ir atbalstīt izturīgākas un uzticamākas datu glabāšanas ierīces, nodrošinot, ka tās labāk spēj izturēt ikdienas ekspluatācijā radušos triecienus un negadījumus, tādējādi aizsargājot vērtīgus datus un, iespējams, pagarinot iekārtu darbību.</p> | <p>no šādām prasībām:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) HDD 2 milisekundes spēj izturēt 400 G sinusoidāla pusvilņa triecienu darbības laikā un 900 G izslēgtā stāvoklī, nebojājot datus vai piedziņas mehānismu; (ii) HDD galviņai vajadzētu tikt atvilkta no diska virsmas laikā, kas nepārsniedz 300 milisekundes, ja tiek konstatēta piezīmjdatora krišana no galda augstuma (76 cm) neatkarīgi no tā orientācijas; (iii) tiek izmantota pusvadītāju datu glabāšanas ierīce, piemēram, SSD vai eMMC. <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz ražojumā integrētās datu glabāšanas ierīces vai ierīču specifikāciju. To iegūst no ierīces ražotāja un i) punktā minētajā gadījumā apliecina, izmantojot testa ziņojumu saskaņā ar IEC 62131 vai līdzvērtīgu standartu, bet ii) punktā minētajā gadījumā —standarta IEC 60068 2-31. daļu. Ec (brīvais kritiens, 1. procedūra) kopā ar IEEE 1293 vai līdzvērtīgu standartu.</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| <p>AC8. Piezīmjdatoru ilgzurības testēšana</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šā kritērija mērķis ir atbalstīt piezīmjdatorus ar izturīgāku un uzticamāku konstrukciju, kā arī ražotājus, nodrošinot, ka tie labāk spēj izturēt ikdienas ekspluatācijā radušos triecienus un negadījumus, ļaujot samazināt remonta izmaksas un pagarināt iekārtu darbību.</p> | <p>Punktus piešķir produktiem, kuriem veikti ilgzurīguma testi saskaņā ar IEC 60068, US MIL810G vai līdzvērtīgu standartu. Maksimālais punktu skaits, ko var piešķirt, ir x [norādīt]:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nejauša nomešana (x/4 punkti); • triecienizturība (x/4 punkti); • izturība pret vibrāciju (x/4 punkti); • ekrāna izturība (x/8 punkti); • temperatūras iedarbība (x/8 punkti). <p>Funkcionālās veiktspējas prasības un testu specifikācijas ir norādītas kritēriju dokumenta I pielikumā. Uzņēmuma iekšējās pārbaudes ar stingrākām prasībām tiek pieņemtas, nepieprasot atkārtotu testēšanu.</p> <p><i>Attiecīgos testus norāda UIP, lai atspoguļotu produktam noteiktos lietošanas apstākļus.</i></p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz testu ziņojumus, kas apliecina, ka modelis ir testēts un atbilst funkcionālās veiktspējas prasībām. Testēšanas rezultātu verifikāciju veic trešās personas. Ir pieņemami testu ziņojumi par testiem, kas tam pašam modelim jau veikti saskaņā ar tādām pašām vai stingrākām prasībām, un šādā gadījumā atkārtota testēšana nav nepieciešama.</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| <p>AC9. Planšetdatoru ilgzurības testēšana</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šā kritērija mērķis ir atbalstīt</p> | <p>Punktus piešķir produktiem, kuriem veikti ilgzurīguma testi saskaņā ar IEC 60068, US MIL 810G vai līdzvērtīgu standartu. Maksimālais punktu skaits, ko var piešķirt, ir x [norādīt]:</p> <ul style="list-style-type: none"> • nejauša nomešana (x/2 punkti); |

