2. pielikums

Ministru kabineta

2017. gada 20. jūnija

Grozījumi noteikumiem Nr. 353

**Zaļā publiskā iepirkuma (ZPI) prasības un kritēriji, kurus var izmantot būvdarbu, citu prioritāru preču un pakalpojumu grupu publiskajā iepirkumā**

**Būvdarbi un preču un pakalpojumu grupas, kurām noteiktas ZPI prasības un kritēriji**

1. Biroja ēku projektēšana, būvdarbiem un apsaimniekošana

2. Ceļu būve un satiksmes zīmes

3. Ūdens sildītāji siltuma ražošanai

4. Dārzkopības produkti un pakalpojumi

5. Elektroenerģija

6. Klozetpodi un pisuāri

7. Koģenerācijas iekārtas

8. Mēbeles

9. Notekūdeņu infrastruktūra

10. Sienu paneļi

11. Izlietnes krāni, dušas uzgaļi un to aprīkojums

12. Tekstilpreces

13. Transports

14. Veselības aprūpes elektriskās un elektroniskās iekārtas (veselības aprūpes EEI)

15. Atpūtas un sporta infrastruktūra

#  ZPI prasības un kritēriji, kurus var izmantot būvdarbu un citu augstākminēto preču un pakalpojumu grupu ZPI

# Biroja ēku projektēšana, būvdarbiem un apsaimniekošana

Saskaņā ar Ministru kabineta 2018.gada 12.jūnija noteikumu Nr. 326"Būvju klasifikācijas noteikumi" pielikumu, biroja ēkas definētas kā "ēkas un telpu grupas, kas tiek izmantotas darījumiem un dažādiem administratīvajiem mērķiem, tai skaitā bankas, pasta nodaļas, pašvaldību iestādes, valsts pārvaldes iestādes, uzņēmumu, iestāžu un citu organizāciju ēkas un telpu grupas, kā arī konferenču un kongresu centri, tiesu un parlamenta ēkas un telpu grupas".

ZPI prasības un kritēriji iedalīti septiņās atsevišķās grupās atbilstoši noteiktiem būvniecības projekta realizācijas posmiem (A-G).

1. ZPI prasības un kritēriji projektēŠANAS SAGATAVOŠANAI
2. ZPI prasības un kritēriji projektēŠANAI
3. ZPI prasības un kritēriji BŪVDARBIEM
4. ZPI prasības un kritēriji likvidēšanas, nojaukšanas un būvlaukuma sagatavošanas darbiem
5. ZPI prasības energosistēmu uzstādīšanai un energopakalpojumu piegādei
6. ZPI prasības un kritēriji ēkas apsaimniekošanaI
7. ZPI prasības un kritēriji APVIENOTO PROJEKTĒŠANAS UN BŪVDARBU IEPIRKUMIEM

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Jaunas biroju ēkas būvniecība atbilstoši energoefektivitātes un labu ekoloģisko raksturlielumu standartiem **vai**Esošas biroju ēkas nozīmīga atjaunošana atbilstoši augtiem energoefektivitātes un labu ekoloģisko raksturlielumu standartiem |

A. ZPI prasības un kritēriji projektēšanas sagatavošanai

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Atlases kritēriji | A1. BŪVPROJEKTĒŠANAS VEICĒJA PIEREDZE LĪDZĪGAS SPECIFIKAS PROJEKTOSBūvprojektēšanas veicējam ir pieredze paaugstinātas energoefektivitātes ēku projektēšanas līgumu izpildē.  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | A2. ARHITEKTA/ PROJEKTĒTĀJA PIEREDZE Arhitekts/projektētājs ir zinošs un tam ir pieredze norādītajās jomās, par kurām tas atbilstoši līgumam būs atbildīgs (izvēlēties attiecīgo konkrētam līgumam): 1) pieredze paaugstinātas energoefektivitātes ēku projektēšanā;2) pieredze tādu būvdarbu projektēšanas līgumu vadībā, kas ir atbilduši klientu izvirzītajām ekoloģisko raksturlielumu prasībām vai tās pārsnieguši; 3) pieredze vides tehnoloģiju un /vai konstruktīvu inovāciju veiksmīgā identificēšanā un realizācijas vadībā, kas nepieciešama ekoloģisko raksturlielumu un kvalitātes uzlabošanai; 4) iesaiste vides tehnoloģiju un konstruktīvu inovāciju finansiālajā novērtējumā projektu realizācijas ietvaros. |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | A3. GLOBĀLĀS SASILŠANAS POTENCIĀLA (GSP) APRĒĶINA IZMANTOŠANA Iepirkuma līguma izpildes ietvaros nepieciešams veikt ēkas prognozētās energoefektivitātes globālās sasilšanas potenciālu (GSP) risinājumu alternatīvu izvērtēšanu aprites cikla griezumā. |

# B. ZPI prasības un kritēriji projektēšanai

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Atlases kritēriji | B1. BŪVPROJEKTA IZSTRĀDĀTĀJA PIEREDZE LĪDZĪGAS SPECIFIKAS PROJEKTOSBūvprojekta izstrādātājam ir pieredze paaugstinātas energoefektivitātes ēku projektēšanas līgumu izpildē.B2. BŪVPROJEKTA DAĻU VADĪTĀJU PIEREDZEAttiecināms uz specifisku būvprojekta daļu, piemēram, arhitektūras, ūdensapgādes un kanalizācijas, elektroapgādes, apkures, ventilācijas, kondicionēšanas, vājstrāvu, vadības automatizācijas sistēmu, u.c. daļu projektēšanas vadītāju pieredzi.Attiecīgo būvprojektu daļu vadītājs ir pieredzējis paaugstinātas energoefektivitātes ēku projektēšanā. |
| Tehniskā specifikācija | B3. ĒKAS PATĒRĒTĀS ENERĢIJAS IZMAKSU OPTIMALITĀTE Jaunbūvju, atjaunošanas vai pārbūves projektiem izmaksu ziņā optimālu primārās enerģijas patēriņa pieprasījumu biroju ēkai izsaka kWh/m2 un aprēķina pēc metodikas, kas norādīta Komisijas Deleģētajā 2012. gada 16. janvāra Regulā (ES) Nr. 244/2012, ar kuru papildina Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti, nosakot salīdzinošās metodoloģijas sistēmu izmaksu ziņā optimālu minimālo energoefektivitātes prasību līmeņu aprēķināšanai ēkām un būves elementiem. B4. APGAISMOJUMA VADĪBAS SISTĒMAS ***Ieteicams*** *lampu un apgaismes projektu iepirkumā izmantot ZPI kritērijus iekštelpu apgaismojumam. Bez tam, lietotājiem jāspēj kontrolēt vai veikt labojumus apgaismošanas sistēmu funkcionēšanu ēkas zonās vai telpās.* B5. ĒKAS ENERGOVADĪBAS SISTĒMA Tiek uzstādīta un ekspluatēta ēkas vadības sistēma (BMS), kurā tiek ietverta arī energopārvaldības sistēma un ēkas enerģijas monitoringa sistēma (EMS). Lietotāja saskarne nodrošina, ka ēkas lietotāji un apsaimniekotāji bez nozīmīgas apmācības var analizēt un lejupielādēt informāciju par enerģijas izmantojumu ēkā. Ēkas energoefektivitātes pamatparametriem, ko sistēma var kontrolēt (t.i., apgaismojumam, apsildei, dzesēšanai), ir jābūt ērti regulējamiem. B6. MAZOGLEKĻA VAI BEZOGLEKĻA ENERĢIJAS AVOTI Ja ēka ir izvietota vietā, kur ir iespējams pieslēgties augstas efektivitātes un izmaksu ziņā ekonomiskām alternatīvās enerģijas sistēmām, ēkas energosistēmas projektē tā, lai būtu iespējams pieslēgties šai infrastruktūrai. Augsti efektīva sistēma energoefektivitātes kontekstā ir:1) centralizētās siltumapgādes/dzesēšanas sistēma, kuras darbībā izmanto vismaz 50 % atjaunojamās enerģijas, 50 % siltuma pārpalikuma, 75 % koģenerācijas režīmā saražota siltuma vai šādu enerģijas un siltuma veidu kombināciju 50 % apmērā;2) jebkurš siltumapgādes/dzesēšanas risinājums, kas ievērojami samazina primārās enerģijas patēriņu, kas nepieciešams vienas piegādātās enerģijas vienības piegādei attiecīgās sistēmas robežās, ņemot vērā ieguvei, pārveidei, transportēšanai un sadalei nepieciešamo enerģiju;2) individuālās siltumapgādes/dzesēšanas risinājums, kurš ievērojami samazina no neatjaunojamiem energoresursiem iegūtas primārās enerģijas patēriņu, kas nepieciešams vienas piegādātās enerģijas vienības piegādei attiecīgās sistēmas robežās, vai kuram nepieciešams tāds pats no neatjaunojamiem energoresursiem iegūtas primārās enerģijas patēriņa apjoms, bet par zemākām izmaksām, ņemot vērā ieguvei, pārveidei, transportēšanai un sadalei nepieciešamo enerģiju.B7. VELOSIPĒDU NOVIETNE Ēkas projektā iestrādā drošu un viegli pieejamu velosipēdu novietni ar jumtu. Vietu skaitu nosaka, pamatojoties uz ēku novērtēšanas shēmu, ņemot vērā arī plānoto iespējamo skaita palielinājumu.B8. ATKĀRTOTI IZMANTOJAMU VAI PĀRSTRĀDĀJAMU ATKRITUMU UZGLABĀŠANAĒkā vai tai piegulošajā teritorijā atrodas īpaša glabātava, lai ēkas lietotājiem atvieglotu pārstrādājamu materiālu šķirošanu.B9. ŪDENS TAUPĪŠANAS IETAISESVisas sanitārās un virtuves ūdens ietaises ir aprīkotas ar efektīvu ūdensapgādes aprīkojumu, kas atbilst kritērijiem par sanitārtehnisko aprīkojumu un klozetpodiem un pisuāriem ar noskalošanas funkciju. *(Skatīt attiecīgo preču grupu ZPI kritērijus)*B10. SILTUMA KOMFORMTA APSTĀKĻIBiroja ēkas projektētās telpu temperatūras vērtības (minimālā telpu temperatūra ziemā, maksimālā telpu temperatūra vasarā) atbilst vismaz II kategorijai saskaņā ar standartu LVS EN 15251: 2007 "Telpu mikroklimata (gaisa kvalitātes, temperatūras režīma, apgaismojuma un akustikas) parametri ēku projektēšanai un to energoefektivitātes novērtēšanai" vai līdzvērtīgu.B11. DIENASGAISMA UN APŽILBINĀJUMA KONTROLE80 procenti no izmantojamās biroja platības tiek nodrošināts vidējais dienasgaismas koeficients 1,5 procenti uz ārpagalmu vērstām fasādēm un 0,7 procenti uz iekšpagalmu vērstām fasādēm. Abus koeficientus mēra darba plaknes augstumā, ko nosaka pasūtītājs.B12. VENTILĀCIJA UN GAISA KVALITĀTENorāda ventilācijas sistēmu, kas piegādā telpās gaisu ar IDA 2 kvalitātes rādītāju atbilstoši standartam LVS EN 15251: 2007 "Telpu mikroklimata (gaisa kvalitātes, temperatūras režīma, apgaismojuma un akustikas) parametri ēku projektēšanai un to energoefektivitātes novērtēšanai" vai līdzvērtīgam. Vietās, kur āra gaisa kvalitāte ir zema, ēkas ventilācijas sistēmu projektē tā, lai nodrošinātu tīra gaisa piegādi birojiem saskaņā ar prasībām 8.3.1.-8.3.2. Zemu gaisa kvalitāti definē kā āra gaisa (ODA) klasi 2 vai 3 atbilstoši standartam LVS EN 13779: 2007 "Nedzīvojamo ēku ventilācija. Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmu veiktspējas prasības", vai līdzvērtīgam standartam.B13. IZBŪVES UN APDARES MATERIĀLU IZVĒLE Visi biroju izbūvei un apdarei izvēlētie materiāli atbilst tabulā norādītajiem emisiju limitiem. Šī prasība attiecas uz: 1) griestu plātnēm; 2) krāsām un lakām; 3) grīdas un sienu tekstilsegumiem; 4) laminātu un elastīgo grīdas segumu; 5) koka grīdas segumu.Visa testēšana jāveic gatavam produktam.***A tabula***. Materiālu un apdares materiālu emisiju limiti.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ražojums** | **Emisiju limiti (μg/m3)** |
| 3 dienas | 28 dienas |
| kopējie gaistošie organiskie savienojumi (*total volatile organic compounds*, TVOC) | 10 000 | < 2 000 |
| Formaldehīds | - | < 120 |

B14. APSILDES SISTĒMAS, TOSTARP KOĢENERĀCIJA Visas apsildes sistēmas (tostarp tādas, kuras apgādā koģenerācijas iekārtas), kas piegādā siltumenerģiju biroja ēkas siltumenerģijas sadales sistēmām, kurās tiek izmantots ūdens vai gaiss, atbilst attiecīgajiem ZPI pamatkritērijiem, kas apliecina katras tehnoloģijas efektivitāti. 1) Ūdenssildītāji, t.sk. sildkatli un siltumsūkņi, ar siltuma jaudu līdz 400 kW, un koģenerācijas iekārtas, kuru elektroenerģijas ražošanas jauda nepārsniedz 50 kWe: atbilst 1. un 2. kritērijam tehniskajā specifikācijā *(skat. ZPI kritērijus ūdens sildītājiem).*2) Koģenerācijas iekārtas, kuru galvenā dzinēja elektroenerģijas ražošanas jauda pārsniedz 50 kWe: atbilst 1. un 2. tehniskajai specifikācijai, kas paredz minimālo gada kopējo efektivitāti 75 procenti un nosaka prasības "augsti efektīvai" koģenerācijai *(skat. ZPI kritērijus koģenerācijas iekārtām).*B15. PABEIGTAS ĒKAS NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU KVALITĀTE Ēkas norobežojošās konstrukcijas un to uzbūvi projektē tā, lai nodrošinātu augstu gaisnecaurlaidības standartu. Rādītāji atkarīgi no attiecīgās ēkas ventilēšanas paņēmiena: * ēkām ar dabīgo ventilāciju (vēdināšanu) − q50 ≤ 3 m3/(m2 × h)
* ēkām ar mehānisko ventilācijas sistēmu − q50 ≤ 2 m3/(m2 × h)
* ēkām ar mehānisko ventilācijas sistēmu, kas aprīkota ar siltuma atguves (gaisa rekuperācijas) ierīcēm − q50≤ 1,5 m3/(m2 × h).
 |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | B16. BŪVPROJEKTA VADĪTĀJA VAI IZSTRĀDĀTĀJA PIEREDZE Būvprojekta vadītājs vai izstrādātājs ir zinošs un tam ir pieredze norādītajās jomās, par kurām tas atbilstoši līgumam būs atbildīgs *(izvēlēties attiecīgo konkrētam līgumam)*: 1) pieredze energoefektīvu ēkas norobežojošo konstrukciju un ietaišu projektēšanā jaunbūvju un/vai ēku atjaunošanas projektos *(atzīmēt atbilstošo)*, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto energoefektivitāti uz m2, kas ietver apsildi, dzesēšanu, apgaismojumu, ūdens uzsildīšanu un palīgaprīkojumu; 2) pieredze ēku energomonitoringa sistēmu (Building Energy Monitoring Systems, BEMS) uzstādīšanā, ēkas apsaimniekotāju informēšanā par to ekspluatāciju un izmantošanu, lai konstatētu, kāds ir ēkas energopatēriņa modelis3) pieredze ūdens patēriņa ziņā efektīvu ietaišu projektēšanā, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto ūdens patēriņu uz darbinieku; 4) pieredze vidi maz ietekmējošu būvmateriālu specifikāciju sastādīšanā,. *Ir jāiekļauj atsauce uz produktu vides deklarāciju (PVD) saskaņā ar standartu LVS EN ISO 14025:2010 "Vides marķējumi un deklarācijas. Trešā tipa deklarācijas. Principi un procedūras (ISO 14025:2006)" vai LVS EN 15804:2012 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai", vai līdzvērtīgu standartu;*5) pieredze darbinieku pārvietošanās plānu izstrādē un /vai īstenošanā, tostarp mazemisiju transportlīdzekļiem un velosipēdiem paredzēta infrastruktūra;6) veic profesionālu pilnveidošanos attiecīgajās jomās.(komentārs: vai ir iespējams un nepieciešams veikt šādu norādījumu? Alternatīva kā atlases papildpunkts)B17. BŪVPROJEKTA DAĻU VADĪTĀJU PIEREDZEAttiecināms uz atsevišķu būvprojekta daļu, piemēram, arhitektūras, ūdensapgādes un kanalizācijas, elektroapgādes, apkures, ventilācijas, kondicionēšanas, vājstrāvu, vadības automatizācijas sistēmu daļas, u.c. daļu vadītāju pieredzi.Būvprojekta daļu vadītājs ir zinošs un tam ir pieredze norādītajās jomās, par kuru tas atbilstoši līgumam būs atbildīgs (izvēlēties attiecīgo konkrētam līgumam): 1) pieredze energoefektīvu ēkas norobežojošo konstrukciju un ietaišu projektēšanā jaunbūvju un/vai ēku atjaunošanas projektos *(norādīt atbilstošo)*, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto energoefektivitāti uz m2, kas ietver apsildi, dzesēšanu, apgaismojumu, ūdens uzsildīšanu un palīgaprīkojumu; 2) pieredze ēku energomonitoringa sistēmu (Building Energy Monitoring Systems, BEMS) uzstādīšanā, ēkas apsaimniekotāju informēšanā par to ekspluatāciju un izmantošanu, lai konstatētu, kāds ir ēkas energopatēriņa modelis;3) pieredze ūdens patēriņa ziņā efektīvu ietaišu projektēšanā, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto ūdens patēriņu uz darbinieku; 4) pieredze vidi maz ietekmējošu būvmateriālu specifikāciju sastādīšanā,. *Ir jāiekļauj atsauce uz produktu vides deklarāciju (PVD) saskaņā ar standartu LVS EN ISO 14025:2010 "Vides marķējumi un deklarācijas. Treša tipa deklarācijas. Principi un procedūras (ISO 14025:2006)" vai LVS EN 15804:2012 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai", vai līdzvērtīgu standartu;*5) pieredze darbinieku pārvietošanās plānu izstrādē un/vai īstenošanā, tostarp mazemisiju transportlīdzekļiem un velosipēdiem paredzēta infrastruktūra; |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | B18. ĒKAS PERSONĀLA PĀRVIETOŠANĀS PLĀNS Ēkas personāla pārvietošanās plānu izstrādā, konsultējoties ar pasūtītāju, atbildīgo plānošanas iestādi un attiecīgajiem infrastruktūras nodrošinātājiem. Plānā tiek identificēti konkrēti pasākumi, kas, ņemot vērā vietējos apstākļus, var samazināt nepieciešamību pēc došanās uz ēku ar personīgo automobili un veicināt ilgtspējīgāku transporta veidu — tostarp riteņbraukšanas un kājāmiešanas, sabiedriskā transporta, mazemisiju transportlīdzekļu un automobiļu koplietošanas — izmantošanu. B19. ATKĀRTOTI IZMANTOJAMU VAI PĀRSTRĀDĀJAMU ATKRITUMU UZGLABĀŠANAAtkritumu savākšanas teritorijas(-u) lielumu nosaka pēc iespējamā noslogotības līmeņa, lai izvietotu pietiekamu skaitu konteineru, tā maksimāli palielinot otrreizēju pārstrādi un vienlaikus varētu nodrošināt atkritumu atlikuma apstrādi.B20. DIENASGAISMA UN APŽILBINĀJUMA KONTROLELīguma izpildes ietvaros nepieciešams apzināt vietas ēkā, kur var rasties apžilbinājums, kā arī noteikt kontroles pasākumus, lai šajās vietās ierobežotu tiešu vai netiešu apžilbinājumuB21. GLOBĀLĀS SASILŠANAS POTENCIĀLA (GSP) APRĒĶINA IZMANTOŠANA Līguma izpildes ietvaros nepieciešams veikt ēkas prognozētās energoefektivitātes globālās sasilšanas potenciālu (GSP) risinājumu alternatīvu izvērtēšanu aprites cikla griezumā. |

# C. ZPI prasības un kritēriji būvdarbiem

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Atlases kritēriji | C1. BŪVUZŅĒMĒJA PIEREDZE LĪDZĪGAS SPECIFIKAS PROJEKTOSBūvuzņēmējs ir pieredzējis paaugstinātas energoefektivitātes ēku būvniecībā. Atbildīgais būvdarbu vadītājs ir pieredzējis paaugstinātas energoefektivitātes ēku būvniecībā.C2. SPECIALIZĒTO BŪVDARBU VADĪTĀJU PIEREDZEAttiecināms uz specifisku būvprojekta daļu, piemēram, arhitektūras, ūdensapgādes un kanalizācijas, elektroapgādes, apkures, ventilācijas, kondicionēšanas, vājstrāvu, vadības automatizācijas sistēmu, būvdarbu īstenotāju būvuzņēmēju pieredzi. |
| Tehniskā specifikācija | *Lielākā daļa tehniskās specifikācijas prasības ir jau iepriekš iekļauta projektā.*C3. BŪVGRUŽU (TAI SKAITĀ DEMONTĒŠANAS) ŠĶIROŠANA UN NODOŠANA SPECIĀLOS POLIGONOS Vismaz 55 procenti (masas procenti) nebīstamo atkritumu, ko saražo nojaukšanas un demontēšanas darbos, izņemot rakšanu un aizbēršanu, sagatavo atkārtotai izmantošanai, pārstrādei un citiem materiālu atgūšanas veidiem, t.sk.: 1)  kokmateriāli, stikla, metāla, ķieģeļu, akmens, keramikas un betona materiāli, ko atgūst no ēkas galvenajām konstrukcijām; 2)  izbūves elementi un nenesošie elementi, tostarp durvis un to rāmji, grīdas segums, griestu plātnes, ģipša paneļi, plastmasas profili, izolācijas materiāli, logu rāmji, logu stikls, ķieģeļi, betona bloki un gatavelementi, tērauda stiegras. C4. LIKUMĪGAS IZCELSMES KOKMATERIĀLI Visiem kokmateriāliem vai koka izstrādājumiem, ko piegādā saskaņā ar līgumu, jābūt likumīgi iegūtiem atbilstīgi Eiropas Parlamenta un Padomes 2010. gada 20. oktobra Regulai (ES) Nr. 995/2010, ar ko nosaka pienākumus tirgus dalībniekiem, kas laiž tirgū kokmateriālus un koka izstrādājumus (Regula (ES) Nr. 995/2010). *Šī tehniskā specifikācija jāskata kombinācijā ar līguma izpildes noteikumiem.*C5. OBJEKTA ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA Atkritumi, kas rodas būvdarbos un atjaunošanas darbos, izņemot nojaukšanas atkritumus, nepārsniedz 11 t uz 100 m2 no biroja iekštelpu bruto platības. |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | C6. BŪVDARBU VADĪTĀJA PIEREDZE Būvdarbu vadītājam ir pieredze norādītajās jomās, par kuru tas atbilstoši līgumam būs atbildīgs *(izvēlēties attiecīgo konkrētam līgumam)*: 1) pieredze energoefektīvu ēkas norobežojošo konstrukciju un ietaišu būvdarbos jaunbūvju un/vai ēku atjaunošanas projektos *(atzīmēt atbilstošo)*, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto energopatēriņu uz m2, kas ietver apsildi, dzesēšanu, apgaismojumu, ūdens uzsildīšanu un palīgaprīkojumu;2) pieredze ēku energomonitoringa sistēmu (BEMS) uzstādīšanā, ēkas apsaimniekotāju informēšanā par to, kā tās izmantot;3) pieredze ūdens patēriņa ziņā efektīvu sistēmu uzstādīšanā, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto ūdens patēriņu uz darbinieku;4) pieredze vidi maz ietekmējošu būvmateriālu iepirkšanā, montāžā un verifikācijā;5) pieredze nojaukšanas un būvlaukuma atkritumu apsaimniekošanas plānu sekmīgā īstenošanā, maksimāli samazinot atkritumu apjomu, t.sk. arīzināšanas un pieredze nodrošinot atkritumu apstrādes iespējas ārpus būvlaukuma..C7. SPECIALIZĒTO BŪVDARBU VADĪTĀJU PIEREDZEKritērijs attiecināms uz specifisku būvprojekta daļu, piemēram, arhitektūras, ūdensapgādes un kanalizācijas, elektroapgādes, apkures, ventilācijas, kondicionēšanas, vājstrāvu, vadības automatizācijas sistēmu daļas, u.c. būvdarbu vadītāju pieredzi.Būvprojekta daļu būvdarbu vadītājs ir zinošs un tam ir pieredze norādītajās jomās, par kuru tas atbilstoši līgumam būs atbildīgs *(izvēlēties attiecīgo konkrētam līgumam)*: 1) pieredze energoefektīvu ēkas norobežojošo konstrukciju un ietaišu būvdarbu vadīšanā jaunbūvju un/vai ēku atjaunošanas projektos *(atzīmēt atbilstošo)*, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto energoefektivitāti uz m2, kas ietver apsildi, dzesēšanu, apgaismojumu, ūdens uzsildīšanu un palīgaprīkojumu; 2) pieredze ēku energomonitoringa sistēmu (Building Energy Monitoring Systems, BEMS) uzstādīšanā, ēkas apsaimniekotāju informēšanā par to ekspluatāciju un izmantošanu, lai konstatētu, kāds ir ēkas energopatēriņa modelis;3) pieredze ūdens patēriņa ziņā efektīvu ietaišu izbūvē, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto ūdens patēriņu uz darbinieku; C8. ĒKAS APRITES CIKLA GLOBĀLĀS SASILŠANAS POTENCIĀLA (GSP) APRĒĶINA IZMANTOŠANAPunkti šajā kritērijā var tikt piešķirti, ja piedāvājuma izvērtēšanas kritērijs attiecībā uz PVD. Ēkas prognozētās energoefektivitātes globālās sasilšanas potenciālu (GSP) aprēķina izmantotā aprites cikla griezumā. Punktus piešķir piegādātājiem ar zemāko kopējo GSP.C9. ĒKAS GALVENO ELEMENTU EFEKTIVITĀTE: PRODUKTU VIDES DEKLARĀCIJU (PVD) APKOPOJUMSIepirkuma procedūras dokumentācijā norāda, kurš no tālāk norādītajām trīs variantiem tiek izmantota vērtēšanā. 1)  Vienkāršotais variants: tiek sakopoti par katru ēkas elementu iegūtie rezultāti attiecībā uz GSP rādītāju, un to norāda kā CO2 emisijas ekvivalentu; 2)  Rādītāja rezultātu variants: tiek sakopoti par katru ēkas elementu iegūtie PVD raksturlielumu rezultāti (ACN rezultāti attiecībā uz dažādiem rādītājiem ); vai 3)  Atzīmju vai klašu variants: tiek sakopoti par katru ēkas elementu iegūtās svērtās PVD atzīmes vai klases (parasti atzīme ir izteikta ar skaitli, bet klasi apzīmē ar burtu). Salīdzināšanas pamatu un izmantojamo variantu precīzi norāda iepirkuma procedūras dokumentācijā. Vērtējamie ēkas elementi - A tabulā. *Metodiku skat. MK noteikumu pielikumā.****A tabula***. Vērtējamie ēkas elementi.

|  |  |
| --- | --- |
| **Jaunbūve** | **Atjaunošana** |
| Pamati un apakšbūves Nesošā konstrukcija, tostarp sijas, balsti un pārsegumi Ārsienas, apšuvums un izolācija Grīdas un griesti Iekšējās sienas LogiJumti | Ārsienas, apšuvums un izolācija Jauns jumta segums un izolācija LogiJa ir paredzēti papildu stāvi vai ēkas paplašināšana, kuru apjoms ir >25 procenti no esošās izmantojamās platības, piemēro arī jaunbūvju elementu sarakstu. |

1.variants: Pasūtītājs piešķir punktus, pamatojoties uz A tabulā norādīto galveno ēkas elementu aprites cikla efektivitātes uzlabojumu salīdzinājumā ar references (būvprojekta) tāmi. Vērtēšanā izmanto Produktu vides deklarāciju. 2.variants: Efektivitāti vērtē, izmantojot PVD, kas atbilst standartam LVS EN ISO 14025:2010 "Vides marķējumi un deklarācijas. Trešā tipa vides deklarācijas. Principi un procedūras (ISO 14025:2006)" vai LVS EN 15804: 2012 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai", vai līdzvērtīgam standartam Iepirkuma procedūras dokumentācijā norāda produktu kategorizēšanas noteikumus (PKN, *skat. tālāk piezīmi*), ko piemēro attiecībā uz PVD, un visi piegādātāji konsolidē uz PKN pamata sagatavotās PVD saskaņā ar standartu LVS EN ISO 14025:2010 "Vides marķējumi un deklarācijas. Trešā tipa vides deklarācijas. Principi un procedūras (ISO 14025:2006)" vai LVS EN 15804: 2012 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai", vai līdzvērtīgu standartu. Tiek izmantoti tikai trešo pušu verificēti PKN. Te ietilpst arī izejas datu verifikācija. 3.variants: Vērtējot ēkas elementus nolūkā piešķirt atzīmi vai klasi, ir pieļaujams izmantot normalizēšanu un izsvarošanu, ar nosacījumu, ka ir ieviesti nacionālie PKN, kas ir būvatļauju vai ēku novērtēšanas un sertificēšanas shēmu pamatā. *Ja pirms būvdarbu veicēja izraudzīšanās jau ir veikta analīze, izmantojot PVD, tad projektētāji pasūtītājam iesniedz kopsavilkumu ar galvenajiem izmantotajiem tehniskajiem pieņēmumiem, lai tos varētu ietvert iepirkuma procedūras dokumentācijā* ***Piezīme***. Produktu kategorizēšanas noteikumi ir jāievēro katras PVD sagatavošanā shēmas ietvaros. Tie nosaka, kā jāveic ACN un kā jāverificē katrs produkts, lai nodrošinātu saskanību.C10. ATKĀRTOTI PĀRSTRĀDĀTA MATERIĀLA IZMANTOŠANA BETONĀ UN MŪRĪ*Šo kritēriju izmanto, ja visiem piegādātājiem ir jāpiedāvā betona un mūra konstrukcijas risinājums. Šis kritērijs attiecas uz biroja ēkām ar betona nesošajām konstrukcijām, bloku sienām un pildrežģa un mūra iekšējām sienām un ārsienām.* Pasūtītājs piešķir punktus piegādātājiem, kas ir panākuši, ka atkārtoti pārstrādātā materiāla saturs/blakusproduktu saturs B tabulā norādītajos ēkas galvenajos elementos ir vismaz 15 procenti (pēc vērtības). *Var noteikt augstākas prasības par minimālo saturu, ja pirms būvdarbu veicēja izraudzīšanās ir panākta vienošanās ar projektētājiem.* ***B tabula***. Ietveramie ēkas elementi

|  |  |
| --- | --- |
| **Jaunbūve** | **Atjaunošana** |
| Nesošā konstrukcija, tostarp sijas, balsti un pārsegumi Ārējās sienas Grīdas un griesti Iekšējās sienas Jumti Pamati un apakšbūves  | Ārējās sienasIekšējās sienas Jauns jumta segums un izolācija Ja ir paredzēti papildu stāvi vai ēkas paplašināšana, kuru apjoms ir >25 procenti no esošās izmantojamās platības, piemēro arī jaunbūvju elementu sarakstu. |

Atkārtoti pārstrādāto saturu aprēķina, pamatojoties uz atkārtoti pārstrādāto materiālu un/vai blakusproduktu vidējo masas bilanci atkarībā no tā, kā tos ražo un piegādā uz būvlaukumu (attiecīgā gadījumā): 1) katra gatavā maisījuma betona partija, no kuras betonu piegādā būvlaukumā — saskaņā ar standartu LVS EN 12620+A1: 2009L "Minerālmateriāli betonam" (betona pildvielas) un LVS EN 206: 2014 "Betons. Tehniskie noteikumi, darbu izpildījums, ražošana un atbilstība " (betons) vai līdzvērtīgu; 2) rūpnieciski ražoti paneļi, balsti, bloki un elementi ar norādītu saturu —saskaņā ar standartu LVS EN 12620+A1: 2009L "Minerālmateriāli betonam (betona pildvielas)" un LVS EN 206: 2014 "Betons. Tehniskie noteikumi, darbu izpildījums, ražošana un atbilstība (betons)" vai līdzvērtīgu. C11. EFEKTIVITĀTES PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ CO2 EKVIVALENTĀM EMISIJĀM, KAS RODAS PILDVIELU TRANSPORTĒŠANĀ Punktus piešķir proporcionāli CO2 ekvivalentu (CO2e) emisiju samazinājumam uz tonnu pildvielu, ko izmanto E tabulā uzskaitīto ēkas galveno elementu ražošanā. Iepirkuma procedūras dokumentācijā norāda transportēšanā radušos CO2 emisiju aprēķināšanas metodi un rīku. Pasūtītājs, pamatojoties uz projektētāju sniegto informāciju, varētu noteikt mērķrādītāju: maksimālās CO2e emisijas uz tonnu transportēto pildvielu. Šādu mērķrādītāju kopā ar to pamatā esošajiem pieņēmumiem un noteikumiem ietver būvdarbu ieprikumu procedūras dokumentācijā. ***C tabula***. Ietveramie ēkas elementi

|  |  |
| --- | --- |
| **Jaunbūve** | **Atjaunošana** |
| Nesošā konstrukcija, tostarp sijas, balsti un pārsegumi Ārējās sienas Grīdas un griesti Iekšējās sienas Jumti Pamati un apakšbūves  | Ārējās sienasIekšējās sienas Jauns jumta segums un izolācija Ja ir paredzēti papildu stāvi vai ēkas paplašināšana, kuru apjoms ir >25 procenti no esošās izmantojamās platības, piemēro arī jaunbūvju elementu sarakstu. |

C12. MAZOGLEKĻA UN BEZOGLEKĻA NULLES ENERGOAVOTU UZSTĀDĪŠANA UN NODOŠANA EKSPLUATĀCIJĀ Punkti tiek piešķirti piegādātājam, kurš nodrošina iespēju pieslēgties augstas efektivitātes un izmaksu ziņā ekonomiskām alternatīvās enerģijas sistēmām, un sniedz apkopes pakalpojumus. *Tiek izmantots kopā ar attiecīgās tehniskās specifikācijas kritēriju.* C13. VIDĒJĀ SOCIĀLĀ NODOKĻA IEMAKSA VALSTS BUDŽETĀ PAR DARBINIEKU 12 MĒNEŠU PERIODĀPasūtītājs vērtē pretendenta veikto kopējo VSAOI samaksas apmēru pret vidējo nostrādāto h skaitu pēdējā kalendārā gada laikā vai pēdējo 12 mēnešu laikā. Līdz ar to tiek iegūts vidējais VSAOI apmērs, ko pretendents maksājis par vienu darba stundu. Papildus punkti tiks piešķirti uzņēmumiem, kuri ir veikuši lielāku vidējā sociālā nodokļa iemaksu valsts budžetā par darbinieku. Šāda kritērija ieviešana nodrošina gan lielākus nodokļa ieņēmumus valsts un netieši arī pašvaldību budžetos caur iedzīvotāju ienākuma nodokli, gan rada citus pozitīvus efektus, piemēram, mazina ēnu ekonomiku, un nodrošina strādājošos ar tirgus prasībām atbilstošu atalgojumu. |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | C14. GLOBĀLĀS SASILŠANAS POTENCIĀLA (GSP) APRĒĶINA IZMANTOŠANA Līguma izpildes ietvaros nepieciešams veikt ēkas prognozētās energoefektivitātes globālās sasilšanas potenciālu (GSP) risinājumu alternatīvu izvērtēšanu aprites cikla griezumā.C15. BŪVGRUŽU (TAI SKAITĀ DEMONTĒŠANAS) ŠĶIROŠANA UN NODOŠANA SPECIĀLOS POLIGONOS Būvuzņēmējs izstrādā pirmsnojaukšanas/ pirmsdemontēšanas auditu, lai noteiktu, kādus materiālus var izmantot atkārtoti, reciklēt vai atgūt, t.sk.: 1) tādu bīstamo atkritumu (tostarp elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu(EEIA)) identificēšana un riska novērtēšana, kam var būt nepieciešama specializēta apiešanās un apstrāde, vai nojaukšanas laikā iespējami radušos emisiju identifikācija un riska novērtēšana; 2) tāme, kurā atsevišķi uzskaitīti dažādi būvmateriāli un produkti; 3) aplēse par būvgružu atkārtotas izmantošanas un pārstrādes potenciālu procentos, pamatojoties uz to, kādas dalītas vākšanas sistēmas ierosināts izmantot nojaukšanas procesā. Identificētos materiālus, produktus un elementus uzskaita nojaukšanas darbu tāmē.C16. OBJEKTA ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA Pirms darbu uzsākšanas objektā Būvuzņēmējs sagatavo atkritumu apsaimniekošanas plānu. Plānā norāda, kādas dalītās vākšanas sistēmas objektā izmantos, lai sašķirotu materiālus atkārtotai izmantošanai, pārstrādei un citiem materiālu atgūšanas veidiem. Objekta atkritumu apsaimniekošanas plāns ietver: 1)  būvizstrādājumus, kas veido galvenos ēkas elementus, tostarp kokmateriālus, stikla, metāla, ķieģeļu, keramikas, betona un inertos atkritumus, kā arī saistītos iepakojuma materiālus; 2)  būvizstrādājumus, kas ir daļa no ēkas izbūves, tostarp grīdas segumus, griestu plātnes, sausā apmetuma un ģipša paneļus, plastmasas profilus un izolācijas materiālus, kā arī saistītos iepakojuma materiālus. Materiālu dalītā vākšana atkārtotai izmantošanai, pārstrādei un atgūšanai notiek atbilstoši atkritumu hierarhijai, kas noteikta Ministru kabineta 2013.gada 2.aprīļa noteikumos Nr.184 "Noteikumi par atkritumu dalītu savākšanu, sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, pārstrādi un materiālu reģenerāciju."Objektā notiekošo būvdarbu laikā seko līdzi tam un ziņo par to, kā tiek realizēts apstiprinātais atkritumu apsaimniekošanas plāns. Tas ietver datus, kas attiecas uz to materiālu masu, kas objektā savākti dalītajā vākšanā ar mērķi tos atkārtoti izmantot un pārstrādāt tehniskajās specifikācijās norādītajā apmērā. Tiek izmantota sistēma, kā monitorē un kvantificē radušos atkritumus un materiālus, kas nodalīti atkārtotai izmantošanai un pārstrādei. Tāpat sistēmā var sekot līdzi un verificēt, kur nonāk atkritumu sūtījumi. Monitoringa un izsekošanas datus iesniedz līgumslēdzējai iestādei norunātā biežumā.C17. ĒKAS ENERGOSISTĒMU UZSTĀDĪŠANA UN NODOŠANA EKSPLUATĀCIJĀ Atkarībā no iepirkuma procedūras šis noteikums var attiekties arī uz sistēmām, ko uzstāda trešā puse – energopakalpojumu sniedzējs *(skatīt E sadaļu)*. Šādas sistēmas tiek projektētas, uzstādītas un nodotas ekspluatācijā, ievērojot saskaņotos projektus un specifikācijas: 1) apsilde, ventilācija un gaisa kondicionēšana (AVGK); 2) mazoglekļa un bezoglekļa energotehnoloģijas; 3) ēkas energovadības sistēma (BEMS); 4) apgaismojuma vadības sistēmas. Būvuzņēmējs veic katras sistēmas funkcionālās veiktspējas testu, tostarp veiktspējas mērījumus. AVGK sistēmām jāatbilst LVS EN 12599: 2013 "Ēku ventilācija. Testa procedūras un mērīšanas metodes, nododot ekspluatācijā ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmas" vai līdzvērtīgam standartam un, ja ir uzstādītas citas sistēmas, citiem piemērojamiem standartiem vai to ekvivalentiem.Būvuzņēmējs iesniedz apsekošanas ziņojuma kopiju vai sertifikātu, kas apliecina, ka ir veikta ēkas inženiertīklu un inženieriekārtu testēšana, un satur datus, kas pierāda, ka ietaises darbojas, nepārsniedzot projektētos parametrus.C18. ATKĀRTOTI PĀRSTRĀDĀTA SATURA IZMANTOŠANA Tā kā materiālus pasūta un nogādā būvlaukumā atsevišķās partijās, atkārtoti pārstrādātāsatura atbilstību iepirkuma piedāvājumā norādītajam pārbauda katrai produkta partijai atsevišķi.Būvuzņēmējs atbilstību pārbauda, ievācot informāciju no izmantoto būvizstrādājumu piegādātāja (-iem), t.sk. veicotmasas bilances aprēķinus, kurus apstiprina partijas testēšanas rezultāti, piegādes dokumentācija un/vai rūpnīcas ražošanas kontroles dokumentācija. Katra dokumenta datus verificē trešās puses veiktā auditā. ***Piezīme***. *"partija" ir vienoti marķētu tādu produktu daudzums, ko ražo vienā un tajā pašā maisāmajā iekārtā vienādos apstākļos saskaņā ar noteiktu maisījuma projektu un izmantojot tās pašas izejvielas.*C19. KOKMATERIĀLU LIKUMĪGA IEGŪŠANA *Ja iespējams, ieteicams veikt izlases veida pārbaudes sadarbībā ar kompetento iestādi, kas atbildīga par Eiropas Parlamenta un Padomes 2010. gada 20. oktobra Regulas (ES) Nr. 995/2010, ar ko nosaka pienākumus tirgus dalībniekiem, kas laiž tirgū kokmateriālus un koka izstrādājumus, īstenošanu.* Pasūtītājs ir tiesīgs izlases veidā pārbaudīt, vai saskaņā ar līgumu izmantotie koka izstrādājumi (visi vai to konkrēta apakšgrupa) atbilst D1 tehniskajai specifikācijai. Pēc pieprasījuma darbuzņēmējs sniedz pierādījumus, kas apliecina atbilstību Eiropas Parlamenta un Padomes 2010. gada 20. oktobra Regulai (ES) Nr. 995/2010, ar ko nosaka pienākumus tirgus dalībniekiem, kas laiž tirgū kokmateriālus un koka izstrādājumus.Vairumā gadījumu, ja būvdarbu veicējs nav uzņēmums, kas pirmais laiž kokmateriālus vai koka izstrādājumus ES tirgū, bet iegūst šādus produktus no citiem (Regulā (ES) Nr. 995/2010 definēts kā "tirgotājs"), būvdarbu veicējs par kokmateriāliem vai koka izstrādājumiem sniedz šādu informāciju, ko pēc tam verificē izlases veida pārbaudēs: 1) tirgus dalībnieki vai tirgotāji, kas piegādājuši kokmateriālus un koka izstrādājumus to izmantošanai ēkas būvniecībā; 2) dokumenti vai cita informācija, kas apliecina šo koka izstrādājumu atbilstību spēkā esošiem tiesību aktiem; 3) pierādījumi par risku novērtēšanu un īstenotajām risku mazināšanas procedūrām saskaņā ar Regulas (ES) Nr. 995/2010 6. panta 1. punkta b) un c) apakšpunktu.Ja būvdarbu veicējs kokmateriālus vai koka izstrādājumus pirmais laiž ES tirgū to izmantošanai būvniecības projektā (Regulā (ES) Nr. 995/2010 definēts kā "tirgus dalībnieks"), piegādātājs par kokmateriāliem vai koka izstrādājumiem sniedz šādu informāciju, ko pēc tam pārbauda izlases veida pārbaudēs: 4) katra izmantoto kokmateriālu veida apraksts, tostarp tirdzniecības nosaukums, izstrādājuma veids, koka sugas vispārpieņemtais nosaukums – attiecīgā gadījumā – pilns zinātniskais nosaukums; 5) kokmateriālu un koka izstrādājumu piegādātāja nosaukums/vārds un adrese; 6) ieguves valsts un – vajadzības gadījumā:  - attiecīgās valsts reģions, kur kokmateriāli iegūti;  - ieguves koncesija;  - daudzums (apjoms, svars vai vienību skaits); 7) dokumenti vai cita informācija, kas apliecina šo koka izstrādājumu atbilstību spēkā esošiem tiesību aktiem; 8) pierādījumi par risku novērtēšanu un īstenotajām risku mazināšanas procedūrām saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2010. gada 20. oktobra Regulu (ES) Nr. 995/2010, ar ko nosaka pienākumus tirgus dalībniekiem, kas laiž tirgū kokmateriālus un koka izstrādājumus 6. panta 1. punkta b) un c) apakšpunktu. Tie var ietvert sertifikāciju vai citas trešo pušu verificētas shēmas. Kokmateriāli, kam ir derīgas ES FLEGT vai CITES licences, ir uzskatāmi par likumīgi iegūtiem saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2010. gada 20. oktobra Regulu (ES) Nr. 995/2010, ar ko nosaka pienākumus tirgus dalībniekiem, kas laiž tirgū kokmateriālus un koka izstrādājumus.C20. PABEIGTAS ĒKAS NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU KVALITĀTE Pabeidzot būvniecību, būvdarbu veicējs testē pabeigtas ēkas norobežojošo konstrukciju un to uzbūves kvalitāti saskaņā ar standartu LVS EN 13829:2013 L "Ēku termiskā efektivitāte. Ēku gaisa caurlaidības noteikšana. Piespiedu ventilācijas metode (ISO 9972:1996, modificēts)" vai līdzvērtīgu standartu, lai nodrošinātu, ka ir sasniegta projektētā veiktspēja.Būvdarbu veicējs testē pabeigtas ēkas norobežojošo konstrukciju un tās uzbūves kvalitāti, lai nodrošinātu atbilstību projektā noteiktajai gaiscaurlaidības specifikācijai. Ja konstatē defektus, tiek ierosināts, kā tos novērst. Ar mehāniskās ventilācijas metodi testē vismaz 20 procentus no ēkas izmantojamās iekštelpu platības, pierādot, ka projektētā gaiscaurlaidība atbilst attiecīgās ēkas ventilēšanas paņēmienam.Testēšanu veic saskaņā ar standartu LVS EN 13829:2013 L "Ēku termiskā efektivitāte. Ēku gaisa caurlaidības noteikšana. Piespiedu ventilācijas metode (ISO 9972:1996, modificēts)" vai līdzvērtīgiem standartiem, kurus akceptē attiecīgā būvuzraudzības iestāde ēkas atrašanās vietā. Testēšanu veic pēc būvniecības praktiskas pabeigšanas. Pēc tam, kad ir veikta testēšana saskaņā ar standartu LVS EN 13829: 2013 L "Ēku termiskā efektivitāte. Ēku gaisa caurlaidības noteikšana. Piespiedu ventilācijas metode (ISO 9972:1996, modificēts)" vai līdzvērtīgu standartu, darbuzņēmējs iesniedz apsekojuma ziņojuma vai sertifikāta kopiju, kas apliecina, ka ēka atbilst gaiscaurlaidības prasībām.C21. APGAISMOJUMA VADĪBAS SISTĒMAS *Skatīt noteikumu 1.pielikuma 6.3. sadaļu "ZPI kritēriji iekštelpu apgaismojuma uzstādīšanai"*Sistēmas tiek nodotas ekspluatācijā saskaņā ar 1. pielikuma 6.3. sadaļā iekļauto līguma izpildes 1. noteikumu. Būvdarbu veicējs nodrošina sistēmu ekspluatācijas norādījumus saskaņā ar 6.3.sadaļas tehniskās specifikācijas 1. prasību. Ēkas lietotājiem un (ja attiecināms) nozīmētajam apsaimniekotājam nodrošina apmācību par sistēmu izmantošanu, t.sk. arī saskarni ar BEMS (F2. kritērijs). Projektētāji vai projektēšanas un būvdarbu veicējs iesniedz apsekošanas ziņojuma kopiju vai sertifikātu, kas apliecina, ka ir veikta apgaismes sistēmu testēšana, un satur datus, kas pierāda, ka sistēmas darbojas, nepārsniedzot projektētos parametrus. Tāpat tie apstiprina, ka ir nodrošināti nepieciešamie materiāli un apmācība.C22. ĒKAS ENERGOVADĪBAS SISTĒMA Ēkas energovadības sistēmu (BEMS) nodod ekspluatācijā saskaņā ar noteiktajām tehniskajām specifikācijām. Būvdarbu veicējs nodrošina BEMS ekspluatācijas rokasgrāmatu. Ēkas lietotājiem un (ja attiecināms) nozīmētajam apsaimniekotājam nodrošina apmācību par BEMS izmantošanu, t.sk.lietotāja saskarnes izmantošanu, lai analizētu un lejupielādētu energodatus, izmantojot pieejamos programmatūras rīkus. Būvuzņēmējs iesniedz: 1) apsekojuma ziņojuma vai sertifikāta kopiju, kas apliecina, ka ir veikta BEMS testēšana; 2) datus, kas pierāda, ka sistēmas darbojas atbilstoši projektētajiem parametriem; 3) apstiprinājumu, ka ir nodrošināti nepieciešamie materiāli un apmācības.C23. MAZOGLEKĻA UN BEZOGLEKĻA NULLES ENERGOAVOTU UZSTĀDĪŠANA UN NODOŠANA EKSPLUATĀCIJĀ Mazoglekļa vai bezoglekļa energosistēmas ekspluatē saskaņā ar nepieciešamajām tehniskajām specifikācijām. Būvuzņēmējs iesniedz apsekošanas ziņojuma kopiju vai sertifikātu, kas apliecina, ka ir veikta energosistēmu testēšana, un satur datus, kas pierāda, ka sistēmas darbojas, nepārsniedzot projektētos parametrus.C24. ATKĀRTOTI IZMANTOJAMU UN PĀRSTRĀDĀJAMU ATKRITUMU UZGLABĀŠANA Pabeidzot būvniecību, Būvuzņēmējs apstiprina, ka ēkā vai tai piegulošajā teritorijā atrodas īpaša glabātava, lai ēkas lietotājiem atvieglotu atkārtoti izmantojamu un pārstrādājamu materiālu un nolietotu izstrādājumu nošķiršanu (atsaucoties uz B6 prasībām). Būvdarbu veicējs iesniedz izbūvēto pārstrādājamu materiālu savākšanas ietaišu detalizētus gala plānus. |