| | |
|---|--|
| <p>planšetdatorus ar izturīgāku un uzticamāku konstrukciju, kā arī ražotājus, nodrošinot, ka tie labāk spēj izturēt ikdienas ekspluatācijā radušos triecienus un negadījumus, ļaujot samazināt remonta izmaksas un pagarināt iekārtu darbību.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ekrāna izturība (x/2 punkti). <p>Funkcionālās veiktspējas prasības un testu specifikācijas ir norādītas kritēriju dokumenta I pielikumā. Uzņēmuma iekšējās pārbaudes ar stingrākām prasībām tiek pieņemtas, nepieprasot atkārtotu testēšanu.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents iesniedz testu ziņojumus, kas apliecina, ka modelis ir testēts un tam sekmīgi veikti funkcionālās veiktspējas testi. Testēšanas rezultātu verifikāciju veic trešās personas. Ir pieņemami testu ziņojumi par testiem, kas tam pašam modelim jau veikti saskaņā ar tādām pašām vai stingrākām prasībām, un šādā gadījumā atkārtota testēšana nav nepieciešama.</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
| <p>Ekspluatācijas laika beigu pārvaldība</p> | |
| <p>AC10. Iespēja veikt produkta demontāžu</p> <p>Pamatojums</p> <p>Kritērija mērķis ir veicināt tādu iekārtu projektēšanu, kuras var viegli demontēt dažādu minūšu laikā. IT produktu demontāžas laiks un sarežģītība tā ekspluatācijas laika beigās norāda uz izmaksu lietderību attiecībā uz tādu sastāvdaļu izņemšanu, kuras ir vērtīgas gan izmaksu, gan vides aizsardzības ziņā.</p> | <p>Punktus piešķir par laika ziņā efektīvu manuālu demontāžu un šādu sastāvdaļu izņemšanu no produktiem¹⁷, <i>izņemot planšetdatorus, mazos piezīmjdatorus¹⁸ un “divi vienā” piezīmjdatorus:</i></p> <p>visi ražojumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) iespiedshēmas plates, kas saistītas ar skaitļošanas funkcijām, >10 cm²; <p>stacionārie datori, piemēram, galddatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> (ii) iekšējais barošanas bloks; (iii) HDD disks; <p>portatīvie datori, piemēram, piezīmjdatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> (iv) akumulators; (v) HDD un optiskie diskdziņi (izņemot SSD); <p>datoru monitori:</p> <ul style="list-style-type: none"> (vi) displeja panelis, >100 cm² (plānkārtiņu tranzistoru bloks un plēves vadītāji); (vii) LED izgaismojuma bloki. <p>Attiecīgo sastāvdaļu izņemšanu var veikt, izmantojot vispārpieejamus instrumentus¹⁹. Maksimālais laiks, kas nepieciešams to izņemšanai, nepārsniedz šādas robežvērtības:</p> |

¹⁷ Ja paredzēts piegādāt vairākus modeļus ar to pašu produktu saimes arhitektūru, jāveic tikai reprezentatīvā produkta testēšana.

¹⁸ Šo kritēriju izpratnē mazais piezīmjdators ir tāds piezīmjdators, kas ir plānāks par 21 mm un sver mazāk nekā 1,8 kg. “Divi vienā” piezīmjdatori (sk. atsevišķo definīciju 2. panta 5. punktā) mazā piezīmjdatora veidā ir plānāki par 23 mm. Mazajos piezīmjdatoros ir iebūvēti mazjaudas procesori un pusvadītāju atmiņas ierīces. Optiskie diskdziņi parasti nav iebūvēti. Mazie piezīmjdatori nodrošina ilgāku akumulatora darbības laiku nekā piezīmjdatori, parasti vairāk nekā 8 stundas.

| | |
|--|--|
| | <p><i>datori:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 600 sekundes; <p><i>monitori:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 400 sekundes, ja ekrāna izmērs ir mazāks par 25 collām; - 500 sekundes, ja ekrāna izmērs ir vismaz 25 collas un mazāks par 40 collām; - 600 sekundes, ja ekrāna izmērs ir vismaz 40 collas un mazāks par 55 collām. <p>Punktus piešķir proporcionāli laika samazinājumam, kas nepieciešams salīdzinājumā ar norādītajām robežvērtībām. Maksimālais punktu skaits, ko var piešķirt, ir x [<i>norādīt</i>]:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) vairāk nekā par 60 % mazāks: x punkti; (ii) par 31–60 % mazāks: 0,6x punkti; (iii) par 10–30 % mazāks: 0,3x punkti. <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents pēc līguma piešķiršanas iesniedz demontāžas testa ziņojumu saskaņā ar II pielikumā paredzēto protokolu. Demontāžas testu veic tikai specializēts EEIA pārstrādes uzņēmums, kuram ir atļauts veikt elektrisko iekārtu atkritumu apstrādes darbības saskaņā ar Atkritumu pamatdirektīvas 23. pantu vai kurš ir sertificēts atbilstoši līdzvērtīgiem valsts vai starptautiskiem EEIA noteikumiem vai standartiem. Laika verifikāciju, ko veikušas trešās personas, pieņem kā alternatīvu ieraksta sniegšanai.</p> <p>Par atbilstošām tiks uzskatītas iekārtas, kurām ir attiecīgs ES ekomarķējums vai cits I tipa ekomarķējums, kas atbilst minētajām prasībām.</p> |
|--|--|

¹⁹ Piemēram, knaibles, asknaibles, skrūvgrieži, griežņi un āmuri saskaņā ar ISO 5742, ISO 1174, ISO 15601 vai līdzvērtīgu standartu).

4.2 Datoru un monitoru ekspluatācijas laika beigu pārvaldība

Priekšmets

| |
|---|
| Priekšmets |
| Datoru un monitoru ekspluatācijas laika beigu pārvaldības pakalpojumu iepirkums |

4.2.1 Pamatkritēriji

4.2.1.1 Tehniskās specifikācijas

| | |
|--|--|
| <p>TS1. Droša datoru savākšana, tīrīšana, atkārtota izmantošana un pārstrāde</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šajā kritērijā ir paredzēta savākšanas pakalpojumu sniegšana attiecībā uz iekārtām, kurām beidzies ekspluatācijas laiks, kas var palielināt to atkārtotu izmantošanu un pārstrādi. To var panākt, veicot gan iekārtu savākšanu, gan šķirošanu, pēc tam efektīvu datu dzēšanu un tīrīšanu un, visbeidzot, testēšanu, apkopi un modernizēšanu. Nepieciešamo pārstrādi vai likvidēšanu veic, lai reģenerētu resursus, ievērojot augstākos vides standartus.</p> | <p>Pretendenti sniedz atkārtotas izmantošanas un pārstrādes pakalpojumus noteiktam iekārtu klāstam, kam beidzies ekspluatācijas laiks. Tie sniedz informāciju par atkārtoti izmantoto vai pārstrādāto iekārtu īpatsvaru. Pretendents parāda, kā tiks īstenoti šādi vispārējā pakalpojuma aspekti (<i>atkarībā no iekārtu veida, stāvokļa un daudzuma publiskajai iestādei ir jāsniedz sīkāka informācija par tālāk minētajiem punktiem. Turklāt tā var izvērtēt piešķiršanas kritēriju, kas paredzēts, lai atbalstītu pretendētus, kuri piedāvā, piemēram, augstāku atkārtotas izmantošanas vai pārstrādes līmeni</i>):</p> <ul style="list-style-type: none">- savākšana;- konfidenciāla apstrāde un droša datu dzēšana (<i>ja tā netiek veikta uzņēmumā</i>);- testēšana, apkope un modernizēšana²⁰;- tālākpārdošana atkārtotai izmantošanai Eiropas Savienībā;- demontāža pārstrādei un likvidēšanai. <p>Produktu sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, pārstrādei un likvidēšanai veic, pilnībā ievērojot prasības, kas paredzētas (pārstrādātās) EEIA direktīvas 2012/19/ES 8. pantā un VII un VIII pielikumā²¹.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents sniedz informāciju par pasākumiem attiecībā uz savākšanu, datu drošību, testēšanu, tālākpārdošanu atkārtotai izmantošanai un pārstrādei, kā arī likvidēšanu. Tajā līguma darbības ietvaros ietilpst derīgi atbilstības sertifikāti attiecībā uz EEIA apstrādes iekārtām, kuras paredzēts izmantot. Atkarībā no apstrādes darbību vietas tiek pieņemti šādi pierādījumi:</p> <ul style="list-style-type: none">- ES operatori: derīga atļauja, kuru izsniegusi nacionālā kompetentā iestāde saskaņā ar Direktīvas 2008/98/EK 23. pantu, vai trešās personas sertifikāts par atbilstību standarta EN 50625-1 tehniskajām prasībām; |
|--|--|

²⁰ Dažas dalībvalstis ir izstrādājušas standartus un/vai shēmas, uz kurām publiskās iestādes var atsaukties, lai nodrošinātu sīkāku informāciju par iekārtu sagatavošanu atkārtotai izmantošanai un tālākpārdošanai.

²¹ Ja publiskā iestāde ir informēta, ka pienācīgā attālumā nav pārstrādes iekārtu, piemērotāks risinājums ir lūgt nogādāt iekārtas oficiālā EEIA savākšanas punktā.

| | |
|--|--|
| | - operatori ārpus ES: trešās personas sertifikāts par atbilstību minimālajām EEIA prasībām, kas paredzētas attiecīgajā kritērijā, standarta EN 50625-1 tehniskajām prasībām vai citai vispāratzītai atbilstības shēmai ²² . |
|--|--|