# D. ZPI prasības un kritēriji likvidēšanas, nojaukšanas un būvlaukauma sagatavošanas darbiem

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Tehniskā specifikācija | D1. BŪVGRUŽU (TAI SKAITĀ DEMONTĒŠANAS) ŠĶIROŠANA UN NODOŠANA SPECIĀLOS POLIGONOS Vismaz 55 procenti (masas procenti) nebīstamo atkritumu, ko saražo nojaukšanas un demontēšanas darbos, izņemot rakšanu un aizbēršanu, sagatavo atkārtotai izmantošanai, pārstrādei un citiem materiālu atgūšanas veidiem, t.sk.: 1)  kokmateriāli, stikla, metāla, ķieģeļu, akmens, keramikas un betona materiāli, ko atgūst no ēkas galvenajām konstrukcijām; 2)  izbūves elementi un nenesošie elementi, tostarp durvis un to rāmji, grīdas segums, griestu plātnes, ģipša paneļi, plastmasas profili, izolācijas materiāli, logu rāmji, logu stikls, ķieģeļi, betona bloki un gatavelementi, tērauda stiegras.  |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | D2. BŪVGRUŽU PIRMSNOJAUKŠANAS/ PIRMSDEMONTĒŠANAS AUDITS Būvdarbu veicējs izstrādā pirmsnojaukšanas/ pirmsdemontēšanas auditu, lai noteiktu, kādus materiālus var izmantot atkārtoti, pārstrādāt vai citā veidā atgūt, t.sk.: 1) tādu bīstamo atkritumu (tostarp elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu (EEIA)) identificēšana un riska novērtēšana, kam var būt nepieciešama specializēta apiešanās un apstrāde, vai nojaukšanas laikā iespējami radušos emisiju identifikācija un riska novērtēšana; 2) tāme, kurā atsevišķi uzskaitīti dažādi būvmateriāli un produkti; 3) aplēse par atkārtotas izmantošanas un pārstrādes potenciālu procentos, pamatojoties uz to, kādas dalītas vākšanas sistēmas ierosināts izmantot nojaukšanas procesā. Identificētos materiālus, produktus un elementus uzskaita nojaukšanas darbu tāmē.  |

# E. ZPI prasības energosistēmu uzstādīšanai un energopakalpojumu piegādei

*Prasības piemērojamas, ja to ir iespējams attiecināt uz paredzēto projektu. Būtu vēlams, ka šis kritērijs būtu iekļauts jau projektā.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības**  |
| Tehniskās specifikācijas | E1. APSILDES SISTĒMAS, TOSTARP KOĢENERĀCIJA Visas apsildes sistēmas (tostarp tādas, kuras apgādā koģenerācijas iekārtas), kas piegādā siltumenerģiju biroja ēkas siltumenerģijas sadales sistēmām, kurās tiek izmantots ūdens vai gaiss, atbilst attiecīgajiem ZPI pamatkritērijiem, kas apliecina katras tehnoloģijas efektivitāti. 1) Ūdenssildītāji, t.sk. sildkatli un siltumsūkņi, ar siltuma jaudu līdz 400 kW, un koģenerācijas iekārtas, kuru elektroenerģijas ražošanas jauda nepārsniedz 50 kWe: atbilst 1. un 2. kritērijam tehniskajā specifikācijā *(skat. ZPI kritērijus ūdens sildītājiem)*.2) Koģenerācijas iekārtas, kuru galvenā dzinēja elektroenerģijas ražošanas jauda pārsniedz 50 kWe: atbilst 1. un 2. tehniskajai specifikācijai, kas paredz minimālo gada kopējo efektivitāti 75 procenti un nosaka prasības "augsti efektīvai" koģenerācijai *(skat. ZPI kritērijus koģenerācijas iekārtām)*. |

# F. ZPI prasības un kritēriji ēkas apsaimniekošanai

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Tehniskās specifikācijas | F1. ĒKAS ENERGOVADĪBAS SISTĒMA Ēkas ekspluatētājs vai ēkas apsaimniekotājs katru mēnesi sagatavo atskaites ēkas lietotājiem, izmantojot datus no ēkas energovadības sistēmas (BEMS). Šo kārtību reizi gadā pārskata. Atskaitēs sīki un atsevišķi iedala enerģijas izmantojumu apsildes, dzesēšanas, ventilācijas un apgaismošanas vajadzībām katrā sezonā.F2. ENERGOEFEKTIVITĀTES PAKALPOJUMA LĪGUMS Attiecīgi ēkas ekspluatētājs vai apsaimniekotājs, pamatojoties uz ēkas enerģijas patēriņa sākotnējo modelēšanu (skatīt B3. kritēriju), vienojas par enerģijas patēriņa limitiem saistībā ar apgaismojumu, apsildi, dzesēšanu, ventilāciju un rezerves energoiekārtām. Tas neietver paredzēto slodzi saistībā ar lietotājiem, piemēram, te neietilpst patērētāju (piemēram, serveru vai mazjaudas iekārtu) prognozētā slodze. Jaunbūvēm nepieciešams nodrošināt energoefektivitātes garantiju.Līguma pamatā ir veiktie aprēķini pēc Ministru kabineta 2013.gada 25.jūnija noteikumiem Nr.348 “Ēkas energoefektivitātes aprēķina metodes” un Latvijas būvnormatīvu būvklimatoloģijas prasībām. . Tāpat līgumā nosaka korekcijas saistībā ar nākotnē iespējamām noslogojuma izmaiņām, ārkārtas laika apstākļiem un tirgus enerģijas izmaksām. Ja enerģijas izmantojums ir pārsniedzis šos limitus, attiecīgi energoefektivitātes pakalpojuma sniedzējs atbild par papildu izmaksām. Ja enerģijas patēriņš šos limitus nav pārsniedzis, ietaupījumu varētu dalīt 50:50 (vai vienoties par citu ietaupījuma sadalījumu) ar pasūtītāju iestādi. Šo kārtību reizi gadā pārskata. F3. ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANAS SISTĒMA Ēkas apsaimniekotājs ievieš sistēmas, kas ēkas lietotājiem dod iespēju šķirot papīru, kartonu, pārtikas un dzērienu iepakojumu (stiklu, plastmasu un citus materiālus, ja pastāv attiecīgas vietējās dalītās vākšanas sistēmas) atsevišķās pārstrādes plūsmās. Ja iespējams, baterijas, tintes un toneru kasetnes, IT aprīkojumu un mēbeles arī vāc un sagatavo to atkārtotai izmantošanai vai pārstrādei. |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | F4. VIDĒJĀ SOCIĀLĀ NODOKĻA IEMAKSA VALSTS BUDŽETĀ PAR DARBINIEKU 12 MĒNEŠU PERIODĀPasūtītājs vērtē pretendenta veikto kopējo VSAOI samaksas apmēru pret vidējo nostrādāto h skaitu pēdējā kalendārā gada laikā vai pēdējo 12 mēnešu laikā. Līdz ar to tiek iegūts vidējais VSAOI apmērs, ko pretendents maksājis par vienu darba stundu. Papildus punkti tiks piešķirti uzņēmumiem, kuri ir veikuši lielāku vidējā sociālā nodokļa iemaksu valsts budžetā par darbinieku. Šāda kritērija ieviešana nodrošina gan lielākus nodokļa ieņēmumus valsts un netieši arī pašvaldību budžetos caur iedzīvotāju ienākuma nodokli, gan rada citus pozitīvus efektus, piemēram, mazina ēnu ekonomiku, un nodrošina strādājošos ar tirgus prasībām atbilstošu atalgojumu. |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | F5. ENERGOEFEKTIVITĀTES PAKALPOJUMA LĪGUMS Līguma izpildes ietvaros neatkarīgi tiek apkopoti energodati, lai varētu veikt ēkas energoefektivitātes monitoringu gada griezumā, to salīdzinot ar saskaņotajiem energopatēriņa limitiem. Ēkas ekspluatētājs vai apsaimniekotājs nodrošina, ka datus no rēķiniem/skaitītājiem un ēkas energovadības sistēmas apkopo trešā puse. Šos datus katru gada pārskata gan ekspluatētājs, gan pasūtītājs, lai noteiktu ēkas enerģijas patēriņu un gan ekspluatētāja, gan pasūtītāja mēneša peļņu/zaudējumus.F6. ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANAS SISTĒMA Ēkas ekspluatētājs pastāvīgi, ar pasūtītāju saskaņotā kārtībā uzrauga un uzskaita ēkā radušos atkritumus un atkārtotas izmantošanas un pārstrādes apjomus. Apsaimniekotājs vai būvdarbu veicējs pasūtītājam sniedz mēneša datus par radušos atkritumu apjomu, ko izsaka kā kopējo ēkā radušos atkritumu proporciju un kilogramos uz atkritumu frakciju. |

# G. ZPI prasības un kritēriji apvienoto projektēšanas un būvdarbu iepirkumiem

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Atlases kritēriji | G1. BŪVUZŅĒMĒJA PIEREDZE LĪDZĪGAS SPECIFIKAS PROJEKTOSBūvuzņēmējs ir pieredzējis paaugstinātas energoefektivitātes ēku projektēšanā un būvniecībā. G2. SPECIALIZĒTO BŪVDARBU VADĪTĀJU PIEREDZEAttiecināms uz specifisku būvprojekta daļu, piemēram, arhitektūras, ūdensapgādes un kanalizācijas, elektroapgādes, apkures, ventilācijas, kondicionēšanas, vājstrāvu, vadības automatizācijas sistēmu, būvdarbu veicēju būvuzņēmēju pieredzi.Atbildīgais būvdarbu vadītājs ir pieredzējis paaugstinātas energoefektivitātes ēku būvniecībā.G3. ARHITEKTA/PROJEKTA VADĪTĀJA PIEREDZEArhitekts/projektētājs ir pieredzējis paaugstinātas energoefektivitātes ēku projektēšanā.G4. SPECIALIZĒTO BŪVPROJEKTA DAĻU VADĪTĀJU PIEREDZEAttiecināms uz specifisku būvprojekta daļu, piemēram, arhitektūras, ūdensapgādes un kanalizācijas, elektroapgādes, apkures, ventilācijas, kondicionēšanas, vājstrāvu, vadības automatizācijas sistēmu, u.c. daļu projektēšanas vadītāju pieredzi.Attiecīgo būvprojektu daļu vadītājs ir pieredzējis paaugstinātas energoefektivitātes ēku projektēšanā. |
| Tehniskā specifikācija | G5. ĒKAS PATĒRĒTAIS ENERĢIJAS IZMAKSU OPTIMALITĀTE Jaunbūvju, atjaunošanas vai pārbūves projektiem izmaksu ziņā optimālu primārās enerģijas patēriņa pieprasījumu biroju ēkai izsaka kWh/m2 un aprēķina pēc metodikas, kas norādīta Komisijas Deleģētajā 2012. gada 16. janvāra Regulā (ES) Nr. 244/2012, ar kuru papildina Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/31/ES par ēku energoefektivitāti, nosakot salīdzinošās metodoloģijas sistēmu izmaksu ziņā optimālu minimālo energoefektivitātes prasību līmeņu aprēķināšanai ēkām un būves elementiem. G6. APGAISMOJUMA VADĪBAS SISTĒMAS ***Ieteicams*** *lampu un apgaismes projektu iepirkumā izmantot ZPI kritērijus iekštelpu apgaismojumam. Bez tam lietotājiem jāspēj kontrolēt vai pārlabot apgaismošanas sistēmu funkcionēšanu ēkas zonās vai telpās.* G7. ĒKAS ENERGOVADĪBAS SISTĒMA Tiek uzstādīta un ekspluatēta ēkas vadības sistēma (BMS), kurā tiek ietverta arī energopārvaldības sistēma un ēkas enerģijas monitoringa sistēma (EMS). Lietotāja saskarne nodrošina, ka ēkas lietotāji un apsaimniekotāji bez nozīmīgas apmācības var analizēt un lejupielādēt informāciju par enerģijas izmantojumu ēkā. Ēkas energoefektivitātes pamatparametriem, ko sistēma var kontrolēt (t.i., apgaismojumam, apsildei, dzesēšanai), ir jābūt ērti regulējamiem. G8. MAZOGLEKĻA VAI BEZOGLEKĻA ENERĢIJAS AVOTI Ja ēka ir izvietota vietā, kur ir iespējams pieslēgties augstas efektīvitātes un izmaksu ziņā ekonomiskām alternatīvās enerģijas sistēmām, ēkas energosistēmas projektē tā, lai būtu iespējams pieslēgties šai infrastruktūrai. Augsti efektīva sistēma energoefektivitātes kontekstā ir:1) centralizētās siltumapgādes/dzesēšanas sistēma, kuras darbībā izmanto vismaz 50 % atjaunojamās enerģijas, 50 % siltuma pārpalikuma, 75 % koģenerācijas režīmā saražota siltuma vai šādu enerģijas un siltuma veidu kombināciju 50 % apmērā;2) jebkurš siltumapgādes/dzesēšanas risinājums, kas ievērojami samazina primārās enerģijas patēriņu, kas nepieciešams vienas piegādātās enerģijas vienības piegādei attiecīgās sistēmas robežās, ņemot vērā ieguvei, pārveidei, transportēšanai un sadalei nepieciešamo enerģiju;3) individuālās siltumapgādes/dzesēšanas risinājums, kurš ievērojami samazina no neatjaunojamiem energoresursiem iegūtas primārās enerģijas patēriņu, kas nepieciešams vienas piegādātās enerģijas vienības piegādei attiecīgās sistēmas robežās, vai kuram nepieciešams tāds pats no neatjaunojamiem energoresursiem iegūtas primārās enerģijas patēriņa apjoms, bet par zemākām izmaksām, ņemot vērā ieguvei, pārveidei, transportēšanai un sadalei nepieciešamo enerģiju.G9. VELOSIPĒDU NOVIETNE Ēkas projektā iestrādā drošu un viegli pieejamu velosipēdu novietni ar jumtu. Vietu skaitu nosaka, pamatojoties uz ēku novērtēšanas shēmu, ņemot vērā arī plānoto iespējamo skaita palielinājumu .G10. ATKĀRTOTI IZMANTOJAMU VAI PĀRSTRĀDĀJAMU ATKRITUMU UZGLABĀŠANAĒkā vai tai piegulošajā teritorijā atrodas īpaša glabātava, lai ēkas lietotājiem atvieglotu pārstrādājamu materiālu šķirošanu.G11. ŪDENS TAUPĪŠANAS IETAISESVisas sanitārās un virtuves ūdens ietaises ir aprīkotas ar efektīvu ūdensapgādes aprīkojumu, kas atbilst kritērijiem par sanitārtehnisko aprīkojumu un klozetpodiem un pisuāriem ar noskalošanas funkciju. *(Skatīt attiecīgo preču grupu ZPI kritērijus)*G12. SILTUMA KOMFORMTA APSTĀKĻIBiroja ēkas projektētās telpu temperatūras vērtības (minimālā telpu temperatūra ziemā, maksimālā telpu temperatūra vasarā) atbilst vismaz II kategorijai saskaņā ar standartu LVS EN 15251: 2007 "Telpu mikroklimata (gaisa kvalitātes, temperatūras režīma, apgaismojuma un akustikas) parametri ēku projektēšanai un to energoefektivitātes novērtēšanai" vai līdzvērtīgu.G13. DIENASGAISMA UN APŽILBINĀJUMA KONTROLE80 procenti no izmantojamās biroja platības tiek nodrošināts vidējais dienasgaismas koeficients 1,5 procenti uz ārpagalmu vērstām fasādēm un 0,7 procenti uz iekšpagalmu vērstām fasādēm. Abus koeficientus mēra darba plaknes augstumā, ko nosaka pasūtītājs.G14. VENTILĀCIJA UN GAISA KVALITĀTENorāda ventilācijas sistēmu, kas piegādā telpās gaisu ar IDA 2 kvalitātes rādītāju atbilstoši standartam LVS EN 15251: 2007 "Telpu mikroklimata (gaisa kvalitātes, temperatūras režīma, apgaismojuma un akustikas) parametri ēku projektēšanai un to energoefektivitātes novērtēšanai" vai līdzvērtīgam. Vietās, kur āra gaisa kvalitāte ir zema, ēkas ventilācijas sistēmu projektē tā, lai nodrošinātu tīra gaisa piegādi birojiem saskaņā ar prasībām 8.3.1.-8.3.2. Zemu gaisa kvalitāti definē kā āra gaisa (ODA) klasi 2 vai 3 atbilstoši standartam LVS EN 13779: 2007 "Nedzīvojamo ēku ventilācija. Ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmu veiktspējas prasības", vai līdzvērtīgam standartam.G15. BŪVGRUŽU (TAI SKAITĀ DEMONTĒŠANAS) ŠĶIROŠANA UN NODOŠANA SPECIĀLOS POLIGONOS Vismaz 55 procenti (masas procenti) nebīstamo atkritumu, ko saražo nojaukšanas un demontēšanas darbos, izņemot rakšanu un aizbēršanu, sagatavo atkārtotai izmantošanai, pārstrādei un citiem materiālu atgūšanas veidiem, t.sk.: 1)  kokmateriāli, stikla, metāla, ķieģeļu, akmens, keramikas un betona materiāli, ko atgūst no ēkas galvenajām konstrukcijām; 2)  izbūves elementi un nenesošie elementi, tostarp durvis un to rāmji, grīdas segums, griestu plātnes, ģipša paneļi, plastmasas profili, izolācijas materiāli, logu rāmji, logu stikls, ķieģeļi, betona bloki un gatavelementi, tērauda stiegras. G16. LIKUMĪGAS IZCELSMES KOKMATERIĀLI Visiem kokmateriāliem vai koka izstrādājumiem, ko piegādā saskaņā ar līgumu, jābūt likumīgi iegūtiem atbilstīgi Eiropas Parlamenta un Padomes 2010. gada 20. oktobra Regulai (ES) Nr. 995/2010, ar ko nosaka pienākumus tirgus dalībniekiem, kas laiž tirgū kokmateriālus un koka izstrādājumus (Regula (ES) Nr. 995/2010). *Šī tehniskā specifikācija jāskata kombinācijā ar līguma izpildes noteikumiem C20.* G17. OBJEKTA ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA Atkritumi, kas rodas būvdarbos un atjaunošanas darbos, izņemot nojaukšanas atkritumus, nepārsniedz 11 t uz 100 m2 no biroja iekštelpu bruto platības.G18. IZBŪVES UN APDARES MATERIĀLU IZVĒLE Visi biroju izbūvei un apdarei izvēlētie materiāli atbilst tabulā norādītajiem emisiju limitiem. Šī prasība attiecas uz: 1) griestu plātnēm; 2) krāsām un lakām; 3) grīdas un sienu tekstilsegumiem; 4) laminātu un elastīgo grīdas segumu; 5) koka grīdas segumu.Visa testēšana jāveic gatavam produktam.***A tabula***. Materiālu un apdares materiālu emisiju limiti.

|  |  |
| --- | --- |
| **Ražojums** | **Emisiju limiti (μg/m3)** |
| 3 dienas | 28 dienas |
| kopējie gaistošie organiskie savienojumi (*total volatile organic compounds*, TVOC) | 10 000 | < 2 000 |
| Formaldehīds | - | < 120 |

G19. APSILDES SISTĒMAS, TOSTARP KOĢENERĀCIJA Visas apsildes sistēmas (tostarp tādas, kuras apgādā koģenerācijas iekārtas), kas piegādā siltumenerģiju biroja ēkas siltumenerģijas sadales sistēmām, kurās tiek izmantots ūdens vai gaiss, atbilst attiecīgajiem ZPI pamatkritērijiem, kas apliecina katras tehnoloģijas efektivitāti. 1) Ūdenssildītāji, t.sk. sildkatli un siltumsūkņi, ar siltuma jaudu līdz 400 kW, un koģenerācijas iekārtas, kuru elektroenerģijas ražošanas jauda nepārsniedz 50 kWe: atbilst 1. un 2. kritērijam tehniskajā specifikācijā (skat. ZPI kritērijus ūdens sildītājiem).2) Koģenerācijas iekārtas, kuru galvenā dzinēja elektroenerģijas ražošanas jauda pārsniedz 50 kWe: atbilst 1. un 2. tehniskajai specifikācijai, kas paredz minimālo gada kopējo efektivitāti 75 procenti un nosaka prasības "augsti efektīvai" koģenerācijai (skat. ZPI kritērijus koģenerācijas iekārtām).G20. PABEIGTAS ĒKAS NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU KVALITĀTE Ēkas norobežojošās konstrukcijas un to uzbūvi projektē tā, lai nodrošinātu augstu gaisnecaurlaidības standartu. Rādītāji atkarīgi no attiecīgās ēkas ventilēšanas paņēmiena: * ēkām ar dabīgo ventilāciju (vēdināšanu) − q50 ≤ 3 m3/(m2 × h)
* ēkām ar mehānisko ventilācijas sistēmu − q50 ≤ 2 m3/(m2 × h)
* ēkām ar mehānisko ventilācijas sistēmu, kas aprīkota ar siltuma atguves (gaisa rekuperācijas) ierīcēm − q50≤ 1,5 m3/(m2 × h).
 |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | G21. BŪVDARBU VADĪTĀJA PIEREDZE Būvdarbu vadītājam ir pieredze norādītajās jomās, par kuru tas atbilstoši līgumam būs atbildīgs (izvēlēties attiecīgo konkrētam līgumam): 1) pieredze energoefektīvu ēkas norobežojošo konstrukciju un ietaišu būvdarbos jaunbūvju un/vai ēku atjaunošanas projektos *(atzīmēt atbilstošo)*, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto energopatēriņu uz m2, kas ietver apsildi, dzesēšanu, apgaismojumu, ūdens uzsildīšanu un palīgaprīkojumu;2) pieredze ēku energomonitoringa sistēmu (BEMS) uzstādīšanā, ēkas apsaimniekotāju informēšanā par to, kā tās izmantot;3) pieredze ūdens patēriņa ziņā efektīvu sistēmu uzstādīšanā, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto ūdens patēriņu uz darbinieku;4) pieredze vidi maz ietekmējošu būvmateriālu iepirkšanā, montāžā un verifikācijā5) pieredze nojaukšanas un būvlaukuma atkritumu apsaimniekošanas plānu sekmīgā īstenošanā, maksimāli samazinot atkritumu apjomu, t.sk. arīzināšanas un pieredze nodrošinot atkritumu apstrādes iespējas ārpus būvlaukuma.G22. SPECIALIZĒTO BŪVDARBU VADĪTĀJU PIEREDZEKritērijs attiecināms uz specifisku būvprojekta daļu, piemēram, arhitektūras, ūdensapgādes un kanalizācijas, elektroapgādes, apkures, ventilācijas, kondicionēšanas, vājstrāvu, vadības automatizācijas sistēmu, u.c. būvdarbu vadītāju pieredzi.Būvprojekta daļu būvdarbu vadītājs ir zinošs untam ir pieredze norādītajās jomās, par kuru tas atbilstoši līgumam būs atbildīgs *(izvēlēties attiecīgo konkrētam līgumam)*: 1) pieredze energoefektīvu ēkas norobežojošo konstrukciju un ietaišu būvdarbu vadīšanā jaunbūvju un/vai ēku atjaunošanas projektos *(atzīmēt atbilstošo)*, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto energoefektivitāti uz m2, kas ietver apsildi, dzesēšanu, apgaismojumu, ūdens uzsildīšanu un palīgaprīkojumu; 2) pieredze ēku energomonitoringa sistēmu (Building Energy Monitoring Systems, BEMS) uzstādīšanā, ēkas apsaimniekotāju informēšanā par to ekspluatāciju un izmantošanu, lai konstatētu, kāds ir ēkas energopatēriņa modelis;3) pieredze ūdens patēriņa ziņā efektīvu ietaišu izbūvē, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto ūdens patēriņu uz darbinieku; G23. ARHITEKTA/ PROJEKTĒTĀJA PIEREDZE Arhitekts/projektētājs ir zinošs un tam ir pieredze norādītajās jomās, par kurām tas atbilstoši līgumam būs atbildīgs (izvēlēties attiecīgo konkrētam līgumam): 1) pieredze paaugstinātas energoefektivitātes ēku projektēšanā2) pieredze tādu būvdarbu līgumu projektēšanās vadībā, kas ir atbilduši klientu izvirzītajām ekoloģisko raksturlielumu prasībām vai tās pārsnieguši; 3) pieredze vides tehnoloģiju un konstruktīvu inovāciju realizācijas veiksmīgā identificēšanā un realizācijasvadībā, kas nepieciešama ekoloģisko raksturlielumu un kvalitātes uzlabošanai; 4) iesaiste vides tehnoloģiju un konstruktīvu inovāciju finansiālajā novērtējumā projektu realizācijas ietvaros.G24. BŪVPROJEKTA DAĻU VADĪTĀJU PIEREDZEAttiecināms uz atsevišķu būvprojekta daļu, piemēram, arhitektūras, ūdensapgādes un kanalizācijas, elektroapgādes, apkures, ventilācijas, kondicionēšanas, vājstrāvu, vadības automatizācijas sistēmu, u.c.daļu projektēšanas vadītāju pieredzi.Būvprojekta daļu vadītājs ir zinošs un tam ir pieredze norādītajās jomās, par kuru tas atbilstoši līgumam būs atbildīgs (izvēlēties attiecīgo konkrētam līgumam): 1) pieredze energoefektīvu ēkas norobežojošo konstrukciju un ietaišu projektēšanā jaunbūvju un/vai ēku atjaunošanas projektos *(atzīmēt atbilstošo)*, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto energoefektivitāti uz m2, kas ietver apsildi, dzesēšanu, apgaismojumu, ūdens uzsildīšanu un palīgaprīkojumu; 2) pieredze ēku energomonitoringa sistēmu (Building Energy Monitoring Systems, BEMS) uzstādīšanā, ēkas apsaimniekotāju informēšanā par to ekspluatāciju un izmantošanu, lai konstatētu, kāds ir ēkas energopatēriņa modelis;3) pieredze ūdens patēriņa ziņā efektīvu ietaišu projektēšanā, tostarp dati *(ja pieejami)* par pabeigtu projektu izmērīto ūdens patēriņu uz darbinieku; 4) pieredze vidi maz ietekmējošu būvmateriālu specifikāciju sastādīšanā,. *Ir jāiekļauj atsauce uz produktu vides deklarāciju (PVD) saskaņā ar standartu LVS EN ISO 14025:2010 "Vides marķējumi un deklarācijas. Treša tipa deklarācijas. Principi un procedūras (ISO 14025:2006)" vai LVS EN 15804:2012 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai", vai līdzvērtīgu standartu*;5) pieredze darbinieku pārvietošanās plānu izstrādē un/vai īstenošanā, tostarp mazemisiju transportlīdzekļiem un velosipēdiem paredzēta infrastruktūra;.G25. ĒKAS APRITES CIKLA GLOBĀLĀS SASILŠANAS POTENCIĀLA (GSP) APRĒĶINA IZMANTOŠANAPunkti šajā kritērijā var tikt piešķirti, ja piedāvājuma izvērtēšanas kritērijs tiek attiecināts.. Ēkas prognozētās energoefektivitātes globālās sasilšanas potenciālu (GSP) aprēķina izmantotā aprites cikla griezumā. Punktus piešķir piegādātājiem ar zemāko kopējo GSP.G26. ĒKAS GALVENO ELEMENTU EFEKTIVITĀTE: PRODUKTU VIDES DEKLARĀCIJU (PVD) APKOPOJUMSIepirkuma procedūras dokumentācijā norāda, kura no tālāk norādītajām trīs metodēm tiek izmantota vērtēšanā. 1)  Vienkāršotais variants: tiek sakopoti par katru ēkas elementu iegūtie rezultāti attiecībā uz GSP rādītāju, un to norāda kā CO2 emisijas ekvivalentu; 2)  Rādītāja rezultātu variants: tiek sakopoti par katru ēkas elementu iegūtie PVD raksturlielumu rezultāti (ACN rezultāti attiecībā uz dažādiem rādītājiem ); vai 3)  Atzīmju vai klašu variants: tiek sakopoti par katru ēkas elementu iegūtās svērtās PVD atzīmes vai klases (parasti atzīme ir izteikta ar skaitli, bet klasi apzīmē ar burtu). Salīdzināšanas pamatu un izmantojamo variantu precīzi norādaiepirkuma procedūras dokumentācijā. Vērtējamie ēkas elementi - A tabulā. Metodiku skat. MK noteikumu pielikumā.***A tabula***. Vērtējamie ēkas elementi.

|  |  |
| --- | --- |
| **Jaunbūve** | **Atjaunošana** |
| Pamati un apakšbūves Nesošā konstrukcija, tostarp sijas, balsti un pārsegumi Ārsienas, apšuvums un izolācija Grīdas un griesti Iekšējās sienas LogiJumti | Ārsienas, apšuvums un izolācija Jauns jumta segums un izolācija LogiJa ir paredzēti papildu stāvi vai ēkas paplašināšana, kuru apjoms ir >25 procenti no esošās izmantojamās platības, piemēro arī jaunbūvju elementu sarakstu. |

1.variants: Pasūtītājs piešķir punktus, pamatojoties uz A tabulā norādīto galveno ēkas elementu aprites cikla efektivitātes uzlabojumu salīdzinājumā ar references (būvprojekta) tāmi. Vērtēšanā izmanto Produktu vides deklarāciju. 2.variants: Efektivitāti vērtē, izmantojot PVD, kas atbilst standartam LVS EN ISO 14025:2010 "Vides marķējumi un deklarācijas. Trešā tipa vides deklarācijas. Principi un procedūras (ISO 14025:2006)" vai LVS EN 15804: 2012 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai", vai līdzvērtīgam standartam. Iepirkuma procedūras dokumentācijā norāda produktu kategorizēšanas noteikumus (PKN, *skat. tālāk piezīmi*), ko piemēro attiecībā uz PVD, un visi piegādātāji konsolidē uz PKN pamata sagatavotās PVD saskaņā ar standartu LVS EN ISO 14025:2010 "Vides marķējumi un deklarācijas. Trešā tipa vides deklarācijas. Principi un procedūras (ISO 14025:2006)" vai LVS EN 15804: 2012 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai", vai līdzvērtīgu standartu. Tiek izmantoti tikai trešo pušu verificēti PKN. Te ietilpst arī izejas datu verifikācija. 3.variants: Vērtējot ēkas elementus nolūkā piešķirt atzīmi vai klasi, ir pieļaujams izmantot normalizēšanu un izsvarošanu, ar nosacījumu, ka ir ieviesti nacionālie PKN, kas ir būvatļauju vai ēku novērtēšanas un sertificēšanas shēmu pamatā. *Ja pirms būvdarbu veicēja izraudzīšanās jau ir veikta analīze, izmantojot PVD, tad projektētāji pasūtītājam iesniedz kopsavilkumu ar galvenajiem izmantotajiem tehniskajiem pieņēmumiem, lai tos varētu ietvert iepirkuma procedūras dokumentācijā* ***Piezīme***. Produktu kategorizēšanas noteikumi ir jāievēro katras PVD sagatavošanā shēmas ietvaros. Tie nosaka, kā jāveic ACN un kā jāverificē katrs produkts, lai nodrošinātu saskanību.G27. ATKĀRTOTI PĀRSTRĀDĀTA MATERIĀLA IZMANTOŠANA BETONĀ UN MŪRĪ*Šo kritēriju izmanto, ja visiem piegādātājiem ir jāpiedāvā betona un mūra konstrukcijas risinājums. Šis kritērijs attiecas uz biroja ēkām ar betona nesošajām konstrukcijām, bloku sienām un pildrežģa un mūra iekšējām sienām un ārsienām.* Pasūtītājs piešķir punktus piegādātājiem, kas ir panākuši, ka atkārtoti pārstrādātais saturs/blakusproduktu saturs B tabulā norādītajos ēkas galvenajos elementos ir vismaz 15 procenti (pēc vērtības). *Var noteikt augstākas prasības par minimālo saturu, ja pirms būvdarbu veicēja izraudzīšanās ir panākta vienošanās ar projektētājiem.* ***B tabula***. Ietveramie ēkas elementi

|  |  |
| --- | --- |
| **Jaunbūve** | **Atjaunošana** |
| Nesošā konstrukcija, tostarp sijas, balsti un pārsegumi Ārējās sienas Grīdas un griesti Iekšējās sienas Jumti Pamati un apakšbūves  | Ārējās sienasIekšējās sienas Jauns jumta segums un izolācija Ja ir paredzēti papildu stāvi vai ēkas paplašināšana, kuru apjoms ir >25 procenti no esošās izmantojamās platības, piemēro arī jaunbūvju elementu sarakstu. |

Atkārtoti pārstrādāto saturu aprēķina, pamatojoties uz atkārtoti pārstrādāto materiālu un/vai blakusproduktu vidējo masas bilanci atkarībā no tā, kā tos ražo un piegādā uz būvlaukumu (attiecīgā gadījumā): 1) katra gatavā maisījuma betona partija, no kuras betonu piegādā būvlaukumā — saskaņā ar standartu LVS EN 12620+A1: 2009L "Minerālmateriāli betonam" (betona pildvielas) un LVS EN 206: 2014 "Betons. Tehniskie noteikumi, darbu izpildījums, ražošana un atbilstība " (betons) vai līdzvērtīgu; 2) rūpnieciski ražoti paneļi, balsti, bloki un elementi ar norādītu saturu —saskaņā ar standartu LVS EN 12620+A1: 2009L "Minerālmateriāli betonam (betona pildvielas)" un LVS EN 206: 2014 "Betons. Tehniskie noteikumi, darbu izpildījums, ražošana un atbilstība (betons)" vai līdzvērtīgu. G28. EFEKTIVITĀTES PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ CO2 EKVIVALENTĀM EMISIJĀM, KAS RODAS PILDVIELU TRANSPORTĒŠANĀ Punktus piešķir proporcionāli CO2 ekvivalentu (CO2e) emisiju samazinājumam uz tonnu pildvielu, ko izmanto E tabulā uzskaitīto ēkas galveno elementu ražošanā. Iepirkuma procedūras dokumentācijā norāda transportēšanā radušos CO2 emisiju aprēķināšanas metodi un rīku. Pasūtītājs, pamatojoties uz projektētāju sniegto informāciju, varētu noteikt mērķrādītāju: maksimālās CO2e emisijas uz tonnu transportēto pildvielu. Šādu mērķrādītāju kopā ar to pamatā esošajiem pieņēmumiem un noteikumiem ietver būvdarbu ieprikumu procedūras dokumentācijā. ***C tabula***. Ietveramie ēkas elementi

|  |  |
| --- | --- |
| **Jaunbūve** | **Atjaunošana** |
| Nesošā konstrukcija, tostarp sijas, balsti un pārsegumi Ārējās sienas Grīdas un griesti Iekšējās sienas Jumti Pamati un apakšbūves  | Ārējās sienasIekšējās sienas Jauns jumta segums un izolācija Ja ir paredzēti papildu stāvi vai ēkas paplašināšana, kuru apjoms ir >25 procenti no esošās izmantojamās platības, piemēro arī jaunbūvju elementu sarakstu. |