4.2.1.2 Līguma izpildes noteikumi

| | |
|---|--|
| <p>CPC1. Ziņošana par iekārtu stāvokli</p> <p>Pamatojums</p> <p>Kritērija mērķis ir nodrošināt, lai savāktās iekārtas tiktu atkārtoti izmantotas vai pārstrādātas, kā paredzēts.</p> | <p>Veiksmīgie pretendenti iesniedz ziņojumu par inventāra sarakstā esošo iekārtu stāvokli, kad visi produkti ir apstrādāti atkārtotai izmantošanai vai pārstrādei/likvidēšanai. Ziņojumā ir norādīts atkārtoti izmantoto vai pārstrādāto produktu īpatsvars, kā arī tas, vai tie palika Eiropas Savienībā vai tika eksportēti.</p> |
| <p>CPC2. Atkārtotas izmantošanas un pārstrādes iekārtu darbība</p> <p>Pamatojums</p> <p>Kritērija mērķis ir nodrošināt, lai līguma izpildes laikā tiktu izmantotas pārstrādes iekārtas, kas atbilst augstiem vides standartiem.</p> | <p>Veiksmīgie pretendenti iesniedz derīgus sertifikātus, kas apliecina atļauju atkārtotas izmantošanas un pārstrādes iekārtu lietošanai līguma izpildes laikā.</p> |

4.2.2 Visaptverošie kritēriji

4.2.2.1 Tehniskās specifikācijas

| | |
|--|---|
| <p>TS1. Droša datoru savākšana, tīrīšana, atkārtota izmantošana un pārstrāde</p> <p>Pamatojums</p> <p>Šajā kritērijā ir paredzēta savākšanas</p> | <p>Pretendenti sniedz atkārtotas izmantošanas un pārstrādes pakalpojumus noteiktam iekārtu klāstam, kam beidzies ekspluatācijas laiks. Tie sniedz informāciju par atkārtoti izmantoto vai pārstrādāto iekārtu īpatsvaru. Pretendents parāda, kā tiks īstenoti šādi vispārējā pakalpojuma aspekti (atkarībā no iekārtu veida, stāvokļa un daudzuma publiskajai iestādei ir jāsniedz sīkāka informācija par tālāk minētajiem punktiem. Turklāt tā var izvērtēt piešķiršanas kritēriju, kas paredzēts, lai atbalstītu pretendētus, kuri piedāvā,</p> |
|--|---|

²² Lai nodrošinātu minēto prasību izpildi, šā dokumenta izstrādes brīdī tiek ņemtas vērā šādas atbilstības shēmas: WEEELABEX:2011 standarts "EEIA apstrāde"; "Atbildīga pārstrāde" (R2:2013) standarts elektronikas pārstrādātājiem; *e-Stewards* standarts 2.0 par elektroiekārtu atbildīgu pārstrādi un atkārtotu izmantošanu; Austrālijas/Jaunzēlandes standarts AS/NZS 5377:2013 "Elektrisko un elektronisko iekārtu, kurām beidzies ekspluatācijas laiks, savākšana, glabāšana, transportēšana un apstrāde".

| | |
|---|--|
| <p>pakalpojumu sniegšana attiecībā uz iekārtām, kurām beidzies ekspluatācijas laiks, kas var palielināt to atkārtotas izmantošanas un pārstrādes iespēju. To var panākt, veicot gan iekārtu savākšanu, gan šķirošanu, pēc tam efektīvu datu dzēšanu un tīrīšanu un, visbeidzot, testēšanu, apkopi un modernizēšanu. Nepieciešamo pārstrādi vai likvidēšanu veic, lai reģenerētu resursus, ievērojot augstākos vides standartus.</p> | <p>piemēram, augstāku atkārtotas izmantošanas vai pārstrādes līmeni):</p> <ul style="list-style-type: none"> - savākšana; - konfidenciāla apstrāde un droša datu dzēšana (<i>ja tā netiek veikta uzņēmumā. Līgumslēdzēja iestāde precizē prasības</i>); - testēšana, apkope un modernizēšana²³; - tālākpārdošana atkārtotai izmantošanai Eiropas Savienībā; - demontāža pārstrādei un/vai likvidēšanai. <p>Produktu sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, kā arī pārstrādei un likvidēšanai veic, pilnībā ievērojot prasības, kas paredzētas (pārstrādātās) EEIA direktīvas 8. pantā un VII un VIII pielikumā²¹. Verifikācija</p> <p>Pretendents sniedz informāciju par pasākumiem attiecībā uz savākšanu, datu drošību, testēšanu, tālākpārdošanu atkārtotai izmantošanai un pārstrādei/likvidēšanai. Tajā līguma darbības ietvaros ietilpst derīgi atbilstības sertifikāti attiecībā uz EEIA apstrādes iekārtām, kuras paredzēts izmantot. Atkarībā no apstrādes darbību vietas tiek pieņemti šādi pierādījumi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ES operatori: derīga atļauja, kuru izsniegusi nacionālā kompetentā iestāde saskaņā ar Direktīvas 2008/98/EK 23. pantu, vai trešās personas sertifikāts par atbilstību standarta EN 50625-1 tehniskajām prasībām; - operatori ārpus ES: trešās personas sertifikāts par atbilstību minimālajām EEIA prasībām, kas paredzētas attiecīgajā kritērijā, standarta EN 50625-1 tehniskajām prasībām vai citai vispārāztītai atbilstības shēmai²⁴. |
|---|--|

4.2.2.2 Piešķiršanas kritēriji

| | |
|---|--|
| <p>AC1. Krājumu izsekošanas sistēma</p> <p>Pamatojums</p> <p>Kritērijs ir paredzēts, lai veicinātu tādu izsekošanas sistēmu darbību, kuras ļauj līgumslēdzējām iestādēm pārbaudīt, kas ir noticis ar savāktajām iekārtām.</p> | <p>Punktus piešķir pretendentiem, kuri izmanto izsekošanas sistēmu ar unikālu identifikācijas numuru katrai iekārtai līgumslēdzējas iestādes uzskaitē. Sistēma sniedz informāciju par atkārtoti izmantoto vai pārstrādāto produktu īpatsvaru, kā arī to, vai tie palika Eiropas Savienībā vai tika eksportēti.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendenti sniedz informāciju par izmantoto izsekošanas sistēmu.</p> |
| <p>AC2. Demontāža pārstrādes</p> | <p>Punktus piešķir pretendentiem, kuri demontē iekārtas un izņem (pirms apstrādes veikšanas) attiecīgās sastāvdaļas pārstrādei</p> |

²³ Dažas dalībvalstis ir izstrādājušas standartus un/vai shēmas, uz kurām publiskās iestādes var atsaukties, lai nodrošinātu sīkāku informāciju par iekārtu sagatavošanu atkārtotai izmantošanai un tālākpārdošanai.

²⁴ Šā dokumenta izstrādes brīdī par vispārāztītam uzskatāmas šādas atbilstības shēmas: WEEELABEX:2011 standarts "EEIA apstrāde"; "Atbildīga pārstrāde" (R2:2013) standarts elektronikas pārstrādātājiem; e-Stewards standarts 2.0 par elektroiekārtu atbildīgu pārstrādi un atkārtotu izmantošanu; Austrālijas/Jaunzēlandes standarts AS/NZS 5377:2013 "Elektrisko un elektronisko iekārtu, kurām beidzies ekspluatācijas laiks, savākšana, glabāšana, transportēšana un apstrāde".

| | |
|--|--|
| <p>veicināšanai</p> <p>Pamatojums</p> <p>Kritērija mērķis ir veicināt selektīvu iekārtu demontāžu, lai palielinātu vērtīgu resursu reģenerēšanu un samazinātu ar likvidēšanu saistīto ietekmi uz vidi.</p> | <p>saskaņā ar standarta EN 50625-1 A2.–A6. pielikumu.</p> <p>Verifikācija</p> <p>Pretendents nodrošina atbilstības pārbaudi demontāžas iekārtām, kas tiks izmantotas līguma izpildei.</p> |
|--|--|

4.2.2.3 *Līguma izpildes noteikumi*

| | |
|---|--|
| <p>CPC1. Ziņošana par iekārtu stāvokli</p> <p>Pamatojums</p> <p>Kritērija mērķis ir nodrošināt, lai savāktās iekārtas tiktu atkārtoti izmantotas vai pārstrādātas, kā paredzēts.</p> | <p>Veiksmīgie pretendenti iesniedz ziņojumu par inventāra sarakstā esošo iekārtu stāvokli, kad visi produkti ir apstrādāti atkārtotai izmantošanai, pārstrādei vai likvidēšanai. Ziņojumā ir norādīts atkārtoti izmantoto vai pārstrādāto iekārtu īpatsvars.</p> |
| <p>CPC2. Atkārtotas izmantošanas un pārstrādes iekārtu darbība</p> <p>Pamatojums</p> <p>Kritērija mērķis ir nodrošināt, lai līguma izpildes laikā tiktu izmantotas pārstrādes iekārtas, kas atbilst augstiem vides standartiem.</p> | <p>Veiksmīgie pretendenti iesniedz derīgus sertifikātus, kas apliecina atļauju atkārtotas izmantošanas un pārstrādes iekārtu lietošanai līguma izpildes laikā.</p> <p>Tiek sniegts arī derīgs sertifikāts, ka demontāža ir veikta pirms pārstrādes un saskaņā ar standarta EN 50625-1 A2.–A6. pielikumu.</p> |