G29. VIDĒJĀ SOCIĀLĀ NODOKĻA IEMAKSA VALSTS BUDŽETĀ PAR DARBINIEKU 12 MĒNEŠU PERIODĀPasūtītājs vērtē pretendenta veikto kopējo VSAOI samaksas apmēru pret vidējo nostrādāto h skaitu pēdējā kalendārā gada laikā vai pēdējo 12 mēnešu laikā. Līdz ar to tiek iegūts vidējais VSAOI apmērs, ko pretendents maksājis par vienu darba stundu. Papildus punkti tiks piešķirti uzņēmumiem, kuri ir veikuši lielāku vidējā sociālā nodokļa iemaksu valsts budžetā par darbinieku. Šāda kritērija ieviešana nodrošina gan lielākus nodokļa ieņēmumus valsts un netieši arī pašvaldību budžetos caur iedzīvotāju ienākuma nodokli, gan rada citus pozitīvus efektus, piemēram, mazina ēnu ekonomiku, un nodrošina strādājošos ar tirgus prasībām atbilstošu atalgojumu.G30. MAZOGLEKĻA UN BEZOGLEKĻA NULLES ENERGOAVOTU UZSTĀDĪŠANA UN NODOŠANA EKSPLUATĀCIJĀ Punkti tiek piešķirti piegādātājam, kurš nodrošina iespēju pieslēgties augstas efektivitātes un izmaksu ziņā ekonomiskām alternatīvās enerģijas sistēmām, un sniedz apkopes pakalpojumus. *Tiek izmantots kopā ar attiecīgās tehniskās specifikācijas kritēriju.*  |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | G31. ĒKAS PERSONĀLA PĀRVIETOŠANĀS PLĀNS Ēkas personāla pārvietošanās plānu izstrādā, konsultējoties ar pasūtītāju, atbildīgo plānošanas iestādi un attiecīgajiem infrastruktūras nodrošinātājiem. Plānā tiek identificēti konkrēti pasākumi, kas, ņemot vērā vietējos apstākļus, var samazināt nepieciešamību pēc došanās uz ēku ar personīgo automobili un veicināt ilgtspējīgāku transporta veidu — tostarp riteņbraukšanas un kājāmiešanas, sabiedriskā transporta, mazemisiju transportlīdzekļu un automobiļu koplietošanas — izmantošanu. G32. ATKĀRTOTI IZMANTOJAMU VAI PĀRSTRĀDĀJAMU ATKRITUMU UZGLABĀŠANAAtkritumu savākšanas teritorijas(-u) lielumu nosaka pēc iespējamā noslogotības līmeņa, lai izvietotu pietiekamu skaitu konteineru, tā maksimāli palielinot otrreizēju pārstrādi un vienlaikus varētu nodrošināt atkritumu atlikuma apstrādi.G33. DIENASGAISMA UN APŽILBINĀJUMA KONTROLEApzina vietas ēkā, kur var rasties apžilbinājums, kā arī nosaka kontroles pasākumus, lai šajās vietās ierobežotu tiešu vai netiešu apžilbinājumu.G34. GLOBĀLĀS SASILŠANAS POTENCIĀLA (GSP) APRĒĶINA IZMANTOŠANA Līguma izpildes ietvaros nepieciešams veikt ēkas prognozētās energoefektivitātes globālās sasilšanas potenciālu (GSP) risinājumu alternatīvu izvērtēšanu aprites cikla griezumā.G35 BŪVGRUŽU (TAI SKAITĀ DEMONTĒŠANAS) ŠĶIROŠANA UN NODOŠANA SPECIĀLOS POLIGONOS Būvuzņēmējs izstrādā pirmsnojaukšanas/ pirmsdemontēšanas auditu, lai noteiktu, kādus materiālus var izmantot atkārtoti, reciklēt vai atgūt, t.sk.: 1) tādu bīstamo atkritumu (tostarp elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu (EEIA)) identificēšana un riska novērtēšana, kam var būt nepieciešama specializēta apiešanās un apstrāde, vai nojaukšanas laikā iespējami radušos emisiju identifikācija un riska novērtēšana; 2) tāme, kurā atsevišķi uzskaitīti dažādi būvmateriāli un produkti; 3) aplēse par būvgružu atkārtotas izmantošanas un pārstrādes potenciālu procentos, pamatojoties uz to, kādas dalītas vākšanas sistēmas ierosināts izmantot nojaukšanas procesā. Identificētos materiālus, produktus un elementus uzskaita nojaukšanas darbu tāmē.G36 ĒKAS ENERGOSISTĒMU UZSTĀDĪŠANA UN NODOŠANA EKSPLUATĀCIJĀ Šādas sistēmas tiek projektētas, uzstādītas un nodotas ekspluatācijā, ievērojot saskaņotos projektus un specifikācijas: 1) apsilde, ventilācija un gaisa kondicionēšana (AVGK); 2) mazoglekļa un bezoglekļa energotehnoloģijas; 3) ēkas energovadības sistēma (BEMS); 4) apgaismojuma vadības sistēmas. Būvuzņēmējs veic katras sistēmas funkcionālās veiktspējas testu, tostarp veiktspējas mērījumus. AVGK sistēmām jāatbilst LVS EN 12599: 2013 "Ēku ventilācija. Testa procedūras un mērīšanas metodes, nododot ekspluatācijā ventilācijas un gaisa kondicionēšanas sistēmas" vai līdzvērtīgam standartam un, ja ir uzstādītas citas sistēmas, citiem piemērojamiem standartiem vai to ekvivalentiem. G37. OBJEKTA ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA Pirms darbu uzsākšanas objektā Būvuzņēmējs sagatavo atkritumu apsaimniekošanas plānu. Plānā norāda, kādas dalītās vākšanas sistēmas objektā izmantos, lai sašķirotu materiālus atkārtotai izmantošanai, pārstrādei un citiem materiālu atgūšanas veidiem. Objekta atkritumu apsaimniekošanas plāns ietver: 1) būvizstrādājumus, kas veido galvenos ēkas elementus, tostarp kokmateriālus, stikla, metāla, ķieģeļu, keramikas, betona un inertos atkritumus, kā arī saistītos iepakojuma materiālus; 2)  būvizstrādājumus, kas ir daļa no ēkas izbūves, tostarp grīdas segumus, griestu plātnes, sausā apmetuma un ģipša paneļus, plastmasas profilus un izolācijas materiālus, kā arī saistītos iepakojuma materiālus. Materiālu dalītā vākšana atkārtotai izmantošanai, pārstrādei un atgūšanai notiek atbilstoši atkritumu hierarhijai, kas noteikta Ministru kabineta 2013.gada 2.aprīļa noteikumos Nr. 184 "Noteikumi par atkritumu dalītu savākšanu, sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, pārstrādi un materiālu reģenerāciju."Objektā notiekošo būvdarbu laikā seko līdzi tam un ziņo par to, kā tiek realizēts apstiprinātais atkritumu apsaimniekošanas plāns. Tas ietver datus, kas attiecas uz to materiālu masu, kas objektā savākti dalītajā vākšanā ar mērķi tos atkārtoti izmantot un pārstrādāt tehniskajās specifikācijās norādītajā apmērā. Tiek izmantota sistēma, kā monitorē un kvantificē radušos atkritumus un materiālus, kas nodalīti atkārtotai izmantošanai un pārstrādei. Tāpat sistēmā var sekot līdzi un verificēt, kur nonāk atkritumu sūtījumi. Monitoringa un izsekošanas datus iesniedz līgumslēdzējai iestādei norunātā biežumā.G38. ATKĀRTOTI PĀRSTRĀDĀTA SATURA IZMANTOŠANA Tā kā materiālus pasūta un nogādā būvlaukumā atsevišķās partijā, atkārtoti pārstrādātāsatura atbilstību iepirkuma piedāvājumā norādītajam pārbauda katrai produkta partijai atsevišķi.Būvuzņēmējs atbilstību pārbauda, ievācot informāciju no izmantoto būvizstrādājumu piegādātāja (-iem), t.sk. veicotmasas bilances aprēķinus, kurus apstiprina partijas testēšanas rezultāti, piegādes dokumentācija un/vai rūpnīcas ražošanas kontroles dokumentācija. Katra dokumenta datus verificē trešās puses veiktā auditā. ***Piezīme***. *"partija" ir vienoti marķētu tādu produktu daudzums, ko ražo vienā un tajā pašā maisāmajā iekārtā vienādos apstākļos saskaņā ar noteiktu maisījuma projektu un izmantojot tās pašas izejvielas.*G39. KOKMATERIĀLU LIKUMĪGA IEGŪŠANA *Ja iespējams, ieteicams veikt izlases veida pārbaudes sadarbībā ar kompetento iestādi, kas atbildīga par Eiropas Parlamenta un Padomes 2010. gada 20. oktobra Regulas (ES) Nr. 995/2010, ar ko nosaka pienākumus tirgus dalībniekiem, kas laiž tirgū kokmateriālus un koka izstrādājumus, īstenošanu.* Pasūtītājs ir tiesīgs izlases veidā pārbaudīt, vai saskaņā ar līgumu izmantotie koka izstrādājumi (visi vai to konkrēta apakšgrupa) atbilst D1 tehniskajai specifikācijai. Pēc pieprasījuma darbuzņēmējs sniedz pierādījumus, kas apliecina atbilstību Eiropas Parlamenta un Padomes 2010. gada 20. oktobra Regulai (ES) Nr. 995/2010, ar ko nosaka pienākumus tirgus dalībniekiem, kas laiž tirgū kokmateriālus un koka izstrādājumus Vairumā gadījumu, ja būvdarbu veicējs nav uzņēmums, kas pirmais laiž kokmateriālus vai koka izstrādājumus ES tirgū, bet iegūst šādus produktus no citiem (Regulā (ES) Nr. 995/2010 definēts kā "tirgotājs"), būvdarbu veicējs par kokmateriāliem vai koka izstrādājumiem sniedz šādu informāciju, ko pēc tam verificē izlases veida pārbaudēs: 1) tirgus dalībnieki vai tirgotāji, kas piegādājuši kokmateriālus un koka izstrādājumus to izmantošanai ēkas būvniecībā; 2) dokumenti vai cita informācija, kas apliecina šo koka izstrādājumu atbilstību spēkā esošiem tiesību aktiem; 3) pierādījumi par risku novērtēšanu un īstenotajām risku mazināšanas procedūrām saskaņā ar Regulas (ES) Nr. 995/2010 6. panta 1. punkta b) un c) apakšpunktu.Ja būvdarbu veicējs kokmateriālus vai koka izstrādājumus pirmais laiž ES tirgū to izmantošanai būvniecības projektā (Regulā (ES) Nr. 995/2010 definēts kā "tirgus dalībnieks"), piegādātājs par kokmateriāliem vai koka izstrādājumiem sniedz šādu informāciju, ko pēc tam pārbauda izlases veida pārbaudēs: 4) katra izmantoto kokmateriālu veida apraksts, tostarp tirdzniecības nosaukums, izstrādājuma veids, koka sugas vispārpieņemtais nosaukums – attiecīgā gadījumā – pilns zinātniskais nosaukums; 5) kokmateriālu un koka izstrādājumu piegādātāja nosaukums/vārds un adrese; 6) ieguves valsts un – vajadzības gadījumā:  - attiecīgās valsts reģions, kur kokmateriāli iegūti;  - ieguves koncesija;  - daudzums (apjoms, svars vai vienību skaits); 7) dokumenti vai cita informācija, kas apliecina šo koka izstrādājumu atbilstību spēkā esošiem tiesību aktiem; 8) pierādījumi par risku novērtēšanu un īstenotajām risku mazināšanas procedūrām saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2010. gada 20. oktobra Regulu (ES) Nr. 995/2010, ar ko nosaka pienākumus tirgus dalībniekiem, kas laiž tirgū kokmateriālus un koka izstrādājumus 6. panta 1. punkta b) un c) apakšpunktu. Tie var ietvert sertifikāciju vai citas trešo pušu verificētas shēmas. Kokmateriāli, kam ir derīgas ES FLEGT vai CITES licences, ir uzskatāmi par likumīgi iegūtiem saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2010. gada 20. oktobra Regulu (ES) Nr. 995/2010, ar ko nosaka pienākumus tirgus dalībniekiem, kas laiž tirgū kokmateriālus un koka izstrādājumus. G40. PABEIGTAS ĒKAS NOROBEŽOJOŠO KONSTRUKCIJU KVALITĀTE Pabeidzot būvniecību, būvdarbu veicējs testē pabeigtas ēkas norobežojošo konstrukciju un to uzbūves kvalitāti saskaņā ar standartu LVS EN 13829:2013 L "Ēku termiskā efektivitāte. Ēku gaisa caurlaidības noteikšana. Piespiedu ventilācijas metode (ISO 9972:1996, modificēts)" vai līdzvērtīgu standartu, lai nodrošinātu, ka ir sasniegta projektētā veiktspēja.Būvdarbu veicējs testē pabeigtas ēkas norobežojošo konstrukciju un tās uzbūves kvalitāti, lai nodrošinātu atbilstību projektā noteiktajai gaiscaurlaidības specifikācijai. Ja konstatē defektus, tiek ierosināts, kā tos novērst. Ar mehāniskās ventilācijas metodi testē vismaz 20 procentus no ēkas izmantojamās iekštelpu platības, pierādot, ka projektētā gaiscaurlaidība atbilst attiecīgās ēkas ventilēšanas paņēmienam.Testēšanu veic saskaņā ar standartu LVS EN 13829:2013 L "Ēku termiskā efektivitāte. Ēku gaisa caurlaidības noteikšana. Piespiedu ventilācijas metode (ISO 9972:1996, modificēts)" vai līdzvērtīgiem standartiem, kurus akceptē attiecīgā būvuzraudzības iestāde ēkas atrašanās vietā. Testēšanu veic pēc būvniecības praktiskas pabeigšanas. Pēc tam, kad ir veikta testēšana saskaņā ar standartu LVS EN 13829: 2013 L "Ēku termiskā efektivitāte. Ēku gaisa caurlaidības noteikšana. Piespiedu ventilācijas metode (ISO 9972:1996, modificēts)" vai līdzvērtīgu standartu, darbuzņēmējs iesniedz apsekojuma ziņojuma vai sertifikāta kopiju, kas apliecina, ka ēka atbilst gaiscaurlaidības prasībām.G41. APGAISMOJUMA VADĪBAS SISTĒMAS *Skatīt noteikumu 1.pielikuma 6.3. sadaļu "ZPI kritēriji iekštelpu apgaismojuma uzstādīšanai"*Sistēmas tiek nodotas ekspluatācijā saskaņā ar 1. pielikuma 6.3. sadaļā iekļauto līguma izpildes 1. noteikumu. Būvdarbu veicējs nodrošina sistēmu ekspluatācijas norādījumus saskaņā ar 6.3.sadaļas tehniskās specifikācijas 1. prasību. Ēkas lietotājiem un (ja attiecināms) nozīmētajam apsaimniekotājam nodrošina apmācību par sistēmu izmantošanu, t.sk. arī saskarni ar BEMS (F2. kritērijs). Projektētāji vai projektēšanas un būvdarbu veicējs iesniedz apsekošanas ziņojuma kopiju vai sertifikātu, kas apliecina, ka ir veikta apgaismes sistēmu testēšana, un satur datus, kas pierāda, ka sistēmas darbojas, nepārsniedzot projektētos parametrus. Tāpat tie apstiprina, ka ir nodrošināti nepieciešamie materiāli un apmācība.G42. ĒKAS ENERGOVADĪBAS SISTĒMA Ēkas energovadības sistēmu (BEMS) nodod ekspluatācijā saskaņā ar noteiktajām tehniskajām specifikācijām. Būvdarbu veicējs nodrošina (EMS ekspluatācijas rokasgrāmatu. Ēkas lietotājiem un (ja attiecināms) nozīmētajam apsaimniekotājam nodrošina apmācību par BEMS izmantošanu, t.sk. lietotāja saskarnes izmantošanu, lai analizētu un lejupielādētu energodatus, izmantojot pieejamos programmatūras rīkus. Būvuzņēmējs iesniedz: 1) apsekojuma ziņojuma vai sertifikāta kopiju, kas apliecina, ka ir veikta BEMS testēšana; 2) datus, kas pierāda, ka sistēmas darbojas atbilstoši projektētajiem parametriem; 3) apstiprinājumu, ka ir nodrošināti nepieciešamie materiāli un apmācības.G43. MAZOGLEKĻA UN BEZOGLEKĻA NULLES ENERGOAVOTU UZSTĀDĪŠANA UN NODOŠANA EKSPLUATĀCIJĀ Mazoglekļa vai bezoglekļa energosistēmas ekspluatē saskaņā ar nepieciešamajām tehniskajām specifikācijām. Būvuzņēmējs iesniedz apsekošanas ziņojuma kopiju vai sertifikātu, kas apliecina, ka ir veikta energosistēmu testēšana, un satur datus, kas pierāda, ka sistēmas darbojas, nepārsniedzot projektētos parametrus.G44. ATKĀRTOTI IZMANTOJAMU UN PĀRSTRĀDĀJAMU ATKRITUMU UZGLABĀŠANA Pabeidzot būvniecību, Būvuzņēmējs apstiprina, ka ēkā vai tai piegulošajā teritorijā atrodas īpaša glabātava, lai ēkas lietotājiem atvieglotu atkārtoti izmantojamiu un pārstrādājamu materiālu un nolietotu izstrādājumu nošķiršanu (atsaucoties uz B6 prasībām). Būvdarbu veicējs iesniedz izbūvēto pārstrādājamu materiālu savākšanas ietaišu detalizētus gala plānus. |

# 2. Ceļu projektēšana, būvniecība un uzturēšana

Jauna ceļa būvniecības process vai uzturēšanas pasākumi sastāv no skaidrām un secīgām iepirkuma darbībām un attiecīgiem līgumiem. Atkarībā no izvēlētā iepirkuma procesa šādus līgumus var piešķirt vienam līgumslēdzējam vai līgumi tiek piešķirti atsevišķi. Daži līgumi var būt iestrādāti projekta un būvniecības (PB) vai projekta, būvniecības un ekspluatācijas (PBE) līgumā, kas var paredzēt, ka tehniskā projekta izstrādes procesu, būvniecības pamatlīgumu, uzturēšanas un ekspluatācijas līgumu koordinē viens darbuzņēmējs.

ZPI prasības un kritēriji iedalīti 6 atsevišķās grupās atbilstoši šiem noteiktajiem iepirkuma procesa posmiem (A-F). Atkarībā no projekta vērienīguma un līgumslēdzējas iestādes pieredzes ne visi šajā prasību un kritēriju kopā ietvertie ZPI kritēriji būs piemērojami. Kopumā tomēr ZPI kritēriji ir vērsti uz ceļu kā sistēmu, nevis uz atsevišķiem ceļa elementiem. Jāatzīmē, ka atsevišķi ir pieejami ZPI kritēriji ielu apgaismojumam un satiksmes signāliem, ko var izmantot iepirkuma kontekstā saistībā ar ceļu. A punktā ir norādītas prasības un kritēriji projektētāju un būvdarbu veicēju atlasei, iekļaujot atlases kritērijus un piedāvājuma izvērtēšanas kritērijus, kurus ir vēlams attiecināt uz visu iepirkumu, lai nodrošinātu kvalitatīvu iepirkumu veikšanu.

# 2.1. ZPI prasības un kritēriji ceļu projektēšanai, būvniecībai un uzturēšanai

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Jaunu resursefektīvu ceļu būvniecība, kuru tehniskajā projektā ņemta vērā plašāka ietekme uz vidi, piemēram, troksnis, ūdens novade un transportlīdzekļu degvielas patēriņš lietošanas laikā, **vai** Esošo ceļu uzturēšanas darbi vai nozīmīga atjaunošana resursefektīvā veidā, kurā ņemta vērā plašāka vides ietekme, piemēram, troksnis, ūdens novade un transportlīdzekļu degvielas patēriņš lietošanas laikā.  |

# A. ZPI prasības un kritēriji projektētāju un būvdarbu veicēju atlasei

*Lai gan projektētāju un būvdarbu veicēju atlasei norādītās prasības ir atdalītas atsevišķi, tajās ir iekļauti atlases kritēriji un piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji, tādējādi vēlams to attiecināt uz visiem iepirkumiem saistībā ar ceļu projektēšanu, būvniecību un uzturēšanu.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Atlases kritēriji*.*  | A1. PROJEKTU VADĪTĀJA UN PROJEKTĒTĀJU IEPRIEKŠĒJĀ PIEREDZE VIDEI DRAUDZĪGOS INFRASTRUKTŪRAS PROJEKTOS Projektu vadītājs, inženieri, arhitekti, konsultants un/vai projektētāju apvienība ir attiecīgi zinošs un pieredzējis katrā no šīm jomām, par kuru tas atbilstoši līgumam būs atbildīgs (*atzīmēt attiecīgo konkrētam līgumam*): A.1.1. tāda ceļa būvdarbu un uzturēšanas projektu vadība, kas ir uzlabojis ekoloģisko raksturlielumu rādītājus; A.1.2. tāda ceļa ekoloģisko raksturlielumu novērtēšana, kurā izmantotas vairāku kritēriju sertifikācijas shēmas un oglekļa pēdas noteikšanas rīki atbilstoši standartam LVS CEN ISO/TS 14067:2014 "Siltumnīcefekta gāzes. Produktu oglekļa pēda. Prasības un vadlīnijas kvantitatīvai novērtēšanai un informācijas apmaiņai (ISO/TS 14067:2013)" vai līdzvērtīgam standartam; A.1.3. vidi maz ietekmējošu būvmateriālu specifikāciju sastādīšana, iepirkums un izmantošana; A.1.4. tādu būvmateriālu izmantošana ceļu būvniecībā un uzturēšanā, kuros ir liels reciklētais un atkārtoti izmantojamu (piemēram, otrreizpārstrādāta gumija un/vai nolietotas riepas) un pārstrādājamu atkritumu izmantotais saturs, piemēram, blakusprodukti; A.1.5. satiksmes sastrēgumu mazināšanas plāni un aprites cikla izmaksu (ACI) analizēšana, lai noteiktu izmaksu ziņā labāko risinājumu; A.1.6. faktiskā ceļu satiksmes trokšņa mazināšanas risinājumi, izmantojot zema trokšņa līmeņa segas un trokšņa aizsargbarjeras; A.1.7. seguma virskārtas ilgizturības, nestspējas un nogurumizturības palielināšana; A.1.8. pārraudzības un uzturēšanas plānu izstrādāšana un īstenošana dzīvē; A.1.9. lietus ūdens radītā piesārņojuma kontroles komponentu un lietus ūdens aizturēšanas kapacitātes projektēšana un ierīkošana ūdens novades sistēmā, ideālā gadījumā, ietverot "dabiskos" komponentus. Jāuzsver pieredze darbā ar projektiem un profesionālā pilnveidošanās attiecīgajās jomās. *Pasūtītājs var palielināt gadu skaitu, par kādu jāapkopo tehniskie pierādījumi, un var pieprasīt pārbaudīt minimālo līgumu skaitu atkarībā no projekta būtības.* A2. BŪVDARBU VEICĒJA IEPRIEKŠĒJĀ PIEREDZEBūvdarbu veicējs ir zinošs un pieredzējis tādu ceļu būvdarbu un uzturēšanas līgumu izpildē, kas nodrošinājuši ekoloģisko raksturlielumu uzlabošanos. Projektēšanas un būvdarbu (PB) vai projektēšanas, būvdarbu un ekspluatācijas (PBE) līgumu gadījumā A2 kritērijs attieksies arī uz nodarbinātajiem projektētājiem. Šajā sakarā nozīmīga ir pieredze šādās jomās (*atbilstoši projektam un izraudzītajiem ZPI kritērijiem*): A.2.1. makrotekstūras (*kas tiek izteikta kā profila vidējais iesēdums,* PVI) monitoringa un ikdienas uzturēšanas pasākumu īstenošana; A.2.2. ilgizturības novērtēšana saistībā ar būvmateriāliem; A.2.3. ceļa sastrēgumu mazināšanas plāna īstenošana un sastrēgumu vadība būvniecības un uzturēšanas laikā, aptverot tādus risinājumus kā apbraukšanas ceļi, maiņvirziena braukšanas josla un nostiprinātas apstāšanās nomales, inteliģento transporta sistēmu (ITS) iekārtas un to izvērtēšana, izmantojot ACI analīzi; A.2.4. vidi maz ietekmējošu būvmateriālu iepirkums un lietošana, un to raksturlielumu verifikācija; piegādes ķēdes vadība, lai nodrošinātu atbilstību ceļu novērtēšanas un sertifikācijas sistēmām, piemēram, CEEQUAL vai Greenroads u.t.t.; A.2.5. tādu būvmateriālu izmantošana un iepirkšana ceļu būvniecībā un uzturēšanā, kuros ir liels reciklētais un atkārtoti izmantojamu (piemēram, otrreizpārstrādāta gumija un/vai nolietotas riepas) un pārstrādājamu atkritumu izmantotais saturs, piemēram, blakusprodukti; A.2.6. būvniecības un demontāžas atkritumu un izrakto materiālu un grunts apsaimniekošanas plānu sekmīga īstenošana, lai maksimāli samazinātu atkritumu apjomu; zināšanas par atkritumu apstrādes iespējām būvlaukumā un ārpus tā un attiecīgo variantu izraudzīšanās; A.2.7. pieredze ar zemas temperatūras asfaltu, jo īpaši attiecībā uz labākajām metodēm saistībā ar strādnieku veselību un drošību; A.2.8. zema trokšņa ceļu segumu būvniecība; A.2.9. ilgtspējīgu segumu un seguma virskārtas slāņu ilgizturības palielināšana; A.2.10. ūdens piesārņojumu kontroles komponentu un lietus ūdens aizturēšanas kapacitātes, piemēram, "dabisko" komponentu, būvniecība un īstenošana. Jāuzsver pieredze darbā ar projektiem un profesionālā pilnveidošanās attiecīgajās jomās. *Pāsūtītājs būvdarbu veicēja pieredzes novērtējumam var izmantot atbildīgās iestādes tīmekļvietnē pieejamās atbilstošās preču un pakalpojumu grupas vadlīnijas.*  |

# B. ZPI prasības un kritēriji sīkām būvprojekta tehniskajām un izpildes prasībām

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Tehniskās specifikācijas | B1. ZEMAS TEMPERATŪRAS ASFALTS Projektētājiem *vai* PB piegādātājam, *vai* PBE piegādātājam jāpiemēro vislabākā prakse un metodes bitumena maisījumu ieklāšanā, lai samazinātu asfalta ražošanas un ieklāšanas temperatūru. Ieklāšanai paredzēto virsmas un saistkārtu bitumena maisījumu temperatūra nedrīkst pārsniegt 140 °C. Ieklāšanas temperatūra virs 140 °C, bet ne augstāka par 155 °C, ir pieļaujama tikai gadījumos, kad tiek izmantoti augstākas viskozitātes bitumena maisījumi. B2. IZRAKTO MATERIĀLU UN GRUNTS APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNS Rakšanas darbos radītie atkritumi, izņemot būvgružus un nojaukšanas atkritumus, ir jāprotokolē. Jāsagatavo izrakto materiālu un grunts apsaimniekošanas plāns, izveidojot dalītās vākšanas sistēmas: (i)  izraktajiem materiāliem, kas radušies rakšanas darbos, piemēram, no būvlaukuma sagatavošanas un līmeņošanas, pamatu, pagraba un tranšejas rakšanas, parasti grunts un akmeņi, arī augsnes apakškārtai, (ii)  augsnes virskārtai. Maksimāli jāievieš gan izrakto materiālu, gan augsnes virskārtas atkārtotas izmantošanas slēgtā aprite būvlaukumā atbilstoši oglekļa pēdas (OP) vai aprites cikla novērtējuma (ACN) raksturlielumu izvērtējuma rezultātiem (skatīt B14 kritēriju). Izrakto materiālu dalītā vākšana atkārtotai izmantošanai, pārstrādāšanai un atgūšanai notiek atbilstoši atkritumu apsaimniekošanas hierarhijai, kas noteikta Ministru kabineta 2013.gada 2.aprīļa noteikumos Nr.184 "Noteikumi par atkritumu dalītu savākšanu, sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, pārstrādi un materiālu reģenerāciju". B3. RAKSTURLIELUMU PRASĪBAS ŪDENS PIESĀRŅOJUMA KONTROLES KOMPONENTIEM ŪDENS NOVADES SISTĒMĀS *Ja noteku savienojumi nav īpaši noteikti vietējos noteikumos vai tie nav nepieciešami īpašu apstākļu dēļ.* Ceļu ūdens novades sistēma nedrīkst būt pievienota maģistrālajām notekcaurulēm. Ūdens novades sistēmā jāietver ūdens novades komponenti, kas palīdz atdalīt no lietus ūdens nogulsnes un cietās daļiņas. B4. RAKSTURLIELUMU PRASĪBAS LIETUS ŪDENS AIZTURĒŠANAS KAPACITĀTEI ŪDENS NOVADES SISTĒMĀS *Kad tas noteikts tiesību aktos vai kad tam ir īpaša nozīme konkrētajā vietā*. Ūdens novades sistēmu projektē tā, lai tā spētu: B.4.1. savākt nokrišņu daudzumu, kas radies aprēķina lietusgāzē ar atkārtošanās periodu vienu reizi X gados un ilgumu Y minūtes noteiktā teritorijā, no kuras novada ūdeni; B.4.2. ierobežot maksimālos noteces rādītājus no ūdens novades sistēmas, lai tie nepārsniegtu neskartas teritorijas rādītājus vai citu konkrētu vērtību, ko skaidri noteikusi līgumslēdzēja iestāde uzaicinājumā iesniegt piedāvājumu. B5. VIDES INTEGRĀCIJAS UN ATJAUNOŠANAS PLĀNS *Šo kritēriju attiecina, kad ir stādīšanai piemērota zeme, un tas varētu ietvert ūdens novades dabiskās infrastruktūras apstādīšanu, piemēram, aizturēšanas ūdenstilpes, dīķus vai mākslīgos mitrājus.* Vides integrācijas un atjaunošanas plāns jāiesniedz kā ceļa tehniskā projekta daļa, kurā ietverta šāda informācija: B.5.1. teritorijas karte, kurā norādīti visu augu sugu šķirņu veidi, atrašanās vieta un daudzums/blīvums (jāiekļauj tikai neinvazīvās un vietējās augu sugas); B.5.2. augu sugu šķirņu atlases procedūras apraksts un īss pamatojums par katru šķirni, kāpēc tā ir piemērota teritorijas īpašajiem vides apstākļiem; B.5.3. prasības dobei; izmantotā augsne/komposts/augsnes substrāts un to dziļums, sākotnējā mēslošana, mulčas izmantošana, zāliena sēšana; B.5.4. plānotie pasākumi, lai izvairītos no augsnes erozijas pirms un pēc augu segas izveides; B.5.5. paredzamās prasības apzaļumoto teritoriju apsaimniekošanai. Ietverta apūdeņošana, zāles pļaušana, apcirpšana vai augu aizvietošana. Plānam jābūt veidotam atbilstoši labas prakses vadlīnijām. B6. TROKŠŅA EMISIJAS MONITORINGS BŪVNIECĪBAS UN UZTURĒŠANAS LAIKĀ *Ja noteikts plānošanas atļaujā vai vietējos/nacionālajos tiesību aktos, vai to konkrēti pieprasījis pasūtītājs* Projektētāji vai PB piegādātājs, vai PBE piegādātājs iesniedz sīkas ziņas par to, kā uzstādāma pagaidu (vai pastāvīgas, ja tas ir gala tehniskais projekts) trokšņa aizsargbarjeras, lai noteiktajā uztveres zonā samazinātu trokšņa līmeni līdz mazāk nekā X dB(A) ar vidējo Ldvn un līdz Y dB(A) ar vidējo Lnakts vērtību, kā tas noteikts Ministru kabineta 2014.gada 7.janvāra noteikumu Nr.16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" I pielikumā.B7. MINIMĀLĀS PRASĪBAS ZEMA TROKŠŅA SEGUMA TEHNISKAJAM PROJEKTAM *Ja tas noteikts normatīvajā regulējumā, ka zems trokšņu līmenis ir uzskatāms par prioritāru šim ceļam.* Projektētāji vai PB piegādātājs vai PBE piegādātājs apliecina, ka piedāvātais zema trokšņa segums atbilst šādiem CPX (metode mērīšanai virsmu tiešā tuvumā) trokšņa emisijas līmeņiem, kas standartā ISO/CD 11819-2 " Akustika - Ceļu virsmu ietekmes uz satiksmes troksni mērīšana" noteikti kā ceļa posmā maksimālā atļautā ātruma funkcija: * 90 dB(A), ja ātrums ir 50 km/h, un/vai
* 95 dB(A), ja ātrums ir 70 km/h, un/vai
* 98 dB(A), ja ātrums ir 90 km/h.

Tehniskajā projektā un pieņēmumos izmantotajiem testēšanas datiem jābūt iegūtiem, izmantojot: CPX testēšanas metodi, transportlīdzekļus un/vai treilerus, kuriem izmantota radiālā riepa ar tērauda jostu un izmēra kodu P225/60 R16 (ASTM F2493-14), ar protektoru ne mazāku par 5 mm. Testēšanas dati jākoriģē atbilstīgi 20 °C gaisa temperatūrai. Testēšanas datu nenoteiktības analīze jāizvērtē atbilstoši "Norādījumiem par nenoteiktības izteikšanu mērījumos" (ISO/IEC norādījumi Nr. 98-3:2008), un testēšanā jāuzrāda, ka rezultāti, arī to nenoteiktība, nepārsniedz iepriekš minētās vai tehniskajā projektā noteiktās (ja zemākas) vērtības vairāk par 1 dB(A). B8. PRASĪBAS CEĻA APGAISMOJUMA RAKSTURLIELUMIEM *Attiecībā uz šo kritēriju lūdzam skatīt ZPI kritērijus ielu apgaismojumam un satiksmes signāliem.*  |
| B9. PRASĪBAS CEĻA APZĪMĒJUMU RAKSTURLIELUMIEM *Attiecībā uz šo kritēriju, lūdzam skatīt ES ZPI kritērijus krāsām, lakām un ceļa apzīmējumiem. kas drīzumā tiks publicēti: Eiropas Komisijas tīmekļvietnē.*B10. SATIKSMES SASTRĒGUMU MAZINĀŠANAS PLĀNS Ceļa būvniecības un uzturēšanas pasākumos īstenojamais satiksmes sastrēgumu mazināšanas plāns jāiesniedz kopā ar ceļa tehnisko projektu, un tajā jāietver: B.10.1. ceļa kalpošanas laikā paredzamo būvniecības un/vai uzturēšanas darbu grafiks; B.10.2. alternatīvi ceļi (ceļu remonta laikā) satiksmes novirzīšanai šādu darbību laikā, ja tas nepieciešams. Ja projektētāji vai PB piegādātājs vai PBE piegādātājs aptver sastrēgumu risinājumus ceļa lietošanas posmā un jebkādas ceļa uzturēšanas darbības, kurās plānots izmantot maiņvirziena braukšanas joslas vai nostiprinātas apstāšanās nomales joslas vajadzībām, viņiem ir jāiesniedz ACI analīze, kurā iekļautas lietotājam radītās ārējās izmaksas sastrēguma dēļ. Ceļi, kur satiksmes pārvaldībai ir ieviesta ITS, ir jāaprīko ar nepieciešamajām ITS atbalsta ierīcēm: kamerām, luksoforiem, informācijas ekrāniem un dažādām ceļazīmēm. B11. PRASĪBAS CEĻA SEGUMA ILGIZTURĪBAS RAKSTURLIELUMIEM Pasūtītājs nosaka ceļa seguma minimālo kalpošanas laiku, neattiecinot to uz seguma virskārtu, bet tam nevajadzētu būt īsākam par: B.11.1. 15 gadiem saistkārtai, ar iespēju to samazināt ne mazāk kā līdz desmit gadiem īpašu apstākļu gadījumā (piemēram, nelabvēlīgs klimats, kam jābūt precizētam uzaicinājumā iesniegt piedāvājumus; B.11.2. 20 gadiem elastīgu/pusstingu segumu pamatkārtai un stingu segumu cementbetona plātnēm; B.11.3. 40 gadiem pamata apakškārtai.*Papildus pasūtītājs var norādīt minimālo kalpošanas laiku seguma virskārtai, ja īpašie ceļa seguma apstākļi pieļauj sliekšņa noteikšanu.* B12. CEĻA UZTURĒŠANAS UN ATJAUNOŠANAS PLĀNS B12.1. **1. variants** *Šis variants attiecas uz PBE līgumiem* PBE piegādātājs ceļa uzturēšanas un atjaunošanas plānu pievieno detalizētam tehniskajam projektam. Katram ceļa posmam, kam raksturīgas īpašas būvniecības metodes, materiāli, vides apstākļi, meteoroloģiskie apstākļi un lietojums, plānā vismaz ir : B.12.1.1. jāaptver ikdienas, preventīvās un atjaunošanas darbības; B.12.1.2. jāuzlabo uzturēšanas darbu izdevumu un ieguvumu attiecība; B.12.1.3. jāuzrāda katras ikdienas, preventīvās un atjaunošanas darbības/stratēģijas ietekmes uz vidi raksturlielumi, kas ir iekļauti OP (attiecīgi saskaņā ar B14kritēriju); B.12.1.4. jāiekļauj katras darbības izmaksas, paredzamie laika intervāli starp ceļa uzturēšanas pasākumiem, satiksmes sastrēgumu mazināšanas plāns (saskaņā ar B10 kritēriju) un būvniecības, demontāžas atkritumu apsaimniekošanas plāns (saskaņā ar E2 kritēriju). B.12.2. **2. variants** *Šis variants attiecas uz atsevišķiem projektēšanas un būvdarbu līgumiem jeb PB līgumiem.* Projektētāji vai PB piegādātājs detalizētā tehniskajā projektā ietver vispārēju uzturēšanas un atjaunošanas plānu. Par katru ceļa posmu, kam raksturīgas īpašas būvniecības metodes, materiāli, vides apstākļi, meteoroloģiskie apstākļi un lietojums, vispārējā plānā jāiekļauj vismaz: B.12.2.1. ikdienas, preventīvo un atjaunošanas darbību ietekmes uz vidi raksturlielumi (attiecīgi saskaņā ar OP B14 kritēriju); B.12.2.2. visu ikdienas, preventīvo un atjaunošanas darbību vidējie intervāli (ja tos nav noteikusi līgumslēdzēja iestāde); B.12.2.3. katrai darbībai satiksmes sastrēgumu mazināšanas plāns (saskaņā ar B10 kritēriju) un nojaukšanas atkritumu apsaimniekošanas plāns (saskaņā ar E2 kritēriju).  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | B14. CEĻA GALVENO ELEMENTU ACN EFEKTIVITĀTE  *Šo kritēriju var piemērot tikai tad, ja piegādātājiem paredzēts izsniegt references ceļa tāmi (Bill of Quantities), ko ņems par pamatu salīdzināšanai, vai tad, ja iepirkumā salīdzinās dažādu piegādātāju iesniegtos projektus.* Iepirkuma procedūras dokumentācijā ievēro papildu tehniskos norādījumus, kas sniegti šī Pielikuma 2.2 punktā -Tehniskie pielikumi A sadaļā (OP variants). *Iepirkuma dokumentācijas sagatavošanā palīdz tehniskais vērtētājs, kas specializējas OP un kritiski izvērtē pieteikumus.* Papildu punktus piešķirs, pamatojoties uz galveno ceļa elementu, kas nosaukti A tabulā, zemāko OP rādījumu salīdzinājumā ar references ceļu vai citiem iesniegtiem piedāvājumiem. *Salīdzināšanas pamatu precīzi norāda Iepirkuma procedūras dokumentācijā.****A tabula***. Vērtējamie ceļa elementi

|  |  |
| --- | --- |
| **Jauna būvniecība vai būtiska paplašināšana**  | **Uzturēšana un atjaunošana** |
| * Zemes pamatne, tostarp zemes darbi un grunts darbi
* Pamata apakškārta
* Ceļa pamats, saistkārta un ceļa virsma vai cementbetona plātnes
* Citi ceļa palīgelementi (pēc izvēles)
 | * Ceļa pamats, saistkārta un ceļa virsma vai cementbetona plātnes
 |

Efektivitāti vērtē, veicot ceļa OP novērtējumu saskaņā ar standartu LVS CEN ISO/TS 14067:2014 "Siltumnīcefekta gāzes. Produktu oglekļa pēda. Prasības un vadlīnijas kvantitatīvai novērtēšanai un informācijas apmaiņai (ISO/TS 14067:2013)" vai līdzvērtīgu standartu. iepirkuma procedūras dokumentācijā norāda metodi, kura jāizmanto vērtēšanā (skatīt A pielikumu). Visaugstāk tiks vērtēts piegādātājs, kas uzrādīs vismazāko OP rādījumu. *Ja OP analīze tiek veikta pirms būvdarbu veicēja iepirkuma, piegādātājs sagatavo nodošanas dokumentu, ietverot galvenos pieņēmumus un rezultātus, īpaši attiecībā uz:* *B.14.1. zemes darbu un grunts darbu risinājumiem;* *B.14.2. ieteiktajiem materiāliem un izmantojamajām tehnoloģijām, piemēram, WMA (Warm Mix Asphalt*)*, HWMA (Half Warm Mix Asphalt*)*, CMA (Cold Mix Asphalt) un atkārtoti pārstrādāto saturu un/vai blakusproduktiem;* *B.14.3. CO2 ekvivalentām (CO2e) emisijām uz vienu tonnu materiālu, kas pārvesti no ražošanas vietas uz darbu veikšanas vietu (pamata masas sadalījuma plāns);* *B.14.4. atkārtoti pārstrādāto, otrreiz izmantoto un izrakto materiālu un būvniecības un nojaukšanas atkritumu procentuālo daudzumu būvlaukumā un ārpus tā;* *B.14.5. uzturēšanas pasākumiem un biežumu.* B15. RECIKLĒTA UN ATKĀRTOTI PĀRSTRĀDĀTA SATURA IZMANTOŠANA *Ir ieteicams izvērtēt iespēju šo kritēriju apvienot ar B16 kritēriju, bet to nevajadzētu izmantot, ja tiek izvēlēts B14 kritērijs.* Pasūtītājs piešķir papildu punktus piegādātājiem, kas ir panākuši, ka reciklētais saturs, atkārtoti izmantotais saturs un/vai blakus produktu saturs C tabulā norādītajos ceļa galvenajos elementos ir vismaz 15 procenti (pēc masas). *Punktu piešķiršanai var noteikt augstākas minimālā satura prasības, ja pirms būvdarbu veicēja ir panākta vienošanās ar projektētājiem.* *Pasūtītājs var piešķirt vairāk punktu par atkārtoti izmantotu saturu nekā par reciklētu vai atkārtoti pārstrādātu saturu atkarībā no vietējiem apstākļiem.* ***C tabula***. Vērtējamie ceļa elementi

|  |  |
| --- | --- |
| **Jauna būvniecība vai būtiska paplašināšana**  | **Uzturēšana un atjaunošana** |
| * Zemes pamatne, arī zemes darbi un grunts darbi
* Pamata apakškārta
* Ceļa pamats, saistkārta un ceļa virsma vai cementbetona plātnes
 | * Ceļa pamats, saistkārta un ceļa virsma vai cementbetona plātnes
 |