5. APRITES CIKLA IZMAKSAS

Aprites cikla izmaksu noteikšana (*LCC*) ir metode, kuru var izmantot, lai novērtētu IT iekārtu kopējās ekspluatācijas izmaksas (un, iespējams, dažus ārējos vides faktorus). Tā ir metode efektīvu ilgtermiņa investīciju lēmumu pieņemšanai, jo lēmumu pieņēmējs pirmajā brīdī var nepamanīt dažus izmaksu aspektus, piemēram, lai nodrošinātu zemākas aprites cikla izmaksas, izturīgākas portatīvās iekārtas un zemākas remonta un modernizēšanas izmaksas, var būt nepieciešami lielāki sākotnējie ieguldījumi. Ņemot vērā ārējos faktorus, *LCC* ir īpaši nozīmīga, lai nodrošinātu ekoloģisko raksturlielumu uzlabošanu.

Iepirkumu posmā pieņemtie lēmumi var būtiski ietekmēt ekspluatācijas izmaksas. Ir aplēsts, ka IT iekārtu tipiskās ekspluatācijas izmaksas, kurās ietilpst rēķini par elektroenerģiju, iekārtu remonts un iekārtu modernizēšanas izmaksas, var veidot 8–13 % (displejiem) un 56–83 % (datoriem) no aprites cikla izmaksām. Tādējādi aprites cikla izmaksas ir svarīgs faktors, kas jāņem vērā, iegādājoties IT iekārtu.

Elektroenerģijas patēriņš aktīvajā režīmā (displeji un datori), dīkstāves un miega režīmā (datori) ir nozīmīga ekspluatācijas izmaksu sastāvdaļa. Elektroenerģijas izmaksas parasti veido lielāko ekspluatācijas izmaksu daļu — parasti 2–15 % no aprites cikla izmaksām. Visvairāk elektroenerģijas patērē galddatori kopā ar to displejiem. Galddatoriem īpaši nozīmīgs ir aktīvais režīms, tomēr tas nav pilnībā reglamentēts *Energy Star* standartā, tādējādi stratēģijas, kuras ir vērstas ne tikai uz iekārtām, piemēram, darbinieku apmācība par datoru izslēgšanu darba dienas beigās un programmatūras pārvaldība, lai optimizētu operētājsistēmas darbību, var būt tikpat nozīmīgas kā iekārtu uzlabošana.

ES ZPI kritēriji datoriem un monitoriem labvēlīgi ietekmēs dažus no galvenajiem izmaksu posteņiem, kuri jāņem vērā datoru un monitoru aprites cikla ietvaros. Tie īsumā ir norādīti turpmāk, ņemot vērā, ka potenciālie ieguvumi vienmēr būs atkarīgi no organizācijas IT prasību īpatnībām (piemēram, stacionārās vai portatīvās iekārtas, lietotāji, paredzētā darbības vide).

- Iekārtas (orientējoši 17–44 % no aprites cikla izmaksām galddatoriem un piezīmjdatoriem²⁵ un 87–92 % — displejiem):
 - piešķiršanas kritērijus var izmantot, lai veicinātu konkurētspējīgākas cenas izturīgākām portatīvajām iekārtām, kā arī ilgmūžīgākām sastāvdaļām, piemēram, akumulatoriem;
- ekspluatācija (orientējoši 8–15 % no aprites cikla izmaksām):
 - tehniskās specifikācijas var izmantot, lai iegādātos *Energy Star* prasībām atbilstošas iekārtas. Tas nodrošinās minimālo elektroenerģijas ietaupījumu līmeni 47–64 % apmērā galddatoriem atkarībā no to jaudas un 32–75 % apmērā displejiem atkarībā no ekrāna izmēra (pamatojoties uz aprēķiniem attiecībā uz standarta *Energy Star* 5.0. versijai atbilstošu iekārtu nomaiņu ar standarta *Energy Star* 6.0. versijai atbilstošām iekārtām);

²⁵ Datoriem iekārtu izmaksu īpatsvars aprites cikla izmaksās samazinās līdz ar darbmūža ilguma pieaugumu. Tomēr, palielinoties darbmūža ilgumam, ilgtermiņa iekārtu izmaksu iespējamo samazinājumu zināmā mērā atsvēr atbalsta un modernizēšanas izmaksu pieaugums.