Reciklēto, kā arī atkārtoti izmantoto saturu aprēķina, pamatojoties uz reciklēto materiālu un/vai blakusproduktu vidējo masas bilanci atkarībā no tā, kā tos ražo un piegādā uz būvlaukumu (attiecīgā gadījumā): B.15.1. katrai gatavā maisījuma partijai, kuras piegāde tiek veikta uz būvlaukumu saskaņā ar standartu: – pildvielām LVS EN 13242+A1:2009 L "Minerālmateriāli nesaistītajiem un hidrauliski saistītajiem maisījumiem būvniecībai un ceļu konstrukcijām", LVS EN 13285:2011 A "Nesaistītie maisījumi. Specifikācijas";– asfalta segumam LVS EN 13043:2002 /AC:2004 "Minerālmateriāli bituminētajiem maisījumiem un virsmas apstrādēm ceļiem, lidlaukiem un citiem satiksmes laukumiem", LVS EN 13108-1:2006 /AC:2008 A "Bituminētie maisījumi. Materiāla specifikācijas. 1. daļa: Asfaltbetons", LVS EN 13108-2:2006 A "Bituminētie maisījumi. Materiāla specifikācijas. 2.daļa: Asfaltbetons ļoti plānam kārtām", LVS EN 13108-3:2006 L /AC:2013 L "Bituminētie maisījumi. Materiāla specifikācijas. 3. daļa: Mīkstais asfalts", LVS EN 13108-4:2006 L "Bituminētie maisījumi. Materiāla specifikācijas. 4.daļa: Karsti veltņotais asfalts", LVS EN 13108-5:2006 /AC:2008 A "Bituminētie maisījumi. Materiāla specifikācijas. 5. daļa: Šķembu-mastikas asfalts", LVS EN 13108-6:2006 A "Bituminētie maisījumi. Materiāla specifikācijas. 6.daļa: Mastikas asfalts", LVS EN 13108-7:2006 L /AC:2013 L "Bituminētie maisījumi. Materiāla specifikācijas. 7. daļa: Porasfalts", LVS EN 13108-8:2006 "Bituminētie maisījumi - Materiāla specifikācijas - 8.daļa: Reciklētais asfalts"; – betona segumam LVS EN 206:2014 "Betons. Tehniskie noteikumi, darbu izpildījums, ražošana un atbilstība", LVS EN 12620+A1:2009 L "Minerālmateriāli betonam", LVS EN 13877-2:2013 "Betona segumi. 2. daļa: Betona segumu funkcionālās prasības"; – hidrauliski saistītiem graudainajiem maisījumiem LVS EN 14227-1:2013 "Hidrauliski saistītie maisījumi. Specifikācijas. 1. daļa: Ar cementu saistītie graudainie maisījumi", LVS EN 14227-2:2004 "Hidrauliski saistītie maisījumi - Specifikācijas - 2.daļa: Ar sārņiem saistīti maisījumi", LVS EN 14227-3:2013 "Hidrauliski saistītie maisījumi. Specifikācijas. 3. daļa: Ar izmešu pelniem saistītie graudainie maisījumi", LVS EN 14227-4:2013 "Hidrauliski saistītie maisījumi. Specifikācijas. 4. daļa: Hidrauliski saistīto maisījumu izmešu pelni", LVS EN 14227-5:2013 L "Hidrauliski saistītie maisījumi. Specifikācijas. 5. daļa: Ar hidraulisko ceļa saistvielu saistīti maisījumi";– stabilizētai gruntij LVS EN 14227-10:2007 L "Hidrauliski saistīti maisījumi. Specifikācijas. 10. daļa: Ar cementu apstrādāta grunts", LVS EN 14227-11:2007 L "Hidrauliski saistīti maisījumi. Specifikācijas. 11. daļa: Ar kaļķi apstrādāta grunts", LVS EN 14227-15:2016 "Hidrauliski saistītie maisījumi. Specifikācijas. 15.daļa: Hidrauliski stabilizētas gruntis", vai līdzvērtīgiem standartiemB.15.2. rūpnieciski ražotas plātnes un elementi ar norādītu saturu — katru gadu saskaņā ar standartu LVS EN 12620+A1:2009 L "Minerālmateriāli betonam", LVS EN 206:2014 "Betons. Tehniskie noteikumi, darbu izpildījums, ražošana un atbilstība", un standartu LVS EN 13877-2:2013 "Betona segumi. 2. daļa: Betona segumu funkcionālās prasības" vai valsts tiesisko regulējumu un līdzvērtīgu standartu. B16. EFEKTIVITĀTES PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ CO2 EKVIVALENTĀM EMISIJĀM, KAS RODAS PILDVIELU TRANSPORTĒŠANĀ  *Šo kritēriju neizmanto, ja tiek piemērots B14 kritērijs. Ir ieteicams izvērtēt iespēju šo kritēriju apvienot ar B15 kritēriju, lai sniegtu vispārēju labumu videi. Tas katrā ziņā jādara ar izpratni par tirgus apstākļiem, un iepirkuma procedūras dokumentācijā jānosaka un skaidri jānorāda, kāds ir to kritēriju svars, kas nodrošinās veiksmīgu iepirkuma norisi un dos pozitīvus punktus piedāvājumiem ar labākiem vispārējiem ekoloģiskajiem raksturlielumiem.* Punktus piešķirs proporcionāli CO2 ekvivalentas (CO2 e) emisijas samazinājumam uz tonnu pildvielu, ko izmanto E tabulā nosaukto ceļa galveno elementu ražošanā. Iepirkuma procedūras dokumentācijā norāda transportēšanā radušos CO2 e emisiju aprēķināšanas metodi un rīku. Pasūtītājs, pamatojoties uz projektētāju sniegto informāciju, varētu noteikt mērķrādītāju: maksimālās CO2 e emisijas uz tonnu transportēto pildvielu. Šādu mērķrādītāju kopā ar to pamatā esošajiem pieņēmumiem un noteikumiem ietver galvenajam būvuzņēmējam domātajā uzaicinājumā iesniegt piedāvājumus. ***E tabula***. Vērtējamie ceļa elementi

|  |  |
| --- | --- |
| **Jauna būvniecība vai būtiska paplašināšana**  | **Uzturēšana un atjaunošana** |
| * Zemes pamatne, arī zemes darbi un grunts darbi
* Pamata apakškārta
* Ceļa pamats, saistkārta un ceļa virsma vai cementbetona plātnes
* Citi ceļa palīgelementi (pēc izvēles)
 | * Ceļa pamats, saistkārta un ceļa virsma vai cementbetona plātnes
 |

B17. PRASĪBAS ŪDENS PIESĀRŅOJUMA KONTROLES "DABISKAJIEM" KOMPONENTIEM ŪDENS NOVADES SISTĒMĀS Papildu punktus piešķir ūdens novades sistēmas projektiem, kuros iekļauti "dabiskie" komponenti (integrētās ūdens novades sistēmas, IŪNS), šādā kārtībā: B.17.1. gar ceļa malu izbūvētas drenāžas tranšejas ar zemām malām (< 25 mm) vai bez tām, kas nosedz vismaz 40 procenti no ceļmalas (0,25X punkti); B.17.2. ar zālienu apzaļumotas ievalkas, kas noklāj vismaz 40 procenti no ceļmalas (0,5X punkti); B.17.3. apzaļumoti ūdens aizturēšanas baseini ar infiltrācijas nolūkā neoderētu pamatu, caur kuriem tiek novirzīts viss no ceļa novadītais ūdens, pirms tas sasniedz vietējo virszemes ūdenstilpi (0,5X punkti); B.17.4. apzaļumoti ūdens aizturēšanas dīķi ar oderējumu, lai radītu mākslīgu mitraini, un/vai tādi pastāvīgi ūdensobjekti visā baseinā vai tā daļā, caur kuriem tiek novirzīts viss no ceļa novadītais ūdens, pirms tas sasniedz vietējo virszemes ūdenstilpi (0,75X punkti). Ūdens novades projektā var būt iestrādātas vairākas IŪNS iezīmes. Šādas sistēmas projektē saskaņā ar paraugprakses pamatnostādnēm.B18. PRASĪBAS LIETUS ŪDENS AIZTURĒŠANAS KAPACITĀTEI ŪDENS NOVADES SISTĒMĀS, KURĀS IESTRĀDĀTI "DABISKIE" KOMPONENTI Papildu punktus piešķir IŪNS, kas ietver tādas lietus ūdens aizturēšanas ierīces, kas uzlabo vietas estētiku un sekmē potenciālo dzīvotņu veidošanos, šādā kārtībā: B.18.1 ar zālienu nostiprinātas ievalkas ar sliekšņiem un atveres plātnēm pamatnē, lai stipru lietusgāžu laikā tās darbotos kā aizturēšanas ierīces, bet parasti būtu sausas (0,5X punkti); B.18.2 apzaļumoti ūdens aizturēšanas baseini ar infiltrācijas nolūkā neoderētu pamatni un pārplūdi skarbiem apstākļiem, caur kuriem tiek novirzīts viss no ceļa novadītais ūdens, pirms tas sasniedz vietējo virszemes ūdenstilpi (0,5X punkti); B.18.3. apzaļumoti ūdens aizturēšanas dīķi ar oderējumu, lai radītu mākslīgu mitraini, un/vai tādi pastāvīgi ūdensobjekti visā baseinā vai tā daļā, caur kuriem tiek novirzīts viss no ceļa novadītais ūdens, pirms tas sasniedz vietējo virszemes ūdenstilpi (0,75X punkti). Ūdens novades tehniskajā projektā var iekļaut vienu pazīmi vai visas pazīmes, un tās var apvienot ar citiem "tehniskajiem" komponentiem atkarībā no vietas.  B19. RAKSTURLIELUMU PRASĪBAS VIETĀM, KUR CEĻU ŠĶĒRSO SAVVAĻAS DZĪVNIEKI Papildu punktus piešķir tādai ūdens novades infrastruktūrai (caurtekām vai pazemes pārejām), kas palīdz droši šķērsot ceļu mazajai faunai un abinieku vai ūdensdzīvnieku sugām. Punktus piešķir šādi: B.19.1. ceļmalās izbūvētas drenāžas tranšejas ar zemām apmalēm (< 25 mm) vai bez tām, kas aizņem vismaz 40 procenti no ceļmalas (0,5X punkti); B.19.2. vismaz 50 procenti visu caurteku, kas paredzētas virsmas ūdens novadīšanai otrpus pamata virskārtai, nodrošinātas gludas un sausas ejas mazajai faunai (0,5X punkti); B.19.3. visas caurtekas, caur kurām tiek novadīta virsmas ūdenstece, netraucē zivju vai abinieku sugu migrācijai pret straumi (0,5X punkti). Caurtekas, kurās pieļaujama mazās faunas un ūdensdzīvnieku sugu pārvietošanās, projektē atbilstīgi paraugprakses pamatnostādnēm. B20. IZPILDES NOSACĪJUMS ZEMA TROKŠŅA LĪMEŅA CEĻA SEGUMA TEHNISKAJAM PROJEKTAM Papildu punktus piešķir, ja seguma tehniskajā projektā paredzēts panākt, ka CPX trokšņa emisijas ir vairāk nekā 1 dB(A) zemākas par tehniskajās prasībās noteikto minimumu (skatīt B7 prasību). Punktus piešķirs proporcionāli decibelu skaitam (dB(A)), par cik aplēstie raksturlielumi uzlabos minimālās tehniskās prasības.  |

# C. ZPI līguma izpildes noteikumi ceļu būvniecībai vai tā būtiskai paplašināšanai

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI līguma izpildes noteikumi** |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | C1. CEĻA BŪVNIECĪBAS NODOŠANA EKSPLUATĀCIJĀ Būvdarbu veicējam jānodrošina, lai ceļa būves nodošana ekspluatācijā atbilst saskaņotajam tehniskajam projektam un specifikācijām. Ieteicams pievērst īpašu uzmanību šādiem aspektiem: C.1.1. ceļa galveno elementu OP/ACN raksturlielumiem (B14 kritērijs) vai CO2 emisijām uz tonnu transportēto materiālu (B16 kritērijs); C.1.2. izrakto materiālu un grunts apsaimniekošanas plānam (B2 kritērijs); Būvdarbu veicējs informē pasūtītāju, ja būvniecības fāzē tiek apsvērta nepieciešamība pēc būtiskas atkāpes no projektā izvirzītajām prasībām, un, ja tas ir pamatoti, vienojas par atkāpi. Gadījumiem, kad nevar vienoties, līguma noteikumos jāparedz iepriekš noteikta kārtība, lai lemtu par atbilstīgām un samērīgām soda sankcijām sakarā ar neatbilstību un/vai koriģējošiem vai seku mazināšanas pasākumiem. C2. RECIKLĒTA UN ATKĀRTOTI PĀRSTRĀDĀTA SATURA IZMANTOŠANA Kad materiālus nogādā būvlaukumā, apgalvojumus par reciklēto un atkārtoti pārstrādāto saturu, kas ir skaidri izsekojami, verificē katrai izstrādājumu partijai atsevišķi. Būvdarbu veicējs verificē apgalvojumus. ***Piezīme***. *"Partija" ir vienoti marķētu tādu izstrādājumu daudzums ko ražo vienā un tajā pašā maisāmajā iekārtā vienādos apstākļos saskaņā ar noteiktu maisījuma projektu un izmantojot tās pašas izejvielas.* C3. IZRAKTO MATERIĀLU UN GRUNTS APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNA ĪSTENOŠANA VIENKĀRŠĀ UN VIEGLI PĀRSKATĀMĀ SISTĒMĀBūvdarbu veicējs ievieš vienkāršu un pasūtītājam viegli saprotamu un pārskatāmu uzraudzības un atskaitīšanās sistēmu par darbībām ar izraktajiem materiāliem un grunti būvdarbu gaitā būvlaukumā (kā pielikumu pie izpildes formas). Šī sistēma ietver datu uzskaiti par radītajām masām (augsnes virskārtu un izraktajiem materiāliem), būvlaukumā atkārtoti izmantoto/reciklēto materiālu procentuālajiem rādītājiem un ārpus būvlaukuma atkārtoti izmantoto/reciklēto materiālu procentuālajiem rādītājiem. Tāpat sistēmā izseko un verificē izrakto materiālu sūtījumu galamērķi. Uzraudzības un izsekošanas datus saskaņā ar iepriekšēju vienošanos regulāri iesniedz līgumslēdzējai iestādei. Būvdarbu veicējs informē pasūtītāju, ja uzskata, ka ir nepieciešama būtiska atkāpe no projektēšanas fāzē iesniegtā izrakto materiālu un grunts apsaimniekošanas plāna, un, ja tas ir pamatoti, tad vienojas par atkāpi.  |

# D. ZPI prasības un kritēriji autoceļa izmantošanai

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Tehniskās specifikācijas | D1. ZEMA TROKŠŅA LĪMEŅA SEGUMU VEIKTSPĒJAS ILGIZTURĪBA *Ja tas noteikts normatīvajā regulējumā, ka zems trokšņu līmenis ir uzskatāms par prioritāru šim ceļam.* Zema trokšņa līmeņa ceļa seguma trokšņa emisijas, kas mērītas pēc CPX metodes saskaņā ar standartu ISO/DIS 11819-2" Akustika – Ceļu virsmu ietekmes uz satiksmes troksni mērīšana – 2. daļa: "*Metode* mērīšanai *virsmu tiešā tuvumā*", vai līdzvērtīgu, kā ceļa posmā maksimālā atļautā ātruma funkcija, nedrīkst pārsniegt šādas robežvērtības piecus gadus pēc atbilstības ražošanas testā: * 93 dB(A), ja ātrums ir 50 km/h, un/vai
* 98 dB(A), ja ātrums ir 70 km/h, un/vai
* 101 dB (A), ja ātrums ir 90 km/h.

Pēc ceļa atvēršanas testēšanu veic vismaz vienu reizi 30 mēnešos. CPX testēšanas transportlīdzekļiem un/vai piekabēm izmanto radiālo riepu ar tērauda jostu un izmēra kodu P225/60R16, kā noteikts standarta specifikācijā "P225/60R16 radiālā standarta atsauces testa riepa" (ASTM F2493-14) vai līdzvērtīga, ar protektoru ne mazāku par 5 mm. Testēšanas dati jākoriģē atbilstīgi 20 °C gaisa temperatūrai. Testēšanas datu nenoteiktības analīze jāizvērtē saskaņā ar "Norādījumiem par nenoteiktības izteikšanu mērījumos" (ISO/IEC norādījumi Nr. 98-3:2008), vai līdzvērtīgiem, un testēšanā jāuzrāda, ka rezultāti, arī to nenoteiktība, nepārsniedz iepriekš minētās vai tehniskajā projektā noteiktas ambiciozākas vērtības vairāk nekā par 1 dB(A). Testētā ceļa posma telpiskajā dispersijā jāparāda, ka nevienā atsevišķā ceļa posma daļā kopējās robežvērtības netiek pārsniegtas vairāk par 2 dB(A).  |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | D2. ZEMA TROKŠŅA LĪMEŅA SEGUMU VEIKTSPĒJAS ILGIZTURĪBA Piecus gadus pēc atbilstības ražošanas testā Būvdarbu veicējs uztic neatkarīgām un kompetentām trešajām personām veikt ceļa segumam CPX trokšņa emisiju testēšanu saskaņā ar tehniskajā specifikācijā D1 norādīto metodi.Testi jāveic sausos apstākļos un porainiem ceļa segumiem un ne mazāk kā divas dienas pēc lietus. Ja CPX dati neatbilst attiecīgajām robežvērtībām ilgizturības veiktspējas kritērijam, tad būvdarbu veicējam piemēro finansiālus sodus un/vai uzliek pienākumu veikt labošanas darbus bez papildu izdevumiem pasūtītājam. Piemērojamo sodu vai koriģējošo darbību kārtība ir skaidri noteikta iepirkuma procedūras dokumentācijā. D3. CEĻA UZTURĒŠANAS UN ATJAUNOŠANAS PLĀNA NODOŠANA *Šis variants attiecas uz PBE līgumiem, kuros paredzēts, ka uzraudzību veic PBE būvdarbu veicējs.*PBE būvdarbu veicējs informē pasūtītāju, ja uzskata, ka ir nepieciešama būtiska atkāpe no projektēšanas fāzē iesniegtā uzturēšanas un atjaunošanas plāna, un, ja tas ir pamatoti, vienojas par atkāpi.  |

# E. ZPI prasības un kritēriji ceļu uzturēšanai un ekspluatācijai

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Tehniskās specifikācijas | E1. BITUMENA SATUROŠS ASFALTS *Pasūtītājs var piemērot šo kritēriju, ja virsmas (virsma + seguma apakškārtas) un pamata virskārtas slāņa(-u) bitumena saturs pārsniedz normatīvajā regulējumā noteikto robežvērtību.* Ja bitumena saturs atgūstamajā asfaltā pārsniedz valsts regulējumā noteikto robežvērtību, tad bitumena saturoša otrreiz izmantojamā asfalta pārstrādē izmanto vislabākās iespējamās tehnoloģijas (atbilstīgi tam, kas tiek uzskatīta par vislabāko iespējamo tehnoloģiju atkarībā no vietējās situācijas) un to izmantošanu apraksta tehniskajā ziņojumā. E2. BŪVNIECĪBAS UN DEMONTĀŽAS ATKRITUMU AUDITS UN APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNS Vismaz 70 procenti (masas procenti) nebīstamo atkritumu, kas rodas būvniecības un demontāžas laikā, tostarp aizbēršanai izmantoto materiālu, sagatavo otrreizējai izmantošanai, atkārtotai pārstrādāšanai vai reciklēšanai un citiem materiālu atgūšanas veidiem. Te ietilpst: (i)  betoncements, atgūtā asfalta sega, pildvielas, kas reģenerētas no galvenajiem ceļa elementiem; (ii)  materiāli, kas reģenerēti no palīgelementiem. Aizbēršana nav atļauta neapbūvētā teritorijā ārpus ceļa. Atļautās vietās ceļa teritorijā aizbēršana veicama tikai ar izraktajiem materiāliem un grunti. Atkārtoti izmantoto, reciklēto un atgūto materiālu aizbēršanai izmanto tikai necaurlaidīgās ceļa teritorijās. Būvdarbu veicējs veic pirmsdemontāžas auditu, lai noteiktu, kādus materiālus var izmantot atkārtoti, reciklēt vai atgūt. Te ietilpst: (i)  bīstamu atkritumu identificēšana un riska novērtēšana; (ii)  tāme, kurā atsevišķi uzskaitīti dažādi būvmateriāli un izstrādājumi; (iii)  aplēse par atkārtotas izmantošanas un pārstrādes potenciālu procentos, pamatojoties uz to, kādas dalītas vākšanas sistēmas ierosināts izmantot nojaukšanas procesā. Identificētos materiālus, izstrādājumus un elementus uzskaita nojaukšanas darbu tāmē.  |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | E3. CEĻA UZTURĒŠANAS UN ATJAUNOŠANAS PLĀNA NODOŠANA Būvdarbu veicējs apņemas uzturēt ceļu saskaņā ar uzturēšanas un atjaunošanas plānu (skatīt B12 prasību). E4. CEĻA UZTURĒŠANAS ĪSTENOŠANA Galvenajam uzturēšanas piegādātājam jānodrošina, lai ceļa uzturēšana tiek veikta atbilstīgi saskaņotajam tehniskajam projektam un specifikācijām. Ieteicams pievērst īpašu uzmanību šādiem aspektiem: E.4.1. ceļa galveno elementu OP/ACN raksturlielumiem (B14 kritērijs) vai CO2 emisijām uz tonnu transportēto materiālu (B16 kritērijs); E.4.2. ūdens piesārņojuma kontroles komponentiem, lietus ūdens aizturēšanas kapacitātei, vidiskās integrācijas un atjaunošanas plānam un savvaļas dzīvnieku tuneļa projektam ūdens novades sistēmā (B3, B4, B5, B17, B18, B19 kritērijs); E.4.3. ceļa seguma ilgizturībai (B11 kritērijs); E.4.4. satiksmes sastrēgumu mazināšanas plāna ieviešanai (B10 kritērijs). Būvdarbu veicējs informē pasūtītāju, ja būvniecības fāzē tiek apsvērta nepieciešamība pēc būtiskas atkāpes no projektā izvirzītajām prasībām, un, ja tas ir pamatoti, vienojas par atkāpi. Gadījumiem, kad nevar vienoties, līguma noteikumos jāparedz iepriekš noteikta kārtība, lai lemtu par atbilstīgām un samērīgām soda sankcijām sakarā ar neatbilstību un/vai koriģējošiem vai seku mazināšanas pasākumiem. E5. ATKĀRTOTI PĀRSTRĀDĀTA UN RECIKLĒTA SATURA IZMANTOŠANA Tāpat kā C2. E6. ZEMAS TEMPERATŪRAS ASFALTA UZRAUDZĪBA Tāpat kā C3. E7. VIDES INTEGRĀCIJAS UN ATJAUNOŠANAS PLĀNA ĪSTENOŠANA Darbu laikā būvdarbu veicējs pārliecinās, ka tiek veiktas atbilstīgas darbības, lai izveidotu veģetācijas segumu un varētu saglabāt biotopa kvalitāti. Cita starpā tās var būt šādas: mulčas/komposta ieklāšana, atzarošana, bojā gājušo augu aizstāšana utt. Ja ir neapmierinoši vai neatbilstīgi rezultāti, skatīt vispārējā līguma izpildes noteikumus E4. E8. TROKŠŅA EMISIJAS UZRAUDZĪBA UZTURĒŠANAS LAIKĀ Tāpat kā C11. E9. SATIKSMES SASTRĒGUMU MAZINĀŠANAS PLĀNA ĪSTENOŠANA Tāpat kā C13.  |

# F. ZPI prasības aprites cikla beigām

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasība**  |
| Tehniskās specifikācijas | F1. NOJAUKŠANAS ATKRITUMU AUDITS UN APSAIMNIEKOŠANAS PLĀNS Tāpat kā E2.  |

**2.2. Tehniskie pielikumi**

**A pielikums**

**B14 kritērija papildnorādījumi: 1. variants — oglekļa dioksīda pēda (OP)**

 Piedāvājuma izvērtēšanas kritērijā B14 ir noteikts, ka piegādātāji var izmantot oglekļa pēdu (OP), lai pierādītu kā tie ir samazinājuši ceļa būves ietekmi uz vidi. Šajā īsajā aprakstā izklāstīts:

–  kad kritēriju var izmantot;

–  kādi noteikumi nepieciešami, lai nodrošinātu piedāvājumu salīdzināmību;

–  kāds tehniskais atbalsts nepieciešams piedāvājumu atlasei.

OP vienmēr izmanto, atsaucoties uz standartu LVS CEN ISO/TS 14067:2014 "Siltumnīcefekta gāzes. Produktu oglekļa pēda. Prasības un vadlīnijas kvantitatīvai novērtēšanai un informācijas apmaiņai (ISO/TS 14067:2013)", vai līdzvērtīgu standartu.

1. **Kad var izmantot OP 1. variantu?**

Kritērija B14 izmantošana iesakāma tikai tad, ja ir iespējama uzlabojumu salīdzināšana ar atsauces ceļa projektu un/vai starp dažādiem ceļa projektiem. Tāpēc šis variants attiecas uz šādiem iepirkuma scenārijiem:

1.1. ja pasūtītājam jau ir atsauces ceļa projekts un tāme, un tā izvērtēšanas gaitā ir izkristalizējusies orientējošā cena, ar kuru salīdzina piedāvājumus;

1.2. ja projektu konkursu izmanto, lai veicinātu inovatīvu ceļu projektu piedāvājumus, ko virza projektētāji un/vai darbuzņēmēji.

Šajos gadījumos var noteikt, ka viens no līguma piešķiršanas nosacījumiem ir OP analīze.

**2. Vai pieteikumu vērtēšanai būs nepieciešamas speciālas zināšanas?**

Ikvienā ceļa būvniecības un uzturēšanas iepirkumā pasūtītājam, visticamāk, būs nepieciešamas kādas speciālas projektēšanas un tehniskās zināšanas. Tas nepieciešams, lai noteiktu prasības un vērtētu projektus. Pasūtītājs varētu pieaicināt ekspertus divos iepirkuma procesa posmos.

2.1. Projektēšanas uzdevuma un efektivitātes prasību izstrāde: piegādātājiem sniedz norādījumus par tehniskajām prasībām, kas ir jāievēro, lai nodrošinātu iesniegto projektu salīdzināmību.

* 1. Projektu un uzlabojumu iespēju vērtēšana: jāveic tehnisks novērtējums par to, kā piegādātāji ir ievērojuši šo kritēriju, lai pasūtītājs varētu pieņemt lēmumu.

Tehniskajam vērtētājam ir kritiski jāpārskata katra piegādātāja OP analīze, saskaņā ar C pielikumā sniegtajiem norādījumiem.

**3. Kādi norādījumi jādod piegādātājiem?**

Lai nodrošinātu iesniegto piedāvājumu salīdzināmību, iepirkumu procedūras dokumentācijā ir jāiestrādā šādi tehniskie norādījumi. Ja iesniegtos piedāvājumus vērtē, pamatojoties uz atsauces ceļu, tas ir skaidri jānorāda, kā arī jāiesniedz tāme par paredzētajiem materiāliem.

**Tehniskie norādījumi piegādātājiem, ja ceļa novērtēšanā izmanto OP**

|  |  |
| --- | --- |
| **Attiecīgais tehniskais aspekts**  | **Praktiskā nozīme**  |
| a) Metode un inventarizācijas dati  | Salīdzināmības nodrošināšanas labad, cik iespējams, norāda ietekmes novērtēšanas metodi un aprites cikla inventarizācijas datus, ko izmantos katra projektētāju grupa. Trūkstošo informāciju var papildināt, izmantojot verificētus primāros datus atbilstoši norādījumiem, kas sniegti standartā LVS CEN ISO/TS 14067:2014 "Siltumnīcefekta gāzes. Produktu oglekļa pēda. Prasības un vadlīnijas kvantitatīvai novērtēšanai un informācijas apmaiņai (ISO/TS 14067:2013)" vai līdzvērtīgā standartā, un datus no produktu vides deklarācijām (PVD) atbilstoši standartam LVS EN ISO 14025: 2010 "Vides marķējumi un deklarācijas. Trešā tipa vides deklarācijas. Principi un procedūras (ISO 14025:2006)"  vai standartam LVS EN 15804+A1 : 2014 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai". Attiecīgā gadījumā kā pamata standartu var izmantot arī standartu ISO 21930: 2007 "Ilgtspējīga būvniecība – būvniecības izstrādājumu vides deklarācijas", vai līdzvērtīgus standartusNenoteiktības līmeni mazina, ietverot: 1. nenoteiktību kvalitatīvo novērtējumu, kura pamatā ir pamatojuma datu avoti, tas, kā tie tika iegūti un apkopoti, un tas, uz kāda veida procesu un tehnoloģiju tie attiecas; kā arī 2. kvantitatīvu vērtējumu par diviem būtiskākajiem ceļa elementiem, kas identificēti analīzē (skatīt B14 kritērija A un B tabulu).  |
| b) Salīdzinājums, kura pamatā ir funkcionālā ekvivalence  | Katrā projektā kā atsauces punktu nosaka šādus ceļa raksturlielumus (skatīt standartu LVS CEN ISO/TS 14067:2014 "Siltumnīcefekta gāzes. Produktu oglekļa pēda. Prasības un vadlīnijas kvantitatīvai novērtēšanai un informācijas apmaiņai (ISO/TS 14067:2013)", vai līdzvērtīgu standartu): – attiecīgās tehniskās un funkcionālās prasības, kā norādīts efektivitātes prasībās; – prasītais darbmūžs. Rezultātus izklāsta, izmantojot kopēju funkcionālo vienību (skatīt standartu LVS CEN ISO/TS 14067:2014 "Siltumnīcefekta gāzes. Produktu oglekļa pēda. Prasības un vadlīnijas kvantitatīvai novērtēšanai un informācijas apmaiņai (ISO/TS 14067:2013)", vai līdzvērtīgu standartu).  |
| c) Ceļa aprites cikla un robežu definīcija  | Analīzes robežās ietver visu no sākuma līdz beigām, tostarp būvniecību (arī izejvielu ieguvi un transportēšanu), uzturēšanu, ekspluatāciju un aprites cikla beigas (ACB). Reciklēto un atkārtoti izmantoto materiālu apjomus skaita saskaņā ar šādiem nosacījumiem: –  ielaide (ražojuma posms): atbilstoši standartam LVS CEN ISO/TS 14067:2014 "Siltumnīcefekta gāzes. Produktu oglekļa pēda. Prasības un vadlīnijas kvantitatīvai novērtēšanai un informācijas apmaiņai (ISO/TS 14067:2013)", vai līdzvērtīga standarta noteikumiem; –  izlaide (aprites cikla beigu vai uzturēšanas posms): atbilstoši noteikumiem standarta LVS EN 15804+A1 : 2014 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai" 6.4.3. iedaļā, vai līdzvērtīgiem standartizētiem nosacījumiem. |
| d) Kritēriju darbības jomā ietilpstošie ceļa elementi  | Kritēriju darbības joma aptver vismaz tālāk minētos ceļa elementus. –  Zemes pamatne, arī zemes darbi un grunts darbi. –  Pamata apakškārta. –  Ceļa pamats, saistkārta un ceļa virsma vai cementbetona plātnes. –  Citi ceļa palīgelementi (pēc izvēles).  |
| f) Vērtēšanā izmantojamais aprites cikla kategorijas rādītāji | Globālās sasilšanas potenciāls (GSP)  |

**B pielikums**

**B14 kritērija (vispārīgā kritērija) papildnorādījumi: 2. variants — ACN analīze**

Piešķiršanas kritērijā B14 ir izklāstīts, kā piegādātājivar izmantot aprites cikla novērtējumu (ACN), lai pierādītu, kā tie ir samazinājuši ceļa būves ietekmi uz vidi. Šajā īsajā aprakstā izklāstīts:

–  kad kritēriju var izmantot;

–  kādi noteikumi nepieciešami, lai nodrošinātu piedāvājumu salīdzināmību; kā arī

–  kāds tehniskais atbalsts nepieciešams piedāvājumu atlasei.

ACN vienmēr izmanto, atsaucoties uz standartu LVS EN ISO 14040: 2006 "Vides pārvaldība. Dzīves cikla novērtēšana. Principi un vērtējamā struktūra" / LVS EN ISO 14044: 2006 "Vides pārvaldība. Dzīves cikla novērtēšana. Prasības un vadlīnijas", vai līdzvērtīgu standartu. .

**1. Kad var izmantot ACN 2. variantu?**

Kritērija B14 izmantošana iesakāma tikai tad, ja ir iespējama uzlabojumu salīdzināšana ar atsauces ceļa projektu un/vai starp dažādiem ceļa projektiem. Tāpēc šis variants attiecas uz šādiem iepirkuma scenārijiem:

–  ja pasūtītājam jau ir atsauces ceļa projekts un tāme, un tā izvērtēšanas gaitā ir izkristalizējusies orientējošā cena, ar kuru salīdzina piedāvājumus;

–  ja projektu konkursu izmanto, lai veicinātu inovatīvu ceļu projektus, ko virza projektētāji un/vai piegādātāji; Šajos gadījumos var noteikt, ka viens no līguma piešķiršanas nosacījumiem ir ACN analīze.

**2. Vai pieteikumu vērtēšanai būs nepieciešamas speciālas zināšanas?**

Ikvienā ceļa būvniecības un uzturēšanas iepirkumā pasūtītājam, visticamāk, būs nepieciešamas kādas speciālas projektēšanas un tehniskās zināšanas, lai noteiktu prasības un vērtētu projektus. Tāpēc pasūtītājs varētu pieaicināt ekspertus divos iepirkuma procesa posmos.

1. Projektēšanas uzdevuma un efektivitātes prasību izstrāde: piegādātājiem sniedz norādījumus par tehniskajām prasībām, kas ir jāievēro, lai nodrošinātu iesniegto projektu salīdzināmību.

2. Projektu un uzlabojumu iespēju vērtēšana: jāveic tehnisks novērtējums par to, kā piegādātāji ir ievērojuši šo kritēriju, lai pasūtītājs varētu pieņemt lēmumu.

Tehniskajam vērtētājam ir kritiski jāpārskata katra piegādātāja ACN analīze saskaņā ar C pielikumā sniegtajiem norādījumiem.

**3. Kādi norādījumi jādod piegādātājiem?**

Lai nodrošinātu piedāvājumu salīdzināmību, iepirkuma procedūras dokumentācijā ir jāiestrādā šādi tehniskie norādījumi. Ja iesniegtos piedāvājumus vērtē, pamatojoties uz atsauces ceļu, tas ir skaidri jānorāda, kā arī jāiesniedz tāme par paredzētajiem materiāliem.

**Tehniskie norādījumi piegādātājiem, ja ceļa novērtēšanā izmanto ACN:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Attiecīgais tehniskais aspekts**  | **Praktiskā nozīme**  |
| a) Metode un inventarizācijas dati  | Salīdzināmības nodrošināšanas labad, cik iespējams, norāda ietekmes novērtēšanas metodi un aprites cikla inventarizācijas datus, ko izmantos katra projektētāju grupa. Trūkstošo informāciju var papildināt, izmantojot verificētus primāros datus atbilstoši norādījumiem, kas sniegti standartā LVS EN ISO 14040: 2006 "Vides pārvaldība. Dzīves cikla novērtēšana. Principi un vērtējamā struktūra" / LVS EN ISO 14044: 2006 "Vides pārvaldība. Dzīves cikla novērtēšana. Prasības un vadlīnijas", un datus no PVD atbilstoši standartiem LVS EN ISO 14025:2010 "Vides marķējumi un deklarācijas. Trešā tipa vides deklarācijas. Principi un procedūras (ISO 14025:2006)" vai LVS EN 15804: 2012 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai". un LVS EN 15804+A1 : 2014 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai". Attiecīgā gadījumā kā pamata standartu var izmantot arī ISO 21930 : 2007 " Ilgtspējīga būvniecība – būvniecības izstrādājumu vides deklarācijas ", vai arī līdzvērtīgos standartos. Nenoteiktības līmeni mazina, ietverot: 1. nenoteiktību kvalitatīvo novērtējumu, kura pamatā ir pamatojuma datu avoti, tas, kā tie tika iegūti un apkopoti, un tas, uz kāda veida procesu un tehnoloģiju tie attiecas; kā arī 2. kvantitatīvu vērtējumu par diviem būtiskākajiem ceļa elementiem, kas identificēti analīzē (skatīt B14 kritērija A tabulu).  |
| b) Salīdzinājums, kura pamatā ir funkcionālā ekvivalence  | Katrā projektā kā atsauces punktu nosaka šādus ceļa raksturlielumus (skatīt standartus LVS EN ISO 14040: 2006 "Vides pārvaldība. Dzīves cikla novērtēšana. Principi un vērtējamā struktūra" / LVS EN ISO 14044: 2006 "Vides pārvaldība. Dzīves cikla novērtēšana. Prasības un vadlīnijas"), vai līdzvērtīgus standartus:–  attiecīgās tehniskās un funkcionālās prasības, kā norādīts efektivitātes prasībās; –  prasītais darbmūžs. Rezultātus izklāsta, izmantojot kopēju funkcionālo vienību vai atsauces vienību (skatīt standartu LVS EN ISO 14040: 2006 "Vides pārvaldība. Dzīves cikla novērtēšana. Principi un vērtējamā struktūra", vai līdzvērtīgu standartu). Kalpošanas darbmūžu aplūko funkcionālās vienības definīcijā.  |
| c) Ceļa aprites cikla un robežu definīcija  | Analīzes robežās ietver visu no sākuma līdz beigām, tostarp būvniecību (arī izejvielu ieguvi un transportēšanu), uzturēšanu, ekspluatāciju un ACB (skatīt standartu LVS EN ISO 14040: 2006 "Vides pārvaldība. Dzīves cikla novērtēšana. Principi un vērtējamā struktūra", vai līdzvērtīgu standartu).Reciklēto un atkārtoti izmantoto materiālu apjomus skaita saskaņā ar šādiem nosacījumiem: – ielaide (ražojuma posms): atbilstoši noteikumiem standartā LVS EN ISO 14044: 2006 "Vides pārvaldība. Dzīves cikla novērtēšana. Prasības un vadlīnijas"4.3.4.3. iedaļā;, vai līdzvērtīga standarta noteiokumiem – izlaide (nolietojuma vai apkopes posms): atbilstoši noteikumiem standartā LVS EN 15804+A1 : 2014 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai" 6.4.3. iedaļā, vai līdzvērtīga standarta noteikumiem  |
| d) Kritēriju darbības jomā ietilpstošie ceļa elementi  | Kritēriju darbības joma aptver vismaz tālāk minētos ceļa elementus. –  Zemes pamatne, arī zemes darbi un grunts darbi –  Pamata apakškārta –  Ceļa pamats, saistkārta un ceļa virsma vai cementbetona plātnes –  Citi ceļa palīgelementi (pēc izvēles). Attiecīgā ekspluatācijas fāzē ģenerēto enerģiju atņem no šajā fāzē patērētās enerģijas.  |
| f) Vērtēšanā izmantojamais aprites cikla kategorijas rādītāji  | Tiek izmantoti vismaz šādi ietekmes kategorijas rādītāji, kas ir norādīti standartā LVS EN 15804+A1 : 2014 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai":  –  globālās sasilšanas potenciāls (*GWP*); –  troposfēras ozona fotoķīmisko oksidētāju veidošanās potenciāls (*FOVP*); –  stratosfēras ozona slāņa noplicināšanas potenciāls (*ONP*); –  augsnes un ūdens paskābināšanas potenciāls (*PP*); – eitrofikācijas potenciāls (*EP*); –  abiotisko resursu noplicināšanas potenciāls (*ARDP\_elementi*); –  abiotisko resursu noplicināšanas potenciāls (*ARDP\_fosilais kurināmais*). Daļēji vai pilnībā var ietvert arī citus standartā LVS EN 15804+A1 : 2014 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai" vai līdzvērtīgu standartu norādītos rādītājus, ar kuriem apraksta resursu izmantojumu, atkritumu un izlaides plūsmas, ja tie jau nav minēti citā ZPI kritērijā, piemēram, par atkārtoti pārstrādāto un reciklējamo saturu.Lai novērtētu kopējo punktu skaitu, izmanto atlasīto ietekmes kategoriju rādītāju svēršanas sistēmu. Šo sistēmu izvēlas līgumslēdzēja iestāde, par pamatu ņemot: –  jau esošu piemērotu svēršanas sistēmu, piemēram, dažās nacionālajās ACN shēmās izmantotas sistēmas; vai –  svēršanas sistēmu, ko ierosina ACN tehniskais vērtētājs (skatīt C pielikumu). Ja ar ACN rīku var izveidot ceļa apkopoto vērtējumu, tad ņem vērā tikai LVS EN 15804+A1 : 2014 "Ilgtspējīga būvniecība. Izstrādājumu vides deklarācijas. Pamatnoteikumi būvmateriālu kategoriju noteikšanai", vai līdzvērtīgu standartu norādīto ietekmes kategoriju rezultātu.  |

**C pielikums**

**ACN tehniskā vērtētāja darba uzdevums**

Tehniskā vērtētāja pienākums būs palīdzēt pasūtītājam definēt pamata nosacījumus piegādātājiem, atsaucoties uz A vai B pielikumu atkarībā no izvēlētā varianta.

Tehniskais vērtētājs ar pasūtītāju saskaņo tā iesniegto priekšlikumu par tādu ACIN rādītāju rezultātu svēršanu, kas noteikti iepirkuma procedūras dokumentācijā.

Pēc piedāvājumu atvēršanas tehniskais vērtētājs:

(i)  kritiski pārskata OP, vērtējot metodikas izvēli, datu kvalitāti un salīdzināmību; vai

(ii)  kritiski pārskata ACN, vērtējot metodikas izvēli, datu kvalitāti un salīdzināmību.

Kritisko pārskatīšanu veic, atsaucoties uz standarta LVS EN ISO 14044: 2006 "Vides pārvaldība. Dzīves cikla novērtēšana. Prasības un vadlīnijas" 6. iedaļu, uz standartu LVS EN ISO 14065: 2013 "Siltumnīcefekta gāzes. Prasības siltumnīcefekta gāzu validācijas un verifikācijas institūcijām akreditācijas vai citu atzīšanas formu izmantošanai (ISO 14065:2013)", vai līdzvērtīga standarta nosacījumiem par oglekļa pēdu un šādiem Eiropas Komisijas Ieteikuma (2013/179/ES) "Par kopīgu metožu izmantošanu produktu un organizāciju aprites cikla ekoloģisko raksturlielumu mērīšanai un uzrādīšanai" šādiem punktiem:

–  kritiska pārskatīšana (II pielikums, 9. punkts, 54. lpp.);

–  datu apkopošanas pārbaudes saraksts (III pielikums);

–  datu kvalitātes prasības (II pielikums, 5.6. punkts, 33. lpp.);

–  rezultātu interpretēšana (II pielikums, 7. punkts, 50. lpp.).

# 3. Ūdens sildītāji siltuma ražošanai

 Ražojumu grupa "ūdens sildītāji" ietver ražojumus, ko izmanto siltuma ražošanai centrālajā ūdens apkures sistēmā, kurā uzsildītā ūdens sadali nodrošina cirkulācijas sūkņi un sildķermeņi, lai noslēgtās telpās, piemēram, ēkā, mājoklī vai istabā, tiktu sasniegts un uzturēts vēlamais iekštelpu temperatūras līmenis. Ūdens sildītāju maksimālā jauda ir 400 kW.

 Šajā ražojumu grupā neietilpst:

* sildītāji, kuru primārā funkcija ir karsta dzeramā ūdens un saimniecības ūdens sagatavošana;
* sildītāji, ar kuriem silda un piegādā gāzveida siltumnesēju, piemēram, tvaiku vai gaisu;
* koģenerācijas sildītāji ar maksimālo elektrisko jaudu 50 kW vai lielāku;
* telpu sildītāji, kuros ir apvienota gan netiešās (izmantojot centrālo ūdens apkures sistēmu), gan tiešās (tieša siltuma atdeve telpā, kur iekārta uzstādīta) apsildes funkcija.

# 3.1. ZPI prasības un kritēriji ūdens sildītājiem siltuma ražošanai

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Ūdens sildītāju uzstādīšana ar nelielu ietekmi uz vidi iepirkums / iepirkums un uzstādīšana |
| Atlases kritēriji | 1. PIEGĀDĀTĀJA SPĒJAS (*tikai uzstādīšanas darbu gadījumā*) Ja tiek uzstādīti ūdens sildītāji, piegādātājs pierāda, ka ražojumus uzstādīs vai nomainīs atbilstoši kvalificēts un pieredzējis personāls. Tehniķiem, tirgotājiem un servisa personālam ir jābūt pilnīgi apmācītiem. Apmācībai vajadzētu aptvert šādus elementus: 1.1.apkures sistēmu montāžu, uzstādīšanu un nodošanu ekspluatācijā; 1.2.drošuma testus, kas piemērojami saskaņā ar valsts tiesību aktiem; 1.3.iekārtu noregulēšanu un videi nekaitīgus iestatījumus; 1.4.apkures sistēmu tehnisko apkopi un remontu; 1.5.metodes emisiju gaisā mērīšanai; 1.6.apkures sistēmu tehnisko un juridisko dokumentāciju (testēšanas pārskatus, sertifikātus, atļaujas).  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. MINIMĀLĀ ENERGOEFEKTIVITĀTE Ūdens sildītāja telpu apsildes sezonas energoefektivitāte ηs nedrīkst būt zemāka par turpmāk norādītajām vērtībām.

|  |  |
| --- | --- |
| **Siltumģenerēšanas tehnoloģija** | **Minimālā telpu apsildes sezonas energoefektivitāte** |
| Visi sildītāji, izņemot cietās biomasas apsildes katlus  | ηs ≥ 90 %  |
| Cietās biomasas apsildes katli  | ηs ≥ 75 %  |

Telpu apsildes sezonas energoefektivitāti aprēķina saskaņā ar: 1.1. procedūrām, kas izklāstītas Komisijas 2013. gada 2. augusta Regulas (ES) Nr. 813/2013, ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām telpu sildītājiem un kombinētajiem sildītājiem (Ekodizaina regula), III pielikumā attiecībā uz telpu sildītājiem un kombinētajiem sildītājiem, un 1.2. harmonizētajiem standartiem un mērīšanas un aprēķina pagaidu metodēm, kas paredzētas Komisijas 2013. gada 2. augusta Regulas (ES) Nr. 813/2013, ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/125/EK īsteno attiecībā uz ekodizaina prasībām telpu sildītājiem un kombinētajiem sildītājiem (Ekodizaina regula) un Komisijas 2013. gada 18. februāra Deleģētās regulas (ES) Nr. 811/2013, ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/30/ES papildina attiecībā uz telpu sildītāju, kombinēto sildītāju, telpu sildītāja, temperatūras regulatora un saules enerģijas iekārtas komplektu un kombinētā sildītāja, temperatūras regulatora un saules enerģijas iekārtas komplektu energomarķējumu (Energomarķējuma regula), īstenošanai un izklāstītas Komisijas paziņojumā 2014/C 207/02, kurā iekļautas mērīšanas un aprēķina pagaidu metodes ekodizaina prasību (1. daļa) īstenošanai. Papildus 1.1. un 1.2. apakšpunktā minētajām procedūrām telpu sildītāju komplektiem piemēro procedūras, kas izklāstītas Komisijas 2013. gada 18. februāra Deleģētās regulas (ES) Nr. 811/2013, ar ko Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/30/ES papildina attiecībā uz telpu sildītāju, kombinēto sildītāju, telpu sildītāja, temperatūras regulatora un saules enerģijas iekārtas komplektu un kombinētā sildītāja, temperatūras regulatora un saules enerģijas iekārtas komplektu energomarķējumu (Energomarķējuma regula), VII pielikumā attiecībā uz telpu sildītājiem, kombinētajiem sildītājiem un telpu sildītāju komplektiem Cietā kurināmā apsildes katliem ηs aprēķina saskaņā ar iepriekš minētajām procedūrām, ņemot vērā šādus noteikumus: 1.2.1. ηs aprēķina pamatā ir mitra kurināmā (darba kurināmā) augstākā siltumspēja GCV*ar* , kurā ņemts vērā kurināmā mitruma saturs un ietverta arī tā ūdeņraža latentā siltumenerģija, kas degšanas procesā oksidējas un pārvēršas ūdenī. Lai aplēstu ηs, piemēro standartā LVS EN 303-5: 2012 "Apkures katli. 5. daļa: Cietā kurināmā apkures katli ar manuālu un automātisku kurināmā padevi un nominālo siltumatdevi līdz 500 kW. Terminoloģija, prasības, testēšana un marķēšana" vai līdzvērtīgā standartā noteiktos principus, tomēr ηs aprēķināšanā izmanto GCV*ar* , nevis mitra kurināmā (darba kurināmā) zemāko siltumspēju NCV*ar.* 1.2.2. mitra kurināmā (darba kurināmā) augstākās siltumspējas GCV*ar* noteikšanai izmanto standartā LVS EN ISO 8178: 2011 "Iekšdedzes virzuļdzinēji. Izplūdes emisijas mērīšana" vai līdzvērtīgā standartā noteiktos principus. 2. SILTUMNĪCEFEKTA GĀZU EMISIJAS LIMITI Ūdens sildītāja siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisijas, ko izsaka CO2 ekvivalenta gramos uz siltuma jaudas kWh un aprēķina, izmantojot paskaidrojumos definētās kopējā ekvivalentā sasilšanas ietekmējuma (*Total Equivalent Warming Impact* — *TEWI*) formulas, nedrīkst pārsniegt turpmāk norādītās vērtības.

|  |  |
| --- | --- |
| **Siltumģenerēšanas tehnoloģija** | **SEG emisijas limiti** |
| Visi sildītāji, izņemot siltumsūkņa sildītājus | 220 g CO2 ekvivalenta/kWh siltuma jaudas |
| Siltumsūkņa sildītāji  | 170 g CO2 ekvivalenta/kWh siltuma jaudas |

3. RAŽOJUMA ILGMŪŽĪBA UN GARANTIJA Ražojumam ir vismaz četru gadu remonta vai nomaiņas garantija. Piegādātājs turklāt nodrošina, lai vismaz desmit gadus no iegādes dienas būtu pieejamas (tieši vai ar citu izvirzīto pārstāvju starpniecību) oriģinālās vai tām līdzvērtīgas rezerves daļas. Šis noteikums neattiecas uz nenovēršamām, īslaicīgām situācijām, kas nav atkarīgas no ražotāja, piemēram, dabas katastrofām. 4. UZSTĀDĪŠANAS INSTRUKCIJA UN LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI Ražojumam drukātā veidā (uz iepakojuma un/vai ražojumam pievienotajā dokumentācijā) un/vai elektroniskā formātā ir nodrošinātas šādas uzstādīšanas instrukcijas un lietošanas norādījumi: 4.1. vispārīga informācija par to, kāda izmēra sildītāji izmantojami dažādu konstrukciju/lielumu ēkās; 4.2. informācija par sildītāja energopatēriņu; 4.3. pienācīgas uzstādīšanas instrukcijas, tostarp: 4.3.1. instrukcijas, kurās norādīts, ka sildītājs jāuzstāda pilnīgi apmācītiem tehniķiem; 4.3.2. jebkādi īpaši piesardzības pasākumi, kas ievērojami, sildītāju montējot un uzstādot; 4.3.3. instrukcijas, kurās norādīts, ka pēc uzstādīšanas pienācīgi jānoregulē sildītāja regulēšanas iestatījumi ("apsildes līkne"); 4.3.4. attiecīgā gadījumā — informācija par to, kādas drīkst būt dūmgāzu gaisu piesārņojošo emisiju vērtības ekspluatācijas posmā un kā sildītājs noregulējams, lai tās nepārsniegtu. Ieteikumos īpaši būtu jāpiemin, ka: 4.3.4.1. sildītāju noregulē, izmantojot mērinstrumentus CO, O2 vai CO2, NOx, temperatūras un kvēpu mērīšanai, lai nodrošinātu, ka netiek pārsniegta neviena 2., 4., 5., 6. un 7. kritērijā norādītā vērtība; 4.3.4.2. mērinstrumentu ievietošanas atveru izvietojums ir tāds pats kā laboratoriskās testēšanas laikā;4.3.4.3. mērījumu rezultātus ieraksta īpašā veidlapā vai diagrammā, un galalietotājam paliek viena tās kopija; 4.3.5. ja izmanto tehnoloģiju ar zemu izejošo dūmgāzu temperatūru, instrukcijās norāda, ka sistēma jāaprīko ar koroziju kavējošu tehnoloģiju; 4.3.6. ja izmanto kondensācijas katlus, instrukcijās norāda, ka dūmenis jāaizsargā pret kondensātu ar zemu pH vērtību; 4.3.7. attiecībā uz siltumsūkņiem skaidri norāda, ka nedrīkst izmantot vielas, kas Ministru kabineta 2002. gada 12. marta noteikumos Nr.107 "Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu klasificēšanas, marķēšanas un iepakošanas kārtība" klasificētas kā videi vai veselībai bīstamas; 4.3.8. informācija par to, ar ko tehniķim sazināties, lai saņemtu norādījumus par uzstādīšanu; 4.4. apkopes personālam paredzētas instrukcijas; 4.5. lietotājam paredzēta informācija, tostarp: 4.5.1. norādes par lietpratīgiem uzstādītājiem un apkopes personālu; 4.5.2. ieteikumi par sildītāja pienācīgu izmantošanu un uzstādīšanu, tostarp par to, kāds kurināmais jāizmanto un kā tas glabājams, lai nodrošinātu optimālu sadegšanu, un regulāro apkopju grafiks; 4.5.3. ieteikumi par to, kā racionāla apiešanās var mazināt sildītāja ietekmi uz vidi, jo īpaši informācija par ražojuma pareizu izmantošanu, lai samazinātu energopatēriņu; 4.5.4. attiecīgā gadījumā — informācija par to, kā interpretējami mērījumu rezultāti un kā tos var uzlabot; 4.5.5. informācija par to,kuras rezerves daļas var nomainīt; 4.6. ieteikumi par pienācīgu iznīcināšanu pēc ražojuma kalpošanas laika beigām.  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Punkti tiks piešķirti par šādiem kritērijiem. 1. PAPILDU ENERGOEFEKTIVITĀTE Papildu punktus piešķir par katru 1 procentu papildu pieauguma ūdens sildītāja telpu apsildes sezonas energoefektivitātē (ηs), kā norādīts 1. kritērijā. 2. PAPILDU SILTUMNĪCEFEKTA GĀZU EMISIJU SAMAZINĀŠANA Papildpunktus piešķir par katriem 5 g papildu samazinājuma ūdens sildītāja siltumnīcefekta gāzu emisijās, kā norādīts tehniskās specifikācijas 2. kritērijā. 3. TROKŠŅA EMISIJAS LIMITI Šo piešķiršanas kritēriju ieteicams piemērot to ūdens sildītāju publiskajā iepirkumā, kas saskaņā ar Ministru kabineta 2014.gada 7.janvāra noteikumiem Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" jāuzstāda no trokšņa aizsargājamās ēkās, piemēram, slimnīcās un skolās. Mērvienība ir attiecīgi dB(A) vai dB(C). Testus veic saskaņā ar attiecīgajiem standartiem, kas iekļauti 1. tabulā (sk. paskaidrojumus), vai līdzvērtīgiem standartiem nominālos standartapstākļos un pie nominālas siltuma jaudas. Piešķiramos punktus aprēķina šādi: **PL = LA,min / LA x PLA,max + LC, min / LC x PLC,max**kur:* PL ir trokšņa līmeņa punkti;
* LA,min ir zemākais A-izsvarotais skaņas jaudas līmenis par pilnīgi atbilstošu piedāvājumu;
* LC, min ir zemākais C-izsvarotais skaņas jaudas līmenis par pilnīgi
* LA ir novērtējamais A-izsvarotais skaņas jaudas līmenis;
* LC ir novērtējamais C-izsvarotais skaņas jaudas līmenis (attiecīgā
* PLA,max ir iegūstamo punktu maksimālais skaits saistībā ar A- izsvaroto skaņas jaudas līmeni;
* PLC,max ir iegūstamo punktu maksimālais skaits saistībā ar C- izsvaroto skaņas jaudas līmeni (attiecīgā gadījumā).

Nepiešķir nevienu punktu, ja ūdens sildītāja trokšņa emisija pārsniedz turpmāk norādītās robežvērtības.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Siltumģene- rēšanas tehnoloģija  | Mērīšana  | Trokšņa emisijas limits  |
| Visi sildītāji, izņemot koģenerācijas sildītājus un siltumsūkņus, kas aprīkoti ar iekšdedzes dzinēju  | A-izsvarotais skaņas jaudas līmenis (LWAd,lim)  | 17 + 36 x log(PN +10) dB(A) |
| Koģenerācijas sildītāji un siltumsūkņi, kas aprīkoti ar iekšdedzes dzinēju  | A-izsvarotais skaņas spiediena līmenis (LPAd,lim) | 30 + 20 x log(PE +15) dB(A) |
| C-izsvarotais skaņas spiediena līmenis (LPCd,lim)  | LPAd,lim + 20 dB(C) |

***Piezīme***. PN ir nominālā (pilnas slodzes) siltuma jauda; PE ir elektriskā jauda. 4. RAŽOJUMA KONSTRUKCIJA Papildu punktus piešķir, ja profesionāli apmācīts personāls, izmantojot parasti pieejamos darbarīkus, ūdens sildītāju var viegli demontēt, lai veiktu remontu un nomainītu nolietojušās detaļas, aizstātu vecākas vai novecojušas detaļas ar jaunām un atdalītu detaļas un materiālus to pārstrādei vai atkārtotai izmantošanai. 5. GĀZVEIDA ORGANISKĀ OGLEKĻA (OGC) EMISIJA Papildu punktus piešķir, ja gāzveida organiskā oglekļa (OGC) emisijas nepārsniedz 7 mg/Nm3 pie O2  satura 10 procenti. Par OGC emisijām piešķiramo maksimālo punktu skaitu piešķir visām tehnoloģijām, izņemot cietā kurināmā apsildes katlus, jo tie ir vienīgie, ko uzskata par problemātiskiem saistībā ar OGC emisijām. Attiecībā uz cietā kurināmā apsildes katliem piešķiramos punktus aprēķina šādi: ***POGC* = OGCmin / OGC x *POGC*max ,**kur:* *POGC* ir OGC emisiju punkti;
* OGCmin ir zemākais OGC emisiju testa rezultāts par pilnīgi atbilstošu piedāvājumu, ņemot vērā piedāvājumus par cietā kurināmā apsildes katliem;
* OGC ir novērtējamais OGC emisiju testa rezultāts;
* *POGCmax*ir maksimālais par OGC emisijām iegūstamo punktu skaits.

6. DAĻIŅU (PM) EMISIJAS Papildu punktus piešķir, ja daļiņu (PM) emisijas nepārsniedz 20 mg/Nm3 pie O2 satura 10 procenti. Par PM emisijām piešķiramo maksimālo punktu skaitu piešķir visām tehnoloģijām, izņemot cietā kurināmā apsildes katlus, jo tie ir vienīgie, ko uzskata par problemātiskiem saistībā ar PM emisijām. Attiecībā uz cietā kurināmā apsildes katliem piešķiramos punktus aprēķina šādi: **PPMmin / PM x PPMmax ,**kur:* PPM ir PM emisiju punkti;
* PMmin ir zemākais PM emisiju testa rezultāts par pilnīgi atbilstošu piedāvājumu, ņemot vērā piedāvājumus par cietā kurināmā apsildes katliem;
* PM ir novērtējamais PM emisiju testa rezultāts;
* PPMmax ir maksimālais par PM emisijām iegūstamo punktu skaits.
 |

# 4. Dārzkopības produkti un pakalpojumi

 Prasības un kritēriji attiecināmi uz iepirkumiem, kas saistīti ar publiskās zaļās zonas apsaimniekošanu: dārzkopības produktiem, tehniku un pakalpojumiem publiskās zaļās zonas apsaimniekošanai.

 Dārzkopības pakalpojumus var sniegt nepastarpināti piegādātāja darbinieki vai ar pakalpojumu sniedzēja uzņēmuma starpniecību. Tādēļ šajā dokumentā ietverti kritēriji gan attiecībā uz galveno dārzkopības produktu un elementu, piem., augu sugu, augsnes ielabošanas līdzekļu, dārzkopības materiālu un instrumentu, iekārtu (zālāju pļaujmašīnas, smalcinātāji) un apūdeņošanas sistēmu tiešo iepirkumu, gan uz dārzkopības pakalpojumu iepirkumu, kuriem tiks noteiktas papildu prasības attiecībā uz transportu un citiem līguma izpildes noteikumiem.

 Citi ar dārzkopību saistītie aspekti (dārza mēbeles, dārzkopības pakalpojumu sniedzēju apģērbs, izmantotais lieljaudas transports) apskatīti ar konkrēto jomu saistītajās preču/pakalpojumu grupās (mēbeles, tekstilizstrādājumi, transports).

# 4.1. Dārzkopības produkti

 Šīs prasības un kritērijus ir ieteicams piemērot galvenajiem produktiem un iekārtām, ko izmanto dārzkopībā, piemēram:

* augsnes ielabošanas līdzekļiem;
* dekoratīvajiem augiem;
* apūdeņošanas sistēmām;
* dārza tehnikai;
* smēreļļām;
* herbicīdiem un pesticīdiem;
* invazīviem augiem.

 Šie kritēriji attiecas tikai uz dārzkopības iekārtām, kuras ir aprīkotas ar degvielas motoriem, elektrodzinējiem, uzlādējamiem akumulatoriem vai ir darbināmas ar roku, piemēram:

* zālāju pļaujmašīnām (ieskaitot zālāja traktorus) un skarifikatoriem;
* krūmzāģiem;
* ķēdes zāģiem;
* vieglajām motorizkaptīm ar auklu;
* vieglajām motorizkaptīm un dzīvžogu šķērēm;
* lapu savācējiem un lapu pūtējiem;
* autoizkaptīm;
* frēzēm-kapļiem;
* rotējošām zemes frēzēm;
* komposta smalcinātājiem.

# 4.1.1.  ZPI prasības dekoratīvajiem augiem

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības**  |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Dekoratīvo augu un koku iepirkšana |
| Tehniskās specifikācijas | 1. AUGU RAKSTUROJUMS1.1. Vismaz [X] procenti dekoratīvo augu ir jābūt tādām augu sugām, kas ir piemērotas vietējiem augšanas apstākļiem (piem., augsnes skābums, vidējais nokrišņu daudzums, temperatūras diapazons gada laikā utt.).1.2. Vismaz [Y] procenti dekoratīvo augu ir jābūt bioloģiski izaudzētiem saskaņā ar Padomes 2007. gada 28. jūnija Regulu (EK) Nr. 834/2007par bioloģisko ražošanu un bioloģisko produktu marķēšanu un par Regulas (EEK) Nr. 2092/91 atcelšanu.  2. STĀDU KONTEINERIAugus jāpiegādā pārstrādājamos vai bioloģiski noārdāmos konteineros. Ja stādu konteineri ir atkārtoti izmantojami, pēc augu/koku iestādīšanas uzņēmumam tie ir jāpaņem atpakaļ. Ja stādu konteineri bioloģiski noārdās: 2.1.tiem ir jābūt 100 procenti izgatavotiem no bioloģiski noārdāmām (kompostējamām) vielām, piemēram, salmiem, korķa, koksnes miltiem, kukurūzas cietes; 2.2.tie nedrīkst saturēt sintētiskus plastikas materiālus, plastifikatorus vai biocīdas vielas, piemēram, tādas vielas, kas ir biocīdu vai konservantu sastāvā. 3. IEPAKOJUMSMazus augus jāpiegādā redeļu kastēs vai kastēs, ko var nodot atpakaļ. |

**4.1.2.  ZPI prasības augsnes ielabošanas līdzekļiem**

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības**  |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Videi draudzīgu augsnes ielabošanas līdzekļu iepirkums. |
| Tehniskās specifikācijas | 1. MĒSLOŠANĀ IZMANTOJAMO AUGSNES IELABOŠANAS LĪDZEKĻU GALVENĀS SASTĀVDAĻAS1.1. Augsnes ielabošanas līdzekļi, ko paredzēts izmantot pakalpojumu sniegšanā, nedrīkst saturēt kūdru vai notekūdeņu dūņas.1.2. Organiskajām vielām ir jābūt iegūtām no atkritumu pārstrādes un/vai atkārtotas izmantošanas (kā noteikts Ministru kabineta 2011.gada 26.aprīļa noteikumos Nr.319 "Noteikumi par atkritumu reģenerācijas un apglabāšanas veidiem" un to I pielikumā). 1.3. Dūņas (izņemot kanalizācijas dūņas) ir atļautas tikai tad, ja tās ir atzītas par kādu no šādiem atkritumiem atbilstoši Ministru kabineta 2011.gada 19.aprīļa Noteikumiem Nr. 302 "Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus", attiecībā uz atkritumu sarakstu, un tad, ja tās nav sajaukušās ar kaitīgiem notekūdeņiem vai dūņām ārpus noteiktā ražošanas procesa): 1.3.1. 020305 notekūdeņu vietējā attīrīšanā radušās dūņas, sagatavojot un pārstrādājot augļus, dārzeņus, graudaugus, pārtikas eļļas, kakao, kafiju, tēju un tabaku, konservējot, ražojot raugu un rauga ekstraktu, sagatavojot un raudzējot melasi; 1.3.2. 020403 dūņas no cukura ražošanas procesā radušos kaitīgo notekūdeņu vietējās attīrīšanas; 1.3.3. 020502 dūņas no piena produktu ražošanas procesā radušos kaitīgo notekūdeņu vietējās attīrīšanas; 1.3.4. 020603 dūņas no maizes ceptuvēs un konditorejas izstrādājumu ražošanas procesā radušos kaitīgo notekūdeņu vietējās attīrīšanas; 1.3.5. 020705 dūņas no alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu (izņemot kafiju, tēju un kakao) ražošanas procesā radušos kaitīgo notekūdeņu vietējās attīrīšanas. 2. BĪSTAMĀS VIELAS MĒSLOŠANĀ IZMANTOJAMAJOS AUGSNES IELABOŠANAS LĪDZEKĻOS Maksimālajai smago metālu koncentrācijai atkritumos pirms pārstrādes (mg/kg saussvara) ir jāatbilst turpmāk norādītajām prasībām attiecībā uz bīstamajām vielām. Šajā tabulā iekļauto elementu saturam galaproduktā ir jābūt mazākam par tajā norādīto saussvaru.

|  |  |
| --- | --- |
| Elements | Saussvars*(mg/kg)* |
| Zn | 300 |
| Cu | 100 |
| Ni | 50 |
| Cd | 1 |
| Pb | 100 |
| Hg | 1 |
| Cr | 100 |
| Mo (\*) | 2 |
| Se (\*) | 1,5 |
| As (\*) | 10 |
| F (\*) | 200 |

(\*) Dati par šo elementu klātbūtni ir nepieciešami tikai attiecībā uz produktiem, kas satur vielas no rūpnieciskiem procesiem. 3. FIZIKĀLIE PIEJAUKUMI MĒSLOŠANĀ IZMANTOJAMAJOS AUGSNES IELABOŠANAS LĪDZEKĻOS Galaproduktā stikla, metāla un plastmasas saturam (visu elementa summai) ir jābūt mazākam par 0,5 procenti saussvara. 4. SLĀPEKLIS (N) MĒSLOŠANĀ IZMANTOJAMAJOS AUGSNES IELABOŠANAS LĪDZEKĻOS Slāpekļa saturs produktā nedrīkst pārsniegt 3 procenti no kopējā N (pēc svara) daudzuma, un neorganiskais N nedrīkst pārsniegt 20 procenti no kopējā N daudzuma (vai organiskais N ≥ 80 procenti). 5. MĒSLOŠANĀ IZMANTOJAMO AUGSNES IELABOŠANAS LĪDZEKĻU IEDARBĪBA Produktiem nedrīkst būt negatīva ietekme uz augu dīdzību un turpmāko augšanu un attīstību, un masas sausnas saturam ir jābūt ne zemākam par 25 procenti, kā arī masas sausnai ir jāsatur ne mazāk kā 20 procenti organisko vielu. 6. VESELĪBAS UN DROŠĪBAS ASPEKTI ATTIECĪBĀ UZ MĒSLOŠANĀ IZMANTOJAMAJIEM AUGSNES IELABOŠANAS LĪDZEKĻIEMProdukti nedrīkst saturēt zemāk norādīto primāro patogēnu maksimālo līmeni: 6.1. salmonella: nekonstatē 25 g produkta; 6.2. helmintu oliņas: nekonstatē 1,5 g produkta;6.3. E.coli: <1000 MPN/g (MPN: most probable number – varbūtīgākais skaits)  |

**4.1.3.  ZPI prasības un kritēriji apūdeņošanas (laistīšanas) sistēmām**

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Automātisko apūdeņošanas (laistīšanas) sistēmu iepirkšana |
| Tehniskās specifikācijas | 1. PRASĪBAS APŪDEŅOŠANAS SISTĒMAI1.1. Apūdeņošanas sistēmai ir jābūt pielāgojamai izlaistītā ūdens daudzuma ziņā pa zonām. 1.2. Apūdeņošanas sistēmai ir jābūt ar regulējamiem taimeriem laistīšanas perioda programmēšanai. 1.3. Apūdeņošanas sistēmai ir jābūt ar higrometriem, kas mēra augsnes mitruma līmeni un automātiski bloķē apūdeņošanu, kad augsnes mitruma līmenis ir pietiekams (piemēram, pēc lietus).  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | ŪDENS NO VIETĒJI PĀRSTRĀDĀTIEM RESURSIEMPapildu punkti tiks piešķirti, ja apūdeņošanas sistēma var savākt un izmantot ūdeni no vietēji pārstrādātiem resursiem, piemēram, lietus ūdens, gruntsūdens un filtrēta sadzīves notekūdens. |

**4.1.4.  ZPI prasības un kritēriji dārzkopības iekārtām**

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Dārza tehnikas ar samazinātu ietekmi uz vidi iepirkšana |
| Tehniskās specifikācijas | 1. DEGVIELAS VEIDI IEKĀRTĀM, KURĀS IR IZMANTOTS IEKŠDEDZES DZINĒJS Ja iekārtai ir iekšdedzes dzinējs, tas projektēts tā, lai to var darbināt ar vienu vai vairākiem šādiem degvielas veidiem: bezsvina degviela ar benzīna saturu <1,0 procenti tilpuma, alkilāta degviela, A klases dīzeļa eļļa vai uz biodegvielu balstīta motora degviela. 2. TROKŠŅA EMISIJAIekārtas trokšņa emisijas līmenim ir jābūt zemākam par tabulā norādīto trokšņa līmeni. Zālāju pļaujmašīnām (iesk. zālāja traktorus):

|  |  |
| --- | --- |
| Pļaušanas platums L(cm) | Maksimāli pieļaujamais jaudas skaņas līmenis LWA (dB/1pW) |
| L ≤ 50  | 94 |
| 50 < L ≤ 120 | 98 |
| L > 120 | 103 |

Skarifikatoriem:

|  |  |
| --- | --- |
| Iekšdedzes dzinēja tīrā nominālā jauda P(kW) | Maksimāli pieļaujamais jaudas skaņas līmenis LWA (dB/1pW) |
| P | 99+ 2 lgP |

Krūmgriežiem:

|  |  |
| --- | --- |
| Iekšdedzes dzinēja tīrā nominālā jauda P (kW) | Maksimāli pieļaujamais jaudas skaņas līmenis LWA (dB/1pW) |
| P ≤ 1,5kW | 107 |
| P > 1,5kW | 110 |

Ķēdes zāģiem:

|  |  |
| --- | --- |
| Tīrā nominālā jauda P (kW) | Maksimāli pieļaujamais jaudas skaņas līmenis LWA (dB/1pW) |
| Elektromotors | 104 |
| Iekšdedzes dzinējs | 108 + 2 P |

Vieglajām motorizkaptīm ar auklu:

|  |  |
| --- | --- |
| Motors/dzinējs | Maksimāli pieļaujamais jaudas skaņas līmenis LWA (dB/1pW) |
| Elektromotors | 94 |
| Iekšdedzes dzinējs | 104 |

Vieglajām motorizkaptīm un dzīvžogu šķērēm:

|  |  |
| --- | --- |
| Motors/dzinējs | Maksimāli pieļaujamais jaudas skaņas līmenis LWA (dB/1pW) |
| Elektromotors | 96 |
| Iekšdedzes dzinējs | 103 |

Lapu savācējiem:

|  |  |
| --- | --- |
| Motors/dzinējs | Maksimāli pieļaujamais jaudas skaņas līmenis LWA (dB/1pW) |
| Elektromotors | 99 |
| Iekšdedzes dzinējs | 104 |

Lapu pūtējiem:

|  |  |
| --- | --- |
| Motors/dzinējs | Maksimāli pieļaujamais jaudas skaņas līmenis LWA (dB/1pW) |
| Elektromotors | 99 |
| Iekšdedzes dzinējs | 105 |

Izkapts pļāvējiem:

|  |  |
| --- | --- |
| Tīrā nominālā jauda P (kW) | Maksimāli pieļaujamais jaudas skaņas līmenis LWA (dB/1pW) |
| P ≤ 1,5kW | 107 |
| P > 1,5kW | 110 |

Frēzēm-kapļiem un rotējošām zemes frēzēm:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Maksimāli pieļaujamais jaudas skaņas līmenis LWA (dB/1pW) |
|  | 93 |

3. DZINĒJA SMĒRVIELAS UN DEGVIELA 3.1. Iekārtās ir jābūt iespējām izmantot bioloģiski noārdāmas dzinēja smēreļļas (divtaktu motoriem) vai reģenerētās dzinēja smēreļļas (četrtaktu motoriem). 3.2. Degvielas patēriņš četrtaktu dzinējā, kas darbojas ar 50 procenti noslogojumu, nedrīkst būt lielāks kā 500-g/kWh degvielas, mērot saskaņā ar standartu LVS EN ISO 8178: 2011 "Iekšdedzes virzuļdzinēji. Izplūdes emisijas mērīšana" vai ekvivalentām prasībām.4. IEKĀRTU MATERIĀLI UN SASTĀVDAĻAS 4.1. Iekārtu dizainam ir jābūt tādam, lai tajā varētu iepildīt degvielu un to iztīrīt, neradot degvielas noplūdi. Parastas iekārtas tīrīšanas laikā no tās nedrīkst sūkties eļļa un dzinējam ir jābūt tādam, lai eļļu tajā varētu nomainīt, neradot noplūdi. 4.2. Plastmasas detaļām, kas sver vairāk par 50 g, ir jābūt marķētām atbilstoši standartam LVS EN ISO 11469: 2001 "Plastmasas - Plastmasas izstrādājumu vispārējā identificēšana un marķēšana" vai ekvivalentām prasībām. Šī prasība neattiecas uz elektrības kabeļiem. 4.3. Plastmasas materiāli nedrīkst saturēt kadmiju, svinu, dzīvsudrabu vai to savienojumus. 4.4. Virsmas apstrādes līdzekļi nedrīkst saturēt krāsas vai piedevas, kuru pamatsastāvā ir kadmijs, svins, dzīvsudrabs vai to savienojumi. |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punkti tiks piešķirti par zemāk minētajiem kritērijiem. 1. TROKŠŅA EMISIJAIekārtas, kuru trokšņa emisija ir zemāka par specifikācijā noteikto maksimālo līmeni. 2. IZPLŪDES GĀZU EMISIJAIekārtas, kuru izplūdes gāzu emisijas apjoms ir mazāks nekā noteikts Ministru kabineta 2005.gada 27.decembra noteikumos Nr.1047 "Noteikumi par autoceļiem neparedzētās mobilās tehnikas iekšdedzes motoru radīto piesārņojošo vielu emisiju gaisā" |

**4.1.5. ZPI prasības iekārtu smēreļļām** *(izņemot smērvielas četrtaktu dzinējiem)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības**  |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Smērvielu, kas bioloģiski noārdās, iepirkšana  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. ATJAUNOJAMĀS IZEJVIELASFormulētajam produktam ir jāsatur ogleklis, kas iegūts no atjaunojamiem izejmateriāliem (iegūts no augu eļļām vai dzīvnieku taukiem) šādā daudzumā: * 1. 50 procenti (m/m) hidrauliskajām eļļām;
	2. 45 procenti (m/m) taukiem;
	3. 70 procenti (m/m) ķēdes zāģu eļļām un citām caurplūdes smērvielām;
	4. 50 procenti (m/m) divtaktu eļļām.

2. APDRAUDĒJUMI VIDEI UN CILVĒKA VESELĪBAIProduktam nedrīkst būt piešķirtas R frāzes, kas norāda par apdraudējumu videi un cilvēka veselībai saskaņā ar Ministru kabineta 2002. gada 12. marta noteikumiem Nr.107 "Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu klasificēšanas, marķēšanas un iepakošanas kārtība". Uz šo produktu grupu attiecas šādas R vai H frāzes: R20 (H332), R21 (H312), R22 (H302), R23 (H330 un H331), R24 (H311), R25 (H301), R26 (H330), R27 (H310), R28 (H300), R33 (H373), R34 (H314), R35 (H314), R36 (H319), R37 (H335), R38 (H315), R39 (H370), R40 (H351), R41 (H318), R42 (H334), R43 (H317), R45 (H350), R46 (H340), R48 (H372 & H373), R49 (H350i), R50 (H400), R51 (H411), R52 (H412), R53 (H413), R59 (EUH059), R60 (H360F), R61 (H360D un H360FD), R62 (H361f, H360FD un H360Df), R63 (H361d & H360Fd), R64 (H362), R65 (H304), R66 (EUH066), R67 (H336), R68 (H371) un to apvienojums.  |

**4.2. Dārzkopības pakalpojumi**

 Gadījumos, kad par dārzkopības pakalpojumu izpildi tiek slēgts līgums, tiek ieteiktas prasības un kritēriji gan attiecībā uz izmantojamajiem produktiem, gan praksi attiecībā uz pakalpojumu sniegšanu. Vienlaikus ar tehniskajām specifikācijām un atlases kritērijiem ir sniegti ieteikumi par līguma noteikumiem, kurus nevar novērtēt iepirkuma procedūras laikā. Tādēļ līguma vadības laikā būs nepieciešami īpaši uzraudzības pasākumi.

**4.2.1. ZPI prasības un kritēriji dārzkopības pakalpojumiem**

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Dārzkopības pakalpojumi, kuros tiek izmantoti produkti un prakses ar samazinātu ietekmi uz vidi  |
| Atlases kritēriji | Piegādātājiem ir jāpierāda sava spēja izpildīt strukturētas un dokumentētas ar vidi saistītas procedūras vismaz šajās jomās: 1. darbības būtiskāko vides aspektu novērtējums;
2. atkritumu apjoma samazināšana un atkritumu šķirošana;
3. ūdens un enerģijas patēriņa samazināšana, arī attiecībā uz transportu;
4. pesticīdu, ieskaitot herbicīdus, lietošana.
 |
| Tehniskās specifikācijas | 1. MĒSLOŠANĀ IZMANTOJAMO AUGSNES IELABOŠANAS LĪDZEKĻU GALVENĀS SASTĀVDAĻAS 1.1. Augsnes ielabošanas līdzekļi, ko paredzēts izmantot pakalpojumu veikšanas laikā, nedrīkst saturēt kūdru vai notekūdeņu dūņas. 1.2. Augsnes ielabošanas līdzekļu sastāvā esošajām organiskajām vielām ir jābūt iegūtām no atkritumu pārstrādes un/vai atkārtotas izmantošanas (kā noteikts Ministru kabineta 2011.gada 26.aprīļa noteikumos Nr.319 "Noteikumi par atkritumu reģenerācijas un apglabāšanas veidiem" un to I pielikumā). 1.3. Dūņas (izņemot kanalizācijas dūņas) ir atļautas tikai tad, ja tās ir atzītas par kādu no šādiem atkritumiem atbilstoši Ministru kabineta 2011. gada 19. aprīļa noteikumiem Nr. 302 "Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus" attiecībā uz atkritumu sarakstu, un ja tās nav sajaukušās ar kaitīgiem notekūdeņiem vai dūņām ārpus noteiktā ražošanas procesa): 1.3.1. 020305 notekūdeņu vietējā attīrīšanā radušās dūņas, sagatavojot un pārstrādājot augļus, dārzeņus, graudaugus, pārtikas eļļas, kakao, kafiju, tēju un tabaku, konservējot, ražojot raugu un rauga ekstraktu, sagatavojot un raudzējot melasi; 1.3.2. 020403 dūņas no cukura ražošanas procesā radušos kaitīgo notekūdeņu vietējās attīrīšanas; 1.3.3. 020502 dūņas no piena produktu ražošanas procesā radušos kaitīgo notekūdeņu vietējās attīrīšanas; 1.3.4. 020603 dūņas no maizes ceptuvēs un konditorejas izstrādājumu ražošanas procesā radušos kaitīgo notekūdeņu vietējās attīrīšanas; 1.3.5. 020705 dūņas no alkoholisko un bezalkoholisko dzērienu (izņemot kafiju, tēju un kakao) ražošanas procesā radušos kaitīgo notekūdeņu vietējās attīrīšanas. 2. BĪSTAMĀS VIELAS MĒSLOŠANĀ IZMANTOJAMAJOS AUGSNES IELABOŠANAS LĪDZEKĻOSMaksimālajai smago metālu koncentrācijai atkritumos pirms pārstrādes (mg/kg saussvara) ir jāatbilst zemāk norādītajām prasībām attiecībā uz bīstamajām vielām. Šajā tabulā iekļauto elementu saturam galaproduktā ir jābūt mazākam par tajā norādīto saussvaru.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Elements | Saussvars (mg/kg) |  | Elements | Saussvars (mg/kg) |
| Zn | 300 | Cr | 100 |
| Cu | 100 | Mo (\*) | 2 |
| Ni | 50 | Se (\*) | 1,5 |
| Cd | 1 | As (\*) | 10 |
| Pb | 100 | F (\*) | 200 |
| Hg | 1 |  |  |

(\*) Dati par šo elementu klātbūtni nepieciešami tikai attiecībā uz produktiem, kas satur vielas norūpnieciskiem procesiem.3. SMĒRVIELASSmēreļļām, ko paredzēts izmantot pakalpojumu sniegšanā, ir jābūt bioloģiski noārdāmām, un tās nedrīkst būt toksiskas. Tādēļ smērvielām ir jāsatur ogleklis, kas iegūts no atjaunojamiem izejmateriāliem (iegūts no augu eļļām vai dzīvnieku taukiem) šādā daudzumā: 3.1. 50 procenti (m/m) hidrauliskajām eļļām; 3.2. 45 procenti (m/m) taukiem; 3.3.70 procenti (m/m) ķēdes zāģu eļļām un citām caurplūdes smērvielām; 3.4.50 procenti (m/m) divtaktu eļļām. 4. LAISTĪŠANALaistīšanas un ūdens izmantošanas pārvaldīšanas pasākumos: * 1. jānodrošina maksimāla nedzeramā ūdens (lietus ūdens, gruntsūdens vai otrreizējas izmantošanas ūdens) izmantošana;
	2. jāizmanto mulčēšana, lai izvairītos no iztvaikošanas vietās, ko norādījis pasūtītājs;
	3. jāizmanto automātiskas apūdeņošanas sistēmas, kā norādījis pasūtītājs;

4.4. jāiesniedz periodiski pārskati par ūdens patēriņu. 5. AUTOMĀTISKĀS APŪDEŅOŠANAS SISTĒMASAutomātiskajām apūdeņošanas sistēmām ir jāatbilst šādām prasībām: 5.1. tām jābūt pielāgojamām izlaistītā ūdens daudzuma ziņā pa zonām; 5.2. tām jābūt ar regulējamiem taimeriem laistīšanas perioda programmēšanai; 5.3. tām jābūt ar higrometriem, kas mēra augsnes mitruma līmeni un automātiski bloķē apūdeņošanu, kad augsnes mitruma līmenis ir pietiekams (piemēram, pēc lietus); 5.4. ja pasūtītājs uzskata par nepieciešamu, tām jāizmanto ūdens no vietēji pārstrādātiem resursiem, kas apvieno lietus ūdeni, gruntsūdeni un filtrētu sadzīves notekūdeni. 6. ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANADārzkopības pakalpojumu sniegšanas laikā radušos atkritumus ir jāvāc šādi šķirojot:6.1. visi organiskie atkritumi (sausās lapas, apgrieztie zari, zāle) ir jākompostē uz vietas, uzņēmuma teritorijā vai slēdzot līgumu ar atkritumu pārstrādes uzņēmumu;6.2. koksni saturoši organiskie atkritumi no zariem utt. ir jāsasmalcina uz vietas uzņēmuma teritorijā un jāizmanto mulčēšanā iepriekš saskaņotās vietās;6.3. iepakojuma atkritumi ir jāšķiro atbilstoši pastāvošajam pilsētas atkritumu sadalījumam un jāievieto attiecīgajos ielas konteineros (papīrs, plastmasa utt.). Tomēr bīstamu vielu, piemēram, augu aizsardzības līdzekļu iepakojums ir jāiznīcina drošā veidā, sertificētos savākšanas punktos vai nododot pilnvarotam atkritumu savācējam turpmākai pārstrādei;6.4. motoreļļas ir jāsavāc un jāpārstrādā pilnvarotam atkritumu savākšanas uzņēmumam; 6.5. ja dārza tehnika ir nenovēršami sabojājusies, piegādātājam ir jānorāda šīs iekārtas nosūtīšanas galamērķis. 7. PERIODISKI ZIŅOJUMIReizi gadā ir jāsagatavo ziņojums, lai sniegtu informāciju par pakalpojumu sniegšanas laikā patērēto enerģiju, mēslošanas līdzekļu nosaukumu un daudzumu, izmantotajiem augu aizsardzības līdzekļiem un smēreļļām, radīto atkritumu daudzumu, klasificējot pēc to veidiem un galamērķiem, kā arī informāciju par visiem citiem ar pakalpojumu sniegšanu saistītajiem pasākumiem, kas noteikti līgumā (pasākumi ūdens patēriņa samazināšanai, iepakojuma samazināšanai u. c.). 8. INVAZĪVIE AUGI UN DZĪVNIEKIPar jebkuriem augiem vai dzīvniekiem, kas varētu būt invazīvi, ir nekavējoties jāziņo pasūtītājam un jāveic atbilstoši pasākumi, kas saskaņoti ar pasūtītāju. 9. AIZSARDZĪBA PRET KAITĒKĻIEMGalveno augu slimību apkarošanā ķīmisko augu aizsardzības līdzekļu izmatošana ir jāsamazina, izmantojot alternatīvus paņēmienus (piemēram, termisku, mehānisku vai bioloģisku apstrādi).  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | JAUNI DEKORATĪVIE AUGIPapildu punktus piešķirs par bioloģiski audzētu dekoratīvo augu izmantošanu. |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | 1. DIENESTA TRANSPORTLĪDZEKĻITransportlīdzekļiem, ko paredzēts izmantot pakalpojumu sniegšanā, ir jāatbilst vismaz EURO 5 vai V atgāzu emisijas standartiem saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2007. gada 20. jūnija Regulas (EK) Nr. 715/2007 par tipa apstiprinājumu mehāniskiem transportlīdzekļiem attiecībā uz emisijām no vieglajiem pasažieru un komerciālajiem transportlīdzekļiem (Euro 5 un Euro 6) un par piekļuvi transportlīdzekļa remonta un tehniskās apkopes informācijai" I pielikuma 1. tabulā noteiktajām "Euro 5" emisijas robežvērtībām vai Ministru kabineta 2009. gada 22. decembra noteikumu Nr.1494  "Mopēdu, mehānisko transportlīdzekļu, to piekabju un sastāvdaļu atbilstības novērtēšanas noteikumi" 11. pielikuma 41. iedaļā noteiktajām "EURO V" emisiju robežvērtībām.2. DARBINIEKU APMĀCĪBADārzkopības darbiniekiem ir jābūt apguvušiem dārzkopības paņēmienus, kam ir mazāka ietekme uz vidi, kas jāizmanto pakalpojumu sniegšanas laikā. Tas attiecas uz tādiem jautājumiem kā ūdens un enerģijas taupīšana, atkritumu samazināšana, apsaimniekošana un šķirošana, no atjaunojamām izejvielām izgatavotu produktu izmantošana, rīkošanās ar ķimikālijām un konteineriem, kā arī to lietošana, droša, likumīga pesticīdu, ieskaitot herbicīdus, lietošana, t.sk. izvairīšanās no rezistences pret pesticīdiem utt. Apmācība būtiskos jautājumos, ieskaitot ķimikāliju izmantošanu, ir jānodrošina, pirms darbiniekiem tiek atļauts veikt šāda veida darbu. |

# Elektroenerģija

 Prasības un kritēriji attiecas uz elektroenerģijas iegādi, un galvenais šo kritēriju mērķis ir veicināt tādas elektroenerģijas lielāku izmantošanu, ko iegūst no atjaunojamiem avotiem *(RES-E).*

 Šo prasību un kritēriju specifikācijas attiecas uz tās elektroenerģijas īpatsvaru, ko nodrošina atjaunojamie enerģijas avoti (ieteicamais apjoms vismaz 50 procenti). Prasības un kritēriji atļauj izmantot arī augstas efektivitātes siltuma un elektroenerģijas koģenerāciju no neatjaunojamiem enerģijas avotiem. Piešķiršanas kritēriju mērķis ir veicināt, lai atjaunojamie enerģijas avoti vai arī augstas efektivitātes koģenerācija veidotu vēl lielāku īpatsvaru, kas pārsniegtu specifikācijā paredzēto minimumu.