- piešķiršanas kritērijus var izmantot, lai veicinātu papildu elektroenerģijas ietaupījumu līdz 80 % no iekārtu ekspluatācijas pamatizmaksām²⁶;
- atbalsts un modernizēšana (orientējoši 54–70 % no aprites cikla izmaksām galddatoriem un klēpj datoriem):
 - kritēriji attiecībā uz modernizācijas iespējām, apmaināmību un remontējamību veicina ilgāku garantijas periodu un pakalpojumu līgumu parādīšanos tirgū;
 - piešķiršanas kritēriji attiecībā uz piezīmjdatoru un planšetdatoru ilgizturīguma testēšanu ir paredzēti, lai veicinātu izturīgāku portatīvo produktu projektēšanu. Tas var pagarināt produktu darbību, piemēram, piezīmjdatoriem vismaz par vienu gadu, un samazināt izmaksas, kas saistītas ar remontdarbiem nejaūšu bojājumam un produktu atteices gadījumā;
 - kritēriji attiecībā uz modernizācijas iespējām, apmaināmību un remontējamību veicina izmaksu ziņā konkurētspējīgu daļu turpmāku pieejamību tirgū, kā arī tādu produktu konstrukciju izstrādi, kas atvieglo remontu un modernizēšanu. Projektēšana, ņemot vērā remontējamību un modernizēšanu, veicina tādu portatīvo iekārtu konstrukciju izveidi, kuras nodrošina akumulatora nomaiņu un atmiņas modernizēšanu;
 - piešķiršanas kritērijs attiecībā uz akumulatora darbības laiku un izturību veicina tādu akumulatoru izstrādi, kuru darbības laiks līdz trim reizēm pārsniedz standarta akumulatoru darbības laiku;
- ekspluatācijas laika beigas:
 - kritērijus attiecībā uz ekspluatācijas laika beigu pārvaldību var izmantot, lai veicinātu ražotājus un specializētus EEIA apstrādes uzņēmumus sniegt piedāvājumus attiecībā uz iekārtām, kurām beidzies ekspluatācijas laiks. Tas ļauj atgūt daļu no iekārtu atlikušās vērtības — orientējoši līdz 7 % no sākotnējām izmaksām atkārtotas izmantošanas gadījumā un līdz 2 % no sākotnējām izmaksām pārstrādes gadījumā atkarībā no iekārtas veida, tās vecuma un stāvokļa²⁷.

Tomēr izmaksu ietaupījums ir jāskata IT iekārtu vispārējās pārvaldības kontekstā. Ražīguma saglabāšanai ir nepieciešams optimizēt gan iekārtas, gan programmatūru — abi šie elementi ir nozīmīgi produkta lietderīgā darbības noteikšanā. Tādējādi datorus var modernizēt un var paplašināt atmiņu, tomēr pierādījumi liecina, ka ar programmatūru saistītie jautājumi laika gaitā var būtiski palielināt ikgadējās atbalsta izmaksas.

²⁶ Ir iespējams arī aprēķināt dzesēšanai ietaupīto elektroenerģijas daudzumu, lai nodrošinātu biroja telpu gaisa kondicionēšanu. Vasarā datori un monitori ievērojami ietekmē biroja telpu pārkaršanu, kas var izraisīt komfortdzesēšanas ierīču uzstādīšanu.

²⁷ Iekārtu atlikušo tālākpārdošanas vērtību var atgūt, tikai veicot ieguldījumus iekārtu sagatavošanā tālākpārdošanai — parasti tas ietver datu dzēšanu, testēšanu, modernizēšanu un programmatūras instalēšanu.