# 5.1. ZPI prasības un kritēriji elektroenerģijai

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Elektroenerģijas iegāde, kur vismaz 50 procenti enerģijas nodrošina atjaunojamie enerģijas avoti (*RES-E*) un/vai augstas efektivitātes koģenerācija.  |
| Tehniskā specifikācija | 1. ELEKTROENERĢIJAS IEGUVES VEIDSVismaz 50 procenti no piegādātās elektroenerģijas jābūt elektroenerģijai, kas iegūta no atjaunojamiem enerģijas avotiem (*RES-E*) un/vai izmantojot augstas efektivitātes koģenerāciju, kā noteikts Ministru kabineta 2016. gada 17. maija noteikumos Nr. 294 "Koģenerācijas staciju saražotās primārās enerģijas ietaupījuma aprēķināšanas kārtība".  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punktus piešķirs par papildus *RES-E* un/vai augstas efektivitātes koģenerāciju. 1. Papildu punktus piešķirs proporcionāli no atjaunojamiem enerģijas avotiem iegūtajam elektroenerģijas daudzumam, kas pārsniedz specifikācijās norādīto minimālo daudzumu. 2. Papildu punktus piešķirs proporcionāli augstas efektivitātes koģenerācijā iegūtajam elektroenerģijas daudzumam, kas pārsniedz specifikācijās norādīto minimālo daudzumu.  |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | Katra līguma darbības gada beigās piegādātājam ir jāatklāj pasūtītājam piegādātās elektroenerģijas izcelsme, lai pierādītu, ka vismaz 50 procenti ir iegūti no atjaunojamiem enerģijas avotiem un izmantojot augstas efektivitātes koģenerāciju.  |

# 6. Klozetpodi un pisuāri

Prasības unkritēriji attiecināmi uz klozetpodu iekārtu, tostarp kompaktpodu, klozetpodu tvertņu un klozetpodu skalošanas sistēmu, un pisuāru iekārtu, tostarp kompaktpisuāru, pisuāru, bezūdens pisuāru un pisuāru skalošanas sistēmu, iepirkumiem

 ZPI prasības un kritēriji klozetpodiem un pisuāriem neattiecas uz:

* klozetpodu sēdekļiem un vākiem, ja tos laiž tirgū un/vai tirgo kā savrupu vienību;
* klozetpodu iekārtām, kurās neizmanto ūdeni, bet kuru skalošanas sistēmā izmanto ķīmiskas vielas un ūdeni, un klozetpodiem, kuru skalošanas sistēmā jāizmanto enerģija.

# 6.1. ZPI prasības un kritēriji klozetpodu iekārtām

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Ūdens izmantošanas ziņā efektīvu klozetpodu iekārtu iegāde jaunām vai atjaunotām ēkām  |
| Atlases kritēriji | 1. PIEGĀDĀTĀJA PRASMES (tikai uzstādīšanas darbu gadījumā) Ja tiek uzstādītas klozetpodu iekārtas, piegādātājs pierāda, ka produktu uzstādīšanu vai nomaiņu veiks atbilstoši kvalificēts un pieredzējis personāls. Piegādātājs apraksta attiecīgās komandas, kas sniegs pakalpojumus, sastāvu un kvalifikāciju.  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. EFEKTĪVS ŪDENS IZMANTOJUMS 1.1. Pilns skalošanas apjoms Nominālais klozetpoda iekārtas pilnais skalošanas apjoms, iekārtai nonākot tirgū, neatkarīgi no ūdens spiediena nav lielāks par 6,0 l vienā noskalošanas reizē. 1.2. Taupīgs ūdens izmantojums Gan kompaktpodi ar pilnu skalošanas apjomu, kas pārsniedz 4,0 litrus, gan klozetpodu skalošanas sistēmas ir aprīkoti ar ūdens taupīšanas ierīci. Tos laižot tirgū, samazināts skalošanas apjoms, ko panāk, darbinot ūdens taupīšanas ierīci, neatkarīgi no ūdens spiediena nepārsniedz 3,0 l vienā noskalošanas reizē. Klozetpoda tvertnēs var izmantot ūdens taupīšanas ierīci, kurā samazināts skalošanas apjoms, ko panāk, darbinot ūdens taupīšanas ierīci, neatkarīgi no ūdens spiediena nepārsniedz 3,0 l vienā noskalošanas reizē. 1.3. Regulējams skalošanas apjoms Skalošanas sistēmas ir aprīkotas ar regulētājierīci, kas ļauj personai, kura veic uzstādīšanu, regulēt skalošanas apjomu, ņemot vērā kanalizācijas sistēmas vietējos apstākļus. Pilns skalošanas apjoms pēc regulēšanas pabeigšanas saskaņā ar uzstādīšanas norādījumiem nepārsniedz 6 l vienā noskalošanas reizē vai 4 l vienā noskalošanas reizē, ja kompaktpods nav aprīkots ar ūdens taupīšanas ierīci, un samazināts skalošanas apjoms pēc regulēšanas pabeigšanas saskaņā ar uzstādīšanas norādījumiem nepārsniedz 3 l vienā noskalošanas reizē. 2. PRODUKTA RAKSTURLIELUMI 2.1. Skalošanas sistēmām izvirzītās prasības Skalošanas sistēmas atbilst attiecīgo 1. tabulā uzskaitīto LVS EN standartu prasībām. Prasības nominālo pilnu un samazinātu skalošanas apjomu mērījumiem, kas noteiktas attiecīgajos LVS EN standartos 1. tabulā, vai līdzvērtīgos standartos, nav iekļautas šajā kritērijā. ***1. tabula***. LVS EN standarti par prasībām attiecībā uz klozetpodu skalošanas sistēmām.

|  |  |
| --- | --- |
| **Numurs**  | **Nosaukums**  |
| LVS EN 14055+A1:2015 | Klozetpodu un pisuāru skalojamā ūdens tvertnes  |
| LVS EN 12541:2003 | Sanitāro mezglu aprīkojums — Spiedienskalošanas vārsti un automātiskie pisuāru noslēgvārsti PN 10  |
| LVS EN 15091:2007 /AC:2008 | Sanitārtehniskā armatūra. Elektroniski atverami un aizverami krāni  |

2.2. Skalošanas raksturlielumi Kompaktpodu un klozetpoda tvertņu skalošanas raksturlielumi atbilst standarta LVS EN 997+A1: 2015 "Klozetpodi un klozeta komplekti ar korpusā iebūvētu sifonu" vai līdzvērtīgu standartu prasībām. 3. PRODUKTA LIETOŠANAS ILGUMS Klozetpodu skalošanas iekārtai ir vismaz četru gadu remonta vai nomaiņas garantija. Garantijas nosacījumi skaidri paredz, ka tā attiecas uz produkta hermētiskumu un jebkuru vārstu. Pieteikuma iesniedzējs turklāt nodrošina, lai oriģinālās vai tām līdzvērtīgas rezerves daļas būtu pieejamas vismaz desmit gadus no produkta iegādes dienas. 4. UZSTĀDĪŠANAS NORĀDĪJUMI/ LIETOŠANAS INSTRUKCIJA Klozetpoda skalošanas iekārtai tiek nodrošināta turpmāk minētā informācija drukātā veidā (uz produkta iepakojuma un/vai tam pievienotajā dokumentācijā) un/vai elektroniskā formātā. 4.1. Atbilstoši uzstādīšanas norādījumi, tostarp informācija par to, attiecībā uz kādu(-ām) klasi(-ēm) un/vai veidu(-iem) produkts ir testēts, informācija par to, kādiem konkrētiem darba spiedieniem šis produkts ir paredzēts, informācija par to, ar kāda veida kanalizācijas sistēmām šo produktu var izmantot, informācija par to, kā regulēt skalošanas apjomu un tā ietekmi (piemēram, attiecībā uz atlikušo ūdens līmeni, uzpildes ūdens līmeni utt.), un, gadījumā, ja klozetpoda tvertnes un klozetpoda skalošanas sistēmas tirgū tiek laistas atsevišķi, informācija par to, ar kādiem produktiem tās ir jākombinē, lai veidotu pilnībā funkcionējošu un ūdens izmantošanas ziņā efektīvu vienību. 4.2. Padomi, kā, racionāli izmantojot ūdeni, var cik vien iespējams samazināt ietekmi uz vidi, jo īpaši informācija par atbilstošu produkta lietošanu, lai cik vien iespējams samazinātu ūdens patēriņu. 4.3. Informācija par pilnu un samazinātu skalošanas apjomu, izteiktu litros vienā noskalošanas reizē. 4.4. Ieteikumi par atbilstošu produkta lietošanu un apkopi, tostarp informācija par to, kuras rezerves daļas var nomainīt, norādījumi par starpliku un citas armatūras nomaiņu, ja produktā ir noplūde, tīrīšanas ieteikumi utt. 4.5. Informācija par atbilstošu pārstrādi pēc produkta aprites cikla beigām.  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Punktus piešķir par turpmāk minēto kritēriju izpildi. 1. PAPILDU TAUPĪGS ŪDENS IZMANTOJUMS PILNAI SKALOŠANAI Papildu punkti tiks piešķirti par katru 0,5 litru ūdens papildu ietaupījumu pilnam skalošanas apjomam, kā noteikts 1.1. kritērijā. 2. PAPILDU TAUPĪGS ŪDENS IZMANTOJUMS SAMAZINĀTAI SKALOŠANAI Papildu punkti tiks piešķirti par katru 0,25 litru ūdens papildu ietaupījumu samazinātam skalošanas apjomam, kā noteikts 1.2. kritērijā. 3. HIGIĒNA Papildu punkti tiks piešķirti par bezkontakta (ar sensoru aprīkotu) skalošanas kontrolsviru, kas nepieļauj nevajadzīgu mehānisma iedarbināšanu un nodrošina skalošanu tikai pēc produkta faktiskās lietošanas.  |

# 6.2 ZPI prasības un kritēriji pisuāru iekārtām

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Ūdens izmantošanas ziņā efektīvu pisuāru iekārtu iegāde jaunām vai atjaunotām ēkām  |
| Atlases kritēriji | 1PIEGĀDĀTĀJA PRASMES (tikai uzstādīšanas darbu gadījumā) Ja tiek uzstādītas pisuāru iekārtas, piegādātājs pierāda, ka produktu uzstādīšanu vai nomaiņu veiks atbilstoši kvalificēts un pieredzējis personāls. Piegādātājs apraksta attiecīgās komandas, kas sniegs pakalpojumus, sastāvu un kvalifikāciju. |
| Tehniskās specifikācijas | 1. PISUĀRU SKALOŠANAS IEKĀRTU EFEKTĪVS ŪDENS IZMANTOJUMS 1.1. Pilns skalošanas apjoms Nominālais pisuāra skalošanas iekārtas pilnais skalošanas apjoms, iekārtai nonākot tirgū, neatkarīgi no ūdens spiediena nav lielāks kā 2,0 l vienā noskalošanas reizē. 1.2. Taupīgs ūdens izmantojums Kompaktpisuāros un pisuāru skalošanas sistēmās ir uzstādīta atsevišķos gadījumos izmantojama skalošanas kontrolsvira pēc pieprasījuma. Ar skalošanas sistēmu aprīkotos plākšņveida pisuāros ir atsevišķi lietojama skalošanas kontrolsvira pēc pieprasījuma, kas regulē noskalojumu uz nepārtrauktās sienas ne vairāk kā 60 cm platumā. Pisuāros drīkst lietot atsevišķos gadījumos izmantojamu skalošanas kontrolsviru pēc pieprasījuma. Plākšņveida pisuāros, kas nav aprīkoti ar skalošanas sistēmu, liek atsevišķos gadījumos izmantojamu skalošanas kontrolsviru pēc pieprasījuma, kas jānovieto uz nepārtrauktās sienas ne vairāk kā 60 cm platumā. 1.3. Regulējams skalošanas apjoms Skalošanas sistēmas ir aprīkotas ar regulētājierīci, kas ļauj personai, kura veic uzstādīšanu, regulēt skalošanas apjomu, ņemot vērā kanalizācijas sistēmas vietējos apstākļus. Pilns skalošanas apjoms pēc regulēšanas pabeigšanas saskaņā ar uzstādīšanas norādījumiem nepārsniedz 2 l vienā noskalošanas reizē. 2. PRODUKTA RAKSTURLIELUMI 2.1. Pisuāru skalošanas sistēmām izvirzītās prasības Skalošanas sistēmas atbilst attiecīgo 2. tabulā uzskaitīto LVS EN standartu prasībām. Šī prasība neattiecas uz nominālā skalošanas apjoma mērīšanas prasībām, kuras nosaka attiecīgie 2. tabulā minētie LVS EN standarti. ***2. tabula***. LVS EN standarti par prasībām attiecībā uz pisuāru skalošanas sistēmām

|  |  |
| --- | --- |
| **Numurs**  | **Nosaukums**  |
| LVS EN 14055+A1:2015  | Klozetpodu un pisuāru skalojamā ūdens tvertnes  |
| LVS EN 12541:2003  | Sanitāro mezglu aprīkojums — Spiedienskalošanas vārsti un automātiskie pisuāru noslēgvārsti PN 10  |
| LVS EN 15091:2007 /AC:2008  | Sanitārtehniskā armatūra. Elektroniski atverami un aizverami krāni  |

2.2. Kompaktpisuāru un pisuāru skalošanas raksturlielumi Kompaktpisuāru un pisuāru skalošanas raksturlielumi atbilst standarta (vai līdzvērtīga) LVS EN 13407: 2015 "Pie sienas stiprināmie pisuāri. Funkcionālās prasības un testēšanas metodes" prasībām. 2.3. Bezūdens pisuāru raksturlielumi Bezūdens pisuāri atbilst Komisijas lēmuma (2013/641/ES) "Par ekoloģiskajiem kritērijiem ES ekomarķējuma piešķiršanai klozetpodiem un pisuāriem" 2. papildinājumā noteiktajām prasībām. 3. PRODUKTA LIETOŠANAS ILGUMS Pisuāra skalošanas iekārtai ir vismaz piecu gadu remonta vai nomaiņas garantija. Garantijas nosacījumi skaidri paredz, ka tā attiecas attiecas uz produkta hermētiskumu un jebkuru vārstu. Piegādātājs turklāt nodrošina, lai oriģinālās vai tām līdzvērtīgas rezerves daļas būtu pieejamas vismaz desmit gadus no produkta iegādes dienas. 4. ŠĶĪDUMA BIOLOĢISKĀ NOĀRDĪŠANĀS UN BEZŪDENS PISUĀRU APKOPE Bezūdens pisuāros izmanto vieglu bioloģiski noārdošos šķīdumu, vai arī tie darbojas pilnīgi bez tā. Turklāt piegādātājam jāprecizē bezūdens pisuāriem nepieciešamais apkopes režīms, tostarp attiecīgā gadījumā informācija par kasetes nomaiņas laika skalu, un jānorāda pakalpojuma sniedzēju saraksts šo produktu regulāras apkopes veikšanai. 5. UZSTĀDĪŠANAS NORĀDĪJUMI/ LIETOŠANAS INSTRUKCIJA Pisuāru skalošanas iekārtai tiek nodrošināta turpmāk minētā informācija drukātā veidā (uz produkta iepakojuma un/vai tam pievienotajā dokumentācijā) un/vai elektroniskā formātā. 5.1. Atbilstoši uzstādīšanas norādījumi, tostarp informācija par to, attiecībā uz kādu (-ām) klasi (-ēm) un/vai veidu (-iem) produkts ir testēts, informācija par to, kādiem konkrētiem darba spiedieniem šis produkts ir paredzēts, informācija par to, ar kāda veida kanalizācijas sistēmām šo produktu var izmantot, informācija par to, kā regulēt pilnu skalošanas apjomu un tā ietekmi (piemēram, attiecībā uz atlikušo ūdens līmeni, uzpildes ūdens līmeni utt.), un, gadījumā, ja pisuāri un pisuāru skalošanas sistēmas tirgū tiek laisti atsevišķi, informācija par to, ar kādiem produktiem tie ir jākombinē, lai veidotu pilnībā funkcionējošu un ūdens izmantošanas ziņā efektīvu vienību. 5.2. Padomi, kā, racionāli izmantojot ūdeni, var cik vien iespējams samazināt ietekmi uz vidi, jo īpaši informācija par atbilstošu produkta lietošanu, lai cik vien iespējams samazinātu ūdens patēriņu. 5.3. Informācija par pilnu skalošanas apjomu, izteiktu litros vienā noskalošanas reizē. 5.4. Ieteikumi par atbilstošu produkta lietošanu un apkopi, tostarp padomi par produktu lietošanu un apkopi, informācija par to, kuras rezerves daļas ir nomaināmas, norādījumi par starpliku un citas armatūras nomaiņu, ja produktā ir noplūde, tīrīšanas ieteikumi utt. 5.5. Informācija par atbilstošu pārstrādi pēc produkta aprites cikla beigām.  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Punktus piešķir par turpmāk minēto kritēriju izpildi. 1. PAPILDU TAUPĪGS ŪDENS IZMANTOJUMS SKALOŠANAI Papildu punkti tiks piešķirti par katru 0,25 litru ūdens papildu ietaupījumu pilnam skalošanas apjomam, kā noteikts 1.1. kritērijā. 2. HIGIĒNA Papildu punkti tiek piešķirti par bezkontakta (ar sensoru aprīkotu) skalošanas kontrolsviru, kas nepieļauj nevajadzīgu mehānisma iedarbināšanu un nodrošina skalošanu tikai pēc produkta faktiskās lietošanas.  |

# 7. Koģenerācijas iekārtas

Koģenerācija ir vienlaicīga siltumenerģijas un elektroenerģijas un/vai mehāniskās enerģijas ražošana. Prasības attiecas uz koģenerācijas iekārtām, t. i., iekārtām, kuras var darboties koģenerācijas režīmā.

 Ja prasības attiecas uz dažāda izmēra koģenerācijas iekārtām, t. i., mazām vai mikroiekārtām, piemēro šādas definīcijas:

* mikrokoģenerācijas iekārta ir koģenerācijas iekārta, kuras maksimālā jauda ir mazāka par 50 kWe;
* mazas jaudas koģenerācijas iekārta ir koģenerācijas iekārta, kuras uzstādītā jauda ir mazāka par 1 MWe.

# 7.1. ZPI prasības koģenerācijas iekārtām

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Efektīvas koģenerācijas iekārtas vai stacijas iepirkums  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. IEKĀRTAS KOPĒJĀS EFEKTIVITĀTES MINIMUMS Lai nodrošinātu enerģijas efektīvu pārveidošanu siltumenerģijā vai elektroenerģijā, iekārtas kopējās efektivitātes minimums ir 75 procenti vai lielāks saskaņā ar Ministru kabineta 2016. gada 17. maija noteikumiem Nr. 294 "Koģenerācijas staciju saražotās primārās enerģijas ietaupījuma aprēķināšanas kārtība".2. PRASĪBAS AUGSTAS EFEKTIVITĀTES KOĢENERĀCIJAI Koģenerācijas stacija atbilst turpmāk izklāstītajām prasībām augstas efektivitātes koģenerācijai, ja saskaņā ar Ministru kabineta 2009. gada 10. marta noteikumu Nr. 221 "Noteikumi par elektronenerģijas ražošanu un cenu noteikšanu, ražojot elektroenerģiju koģenerācijā" 6. punktu aprēķinātais primāro energoresursu ietaupījums ir:* lielāks par 1 procentu mazas jaudas koģenerācijas iekārtām;
* ne mazāks par 10 procentiem pārējām koģenerācijas iekārtām.
 |

# 8.  Mēbeles

Prasības un kritēriji aptver iekštelpu mēbeles darbam, piemēram, birojiem un skolām, kā arī mājsaimniecībām. Prasības un kritēriji neietver būvniecības izstrādājumus (piemēram, kāpnes, sienas, ciļņus, paneļus), sanitārtehniku, paklājus, tekstilizstrādājumus, biroja preces un citus produktus, kuru sākotnējais uzdevums nav kalpot kā mēbelei.

Prasības un kritēriji aptver tādas āra mēbeles kā soli, galdi un krēsli, izņemot citus produktus, kuru sākotnējais uzdevums nav kalpot kā mēbelei (ielu lampas, aprīkojums velosipēdu novietošanai, rotaļu laukumi utt.).

Piedāvātās prasības un kritēriji attiecas uz materiāliem, kurus mēbeļu ražošanā izmanto visbiežāk (koksne un koksnes materiāli, metāli, plastmasa, polsterējums un audumi), kā arī uz pārklājumiem un savienotājiem/līmēm, ko izmanto produkta salikšanai un iepakošanai.

# 8.1. ZPI prasības un kritēriji mēbelēm

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Mēbeles, kas ražotas, izmantojot videi draudzīgus materiālus un procesus.  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. KOKSNE UN KOKSNES MATERIĀLI Visai koksnei un koksnes materiāliem ir jānāk no likumīgas izcelsmes koksnes.2. FORMALDEHĪDA EMISIJAS NO KOKSNES MATERIĀLU PLĀTNĒM*(Šo prasību piemēro neatkarīgi no koksnes materiālu plātņu masas daļas mēbeļu izstrādājumā.)* Formaldehīda emisijas no visām koksnes materiālu plātnēm, kuras piegādātas tādā formā, kādā tās izmanto mēbeļu izstrādājumā (proti, neapdarītas, pārklātas, aplīmētas, finierētas), un kuru ražošanā izmantoti sveķi uz formaldehīda bāzes, nepārsniedz formaldehīda emisiju E1 robežvērtības, kas noteiktas standarta EN 13986 B pielikumā. 3. PUTU VEIDOTĀJI (ATTIECAS TIKAI UZ MĪKSTAJĀM MĒBELĒM)Ja mēbeļu tapsēšanā izmanto putu polsterēšanas materiālus, šādu polsterēšanas materiālu izgatavošanā neizmanto halogenētus organiskos savienojumus ne kā putu veidotājus, ne kā papildu putu veidotājus4. ZIŅOŠANA PAR REACH KANDIDĀTU SARAKSTA VIELĀMPretendents deklarē ikvienas tādas REACH kandidātu saraksta vielas klātbūtni, kuras koncentrācija pārsniedz 0,1 % (svars vienas vielas) izstrādājumā un jebkurā tā detaļā/sastāvdaļā.5. PIEMĒROTĪBA IZMANTOŠANAIMēbeļu izstrādājums atbilst šādu attiecīgu EN standartu jaunākajās versijās izklāstītajām prasībām, kas var attiekties uz izstrādājuma ilgizturību, izmēriem, drošumu un stiprību, atsaucoties uz 1.pielikuma vai citos avotos minētajiem standartiem.*(līgumslēdzējai iestādei jānorāda atsauce uz konkrētajiem standartiem, kas visvairāk atbilst iepērkamajai mēbelei).*6. DEMONTĒJAMA UN REMONTĒJAMA KONSTRUKCIJAPretendents nodrošina skaidras demontāžas un remonta instrukcijas (piem., drukātu vai elektronisku eksemplāru, video), lai mēbeļu izstrādājumu varētu nesalaužot demontēt detaļu/sastāvdaļu nomaiņas nolūkā. Nodrošina instrukciju instrukcijas izdruku, ko piegādā kopā ar izstrādājumu, un/vai elektronisku eksemplāru ražotāja tīmekļa vietnē. Demontāžas un nomaiņas operācijām jābūt tādām, lai tās varētu veikt nekvalificēts darbaspēks ar parastiem un vienkāršiem rokas darbarīkiem.7. IZSTRĀDĀJUMA GARANTIJA UN REZERVES DAĻASPretendents piešķir vismaz trīs gadu garantiju, kuras termiņš sākas izstrādājuma piegādes dienā/ pieņemšanas un nodošanas akta parakstīšanas dienā. Šī garantija attiecas uz remontu vai nomaiņu un ietver pakalpojumu līgumu ar izstrādājuma aizvešanas un atvešanas vai uz vietas veikta remonta iespēju. Garantijas ietvaros tiek nodrošināta preču atbilstība līguma specifikācijām bez papildu maksas.Pretendents garantē rezerves daļu vai tādu elementu pieejamību, kam ir līdzvērtīga funkcija vismaz trīs gadus, sākot no mēbeļu izstrādājuma piegādes dienas/ pieņemšanas un nodošanas akta parakstīšanas dienas. Norāda kontaktinformāciju, kas izmantojama, lai organizētu rezerves daļu piegādi.  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | 8. FORMALDEHĪDA EMISIJAS NO KOKSNES MATERIĀLU PLĀTNĒMPunktus piešķir tad, ja tiek pierādīts, ka mēbelē izmantoto visu koksnes materiālu plātņu formaldehīda emisijas līmenis nepārsniedz 65 % no E1 formaldehīda emisiju robežvērtībām, kas noteiktas standarta EN 13986 B pielikumā. 9. PIEMĒROTĪBA IZMANTOŠANAIPapildus punktus piešķir, ja piegādātājs var apliecināt mēbeļu izstrādājuma atbilstību standartiem (vai arī kā līguma izpildes nosacījumos tiek norādīts, ka sākotnēji tiks veikta produkta testēšana), iesniedzot testēšanas pārskatu ar pozitīvu rezultātu, kas izdots atzītā testēšanas laboratorijā, nodrošinot EN standartu izpildi. 10. VIDEI DRAUDZĪGA PIEGĀDEPapildus punkti tiks piešķirti par tādu piegādi, kas tiks veikta noteiktā pasūtītāja paredzēta attāluma ietvaros no ražošanas vietas līdz pasūtītāja norādītajai vietai, lai maksimāli samazināt CO2 izmešus piegādes procesā (piemēram, 250 km ietvaros). 11. VIDĒJĀ SOCIĀLĀ NODOKĻA IEMAKSA VALSTS BUDŽETĀ PAR DARBINIEKU 12 MĒNEŠU PERIODĀPapildus punkti tiks piešķirti uzņēmumiem, kuri ir veikuši lielāku vidējā sociālā nodokļa iemaksu valsts budžetā par darbinieku. Šāda kritērija ieviešana nodrošina gan lielākus nodokļa ieņēmumus valsts un netieši arī pašvaldību budžetos caur iedzīvotāju ienākuma nodokli, gan rada citus pozitīvus efektus, piemēram, mazina ēnu ekonomiku, un nodrošina strādājošos ar tirgus prasībām atbilstošu atalgojumu. 12. APRITES EKONOMIKAS PLĀNSPretendentam jāiesniedz plāns, kas ietver sekojošas daļas:* konkrēts redzējums turpmākai darbībai;
* attīstība saskaņā aprites ekonomikas principiem līguma laikā;
* darba organizēšana un sadale līguma darbības laikā;
* pretendentam / piegādātājam paredzētās lomas un atbildība.
 |

# 9. Notekūdeņu infrastruktūra

Šajā sadaļā ietvertās ZPI prasības un kritēriji ir izmantojami brīvprātīgi un tie neliedz publiskā sektora iestādēm izmantot valsts vai pašu izstrādātas pieejas attiecībā uz notekūdeņu infrastruktūras ZPI. Jāņem arī vērā, ka šīs prasības un kritēriji nekādā gadījumā neaizstāj valsts tiesību aktus un spēkā esošos valsts un starptautiskos standartus.

Notekūdeņu infrastruktūras iepirkums ir sarežģīts process. Vairumā gadījumu, lai pasūtītājs, kas organizē iepirkumu, varētu uzņemties visu iepirkuma procesu no priekšizpētes līdz piegādātāju galīgajai atlasei, tai būs vajadzīgs tehniskā atbalsta personāls ar īpašām zināšanām inženiertehnoloģiju, vides un ekonomikas jomā.

ZPI prasības un kritēriji attiecas uz kanalizācijas tīklu, notekūdeņu attīrīšanas iekārtu un dūņu apstrādes iekārtu plānošanu, projektēšanu, būvniecību, ekspluatāciju un ekspluatācijas pārtraukšanu.

***Piezīme.***Lai pienācīgi sagatavotos šādam iepirkumam, vēlams iepazīties arī ar Eiropas Komisijas pasūtītā pētījuma rezultātiem, kas izklāstīti ziņojumā "Videi nekaitīga publiskā iepirkuma kritēriji notekūdeņu infrastruktūrai". Ziņojums tulkots arī latviešu valodā un pieejams lejuplādei Eiropas Komisijas ZPI tīmekļvietnē.

# 9.1. ZPI prasības un kritēriji notekūdeņu infrastruktūrai

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Videi nekaitīgas notekūdeņu infrastruktūras publiskais iepirkums. |

**9.1.1. ZPI prasības un kritēriji konsultatīvajiem pakalpojumiem**

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Atlases kritēriji | 1. PIEGĀDĀTĀJA SPĒJAS Piegādātājiem (inženieriem, projektētājiem un arhitektiem) ir jāpierāda, ka darbus veiks un pakalpojumus sniegs pienācīgi kvalificēts un pieredzējis personāls. Piegādātājam ir jāapraksta tās grupas sastāvs un kvalifikācija, kas sniegs pakalpojumus.Atkarībā no konkrētā notekūdeņu infrastruktūras projekta kvalifikācija un spējas var ietvert pieredzi un tehniskās spējas vienā vai vairākās no šīm jomām:1.1. notekūdeņu infrastruktūras plānošana un projektēšana (jānorāda konkrēti objekti kanalizācijas sistēmās un notekūdeņu attīrīšanas un dūņu apstrādes iekārtās); 1.2. energoefektīva tehnoloģiskā aprīkojuma iekļaušana; 1.3. ietekmes uz vidi novērtējums un vides pārvaldība, iekļaujot pasākumus, lai: 1.3.1. samazinātu kopējo ietekmi uz vidi, ko rada notekūdeņu novadīšana saņēmējos ūdens objektos; 1.3.2. veiktu aprites cikla analīzi (ACA) un noteiktu prioritāros ietekmes uz vidi faktorus; 1.3.3. noteiktu un aprēķinātu aprites cikla izmaksas (ACI).  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punkti tiks piešķirti par šādu kritēriju izpildi. 1. PIEEJAPiegādātājam ir jāapraksta, kā kopumā plāno īstenot projektu, lai sasniegtu tā mērķus, jo īpaši aprakstot, kā izprot projekta vides aspektus, piemēram, tiesisko regulējumu vides jomā, vietējos vides apstākļus, ietekmes uz vidi novērtējumu u. c. 2. METODIKAPiegādātājam ir jāapraksta konkrētās metodes, kas tiks izmantotas, lai:2.1. noteiktu alternatīvus risinājumus; 2.2. aplēstu alternatīvu finansiālās ACI; 2.3. novērtētu ietekmi uz vidi, izmantojot ACA pieeju; 2.4. savāktu datus par ietekmes uz vidi vienības izmaksām, kas tiks iekļautas ACI; 2.5. salīdzinātu alternatīvas tehnoloģiskās iespējas/alternatīvas; 3. ORGANIZĀCIJA UN DARBA GRUPA Piegādātājam ir jāapraksta tās grupas organizācija, kvalifikācija un pieredze, kas sniegs pakalpojumus.  |

**9.1.2. ZPI prasības un kritēriji būvniecības līgumam**

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| **A. Piegādātāja izraudzīšanās** |
| Atlases kritēriji | A1. BŪVDARBU VEICĒJA PIEREDZEAtkarībā no konkrētā notekūdeņu infrastruktūras projekta atlases kritēriji var ietvert pieredzi un tehniskās spējas vienā vai vairākās no šīm jomām:1.1. pieredze notekūdeņu infrastruktūras būvniecībā, uzmanību pievēršot ietekmes uz vidi samazināšanai (jānorāda konkrēti objekti kanalizācijas sistēmās un notekūdeņu attīrīšanas un dūņu apstrādes iekārtās); 1.2. pieredze notekūdeņu infrastruktūras ekspluatācijā, uzmanību pievēršot ietekmes uz vidi samazināšanai (jānorāda konkrēti objekti kanalizācijas sistēmās un notekūdeņu attīrīšanas un dūņu apstrādes iekārtās); 1.3. pieredze būvlaukuma vides pārvaldībā.  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punkti tiks piešķirti par šādu kritēriju izpildi. A2. VIDES PĀRVALDĪBAS PLĀNSPiegādātājiem ir jāiesniedz vides pārvaldības plāna projekts, aprakstot savu izpratni par vides jautājumiem, kas radīsies būvniecības laikā, un to, kādā veidā tie tiks risināti. Plānā ir jāaplūko vismaz šādi jautājumi:2.1. kādi materiāli tiks izmantoti, no kurienes tie tiks iegūti un kā tie tiks nogādāti un uzglabāti objektā; īpaša uzmanība jāpievērš darbam ar bīstamiem materiāliem;2.2. enerģijas un ūdens izmantošana objektā; 2.3. atkritumu samazināšana un materiālu reģenerācija/ otrreizēja izmantošana.  |
| **B. Energoefektivitātes prasības** |
| Tehniskās specifikācijas | Notekūdeņu infrastruktūrai ir jāatbilst enerģijas patēriņa un efektivitātes prasībām saistībā ar visas notekūdeņu attīrīšanas iekārtas/infrastruktūras kopējo enerģijas patēriņu.B1. ENERĢIJAS PATĒRIŅŠ Notekūdeņu infrastruktūras objekta kopējais enerģijas pieprasījums nav augstāks par noteikto līmeni (indikatīvās vērtības un attiecīgos apsvērumus šā līmeņa noteikšanai skatīt tālāk minētajā paskaidrojumā):* 1. mērvienība notekūdeņu attīrīšanas iekārtai: kWh/CE vai kWh/attīrīto notekūdeņu m3;
	2. mērvienība kanalizācijas sistēmai: kWh/pārvadīto notekūdeņu m3;
	3. mērvienība dūņu apstrādes iekārtai: kWh/dūņu tonnu vai kWh/dūņu m3.

B2. APMĀCĪBA PAR ENERGOEFEKTIVITĀTIPirms iekārtas palaišanas ekspluatācijā attiecīgajiem darbiniekiem, ieskaitot tos, kuri strādā ar tehnoloģisko aprīkojumu, ir jāiziet būvdarbu veicēja nodrošināta apmācība par piegādātās iekārtas vai aprīkojuma (atkarībā no līguma veida) energoefektivitātes pārvaldību. Apmācībā ir jāietver skaidrojums par vispārējo enerģijas patēriņa vadīšanu un uzraudzību un to, kā uzlabot energoefektivitāti, lai vajadzīgajiem procesiem pastāvīgi nodrošinātu minimālu enerģijas patēriņu. |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | B3. ENERĢIJAS MAZĀKS PATĒRIŅŠ Papildu punkti tiks piešķirti par zemāku enerģijas patēriņu nekā noteikts tehniskajās specifikācijās, pamatojoties uz visa notekūdeņu infrastruktūras objekta kopējo enerģijas pieprasījumu. |
| **C. Ūdens patēriņš*****Piezīme*.** Pasūtītājs izvērtē šī kritērija nepieciešamību. |
| Tehniskās specifikācijas | C1. DZERAMĀ ŪDENS PATĒRIŅŠNotekūdeņu infrastruktūras objektu kopējais dzeramā ūdens patēriņš (izņemot ūdens patēriņu biroju/administratīvajās ēkās), kas norādīts iepirkuma procedūras dokumentācijā, nepārsniedz šādu līmeni:* 1. notekūdeņu attīrīšanas iekārtas: x m3 izmantotā ūdens uz 1000 m3 attīrīto notekūdeņu;
	2. kanalizācijas sistēmas — ierīkoto cauruļu tīrīšana: x m3 izmantotā ūdens uz ierīkoto cauruļu 100 m.
 |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | C2. DZERAMĀ ŪDENS MAZĀKS PATĒRIŅŠPapildu punkti tiks piešķirti par ūdens taupīšanas pasākumiem, kas pārsniedz iepriekš minētās specifikācijas, kuras iepirkuma procedūras dokumentācijā iekļautas attiecībā uz kritērijiem. |
| **D. Notekūdeņu attīrīšanas efektivitāte** |
| Tehniskās specifikācijas | D1. NOTEKŪDEŅU ATTĪRĪŠANAS STANDARTU PRASĪBU IEVĒROŠANANotekūdeņu attīrīšanas iekārtas ekspluatētājam ir jāievēro Ministru kabineta 2002. gada 22. janvāra noteikumos Nr. 34 "Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī" noteiktie notekūdeņu attīrīšanas standarti.Notekūdeņu attīrīšanas standarti ir šādi:<125 mg ĶSP/l, (ĶSP – ķīmiskais skābekļa patēriņš);<25 mg BSP/l, (BSP – bioķīmiskais skābekļa patēriņš) ;<35 mg SD/l (SD – suspendētās daļīņas);<15 mg kopējā slāpekļa/l (jutīgās zonas); <2 mg kopējā fosfora/l (jutīgās zonas).Notekūdeņu attīrīšanas standarti atšķiras atkarībā no atbildīgās ūdensapgādes iestādes, un dažām notekūdeņu attīrīšanas iekārtām normatīvajā regulējumā varētu būt noteiktas stingrākas iepriekš minēto parametru vērtības un/vai notekūdeņu attīrīšanas papildu standarti, piemēram, attiecībā uz patogēniem, smagajiem metāliem, organiskajām bīstamajām vielām u. c.D2. PRASĪBAS ATTIECĪBĀ UZ MAKSIMĀLO ĶĪMISKO VIELU PATĒRIŅUNogulsnēšanā izmantoto ķīmisko vielu (parasti dzelzs vai alumīnija sāļi) g uz attīrīto notekūdeņu m3 vai nogulsnēšanā izmantoto ķīmisko vielu g uz kopējā fosfora kg ieplūdes vietā. |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | D3.AUGSTĀKA NOTEKŪDEŅU ATTĪRĪŠANAS EFEKTIVITĀTE Papildu punkti tiks piešķirti par augstāku notekūdeņu attīrīšanas efektivitāti nekā noteikts tehniskajās specifikācijās.3.1.  Uzlabota attīrīšanas efektivitāte attiecībā uz BSP, kopējo slāpekli un kopējo fosforuMērvienība:<xx mg BSP/l<xx mg kopējā slāpekļa/l<xx mg kopējā fosfora/l3.2. Samazināta nogulsnētāja(-u) izmantošana uz atdalītā fosfora kgMērvienība: nogulsnēšanā izmantoto ķīmisko vielu (parasti dzelzs vai alumīnija sāļi) g uz attīrīto notekūdeņu m3 vai nogulsnēšanā izmantoto ķīmisko vielu g uz kopējā fosfora kg ieplūdes vietā. |
| **E. Dūmgāzu apstrādes efektivitāte** |
| Tehniskās specifikācijas | E1. EMISIJAS STANDARTU IEVĒROŠANADūņu sadedzināšanas iekārtai ir jāatbilst prasībām, kas noteiktas Ministru kabineta 2011.gada 24.maija noteikumos Nr.401 "Prasības atkritumu sadedzināšanai un atkritumu sadedzināšanas iekārtu darbībai" un 2006. gada augusta labāko pieejamo tehnisko paņēmienu (LPTP) dokumentā par atkritumu sadedzināšanu. Tipiskie emisijas standarti (vidēji diennaktī) ir šādi:<40 mg SO2/Nm3;<100 mg NOx/ Nm3;<8 mg HCl/ Nm3; <5 mg putekļu/ Nm3.Dažām sadedzināšanas iekārtām normatīvajā regulējumā var piemērot stingrākas iepriekš minēto parametru vērtības un/vai papildu emisijas standartus, piemēram, dzīvsudrabam, PAO, kadmijam, cinkam u. c. |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | E2. ZEMĀKS EMISIJU LĪMENIS Papildu punktus var piešķirt apgriezti proporcionāli garantētajam SO2, NOx, HCl un putekļu (mg/Nm3) emisijas saturam, kas izteikts mg/Nm3 (piemēram, nulle punktus piešķir, ja saturs atbilst noteiktajiem emisijas standartiem, bet desmit punktus — ja tas ir 0 mg/Nm3). |

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI līguma izpildes noteikumi** |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | Līguma izpildes noteikumi bieži vien ir vispārīgi, un tos papildina vides pārvaldības plānā (VPP) sīki izstrādātas prasības. VPP galvenie elementi parasti ir šādi:* 1. noteiktie ietekmes uz vidi faktori un mērķi, kas atkarībā no apstākļiem var atšķirties, bet kas būs norādīti IVN vai citos projekta plānošanas dokumentos. Ietekmes faktori/mērķi, kas ir raksturīgi vairumam būvniecības vai ekspluatācijas projektu, ir ūdens un enerģijas izmantošana, atjaunojamu/ atkārtoti izmantotu materiālu izmantošana, pārstrādātie/reģenerētie materiāli, ietekme uz floru un faunu, ietekme uz vietējo satiksmi un trokšņa/smaku emisija;
	2. izpildes pamatrādītāji, kas noteikti ietekmes novērtēšanai. Par šo jautājumu ir pieejami dažādi metodiskie līdzekļi, un nākamajā tabulā ir sniegti ilustratīvi piemēri;
	3. konkrētie izpildes līmeņi attiecībā uz šiem dažādajiem ietekmes faktoriem.  Ir jābūt iespējai līgumu regulāri atjaunināt, lai ņemtu vērā vajadzību pēc augstākiem izpildes līmeņiem vai pat jaunus ietekmes uz vidi faktorus. Attiecībā uz ekspluatācijas līgumiem tas jebkurā gadījumā būs vajadzīgā vides pārvaldības plāna dabisks iznākums, nosakot aizvien augstākus mērķus privātajam ekspluatantam.  Izpildes pamatrādītāju un izpildes līmeņu noteikšana, piemēram, attiecībā uz ūdens un enerģijas izmantošanu, var būt salīdzinoši vienkārša. Būtībā tā ir konkrēta patēriņa līmeņa noteikšana kvantitatīvā izteiksmē (piemēram, attiecībā uz enerģiju — kWh). Šajā tabulā ir parādīti to izpildes rādītāju veidi, kas attiecas gan uz būvniecības, gan ekspluatācijas posmu, un līmeņi, kas jāizmanto attiecībā uz mazāk uzskatāmiem ietekmes faktoriem.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ietekmes veids** | **Izpildes pamatrādītāji** | **Izpildes līmeņi** |
| Smaka | Iekārtā un ārpus tās nedrīkst rasties traucējoša smaka | Sērūdeņraža (H2S) koncentrācijai pie objekta robežas ir jābūt mazākai par xx miljarddaļām, bet objekta teritorijā — mazākai par xx miljarddaļām |
| Troksnis | Maksimālais pieļaujamais trokšņa līmenis | Pa dienu (8.00–20.00) — maksimāli xx dB(A) Pa nakti (20.00–8.00) — maksimāli xx dB(A) |
| Vietējā satiksme | Noteiktā periodā sastrēgumstundu laikā konstatētās procentuālās izmaiņas ceļu satiksmē, dodoties uz objektu un no tā | Noteikts maksimālais satiksmes pieauguma procents |

2.1.Citās jomās, piemēram, atkritumu apsaimniekošanas jomā, ir plašākas iespējas izmantot dažādus izpildes rādītājus. Šajā saistībā VPP varētu ietvert, piemēram, šādus rādītājus: 2.1.kopējais rādītājs — x tonnas atkritumu, kas ik gadu tiek saražoti ekspluatācijas laikā vai uz EUR 100 000 no būvdarbu vērtības, un saražotā atkritumu daudzuma samazināšana par x procentiem noteiktā periodā (norāda gadu skaitu);  2.2.ne vairāk kā x tonnas atkritumu tiek nogādāti poligonā, un vismaz x tonnas atkritumu tiek pārstrādāti vai atkārtoti izmantoti;  2.3.vismaz x procenti no būvniecībā/ekspluatācijā izmantotajiem materiāliem ir iegūti no pārstrādātiem vai atkārtoti izmantotiem materiāliem.  |

# 10.  Sienu paneļi

Sienu paneļi ir plātnes, ko izmanto vertikālā vai leņķveida novietojumā (piemēram, pārveidojot augšstāvus) ēkā, kur pats panelis nav nesošais elements un tā virsma nav galīgā virsma, ko redz pabeigtā ēkā, t. i., tā tiks apmesta, slīpēta, nokrāsota, aplīmēta ar tapetēm utt.

 Uzmanība pievērsta galvenokārt diviem atšķirīgiem sienu paneļu materiāliem, jo abi minētie materiāli pārstāv gandrīz visu sienu paneļu tirgu. Tās ir ģipškartona plātnes un koksnes plātņu materiāli. Abi materiāli ir apskatīti kā atsevišķas vienības, jo, lai gan to izmantojums pārklājas, atšķiras gan to sastāvs, gan arī standarti, kam obligāti jāatbilst attiecīgajiem materiāliem.

# 10.1. ZPI prasības un kritēriji no ģipškartona plātnēm izgatavotiem sienu paneļiem

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Videi nekaitīgu sienu paneļu iepirkums.  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. PRASĪBAS PAPĪRAM, KURU IZMANTO ĢIPŠKARTONA PLĀTŅU RAŽOŠANĀPapīram, ko izmanto ģipškartona plātņu ražošanā, jābūt no:* 1. 100 procenti pārstrādāta koka/papīra un/vai

1.2. papīra, kas ražots no koka, kokšķiedrām vai kokskaidām, kuras iegūtas likumīgā mežizstrādē. 2. PĀRSTRĀDĀTĀ ĢIPŠA DAĻA ĢIPŠKARTONA PLĀTNĒSVismaz 2 procenti ģipša satura jābūt no pārstrādātām ģipškartona plātnēm (pēc svara, pamatojoties uz vidējo apjomu gadā, neieskaitot ģipsi no *FGD* (dūmgāzu desulfurizācijas) objektiem). Ja ir iespējamas lielākas procentuālās daļas, atlasē tām jādod priekšroka.  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punktus piešķirs par turpmāk minēto kritēriju izpildi:1. LIELĀKA PĀRSTRĀDĀTĀ ĢIPŠA DAĻA ĢIPŠKARTONA PLĀTNĒSProporcionāli palielinātajai pārstrādāta ģipša daļai iepirktajās ģipškartona plātnēs. 2. ILGTSPĒJĪGAS MEŽSAIMNIECĪBAS AVOTI Ģipškartona plātņu ražošanā izmantotais papīrs ir izgatavots no koka, kokšķiedrām vai kokskaidām, kas iegūtas ilgtspējīgi apsaimniekotos mežos, kuros īstenoti principi un pasākumi ar mērķi nodrošināt mežu ilgtspējīgu un likumīgu apsaimniekošanu, ja minētie kritēriji raksturo izstrādājumu un ir tam būtiski.  |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | 1. INFORMĀCIJA PAR SIENU PANEĻU PĀRKLĀJUMUJābūt pieejamai informācijai par sienu paneļu pārklājuma materiāliem, piemēram, krāsu tipiem, kas nekavēs ģipškartona plātņu pārstrādi vai novirzīšanu ekspluatācijas laika beigās. 2. LIETOŠANAS INSTRUKCIJAIzstrādājumam jāpievieno vai arī uz iepakojuma vai etiķetes jānorāda attiecīga un pieņemama informācija lietotājiem par rīkošanos ar izstrādājumu, uzstādīšanu, virsmas apstrādes paņēmieniem, pārstrādes un/vai apglabāšanas metodēm.3. ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANAPiegādātājam jāpierāda, ka uzstādot sienu paneļus, tiek īstenota efektīvu politika un procedūras, lai nodrošinātu, ka uzstādīšanas laikā radušies atkritumi, t. i., atlikumi, atgriezumi, bojātās plātnes utt., tiek pienācīgi apstrādāti ilgtspējīgā veidā , piemēram, ja iespējams, ar atbilstošu savākšanas shēmu starpniecību tiek reģenerēti, pārstrādāti vai novirzīti no atkritumu poligona.  |

# 10.2. ZPI prasības un kritēriji no koksnes plātņu materiāliem izgatavotiem sienu paneļiem

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Videi nekaitīgu sienu paneļu iepirkums. |
| Tehniskās specifikācijas | 1. PRASĪBAS KOKMATERIĀLIEM Izmantotajiem neapstrādātajiem kokmateriāliem jābūt iegūtiem no likumīgiem avotiem. 2. FORMALDEHĪDA SATURS Koksnes plātņu materiāli, kuros izmantotas formaldehīdu saturošas saistvielas, nedrīkst pārsniegt E1 standarta robežvērtības formaldehīda emisijām saskaņā ar standartu LVS EN13986+A1: 2015 "Celtniecībā lietojamās koksnes plātnes. Īpašības, atbilstības novērtēšana un marķēšana", vai līdzvērtīgām prasībām, proti, 0,13 mg/m3 gaisa (jeb 0,1 ppm). Tas attiecas arī uz plātnēm ar pārklājumu un plātņu gruntēšanu.  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punktus piešķirs par turpmāk minēto kritēriju izpildi. 1. PĀRSTRĀDĀTAS VAI ATKĀRTOTI IZMANTOTAS KOKSNES PROCENTUĀLĀ DAĻA Papildu punkti tiks piešķirti proporcionāli pārstrādātās (otrreiz izmantotās) koksnes daļai procentos.2. ILGTSPĒJĪGI MEŽSAIMNIECĪBAS AVOTI Gala izstrādājums ir izgatavots no koka, kokšķiedrām vai kokskaidām, kas iegūtas ilgtspējīgi apsaimniekotos mežos, kuros īstenoti principi un pasākumi ar mērķi nodrošināt mežu ilgtspējīgu un likumīgu apsaimniekošanu, ja minētie kritēriji raksturo izstrādājumu un ir tam būtiski.  |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | 1. INFORMĀCIJA PAR SIENU PANEĻU PĀRKLĀJUMUJābūt pieejamai informācijai par sienu paneļu pārklājuma materiāliem, piemēram, krāsu tipiem, kas nekavēs koksnes plātņu materiālu pārstrādi vai novirzīšanu ekspluatācijas laika beigās 2. LIETOŠANAS INSTRUKCIJA Izstrādājumam jāpievieno vai arī uz iepakojuma vai etiķetes jānorāda attiecīga un pieņemama informācija lietotājiem par rīkošanos ar izstrādājumu, uzstādīšanu, virsmas apstrādes paņēmieniem, pārstrādes un/vai apglabāšanas metodēm. 3. ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANAPiegādātājam jāpierāda, ka ka uzstādot sienu paneļus, tiek īstenota efektīva politika un procedūras, lai nodrošinātu, ka uzstādīšanas laikā radušies atkritumi tiek pienācīgi apstrādāti ilgtspējīgā veidā, piemēram, ja iespējams, tiek pārstrādāti vai novirzīti no atkritumu poligona.  |

# 11. Izlietnes krāni, dušas uzgaļi un to aprīkojums

Prasības un kritēriji attiecas uz izlietnes krāniem, dušas uzgaļiem un to aprīkojumu, ko parasti izmanto tādās publiskās ēkās kā skolās, biroju ēkās, slimnīcās, peldbaseinos, sporta centros, un citu armatūru, kas paredzēta abu veidu – gan nemājsaimniecību, gan mājsaimniecību – funkciju izpildei. Izlietnes krānu, dušas uzgaļu un to aprīkojuma kritēriji attiecināmi uz šādām produktu grupām:

* krāni,
* dušas uzgaļi un
* dušas sistēmas.

Prasības un kritēriji neattiecas uz šādiem produktu veidiem:

* vannas krāni,
* krāni lietošanai ārā,
* nemājsaimniecību krāni, dušas uzgaļi un dušas sistēmas īpašiem lietojumiem, kam paredzētās funkcijas izpildei vajadzīga neierobežota ūdens plūsma (piemēram, laboratoriju drošības krāni un dušas, profesionālie virtuves krāni),
* krāni, kas paredzēti dārzkopības produktiem un pakalpojumiem.

# 11.1. ZPI prasības krāniem, dušas uzgaļiem un to aprīkojumam

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības**  |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Krāni, dušas uzgaļi un to aprīkojums (sanitārtehniskais aprīkojums) ar efektīvu ūdens patēriņu iegāde jaunām vai atjaunotām ēkām  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. ŪDENS PATĒRIŅŠ UN SAISTĪTAIS ENERĢIJAS IETAUPĪJUMS 1.1. Maksimāli pieejamais ūdens plūsmas ātrums Neatkarīgi no ūdens spiediena maksimāli pieejamais ūdens plūsmas ātrums izlietnē nedrīkst pārsniegt 1. tabulā norādītās vērtības. ***1. tabula***. Maksimāli pieejamais ūdens plūsmas ātrums sanitārtehniskajam aprīkojumam.

|  |  |
| --- | --- |
| **Produkta apakšgrupa** | **Ūdens plūsmas ātrums (l/min.)** |
| Virtuves krāni  | 8,0 |
| Vannas istabas izlietnes krāni  | 7,0 |
| Dušas uzgaļi vai dušas sistēmas  | 9,0 |

***Piezīme***. sanitārtehniskajam aprķojumam ar vairākiem izsmidzināšanas veidiem ir jāatbilst prasībai attiecībā uz lielākās ūdens plūsmas iestatījumu. 1.2. Mazākais maksimāli pieejamais ūdens plūsmas ātrums Neatkarīgi no ūdens spiediena sanitārtehniskā aprīkojuma mazākais maksimāli pieejamais ūdens plūsmas ātrums nedrīkst būt mazāks par 2. tabulā norādītajām vērtībām. ***2. tabula***. Mazākais maksimāli pieejamais plūsmas ātrums sanitārtehniskajam aprīkojumam.

|  |  |
| --- | --- |
| **Produkta apakšgrupa** | **Ūdens plūsmas ātrums (l/min.)** |
| Virtuves krāni  | 2,0 |
| Vannas istabas izlietnes krāni  | 2,0 |
| Dušas uzgaļi vai dušas sistēmas  | 4,5 |
| Elektriskas dušas sistēmas un zemspiediena dušas  | 3,0 |

1.3. Temperatūras kontrole *(šis kritērijs nav piemērojams dušas uzgaļiem un sanitārtehniskajam aprīkojumam, ko pievienos ūdens piegādes sistēmai, kurai jau ir temperatūras kontroles iespējas)* Sanitārtehnisko aprīkojumu aprīko ar modernu ierīci vai tehnoloģiju, kas ļauj regulēt temperatūru. Atkarībā no savām vēlmēm valsts iestādes var izvēlēties vienu no šādām iespējām: 1.3.1.Sanitārtehnisko aprīkojumu aprīko ar karstā ūdens barjeru;1.3.2.Sanitārtehniskais aprīkojums ir termostatiski regulējama;1.3.3.Sanitārtehnisko aprīkojumu uzprojektē ar aukstā ūdens piegādi vidējā pozīcijā. Dušas sistēmas ar dubultu sviru/rokturi neatbilst šim kritērijam. 1.4. Laika kontrole Sanitārtehnisko aprīkojumam, kas paredzēta daudzkārtīgai un biežai lietošanaiSanitārtehniskais aprīkojums, kas uzstādīts nemājsaimniecības apstākļos daudzkārtīgai un biežai lietošanai (proti, Sanitārtehniskais aprīkojums , ko izmanto sabiedriskajās tualetēs vai tualetēs skolās, birojos, slimnīcās, peldbaseinos un tamlīdzīgos apstākļos), nosaka laika limitu vienreizējam ūdens patēriņam (proti, ierobežo patērēto ūdens tilpumu). To var izdarīt, aprīkojot produktus ar ierīcēm, kas aptur ūdens plūsmu pēc zināma laika, ja to neizmanto (piemēram, sensoriem, kas aptur ūdens plūsmu, kad lietotājs vairs nav sensora uztveršanas laukā), un/vai pēc iestatīta lietošanas laikposma (piemēram, laika limitētājiem, kas aptur ūdens plūsmu, kad ir sasniegts maksimālais plūsmas ilgums). 1.4.1. Ja valsts iestāde vēlas izmantot laika kontroles sistēmu: Sanitārtehniskais aprīkojums, kas aprīkots ar laika limitētājiem, iepriekš iestatītais maksimālais plūsmas ilgums nedrīkst pārsniegt 15 sekundes krāniem un 35 sekundes dušām. Tomēr produkts ir ražots tā, lai uzstādītājs varētu pielāgot plūsmas ilgumu saskaņā ar paredzēto produkta lietojumu. 1.4.2. Ja valsts iestāde vēlas sistēmu, ko kontrolē ar sensoru:Sanitārtehniskais aprīkojums, kas aprīkots ar sensoru, izslēgšanās laiks pēc lietošanas nedrīkst pārsniegt 2 sekundes krāniem un 3 sekundes dušām. Turklāt sanitārtehniskajā aprīkojumā, kas aprīkots ar sensoru, jābūt iebūvētam tehniskam drošības aprīkojumam ar iepriekš iestatītu izslēgšanās laiku maksimāli pēc 2 minūtēm, lai nepieļautu negadījumus vai nepārtrauktu ūdens plūsmu no krāniem/dušām, kad tos nelieto. 2. PRODUKTA KVALITĀTE UN LIETOŠANAS ILGUMS 2.1. Iedarbībai pakļautās virsmas stāvoklis un pārklājuma kvalitāte Sanitārie produkti, kam ir metālisks niķeļa-hroma pārklājums (neatkarīgi no pamatmateriāla īpašībām), atbilst standartam LVS EN 248: 2003 "Higiēniskie krāni - Vispārīgās tehniskās prasības galvanizētajam niķeļa hroma pārklājumam" vai līdzvērtīgām prasībām. 2.2. Rezerves daļu remonta iespējas un pieejamība Produkts ir ražots tā, lai attiecīgā gadījumā galapatērētājs vai santehniķis tā nomaināmos komponentus varētu viegli aizstāt. Informāciju par to, kurus elementus var aizstāt, skaidri norāda produktam pievienotajā informācijas lapā. Turklāt pieteikuma iesniedzējs sniedz skaidrus norādījumus, lai attiecīgā gadījumā galalietotājs vai santehniķis varētu veikt pamatremontu. Pieteikuma iesniedzējs turklāt nodrošina, ka rezerves daļas ir pieejamas vismaz piecus gadus pēc pirkuma dienas. 2.3. Garantija Pieteikuma iesniedzējs dod vismaz četru gadu garantiju remontam vai nomaiņai. 3. LIETOŠANAS INSTRUKCIJA Produktam drukātā veidā (uz iepakojuma un/vai produktam pievienotajā dokumentācijā) un/vai elektroniskā formātā ir pievienota šāda informācija:3.1. uzstādīšanas instrukcijas, tostarp informācija par konkrētu darbības spiedienu, kam produkts ir piemērots;3.2. ieteikumi par produkta pareizu lietošanu un apkopi (tostarp tīrīšanu un atkaļķošanu), kuros minēti visi atbilstošie norādījumi, jo īpaši:3.2.1. ieteikumi par produktu apkopi un lietošanu; 3.2.2. informācija par to, kuras rezerves daļas var aizstāt;3.2.3. norādījumi par blīvju nomaiņu, ja no krāna pil ūdens;3.2.4. ieteikumi par Sanitārtehniskā aprīkojuma tīrīšanu ar piemērotiem materiāliem, lai novērstu tās iekšējās un ārējās virsmas bojājumus; 3.2.5. ieteikumi par aeratoru regulāru un pareizu apkopi.  |

# 11.2. ZPI prasības krānu, dušas uzgaļu un to aprīkojuma uzstādīšanai

*(prasības piemēro papildus 10.1. sadaļā norādītajiem)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Jauna sanitārtehniskā aprīkojuma produktu ar efektīvu ūdens patēriņu uzstādīšana vai to aizstāšana  |
| Atlases kritēriji | 1. PIEGĀDĀTĀJA SPĒJAS Ja jāuzstāda Sanitārtehnisko aprīkojumu, piegādātājs pierāda, ka Sanitārtehnisko aprīkojumu uzstādīs vai aizstās atbilstoši kvalificēts un pieredzējis personāls. Piegādātājs arī iesniedz sarakstu ar Sanitārtehniskā aprīkojuma uzstādīšanas darbiem, ko veicis pēdējos piecos gados, sarakstam pievienojot sertifikātus par svarīgāko darbu apmierinošu izpildi.  |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | 1. Piegādātājs nodrošina, lai gadījumos, kad aprīkojums ietver sensorus vai laika limitētājus: * 1. vienojoties ar pasūtītāju, sensoriem iestata jutību un laika aizturi uz atbilstošiem līmeņiem, lai tiktu apmierinātas lietotāju vajadzības, neradot pārmērīgu ūdens un enerģijas patēriņu;
	2. sensorus pārbauda, lai nodrošinātu, ka tie pienācīgi darbojas un ir pietiekami jutīgi, lai uztvertu tipiskas lietotāju kustības;

1.3.laika limitētājus, vienojoties ar pasūtītāju, uzstāda uz nepieciešamajiem laikiem, lai tie atbilstu lietotāju vajadzībām, pārmērīgi nepalielinot ūdens un saistītās enerģijas patēriņu.  |

# 12. Tekstilpreces

Prasības un kritēriji attiecas uz šādiem tekstilizstrādājumiem

* apģērbs un aksesuāri (piemēram, kabatlakatiņus, šalles, somas, iepirkumu somas, mugursomas, jostas utt.), kuru sastāvā ir vismaz 90 masas procentu tekstilšķiedru;
* interjera tekstilpreces: lietošanai telpās paredzēti tekstilizstrādājumi, kuru sastāvā ir vismaz 90 masas procentu tekstilšķiedru (izņēmums ir grīdu un sienu segumi);
* šķiedras, dzijas un audumi, kas paredzēti izmantošanai apģērbā un aksesuāros no tekstilmateriāliem vai interjera tekstilprecēs.

# 12.1. ZPI prasības un kritēriji tekstilprecēm

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Tādu tekstilizstrādājumu iepirkums, kuros ir zems toksisku vielu līmenis, dodot priekšroku šķiedrām un izstrādājumiem, kuru ietekme uz vidi ražošanas laikā ir neliela un kuri izgatavoti no šķiedrām, kas ražotas, izmantojot minimālu pesticīdu daudzumu.  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. PESTICĪDI Gatavos izstrādājumos, kas izgatavoti no kokvilnas vai citām dabīgām celulozes šķiedrām, katras turpmāk minētās vielas saturs nepārsniedz 0,05 ppm (miljondaļas). Turpmāk minēto vielu kopējais saturs nepārsniedz 0,75 ppm: * 2,4,5-T,
* aldrīns,
* kaptafols,
* hlordāns,
* hlordimeforms,
* DDT,
* dieldrīns,
* dinosebs un tā sāļi,
* endrīns,
* heptahlors,
* heksahlorbenzols,
* α-heksahlorcikloheksāns,
* β-heksahlorcikloheksāns,
* δ-heksahlorcikloheksāns,
* metamidofoss,
* monokrotofoss,
* β-heksahlorcikloheksāns,
* δ-heksahlorcikloheksāns,
* metamidofoss,
* monokrotofoss,
* parations,
* parationmetils,
* propetamfoss,
* toksafēns.

2.  KRĀSVIELAS Gatavu izstrādājumu ražošanā neizmanto šādas krāsvielas, kas klasificētas kā sensibilizējošas / alergēnas, kancerogēnas, mutagēnas vai reproduktīvajai funkcijai toksiskas vielas: * C.I. Basic Red 9,
* C.I. Disperse Blue 1,
* C.I. Acid Red 26,
* C.I. Basic Violet 14,
* C.I. Disperse Orange 11,
* C. I. Direct Black 38,
* C. I. Direct Blue 6,
* C. I. Direct Red 28,
* C. I. Disperse Yellow 3,
* C.I. Disperse Yellow 23,
* C.I. Disperse Yellow 149.

Šādas krāsvielas ar izmanto tikai tad, ja krāsoto šķiedru, dziju vai audumu krāsnoturība pret sviedriem (skābiem un sārmainiem) atbilst vismaz 4. līmenim: * C.I. Disperse Blue 3 C.I. 61 505,
* C.I. Disperse Blue 7 C.I. 62 500,
* C.I. Disperse Blue 26 C.I. 63 305,
* C.I. Disperse Blue 35,
* C.I. Disperse Blue 102,
* C.I. Disperse Blue 106,
* C.I. Disperse Blue 124,
* C.I. Disperse Orange 1 C.I. 11 080,
* C.I. Disperse Orange 3 C.I. 11 005,
* C.I. Disperse Orange 37,
* C.I. Disperse Orange 76 (iepriekšējais apzīmējums Orange 37),
* C.I. Disperse Red 1 C.I. 11 110,
* C.I. Disperse Red 11 C.I. 62 015,
* C.I. Disperse Red 17 C.I. 11 210,
* C.I. Disperse Yellow 1 C.I. 10 345,
* C.I. Disperse Yellow 9 C.I. 10 375
* C.I. Disperse Yellow 39,
* C.I. Disperse Yellow 49.

3. ARILAMĪNI Gatavi izstrādājumi nesatur šādus arilamīnus: * 4-aminodifenils (CAS Nr. 92-67-1),
* benzidīns (CAS Nr. 92-87-5),
* 4-hlor-o-toluidīns (CAS Nr. 95-69-2),
* 2-naftilamīns (CAS Nr. 91-59-8),
* o-aminoazotoluols (CAS Nr. 97-56-3),
* 2-amino-4-nitrotoluols (CAS Nr. 99-55-8),
* p-hloranilīns (CAS Nr. 106-47-8),
* 2,4-diaminoanizols (CAS Nr. 615-05-4)
* 4,4'-diaminodifenilmetāns (CAS Nr. 101-77-9),
* 3,3'-dihlorbenzidīns (CAS Nr. 91-94-1),
* 3,3'-dimetoksibenzidīns (CAS Nr. 119-90-4),
* 3,3'-dimetilbenzidīns (CAS Nr. 119-93-7),
* 3,3'-dimetil-4,4'-diaminodifenilmetāns (CAS Nr. 838-88-0),
* p-krezidīns (CAS Nr. 120-71-8),
* 4,4'-metilēn-bis(2-hloranilīns) (CAS Nr. 101-14-4),
* 4,4'-oksidianilīns (CAS Nr. 101-80-4),
* 4,4'-tiodianilīns (CAS Nr. 139-65-1),
* o-toluidīns (CAS Nr. 95-53-4),
* 2,4-diaminotoluols (CAS Nr. 95-80-7),
* 2,4,5-trimetilanilīns (CAS Nr. 137-17-7),
* 4-aminoazobenzols (CAS Nr. 60-09-3),
* o-anizidīns (CAS Nr. 90-04-0).

4. UGUNSAIZSARDZĪBAS ĶĪMISKIE LĪDZEKĻI Gatavos izstrādājumos neizmanto šādus ugunsaizsardzības ķīmiskos līdzekļus: * PBB (polibrombifenili) (CAS Nr. 59536-65-1),
* penta-BDE (pentabromdifenilēteris) (CAS Nr. 32534-81-9),
* okta-BDE (oktabromdifenilēteris) (CAS Nr. 32536-52-9),
* deka-BDE (dekabromdifenilēteris) (CAS Nr. 1163-19-5).

5. PENTAHLORFENOLS UN TETRAHLORFENOLS Gatavos izstrādājumos, kas izgatavoti no kokvilnas vai citām dabīgām celulozes šķiedrām, pentahlorfenola saturs nepārsniedz 0,5 miljondaļas. 6. FTALĀTU MĪKSTINĀŠANAS LĪDZEKĻI Gatavos izstrādājumos, kas nonāk tiešā saskarē ar ādu, šādu ftalātu mīkstināšanas līdzekļu saturs nepārsniedz 0,1 masas procentu: * DEHP (di(2-etilheksil)ftalāts) (CAS Nr. 117-81-7),
* BBP (butilbenzilftalāts) (CAS Nr. 85-68-7),
* DBP (dibutilftalāts) (CAS Nr. 84-74-2),
* DNOP (di-n-oktilftalāts),
* DINP (diizononilftalāts),
* DIDP (diizodecilftalāts),
* DIBP (diizobutilftalāts),
* TCEP (tris(2-hloretil)fosfāts).

7. FORMALDEHĪDS Brīva un daļēji hidrolizējama formaldehīda daudzums gatavos izstrādājumos, kas nonāk tiešā saskarē ar ādu, nepārsniedz 70 ppm, bet visos pārējos gatavajos izstrādājumos 300 ppm. 8. SMAGIE METĀLI Kadmija (Cd), hroma (Cr), niķeļa (Ni), svina (Pb) un vara (Cu) daudzums gatavos izstrādājumos nepārsniedz šādas robežvērtības: * kadmijs (Cd) 0,1 ppm,
* hroms (Cr) 2,0 ppm,
* niķelis (Ni) 4,0 ppm,
* svins (Pb) 1,0 ppm,
* varš (Cu) 50,0 ppm.

9. KRĀSNOTURĪBA UN FORMAS STABILITĀTE Attiecībā uz krāsnoturību un formas stabilitāti izstrādājumiem jāatbilst šādam prasību minimumam.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Parametrs** | **Kritēriji** | **Testēšanas metode** |
| 9.1. Izmēru maiņa mazgājot un žāvējot  | Plus vai mīnus 2 procenti aizkariem un mēbeļaudumiem, kas ir mazgājami un noņemami. No mīnus 8 procenti līdz plus 4 procenti citiem austiem izstrādājumiem, izturīgiem neaustiem izstrādājumiem, citiem trikotāžas izstrādājumiem un dvieļu frotē audumiem.  | LVS EN ISO 5077: 2008 "Tekstilizstrādājumi. Izmēru izmaiņu noteikšana mazgājot un žāvējot" vai līdzvērtīga  |
| 9.2. Krāsnoturība mazgājot  | Vismaz 3.–4. līmenis attiecībā uz krāsas maiņu. Vismaz 3.–4. līmenis attiecībā uz krāsojuma plankumainību.  | LVS EN ISO 105 C06: 2010 "Tekstilizstrādājumi. Krāsnoturības testi. C06. daļa: Krāsnoturība mazgājot mājas apstākļos un veļas mazgātavās (ISO 105-C06:2010)" vai līdzvērtīga  |
| 9.3. Krāsnoturība pret sviedriem (skābiem, sārmainiem)  | Vismaz 3.–4. līmenis (attiecībā uz krāsas maiņu un krāsojuma plankumainību). 3. līmenis, ja audums ir tumšā krāsā (standarta dziļums >1/1) un izgatavots no reģenerētas vilnas vai satur vairāk nekā 20 procenti zīda. | LVS EN ISO 105 E04: 2013 "Tekstilizstrādājumi. Krāsnoturības testi. E04.daļa: Krāsnoturība pret sviedriem (ISO 105-E04:2013)" vai līdzvērtīga  |
| 9.4. Krāsnoturība pret berzi mitrā veidā  | Vismaz 2.–3. līmenis. Ar indigo krāsotam rupjam kokvilnas audumam pieļaujams 2. līmenis.  |  LVS EN ISO 105 X12: 2012 "Tekstilizstrādājumi - Krāsu noturības testi - X12.daļa: Krāsu noturība pret berzi" vai līdzvērtīga  |
| 9.5. Krāsnoturība pret berzi sausā veidā  | Vismaz 4. līmenis. Ar indigo krāsotam rupjam kokvilnas audumam pieļaujams 3.–4. līmenis.  | LVS EN ISO 105 X12: 2012 "Tekstilizstrādājumi - Krāsu noturības testi - X12.daļa: Krāsu noturība pret berzi" vai līdzvērtīga  |
| 9.6. Krāsnoturība pret gaismu  | Mēbeļaudumiem, aizkaru audumiem un drapēriju audumiem vismaz 4.–5. līmenis. Visiem pārējiem izstrādājumiem vismaz 4. līmenis. Pieļaujams 4. līmenis, ja mēbeļaudums, aizkaru audums vai drapēriju audums ir gaišā krāsā (standarta dziļums <1/12) un satur vairāk nekā 20 procenti vilnas vai citu keratīna šķiedru vai vairāk nekā 20 procenti zīda, vai vairāk nekā 20 procenti linšķiedras vai citu lūksnšķiedru.  | LVS EN ISO 105 B02 "Tekstilizstrādājumi. Krāsnoturības testi. B02.daļa: Krāsnoturība mākslīgā apgaismojumā. Gaismizturības tests ar ksenona lampu (ISO 105-B02:2014)" vai līdzvērtīga  |

 |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punktus piešķir proporcionāli šādu šķiedru daļai. 1. BIOLOĢISKI RAŽOTAS KOKVILNAS VAI CITAS DABĪGAS ŠĶIEDRAS Piegādātājam jānorāda, kāda masas daļa no gatavos izstrādājumos izmantotajām kokvilnas vai citām dabīgām šķiedrām ir ražotas bioloģiski. Lai šķiedru uzskatītu par bioloģiski ražotu, tās izcelsmes kultūrai jābūt ražotai saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 834/2007 **"**Par bioloģisko ražošanu un bioloģisko produktu marķēšanu un par Regulas (EEK) Nr. 2092/91 atcelšanu". 2. RECIKLĒTAS ŠĶIEDRAS Piegādātājam jānorāda, kādu masas daļu izstrādājumos veido reciklētas šķiedras, t.i., šķiedras, kas iegūtas tikai no tekstilpreču un apģērbu ražošanas atgriezumiem vai no pēclietošanas atkritumiem (tekstilmateriālu vai citiem atkritumiem).  |

# 13. Transports

Prasības un kritēriji attiecas uz trim ražojumu grupām:

* jauni pasažieru automobiļi, ko iegādājas tieši vai izmantojot līzingu/nomu;
* jauni sabiedriskie transportlīdzekļi un sabiedriskā transporta pakalpojumi;
* jauni atkritumu savākšanas automobiļi un pakalpojumi.

Piedāvātie kritēriji ir jāskata kopā ar Ministru kabineta 2010. gada 21. decembra noteikumiem Nr. 1184 "Noteikumi par transportlīdzekļu kategorijām, uz kurām iepirkumos attiecināmas īpašas prasības, un transportlīdzekļu darbmūža ekspluatācijas izmaksu aprēķināšanas metodiku", 2013. gada 25. jūnija Ministru kabineta noteikumiem Nr. 351 " Sabiedrisko autotransporta līdzekļu iepirkuma noteikumi" un citiem saistītiem tiesību aktiem.

# 13.1. ZPI prasības un kritēriji jaunu vieglo automobiļu un jaunu vieglo kravas automobiļu iegādei

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Bezemisiju un zemas emisijas transportlīdzekļu iepirkšana vai noma.  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. CO2 EMISIJASSaskaņā ar transportlīdzekļu tehnisko datu lapu, transportlīdzekļu CO2 emisija nedrīkst pārsniegt šādus rādītājus (pēc WLTP mērīšanas metodes):

|  |  |
| --- | --- |
| **Transportlīdzekļa tips** | **CO2** (*g/km*) |
| **Vieglie pasažieru automobiļi (M1)** |
| Mini | 100 |
| Mazs, mazs apvidus | 110 |
| Kompakts, kompaktā apvidus, mazā daudzfunkciju, kompaktā daudzfunkciju | 120 |
| Vidējs, vidējs daudzfunkciju | 130 |
| Liels, vidējā apvidus, lielā daudzfunkciju | 150 |
| Luksus, lielā apvidus | 200  |
| **Vieglais komerctransports (N1)** |
| Pikapi | 180 |
| Mazie furgoni | 130 |
| Vidējie furgoni | 160 |
| Lielie furgoni  | 190 |

2. IZPLŪDES GĀZU EMISIJAS Transportlīdzekļiem ir jāatbilst  EURO 6 atgāzu emisijas standartam saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2007. gada 20. jūnija Regulas (EK) Nr. 715/2007 par tipa apstiprinājumu mehāniskiem transportlīdzekļiem attiecībā uz emisijām no vieglajiem pasažieru un komerciālajiem transportlīdzekļiem (Euro 5 un Euro 6) un par piekļuvi transportlīdzekļa remonta un tehniskās apkopes informācijai I pielikuma 2. tabulā noteiktajām "Euro 6" emisijas robežvērtībām un CO2 emisijas ir saskaņā ar tehnisko datu lapu.3. EKOLOĢISKA BRAUKŠANA Automašīnās/furgonos ir informācija/norādījumi par ekoloģisku braukšanu, kas atbilst transportlīdzeklim. Attiecībā uz transportlīdzekļiem ar iekšdedzes motoru transportlīdzekļa lietotāja rokasgrāmatai jāietver norādes par agrīnu pārnesumu pārslēgšanu, vienmērīga ātruma uzturēšanu, ja apgriezienu skaits minūtē ir mazs, un satiksmes plūsmas paredzēšanu. Hibrīdtransportlīdzekļu un elektrotransportlīdzekļu gadījumā jāietver informācija par reģeneratīvās bremzēšanas izmantošanu ar mērķi taupīt enerģiju. No elektrotīkla uzlādējamu hibrīdelektrisku transportlīdzekļu un tādu elektrotransportlīdzekļu gadījumā, kas aprīkoti ar attāluma palielinātājiem, jāietver konkrētas norādes par to, kā maksimāli palielināt to kilometru skaitu, kuri nobraukti, izmantojot elektrību.4. RIEPU SPIEDIENA KONTROLES SISTĒMAS (TPMS) LCV un lieljaudas transportlīdzekļiem jābūt aprīkotiem ar riepu spiediena kontroles sistēmām, t. i., sistēmu, kas ierīkota transportlīdzekļi un var novērtēt riepu spiedienu vai tā izmaiņas laika gaitā un pārraidīt attiecīgo informāciju lietotājam transportlīdzekļa darbības laikā, vai – autobusu un atkritumu savākšanas kravas automobiļu gadījumā – sistēmām, kuras pārraida attiecīgo informāciju uz operatora atrašanās vietu.5. TROKŠŅA EMISIJAS LĪMEŅI Trokšņa emisijas līmenim jābūt zemākam, nekā noteikts tiesību aktos.  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punkti tiek piešķirti par šādu kritēriju izpildi. 1. ALTERNATĪVAS DEGVIELAS IZMANTOŠANA Transportlīdzekļa konstrukcija paredz alternatīvu degvielas veidu vai sistēmu izmantošanu(piem., biodegvielas, elektriskās, ūdeņraža vai hibrīdsistēmas, dabasgāzi). 2. ZEMĀKAS CO2 EMISIJASCO2 emisijai ir jābūt mazākai par specifikācijās noteikto (1. kritērijs). 3. NULLES IZPLŪDES SPĒJAPapildus punkti tiks piešķirti arī transportlīdzekļiem, kas var apliecināt spēju nodrošināt, ka izplūdes emisija ir 0 noteiktajā obligātajā attālumā, proti, attālumā, ko vieglais automobilis var nobraukt bez izplūdes emisijām, proporcionāli transportlīdzekļa jaudai. Līgumslēdzēja iestāde noteiks atsauces robežvērtību obligātajam attālumam, kurā izplūdes emisijai jābūt 0, saskaņā ar uzaicinājumā iesniegt piedāvājumus minētajiem paredzētajiem izmantošanas profiliem (piedāvātais noklusējuma attālums varētu būt 40 km).  |

# 13.2. ZPI prasības un kritēriji jauniem sabiedriskajiem transportlīdzekļiem (autobusu iepirkums)

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Autobusu ar zemu emisiju līmeni iegāde vai iznomāšana.  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. IZPLŪDES GĀZU EMISIJAS Visu pakalpojumu sniegšanā izmantoto transportlīdzekļu dzinējiem ir jāatbilst EURO V atgāzu emisijas standartam saskaņā ar Ministru kabineta 2009. gada 22. decembra noteikumiem Nr.1494  "Mopēdu, mehānisko transportlīdzekļu, to piekabju un sastāvdaļu atbilstības novērtēšanas noteikumi" 11. pielikuma 41. iedaļā noteiktajām "EURO V" emisiju robežvērtībām.Ja transportlīdzekļi nav sertificēti kā atbilstoši EURO V standartam, bet ar vēlāk veiktiem tehniskiem uzlabojumiem ir panākts standartam atbilstošs rezultāts, tas jādokumentē iepirkuma procedūras dokumentācijā.2. TROKŠŅA EMISIJAS Pakalpojuma sniegšanā izmantoto transportlīdzekļu trokšņa līmenim jābūt zemākam, nekā noteikts tiesību aktos. 3. TRANSPORTLĪDZEKĻU RIEPAS — TROKSNIS Transportlīdzekļiem ir jābūt aprīkotiem ar riepām, kuru trokšņa emisijas līmenis ir mazāks par Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 13. jūlija Regulas (EK) Nr. 661/2009 par tipa apstiprināšanas prasībām attiecībā uz mehānisko transportlīdzekļu, to piekabju un tiem paredzēto sistēmu, sastāvdaļu un atsevišķu tehnisko vienību vispārējo drošību II pielikuma C daļā noteikto maksimālo līmeni. Tas atbilst divām (no trim pieejamajām) augstākajām ES riepu marķējuma ārējā rites trokšņa klases kategorijām.Piegādātājam ir jāapņemas izmantot zemas rites pretestības riepas. Rites pretestībai (gan jaunām riepām, gan riepām ar atjaunotu protektoru), kas izteikta kilogramos uz tonnu (kg/t), jāatbilst šādām robežvērtībām, saskaņā ar standartu ISO 28580: 2009 "Vieglo automobiļu, kravas automobiļu un autobusu riepas. Rites pretestības mērīšanas metodes. Vienotā punkta tests un mērījumu rezultātu korelācija" vai līdzvērtīgu standartu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Riepas klase  | Maksimālā rites pretestība (kg/t)  | Riepu marķējuma degvielas patēriņa efektivitātes klase  |
| C2 | 9,2 | E |
| C3 | 7 | D |

Šie rādītāji attiecas uz dzenošajiem riteņiem, kā arī riteņiem ar citām īpašām funkcijām. Izmantotajām dzītā tilta riepām ir jābūt mazākai rites pretestībai nekā tām, ko izmanto piedziņai vai īpašām funkcijām.4. RIEPU SPIEDIENA KONTROLES SISTĒMAS (TPMS) Visiem transportlīdzekļiem jābūt aprīkotiem ar riepu spiediena kontroles sistēmām, t. i., sistēmu, kas ierīkota transportlīdzekļi un var novērtēt riepu spiedienu vai tā izmaiņas laika gaitā un pārraidīt attiecīgo informāciju lietotājam transportlīdzekļa darbības laikā, vai — autobusu un atkritumu savākšanas kravas automobiļu gadījumā — sistēmām, kuras pārraida attiecīgo informāciju uz operatora atrašanās vietu.5. EKOLOĢISKA BRAUKŠANA Autobusos ir informācija/norādījumi par ekoloģisku braukšanu, kas atbilst transportlīdzeklim.  |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punkti tiek piešķirti par šādu kritēriju izpildi. 1. IZPLŪDES GĀZU EMISIJAS To pakalpojuma sniegšanā izmantoto transportlīdzekļu proporcija, kas atbilst EURO VI atgāzu emisijas standartam saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 595/2009 (2009. gada 18. jūnijs) par mehānisko transportlīdzekļu un motoru tipa apstiprinājumu attiecībā uz lielas celtspējas/kravnesības transportlīdzekļu radītām emisijām ( Euro VI), par piekļuvi transportlīdzekļu remonta un tehniskās apkopes informācijai, par grozījumiem Regulā (EK) Nr. 715/2007 un Direktīvā 2007/46/EK un par Direktīvu 80/1269/EEK, 2005/55/EK un 2005/78/EK atcelšanu I pielikuma tabulā noteiktajām "Euro VI" emisijas robežvērtībām.2. ALTERNATĪVAS DEGVIELAS IZMANTOŠANA To transportlīdzekļu proporcija, kuri var izmantot alternatīvus degvielas veidus vai sistēmas (piem., biodegvielu, elektrības, ūdeņraža vai hibrīdsistēmas, dabasgāzi). |