I pielikums. Piezīmdatoru un planšetdatoru ilgizturīguma testu specifikācijas

| Tests | Testa apstākļi un funkcionālās veiktspējas prasības | Testēšanas metode |
|---|--|--|
| Nejauša nomešana (piezīmdatori un planšetdatori) | <p><i>Minimālā specifikācija</i></p> <p>Piezīmdatoru no vismaz 76 cm (30 collas²⁸) augstuma nomet uz neelastīgas virsmas. Ierīci vismaz pa vienai reizei nomet ar katru pusi uz leju, kā arī katru apakšējo stūri uz leju.</p> <p><i>Funkcionālā prasība</i></p> <p>Testa laikā piezīmdators vai planšetdators ir izslēgts, un pēc katras nomešanas tas spēj startēties. Korpusā pēc katra testa saglabā integritāti, un ekrāns nav bojāts.</p> | IEC 60068 2-31. daļa: Ec (brīvais kritiens, 1. procedūra) |
| Ekrāna izturība (piezīmdatori un planšetdatori) | <p><i>Minimālā specifikācija</i></p> <p>Produktu novieto uz līdzenas virsmas, un veic divus sloģošanas testus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ar vismaz 50 kg vienmērīgi sloģo ekrāna vāku (piezīmdatoriem) vai ekrānu (planšetdatoriem); 2. ar vismaz 25 kg sloģo punktu ekrāna centrā ar aptuveni 3 cm diametru. <p><i>Funkcionālā prasība</i></p> <p>Pēc katras sloģošanas pārbauda ekrāna virsmu un pikselus, vai nav parādījušās līnijas, plankumi un plaisas.</p> | Pretenents apstiprina testēšanas ierīces un iestatījumus. |
| Triecienizturība | <p><i>Minimālā specifikācija</i></p> <p>Ražojumu trīs reizes uz vismaz 6 ms pakļauj vismaz 40 G pusvilņa sinusoidālam impulsam no augšas, apakšas, labās puses, kreisās puses, priekšpusē un aizmugures.</p> <p><i>Funkcionālā prasība</i></p> <p>Testa laikā piezīmdators ir ieslēgts un uz tā tiek darbināta lietojumprogramma. Tas turpina darboties pēc testa.</p> | IEC 60068 2-27. daļa: Ea 2-47. daļa |
| Izturība pret vibrāciju | <p><i>Minimālā specifikācija</i></p> <p>Pēc nejaušības principa ģenerētas sinusoidālās vibrācijas frekvenču diapazonā no 5 Hz līdz vismaz 250 Hz ne mazāk kā uz 1 izpildes ciklu pieliek ražojuma augšas, apakšas, labās puses, kreisās puses, priekšpusē un aizmugures ass galam.</p> <p><i>Funkcionālā prasība</i></p> <p>Testa laikā piezīmdators ir ieslēgts un uz tā tiek darbināta lietojumprogramma. Tas turpina darboties pēc testa.</p> | IEC 60068 2-6. daļa: Fc 2-47. daļa |
| Temperatūras iedarbība | <p><i>Minimālā specifikācija</i></p> <p>Piezīmdatoru pakļauj vismaz četriem 24 stundu ilgiem temperatūras iedarbības cikliem testēšanas kamerā. Piezīmdators ir ieslēgts aukstā cikla laikā $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūrā un sausā un karstā cikla laikā $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūrā. Piezīmdators ir izslēgts aukstā cikla laikā $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūrā un sausā un karstā cikla laikā $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$–$+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ temperatūrā.</p> | IEC 60068 2-1. daļa: Ab/e 2-2. daļa: B |

²⁸ ASV Aizsardzības ministrijas standarts MIL-STD-810G, 516.6. metode, VI specifikācija "Testēšana attiecībā uz triecieniem transportēšanas laikā".

| | | |
|--|--|--|
| | <i>Funkcionālā prasība</i> Piezīnjdatoru pārbauda, vai tas darbojas pēc katra no četriem temperatūras iedarbības cikliem. | |
|--|--|--|

II pielikums. Demontāžas testa protokols

a) termini un definīcijas:

- (i) mērķa daļas un sastāvdaļas — daļas un/vai sastāvdaļas, kuras paredzēts demontēt;
- (ii) demontāžas darbība — operācija, kas beidzas ar daļas noņemšanu un/vai instrumenta nomaiņu;

b) darba apstākļi testam:

- (i) personāls — testu veic viena persona;
- (ii) testa paraugs — testam izmantojamais ražojuma paraugs ir nebojāts;
- (iii) demontāžas instrumenti — demontāžas darbības veic, izmantojot manuālus vai elektriskus standarta, komerciāli pieejamus instrumentus (t. i., kņaibles, skrūvgrieži, griežņi un āmuri, kā noteikts ISO 5742, ISO 1174, ISO 15601);
- (iv) demontāžas secība — demontāžas secību dokumentē un gadījumā, ja tests jāveic trešajām personām, šo informāciju sniedz personām, kas veic demontāžu. Secību definē kā darbību sēriju, kuru veic trešās personas;
- (v) mērījumu veikšana — demontāžas laika mērījuma ietvaros, izmantojot instrumentu, tiek veikts laikposma mērījums starp demontāžas secības dokumentācijā minētās pirmās darbības sākumu un pēdējās darbības beigām;

c) testa apstākļu un darbību reģistrēšana:

- (i) darbību dokumentācija — atsevišķos demontāžas secības posmus dokumentē un norāda instrumentus, kas izmantoti katrā darbībā;
- (ii) datu nesēji — sastāvdaļu demontēšanu fotografē un ieraksta video, norādot laika kodu un ierakstot pagājušo ieraksta laiku. Video un fotogrāfijas ļauj skaidri identificēt demontāžas secības darbības.