# 13.3. ZPI prasības un kritēriji sabiedriskā transporta pakalpojumiem

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Līgums par sabiedriskā transporta (autobusu satiksme) pakalpojumu sniegšanu videi nekaitīgā veidā.  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. IZPLŪDES GĀZU EMISIJAS Visu pakalpojumu sniegšanā izmantoto transportlīdzekļu dzinējiem ir jāatbilst EURO V atgāzu emisijas standartam saskaņā ar Ministru kabineta 2009. gada 22. decembra noteikumiem Nr.1494  "Mopēdu, mehānisko transportlīdzekļu, to piekabju un sastāvdaļu atbilstības novērtēšanas noteikumi" 11. pielikuma 41. iedaļā noteiktajām "EURO V" emisiju robežvērtībām.Ja transportlīdzekļi nav sertificēti kā atbilstoši EURO V standartam, bet ar vēlāk veiktiem tehniskiem uzlabojumiem ir panākts standartam atbilstošs rezultāts, tas jādokumentē iepirkuma procedūras dokumentācijā.2. TROKŠŅA EMISIJAS Pakalpojuma sniegšanā izmantoto transportlīdzekļu trokšņa līmenim jābūt zemākam, nekā noteikts tiesību aktos. 3. TRANSPORTLĪDZEKĻU RIEPAS — TROKSNIS Transportlīdzekļiem ir jābūt aprīkotiem ar riepām, kuru trokšņa emisijas līmenis ir mazāks par Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 13. jūlija Regulas (EK) Nr. 661/2009 par tipa apstiprināšanas prasībām attiecībā uz mehānisko transportlīdzekļu, to piekabju un tiem paredzēto sistēmu, sastāvdaļu un atsevišķu tehnisko vienību vispārējo drošību II pielikuma C daļā noteikto maksimālo līmeni. Tas atbilst divām (no trim pieejamajām) augstākajām ES riepu marķējuma ārējā rites trokšņa klases kategorijām.Piegādātājam ir jāapņemas izmantot zemas rites pretestības riepas. Rites pretestībai (gan jaunām riepām, gan riepām ar atjaunotu protektoru), kas izteikta kilogramos uz tonnu (kg/t), jāatbilst šādām robežvērtībām, saskaņā ar standartu ISO 28580: 2009 "Vieglo automobiļu, kravas automobiļu un autobusu riepas. Rites pretestības mērīšanas metodes. Vienotā punkta tests un mērījumu rezultātu korelācija" vai līdzvērtīgu standartu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Riepas klase  | Maksimālā rites pretestība (kg/t)  | Riepu marķējuma degvielas patēriņa efektivitātes klase  |
| C2 | 9,2 | E |
| C3 | 7 | D |

Šie rādītāji attiecas uz dzenošajiem riteņiem, kā arī riteņiem ar citām īpašām funkcijām. Izmantotajām dzītā tilta riepām ir jābūt mazākai rites pretestībai nekā tām, ko izmanto piedziņai vai īpašām funkcijām.4. RIEPU SPIEDIENA KONTROLES SISTĒMAS (TPMS) Visiem transportlīdzekļiem jābūt aprīkotiem ar riepu spiediena kontroles sistēmām, t. i., sistēmu, kas ierīkota transportlīdzekļi un var novērtēt riepu spiedienu vai tā izmaiņas laika gaitā un pārraidīt attiecīgo informāciju lietotājam transportlīdzekļa darbības laikā, vai — autobusu un atkritumu savākšanas kravas automobiļu gadījumā — sistēmām, kuras pārraida attiecīgo informāciju uz operatora atrašanās vietu. |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punkti tiek piešķirti par šādu kritēriju izpildi. 1. IZPLŪDES GĀZU EMISIJAS To pakalpojuma sniegšanā izmantoto transportlīdzekļu proporcija, kas atbilst EURO VI atgāzu emisijas standartam saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 595/2009 (2009. gada 18. jūnijs) par mehānisko transportlīdzekļu un motoru tipa apstiprinājumu attiecībā uz lielas celtspējas/kravnesības transportlīdzekļu radītām emisijām ( Euro VI), par piekļuvi transportlīdzekļu remonta un tehniskās apkopes informācijai, par grozījumiem Regulā (EK) Nr. 715/2007 un Direktīvā 2007/46/EK un par Direktīvu 80/1269/EEK, 2005/55/EK un 2005/78/EK atcelšanu I pielikuma tabulā noteiktajām "Euro VI" emisijas robežvērtībām.2. ALTERNATĪVAS DEGVIELAS IZMANTOŠANA To transportlīdzekļu proporcija, kuri var izmantot alternatīvus degvielas veidus vai sistēmas (piem., biodegvielu, elektrības, ūdeņraža vai hibrīdsistēmas, dabasgāzi).  |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | 1. JAUNI TRANSPORTLĪDZEKĻI Visiem jaunajiem transportlīdzekļiem, kas iegādāti pēc līgumtiesību piešķiršanas un ko izmanto pakalpojuma sniegšanai līguma darbības periodā, ir jāatbilst EURO VI atgāzu emisijas standartam saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 595/2009 ( 2009. gada 18. jūnijs) par mehānisko transportlīdzekļu un motoru tipa apstiprinājumu attiecībā uz lielas celtspējas/kravnesības transportlīdzekļu radītām emisijām (Euro VI), par piekļuvi transportlīdzekļu remonta un tehniskās apkopes informācijai, par grozījumiem Regulā (EK) Nr. 715/2007 un Direktīvā 2007/46/EK un par Direktīvu 80/1269/EEK, 2005/55/EK un 2005/78/EK atcelšanu I pielikuma tabulā noteiktajām "Euro VI" emisijas robežvērtībām, un tie jāaprīko ar RSKS (riepu spiediena kontroles sistēma). Transportlīdzekļa izplūdes gāzu izpūtējs nedrīkst atrasties tajā pašā pusē, kur pasažieru durvis. 2. VADĪTĀJU APMĀCĪBA Visiem līguma darbības laikā pakalpojuma sniegšanā iesaistītajiem autovadītājiem atzītā apmācības iestādē ir regulāri jāapgūst vidi saudzējoša autovadīšana, lai palielinātu degvielas ekonomiju.   |

# 13.4. ZPI prasības un kritēriji jauniem atkritumu savākšanas automobiļiem

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Atkritumu savākšanas kravas automobiļu ar zemu emisiju līmeni iegāde vai noma.  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. IZPLŪDES GĀZU EMISIJAS Transportlīdzekļu dzinējiem ir jāatbilst EURO VI atgāzu emisijas standartam saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 18. jūnija Regulas (EK) Nr. 595/2009 par mehānisko transportlīdzekļu un motoru tipa apstiprinājumu attiecībā uz lielas celtspējas/kravnesības transportlīdzekļu radītām emisijām (Euro VI), par piekļuvi transportlīdzekļu remonta un tehniskās apkopes informācijai, par grozījumiem Regulā (EK) Nr. 715/2007 un Direktīvā 2007/46/EK un par Direktīvu 80/1269/EEK, 2005/55/EK un 2005/78/EK atcelšanu I pielikuma tabulā noteiktajām "Euro VI" emisijas robežvērtībām.2. TROKŠŅA EMISIJAS LĪMEŅI Transportlīdzekļa, ieskaitot sablīvēšanas aprīkojumu, trokšņa emisijas līmenim jābūt zemākam par 102dB (A), mērot saskaņā Ministru kabineta 2002.gada 23.aprīļa noteikumiem Nr.163 "Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām"3.TRANSPORTLĪDZEKĻU RIEPAS — TROKSNIS Transportlīdzekļiem ir jābūt aprīkotiem ar riepām, kuru trokšņa emisijas līmenis ir mazāks par Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 13. jūlija Regulas (EK) Nr. 661/2009 par tipa apstiprināšanas prasībām attiecībā uz mehānisko transportlīdzekļu, to piekabju un tiem paredzēto sistēmu, sastāvdaļu un atsevišķu tehnisko vienību vispārējo drošību II pielikuma C daļā noteikto maksimālo līmeni. Tas atbilst divām (no trim pieejamajām) augstākajām ES riepu marķējuma ārējā rites trokšņa klases kategorijām.Piegādātājam ir jāapņemas izmantot zemas rites pretestības riepas. Rites pretestībai (gan jaunām riepām, gan riepām ar atjaunotu protektoru), kas izteikta kilogramos uz tonnu (kg/t), jāatbilst šādām robežvērtībām, saskaņā ar ISO 28580: 2009 "Vieglo automobiļu, kravas automobiļu un autobusu riepas. Rites pretestības mērīšanas metodes. Vienotā punkta tests un mērījumu rezultātu korelācija" vai līdzvērtīgu standartu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Riepas klase  | Maksimālā rites pretestība (kg/t)  | Riepu marķējuma degvielas patēriņa efektivitātes klase  |
| C2 | 9,2 | E |
| C3 | 7 | D |

Šie rādītāji attiecas uz dzenošajiem riteņiem, kā arī riteņiem ar citām īpašām funkcijām. Izmantotajām dzītā tilta riepām ir jābūt mazākai rites pretestībai nekā tām, ko izmanto piedziņai vai īpašām funkcijām.4. RIEPU SPIEDIENA KONTROLES SISTĒMAS (TPMS) LCV un lieljaudas transportlīdzekļiem jābūt aprīkotiem ar riepu spiediena kontroles sistēmām, t. i., sistēmu, kas ierīkota transportlīdzekļi un var novērtēt riepu spiedienu vai tā izmaiņas laika gaitā un pārraidīt attiecīgo informāciju lietotājam transportlīdzekļa darbības laikā, vai — autobusu un atkritumu savākšanas kravas automobiļu gadījumā — sistēmām, kuras pārraida attiecīgo informāciju uz operatora atrašanās vietu. |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punkti tiek piešķirti par šādu kritēriju izpildi. 1. ALTERNATĪVAS DEGVIELAS IZMANTOŠANA

Transportlīdzekļa konstrukcija paredz alternatīvu degvielas veidu vai sistēmu izmantošanu (piemēram, biodegvielas, elektriskās, ūdeņraža vai hibrīdsistēmas).  |

# 13.5. ZPI prasības un kritēriji atkritumu savākšanas pakalpojumiem

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Līgums par atkritumu savākšanas pakalpojumu sniegšanu videi nekaitīgā veidā.  |
| Tehniskās specifikācijas | 1. IZPLŪDES GĀZU EMISIJAS Visu pakalpojumu sniegšanā izmantoto transportlīdzekļu dzinējiem ir jāatbilst EURO V atgāzu emisijas standartam saskaņā ar Ministru kabineta 2009. gada 22. decembra noteikumiem Nr.1494  "Mopēdu, mehānisko transportlīdzekļu, to piekabju un sastāvdaļu atbilstības novērtēšanas noteikumi" 11. pielikuma 41. iedaļā noteiktajām "EURO V" emisiju robežvērtībām.Ja transportlīdzekļi nav sertificēti kā atbilstoši EURO V standartam, bet ar vēlāk veiktiem tehniskiem uzlabojumiem ir panākts standartam atbilstošs rezultāts, tas jādokumentē iepirkuma procedūras dokumentācijā.2. TROKŠŅA EMISIJAS Pakalpojuma sniegšanā izmantoto transportlīdzekļu trokšņa līmenim ir jābūt zemākam par 102 dB (A), mērot saskaņā ar Ministru kabineta 2002.gada 23.aprīļa noteikumiem Nr.163 "Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām".3. TRANSPORTLĪDZEKĻU RIEPAS — TROKSNIS Transportlīdzekļiem ir jābūt aprīkotiem ar riepām, kuru trokšņa emisijas līmenis ir mazāks par Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 13. jūlija Regulas (EK) Nr. 661/2009 par tipa apstiprināšanas prasībām attiecībā uz mehānisko transportlīdzekļu, to piekabju un tiem paredzēto sistēmu, sastāvdaļu un atsevišķu tehnisko vienību vispārējo drošību II pielikuma C daļā noteikto maksimālo līmeni. Tas atbilst divām (no trim pieejamajām) augstākajām ES riepu marķējuma ārējā rites trokšņa klases kategorijām.Piegādātājam ir jāapņemas izmantot zemas rites pretestības riepas. Rites pretestībai (gan jaunām riepām, gan riepām ar atjaunotu protektoru), kas izteikta kilogramos uz tonnu (kg/t), jāatbilst šādām robežvērtībām, saskaņā ar ISO 28580: 2009 "Vieglo automobiļu, kravas automobiļu un autobusu riepas. Rites pretestības mērīšanas metodes. Vienotā punkta tests un mērījumu rezultātu korelācija", vai līdzvērtīgu standartu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Riepas klase  | Maksimālā rites pretestība (kg/t)  | Riepu marķējuma degvielas patēriņa efektivitātes klase  |
| C2 | 9,2 | E |
| C3 | 7 | D |

Šie rādītāji attiecas uz dzenošajiem riteņiem, kā arī riteņiem ar citām īpašām funkcijām. Izmantotajām dzītā tilta riepām ir jābūt mazākai rites pretestībai nekā tām, ko izmanto piedziņai vai īpašām funkcijām.4. RIEPU SPIEDIENA KONTROLES SISTĒMAS (TPMS) LCV un lieljaudas transportlīdzekļiem jābūt aprīkotiem ar riepu spiediena kontroles sistēmām, t. i., sistēmu, kas ierīkota transportlīdzekļi un var novērtēt riepu spiedienu vai tā izmaiņas laika gaitā un pārraidīt attiecīgo informāciju lietotājam transportlīdzekļa darbības laikā, vai — autobusu un atkritumu savākšanas kravas automobiļu gadījumā — sistēmām, kuras pārraida attiecīgo informāciju uz operatora atrašanās vietu.5. VIDES VADĪBAS PASĀKUMI Pretendentiem jābūt sagatavotām rakstiskām procedūrām, kuru mērķis ir:1. Pārraudzīt un atzīmēt pakalpojuma siltumnīcefekta gāzu un gaisu piesārņojošu vielu emisijas. Jāizmanto radītāji par pakalpojuma emisijām un enerģijas patēriņu kopā gadā un uz transportēto pasažieru/tonnu/vienību skaitu kilometrā vai cita vienība, kas atspoguļo pakalpojuma izpildi;2. Ieviest emisiju samazināšanas plānu ar pasākumiem, kuru mērķis ir samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas un gaisu piesārņojošu vielu emisijas;3. Izvērtēt emisiju samazināšanas plāna izvēršanu, sekojot līdzi izmaiņām rādītājos un plāna pasākumu īstenošanai praksē;4. Īstenot nepieciešamos pasākumus ar mērķi labot novirzes no plāna vai rādītāju palielināšanos un, ja iespējams, novērst to nākotnē. |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | Papildu punkti tiek piešķirti par šādu kritēriju izpildi. 1. IZPLŪDES GĀZU EMISIJAS To pakalpojuma sniegšanā izmantoto transportlīdzekļu proporcija, kas atbilst EURO VI atgāzu emisijas standartam saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 595/2009 ( 2009. gada 18. jūnijs) par mehānisko transportlīdzekļu un motoru tipa apstiprinājumu attiecībā uz lielas celtspējas/kravnesības transportlīdzekļu radītām emisijām ( Euro VI), par piekļuvi transportlīdzekļu remonta un tehniskās apkopes informācijai, par grozījumiem Regulā (EK) Nr. 715/2007 un Direktīvā 2007/46/EK un par Direktīvu 80/1269/EEK, 2005/55/EK un 2005/78/EK atcelšanu I pielikuma tabulā noteiktajām "Euro VI" emisijas robežvērtībām.2. ALTERNATĪVAS DEGVIELAS IZMANTOŠANA To transportlīdzekļu proporciju, kuru konstrukcija paredz alternatīvu degvielas veidu vai sistēmu izmantošanu (piemēram, biodegvielas, elektriskās, ūdeņraža vai hibrīdsistēmas).  |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | 1. JAUNI TRANSPORTLĪDZEKĻI Visiem jaunajiem transportlīdzekļiem, kas iegādāti pēc līgumtiesību piešķiršanas un ko izmanto pakalpojuma sniegšanai līguma darbības periodā, ir jāatbilst EURO VI atgāzu emisijas standartam saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 595/2009 (2009. gada 18. jūnijs) par mehānisko transportlīdzekļu un motoru tipa apstiprinājumu attiecībā uz lielas celtspējas/kravnesības transportlīdzekļu radītām emisijām (Euro VI), par piekļuvi transportlīdzekļu remonta un tehniskās apkopes informācijai, par grozījumiem Regulā (EK) Nr. 715/2007 un Direktīvā 2007/46/EK un par Direktīvu 80/1269/EEK, 2005/55/EK un 2005/78/EK atcelšanu I pielikuma tabulā noteiktajām "Euro VI" emisijas robežvērtībām, un tie jāaprīko ar RSKS (riepu spiediena kontroles sistēma). Transportlīdzekļa izplūdes gāzu izpūtējs nedrīkst atrasties tajā pašā pusē, kur pasažieru durvis. 2. VADĪTĀJU APMĀCĪBA Visiem līguma darbības laikā pakalpojuma sniegšanā iesaistītajiem autovadītājiem atzītā apmācības iestādē ir regulāri jāapgūst vidi saudzējoša autovadīšana, lai palielinātu degvielas ekonomiju. 3. VIDES VADĪBAS PASĀKUMI Pakalpojuma sniedzējam visā līguma darbības laikā ir jādokumentē un jāziņo informācija par:— rādītāju uzraudzības rezultātiem,— attiecīgā gadījumā izvērtēšanas un korektīvo un profilaktisko pasākumu rezultātiem saskaņā ar rakstiskajām procedūrām.Jānodrošina šo ziņojumu pieejamība līgumslēdzējai iestādei, lai tā varētu veikt pārbaudi. |

# 14. Veselības aprūpes elektriskās un elektroniskās iekārtas (veselības aprūpes EEI)

Veselības aprūpes EEI kritērijos ietvertas gan augstsprieguma, gan zemsprieguma iekārtas. Tās aptver visu aprūpes ciklu, kā norādīts Ministru kabineta 2005. gada 2. augusta noteikumos Nr. 581 "Medicīnisko ierīču reģistrācijas, atbilstības novērtēšanas, izplatīšanas, ekspluatācijas un tehniskās uzraudzības kārtība".

 Šeit norādītās parsības un kritērijus paredzēts izmantot šādu ražojumu iepirkuma procedūrās:

* CPV 33157000-5: anestēzijas iekārtas – ventilatori (intensīvās aprūpes ventilatori, izņemot transporta ventilatorus, anestēzijas ventilatori, izņemot mājas ventilatorus);
* CPV 33195100-4: pacientu novēroš anas monitori;
* CPV 33115100-0: datortomogrāfijas (DT) iekārtas;
* CPV 33123200-0: elektrokardiogrāfijas (EKG) iekārtas (diagnostikas);
* CPV 33168100-6: endoskopiskās iekārtas (kamera, endoskops, gaisma, kompresors);
* CPV 39330000-4: skalošanas–dezinfekcijas iekārtas;
* CPV 33181100-3: hemodialīzes iekārtas;
* CPV 33161000-6: AF, RF ķirurģiskās iekārtas, diatermijas iekārtas (divpolu, vienpola);
* CPV 33152000-0: inkubatori zīdaiņiem (stacionāri);
* CPV 33194110-0: infūzijas sūkņi un perfuzori;
* CPV 33157400-9: intensīvās aprūpes iekārtas – aktīvie elpošanas gāzu mitrinātāji;
* CPV 33169100-3: ķirurģiskie lāzerinstrumenti;
* CPV 33111610-0: magnētiskās rezonanses attēldiagnostikas (MRI) iekārtas;
* CPV 39711120-6: medicīniskās saldētavas;
* CPV 31524110-9: medicīniskais apgaismojums – operāciju zāles lampas;
* CPV 33191110-9: medicīniskie autoklāvi;
* CPV 33160000-9, 33162000-3: pacientu sildīšanas sistēmas (segas, polsteri, matrači);
* CPV 33112200-0: ultraskaņas iekārtas (izņemot terapeitiskās);
* CPV 33191000-5: mazgāšanas–dezinfekcijas iekārtas;
* CPV 33111000-1, 33111650-2: rentgena iekārtas (tostarp mamogrāfijas, izņemot osteoporozes).

# 14.1. ZPI prasības attiecībā uz visiem iekārtu veidiem

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma līguma priekšmets | Tādu veselības aprūpes nozarē izmantojamu elektrisko un elektronisko iekārtu iepirkums, kam ir samazināta ietekme uz vidi.  |
| Atlases kritēriji | 1. ĶĪMISKO VIELU APSAIMNIEKOŠANAS SISTĒMA Piegādātājs ir ieviesis ķīmisko vielu apsaimniekošanas sistēmu ar tai paredzētajiem resursiem, nepieciešamajām speciālajām zināšanām un dokumentētu kārtību un instrukcijām, lai nodrošinātu, ka piegādātājs apzinās to vielu klātbūtni atbilstoši šim līgumam iepirktajā (-os) ražojumā (-os), kas ir iekļautas ļoti lielas bažas izraisošu vielu (SVHC) kandidātvielu sarakstā un kas noteiktas atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 18. decembra Regulas (EK) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķimikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH), un ar kuru izveido Eiropas Ķimikāliju aģentūru, groza Direktīvu 1999/45/EK un atceļ Padomes Regulu (EEK) Nr. 793/93 un Komisijas Regulu (EK) Nr. 1488/94, kā arī Padomes Direktīvu 76/769/EEK un Komisijas Direktīvu 91/155/EEK, Direktīvu 93/67/EEK, Direktīvu 93/105/EK un Direktīvu 2000/21/EK57. pantam, tostarp kandidātvielu saraksta iespējamos papildinājumus. Tajā ietilpst: 1.1.tas, ka informācija par sarakstā iekļauto vielu klātbūtni ir pieprasīta piegādātājiem, tostarp par jaunajiem saraksta papildinājumiem (viena mēneša laikā pēc ECHA pārskatītā saraksta publicēšanas); 1.2.sistemātiska par SVHC saņemtās informācijas apkopošana un arhivēšana REACH kandidātvielu sarakstā ražojumos, kas iepirkti atbilstoši šim līgumam, t. i., uzskaites un novērošanas procedūras (piemēram, regulāra dokumentācijas pārbaude saistībā ar ražojumā esošo kandidātvielu saraksta vielu saturu un ķīmiskā satura pārbaudes uz vietas (laboratorijas analīzes ziņojumi)), lai novērtētu apkopotās informācijas neatbilstības. |
| Tehniskās specifikācijas | 1. INSTRUKCIJAS LIETOTĀJIEM PAR EKOLOĢISKO RAKSTURLIELUMU PĀRVALDĪBU Ir nodrošināta rokasgrāmata ar instrukcijām par to, kā maksimāli izmantot konkrētās medicīniskās iekārtas ekoloģiskos raksturlielumus, rakstveidā, vai nu īpašā lietotāja rokasgrāmatas daļā, vai digitālā formātā, kas pieejams ražotāja tīmekļa vietnē, vai CD, vai arī papīra formātā uz iepakojuma vai uz ražojuma pavaddokumentiem. Instrukciju rokasgrāmata būs pieejama kopā ar iekārtu. Dokumentācijā, kā minimālo prasību un nekaitējot iekārtas klīniskajiem raksturlielumiem, iekļauj šādu informāciju. 1.1.Instrukcijas lietotājiem par to, kā izmantot iekārtu, lai līdz minimumam samazinātu ietekmi uz vidi iekārtas uzstādīšanas, lietošanas, apkopes un pārstrādes/iznīcināšanas laikā, tostarp instrukcijas par to, kā līdz minimumam samazināt enerģijas un ūdens patēriņu, patērējamos materiālus/daļas, emisijas. 1.2.Ieteikumus par ražojuma pareizu tehnisko apkopi, tostarp informāciju par to, kuras rezerves daļas var nomainīt, tīrīšanas ieteikumus. 1.3.Informāciju par atbilstoši šim līgumam iepirktajā (-os) ražojumā (-os) esošo tādu vielu saturu, kas iekļautas ļoti lielas bažas izraisošu vielu (SVHC) kandidātvielu sarakstā un kas noteiktas atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes 2006. gada 18. decembra Regulas (EK) Nr. 1907/2006, kas attiecas uz ķimikāliju reģistrēšanu, vērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (REACH), un ar kuru izveido Eiropas Ķimikāliju aģentūru, groza Direktīvu 1999/45/EK un atceļ Padomes Regulu (EEK) Nr. 793/93 un Komisijas Regulu (EK) Nr. 1488/94, kā arī Padomes Direktīvu 76/769/EEK un Komisijas Direktīvu 91/155/EEK, Direktīvu 93/67/EEK, Direktīvu 93/105/EK un Direktīvu 2000/21/EK 57. pantam, lai līgumslēdzēja iestāde veiktu atbilstošus piesardzības pasākumus, lai varētu nodrošināt, ka ražojuma lietotāji saņem informāciju un var attiecīgi rīkoties. 2. RAŽOJUMU EKSPLUATĀCIJAS ILGUMS UN GARANTIJA Uz ražojumu attiecas ražotāja sniegta garantija remontam vai nomaiņai. Turklāt piegādātājs nodrošina, ka ir pieejamas oriģinālas vai līdzvērtīgas rezerves daļas (tieši vai ar citu izraudzītu pārstāvju starpniecību) iekārtas paredzētajam ekspluatācijas laikam vismaz 5 gadu garantijas laikā. 3. APMĀCĪBA ENERGOEFEKTIVITĀTES UZLABOŠANAS JOMĀ Piegādātājs nodrošina apmācību, kas ietver elementus saistībā ar iekārtas parametru, kuros izmanto elektrību (piemēram, gaidstāves režīms), pielāgošanu un noregulēšanu, lai optimizētu elektrības izmantošanu. Apmācību var ietvert klīniskajā un tehniskajā apmācībā, ko sniedz piegādātājs. 4. UZSTĀDĪŠANA, UZLABOJOT ENERGOEFEKTIVITĀTI Piegādātājs, uzstādot iekārtu, sniedz lietotāja vajadzību novērtējumu (t. i., aprūpes nodaļā) (piemēram, par lietošanas biežumu, pārbaužu veidu u. c.). Pamatojoties uz analīzi, iegādātājs sniedz pasūtītājam dokumentāciju un informāciju par to, kā optimizēt iepirkto iekārtu elektroenerģijas patēriņa parametrus. Attiecīgā gadījumā šo procesu atkārto un pārskata katrā iekārtas profilaktiskās apkopes laikā, ko veic piegādātājs. |
| Iepirkuma līguma izpildes noteikumi | INFORMĀCIJA PAR ĻOTI LIELAS BAŽAS IZRAISOŠU VIELU KANDIDĀTVIELU SARAKSTA SATURU Piecu gadu laikā pēc ražojuma piegādes, 6 mēnešu laikā pēc tam, kad ECHA publicē pārskatītu SVHC kandidātvielu sarakstu, piegādātājs pasūtītāju informē par vienas vai vairāku šajā sarakstā esošo jauno vielu klātbūtni visos atbilstoši līgumam iepirktajos ražojumos, arī par riska pārvaldības dokumentācijas pārskata rezultātiem, lai pasūtītājs veiktu atbilstošus piesardzības pasākumus, t. i., lai varētu nodrošināt, ka ražojuma lietotāji saņem informāciju un var attiecīgi rīkoties.  |

# 14.2. ZPI kritēriji energoefektivitātei

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI kritēriji** |
| ***Energoefektivitātes prasības ir ierosinātas kā piedāvājuma izvērtēšanas*** ***kritēriji.***  |

1. VESELĪBAS APRŪPES EEI ENERGOEFEKTIVITĀTE

*(neattiecas uz DT iekārtām, hemodialīzes iekārtām, MRI, medicīniskiem autoklāviem un dezinfekcijas iekārtām)*

Papildu punktus piešķir atbilstoši enerģijas patēriņam dienā E (kWh)/dienā), kā norādīts turpmāk sniegtajā tabulā (jo zemāks enerģijas patēriņš dienā, jo vairāk punktu piešķir).

Režīmu definīcijas un ierosinātie verifikācijas līdzekļi ir norādīti vadlīnijās. Attiecībā uz inkubatoriem un medicīniskajām saldētavām punktus piešķir atbilstoši enerģijas patēriņam dienā uz tilpumu E (kWh/dienā un m3)

Pasūtītājam jānorāda iekārtas gaidāmie ikdienas lietošanas veidi ("pielāgotais scenārijs"), piegādātājam jānorāda iekārtas enerģijas patēriņš dažādos režīmos. Iepriekš noteiktais lietošanas scenārijs ir ieteikums pasūtītājam, pamatojoties uz parastajiem lietošanas scenārijiem Eiropas slimnīcās. Tomēr pasūtītājs var brīvi pielāgot lietošanas scenāriju īpašajām vajadzībām.

| **Iekārta** | **Režīms** | **Pielāgots scenārijs***Norāda pasūtītājs* | **Iepriekš noteikts lietošanas scenārijs***(norādījumi)* | **Enerģija lietošanas posmā***Norāda piegādātājs* | **Enerģijas patēriņa (E) aprēķins** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aktīvais elpošanas gāzu mitrinātājs**  | Aktīvs  | T1 = 24 h | T1 = 24 h | P1 | T1\*P1=**E** **(kWh) dienā** |
| *Režīmu definīcijas sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā*  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW) Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam* |
| **Pacientu novērošanas monitori**  | Aktīvs | T1 = 24 h | T1 = 24 h | P1 | T1\*P1=**E** **(kWh) dienā** |
| *Režīmu definīcijas sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā*  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW) Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam* |
| **EKG** (elektrokardio-grāfijas) iekārta (diagnostikas)  | Aktīvs | T1 | T1 = 2 | P1 | (T1\*P1)+(T2\*P2)+ (T3\*P3)= **E (kWh) dienā** |
| Gaidstāve (ierīcēm, kam ir šāds režīms)  | T2 | T2 = 2 | P2 |
| Izslēgts  | T3 | T3 = 20 | P3 |
| *Režīmu definīcijas sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā* | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW) Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam* |
| **Endoskopiskā iekārta** (kamera, endoskops, gaisma, kompresors)  | Aktīvs | T1 = stundu skaits šajā režīmā dienā, ievērojot šādus nosacījumus, ko attiecībā uz gaismas avotu norādījis pasūtītājs: Lux = gaismas intensitāte; Ra = krāsu atveides indekss; krāsu temperatūra (kelvinos); ekspluatācijas ilgums stundās  | T1 = 5 | P1 | (T1\*P1)+(T2\*P2)=**E (kWh) dienā** |
| Izslēgts | T2 | T2 = 19 | P2 |
| *Režīmu definīcijas sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā* | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW) Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam* |
| **AF ķirurģiskās iekārtas, diatermijas iekārtas**  | Aktīvs  | T1 = ekspluatācijas stundu skaits dienā  | T1 = 5 | P1 = mēra ar slodzi 500 Ω vienpola un 50 Ω — divpolu iekārtām, ilgums 30 sekundes)  | (T1\*P1)+(T2\*P2) = **E (kWh) dienā** |
| Izslēgts  | T2 = ekspluatācijas stundu skaits dienā | T2 = 19 | P2 |
| *Režīmu definīcijas sniegtas vadlīnijās* |  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs* | *P = jauda (kW) Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam* |  |
| **Inkubators zīdaiņiem (stacionārs)**  | Aktīvs | T1 = 24. Precizēt: vieta pacientiem, piemēram, vieta pacientiem līdz 6 kg un 60 cm garumam  | T1 = 24, inkubators ir piemērots līdz 6 kg smagiem un 60 cm gariem pacientiem  | E1 = (T1\*P1) uz V | (T1\*P1) / V = **E (kWh) dienā** |
| *Režīmu definīcijas tiks sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā*  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW) Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam**V = tāda inkubatora tilpums (m3), kas atbilst nosacījumiem (vieta), kurus norādījis pasūtītājs*  |
| **Infūzijas sūkņi un perfuzori**  | Aktīvs  | T1 | T1 = 14 | P1 | (T1\*P1)+(T2\*P2) = **E (kWh) dienā** |
| Izslēgts  | T2 | T2 = 10 | P2 |
| *Režīmu definīcijas sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā*  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW) Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam* |
| **Ķirurģiskie lāzerinstrumenti, vienlaidu lāzeri**  | Aktīvs | T1 | T1 = 5 | P1 | (T1\*P1)+(T2\*P2)+ (T3\*P3)= **E (kWh) dienā** |
| Gaidstāve (lāzera gaidstāve)  | T2 | T2 = 4 | P2 |
| Izslēgts  | T3 | T3 = 15 | P3 |
| *Režīmu definīcijas tiks sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā*  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW). Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam* |
| **Medicīniskās saldētavas**  | Aktīvs | T1 = 24 h Precizēt: saldētavas izmantojamais tilpums, iekšējā tilpuma garums, platums un augstums = V, tilpums (m3), kā arī nepieciešamā temperatūra  | T1 = 24 | P1 | (T1\*P1) / V = **E (kWh) dienā** |
| *Režīmu definīcijas tiks sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks**V = tilpums*  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW). Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam*  |
| **Medicīniskais apgaismojums (operāciju zāles lampas)**  | Aktīvs  | T1 = stundu skaits šajā režīmā dienā, ievērojot šādus nosacījumus, ko norādījis pasūtītājs: Lux = gaismas intensitāte; Ra = krāsu atveides indekss;To = krāsu temperatūra (kelvinos); ekspluatācijas ilgums stundās  | T1 = 8 | P1 = mērot lampas tipam, kas atbilst pasūtītāja norādītajiem nosacījumiem  | (T1\*P1)+(T2\*P2) = **E (kWh) dienā** |
| Izslēgts  |  | T2 = 16 | P2 |
| *Režīmu definīcijas sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā*  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW). Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam*  |
| **Pacientu sildīšanas sistēmas (segas, polsteri, matrači)**  | Aktīvs  | T1 | T1 = 9 | P1 | (T1\*P1)+(T2\*P2) = **E (kWh) dienā** |
| Izslēgts  | T2 | T2 = 15 | P2 |
| *Režīmu definīcijas sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā*  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW). Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam* |
| Ar piespiedu ventilācijas ierīci  | Aktīvs  | T1 | T1 = 9 | P1 + PF | (T1\*(P1+PF)+ (T2\*P2))=**E (kWh) dienā** |
| Izslēgts  | T2 | T2 = 15 | P2 |
| *Režīmu definīcijas sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā*  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P=jauda (kW). Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam.**PF = piespiedu ventilācijas ierīces jauda*  |
| **Ultraskaņas iekārta, izņemot terapeitisko**  | Skenēšana/ skenēšanas gatavība  | T1 | T1 = 6 | P1 | (T1\*P1)+(T2\*P2)+ (T3\*P3)= **E (kWh) dienā** |
| Gaidstāve  | T2 | T2 = 6 | P2 |
| Izslēgts  | T3 | T3 = 12 | P3 |
| *Režīmu definīcijas sniegtas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā*  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW). Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam* |
| Ar bateriju darbināmām ultraskaņas iekārtām:Enerģijas patēriņš (kWh), lai pilnībā uzlādētu bateriju: Echarge Enerģijas patēriņš dienā ar bateriju darbināmiem modeļiem: Echarge\* 3 |  |
| **Ventilatori** *(intensīvās aprūpes ventilatori, izņemot transporta ventilatorus, anestēzijas ventilatori, izņemot mājas ventilatorus)* | Aktīvs | T1 = 24 h | T1 = 24 h | P1 | T1\*P1=**E (kWh) dienā** |
| *Režīmu definīcijas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā* | *Ieteiktais lietošanas scenārijs* | *P = jauda (kW). Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam* |
| **Rentgena iekārtas, tostarp mamogrāfijas, izņemot osteoporozes** | Gaidstāve  | T1 | T1 = 15 | P1 | (T1\*P1)+(T2\*P2) = **E (kWh) dienā** |
| Izslēgts  | T2 | T2 = 9 | P2 |
| *Režīmu definīcijas vadlīnijās* | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā*  | *Ieteiktais lietošanas scenārijs*  | *P = jauda (kW). Jaudas mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajam*  |

## 2. DATORTOMOGRĀFIJAS (DT) IEKĀRTAS ENERGOEFEKTIVITĀTE

Papildu punktus piešķir atbilstoši enerģijas patēriņam dienā E (kWh)/dienā), sk. turpmāk (jo zemāks enerģijas patēriņš dienā, jo vairāk punktu piešķir).

Pasūtītājam jānorāda iekārtas gaidāmie ikdienas lietošanas veidi ("pielāgotais scenārijs"), piegādātājam jānorāda iekārtas patērētā jauda dažādos režīmos. Iepriekš noteiktais lietošanas scenārijs ir ieteikums pasūtītājam. Tomēr pasūtītājs var brīvi pielāgot lietošanas scenāriju īpašajām vajadzībām.

**Iepriekš noteikts lietošanas scenārijs** (*izmantojams kā atsauce, salīdzinot DT iekārtas*)

Piegādātājs norāda enerģijas patēriņu dienā, E (kWh)/dienā), vienam no 3 scenārijiem atbilstoši metodoloģijai un testa nosacījumiem, kas norādīti COCIR SRI datortomogrāfijas iekārtai, skatīt COCIR SRI tīmekļvietni, vai līdzvērtīgiem nosacījumiem. Pasūtītājs norāda, kuriem scenārijiem tiks sniegts enerģijas patēriņš.

2.1.Scenārijs "izslēgts": enerģijas patēriņš atbilstoši lietošanas scenārijam 20 skenēšanas procedūras dienā un 12 stundas izslēgtā režīmā pa nakti.

2.2.Scenārijs "brīvgaitas": enerģijas patēriņš atbilstoši lietošanas scenārijam 20 skenēšanas procedūras dienā un 12 stundas brīvgaitas režīmā pa nakti.

2.3.Scenārijs "mazjaudas": enerģijas patēriņš atbilstoši lietošanas scenārijam 20 skenēšanas procedūras dienā un 12 stundas mazjaudas režīmā pa nakti.

**Pielāgots lietošanas scenārijs**

Piegādātājs norāda šādas vērtības atbilstoši metodoloģijai un testa nosacījumiem, kas norādīti COCIR SRI datortomogrāfijas iekārtai, skatīt COCIR SRI tīmekļvietni, vai līdzvērtīgiem nosacījumiem:

POff: patērētā jauda (kW) izslēgtā režīmā

PIdle: patērētā jauda (kW) brīvgaitas režīmā

PLow: patērētā jauda (kW) mazjaudas režīmā

EScan: enerģijas patēriņš vēderdobuma skenēšanas laikā

TScan: vēderdobuma skenēšanas ilgums (no pieprasījuma brīža līdz jaudas pārslēgšanai atpakaļ brīvgaitas režīmā)

Enerģijas patēriņu dienā var aprēķināt atbilstoši šādai formulai (vērtības *kursīvā* nosaka pasūtītājs, treknrakstā — deklarē piegādātājs)

**E=kWh/dienā = POff ×*TOff* + PLow×*TLow* + *NScan* ×EScan + PIdle ×** (24 **− *TOff* −*TLow*  −*NScan* ×TScan**),

kur

NScan ir skenēšanas procedūru skaits dienā.

Ņemot vērā niecīgo ietekmi, kāda ir patērētajai enerģijai skenēšanas režīmā 24 stundu laikā, ar COCIR metodoloģiju iegūtie rezultāti apliecināja, ka enerģijas patēriņu skenēšanas režīmā var aptuveni aprēķināt, izmantojot tikai vēderdobuma skenēšanu.

TLow, Off  ir laiks stundās dienā katrā režīmā.

TScan ir katras skenēšanas procedūras ilgums (norāda piegādātājs).

## 3. HEMODIALĪZES IEKĀRTAS ENERGOEFEKTIVITĀTE

Papildu punktus piešķir atbilstoši enerģijas patēriņam vienā procedūrā, E (kWh)/procedūrā, un turpmāk norādītajiem testa nosacījumiem (jo zemāks enerģijas patēriņš vienā procedūrā, jo vairāk punktu piešķir).

3.1.Procedūras cikls atbilst turpmāk norādītajam saskaņā ar standartu LVS EN 60601-2-16:2003 +AC "Medicīniskās elektroiekārtas - 2-16.daļa: Īpašas prasības hemodialīzes, hemodiafiltrācijas un hemofiltrācijas iekārtu drošībai" vai līdzvērtīgu:

3.1.1.Tests – ilgums atkarīgs no mehānisma

3.1.2.Uzpildīšana/skalošana – 10 minūtes

3.1.3.Posms pirms cirkulācijas – 15 minūtes

3.1.4.Dialīze – 4 stundas

3.1.5. Karsēšana/ ķīmiskā dezinfekcija – ilgums atkarīgs no mehānisma. ***Dezinfekcijas veidu norāda pasūtītājs.***

Enerģijas patēriņu vienā procedūrā mēra atbilstoši vadlīnijās norādītajiem testa nosacījumiem.

Punktus piešķir, ja dialīzes iekārta ir aprīkota ar automātisku funkciju, kas samazina dializāta plūsmu laikā no posma pirms cirkulācijas līdz dialīzes veikšanas posmam. Piegādātājs norāda samazināto dializāta plūsmu. Jo lielāks dializāta plūsmas samazinājums, jo vairāk punktu piešķir.

Punktus piešķir, ja dialīzes iekārta pati izslēdzas, ja tā netiek izmantota 10 minūšu laikā pēc dezinfekcijas veikšanas.

## 4. MAGNĒTISKĀS REZONANSES ATTĒLDIAGNOSTIKAS (MRI) IEKĀRTAS ENERGOEFEKTIVITĀTE

Papildu punktus piešķir atbilstoši enerģijas patēriņam dienā E (kWh)/dienā), sk. turpmāk (jo zemāks enerģijas patēriņš dienā, jo vairāk punktu piešķir). Režīmu definīcijas sniegtas vadlīnijās.

Pasūtītājam jānorāda iekārtas gaidāmie ikdienas lietošanas veidi ("pielāgotais scenārijs"), piegādātājam jānorāda iekārtas enerģijas patēriņš dažādos režīmos. Iepriekš noteiktais lietošanas scenārijs ir ieteikums pasūtītājam. Tomēr pasūtītājs var brīvi pielāgot lietošanas scenāriju īpašajām vajadzībām.

**Iepriekš noteikts lietošanas scenārijs** (*izmantojams kā atsauce, salīdzinot MRI iekārtas*)

Piegādātājs norāda enerģijas patēriņu dienā E (kWh)/dienā) atbilstoši metodoloģijai un testa nosacījumiem, kas norādīti COCIR SRI magnētiskās rezonanses attēldiagnostikas iekārtai, vai līdzvērtīgiem, skatīt COCIR SRI tīmekļvietni.

**Pielāgots lietošanas scenārijs**

Piegādātājs norāda šādas vērtības atbilstoši metodoloģijai un testa nosacījumiem, kas norādīti COCIR SRI magnētiskās rezonanses attēldiagnostikas iekārtai, sk. COCIR SRI tīmekļvietni**Error! Hyperlink reference not valid.**, vai līdzvērtīgiem nosacījumiem:

POff: patērētā jauda (kW) izslēgtā režīmā

PLow: patērētā jauda (kW) mazjaudas režīmā

PReady: patērētā jauda (kW) skenēšanas gatavības režīmā

EScan: enerģijas patēriņš skenēšanas laikā 5 ķermeņa daļām (galva, mugurkauls, vēderdobums, celis, asinsvadi)

TScan: skenēšanas ilgums (tostarp skenēšanas laika secība un fiksēts skenēšanas gatavības laiks, kas definēts COCIR metodoloģijā)

Enerģijas patēriņu dienā var aprēķināt atbilstoši šādai formulai (vērtības *kursīvā* nosaka pasūtītājs, **treknrakstā** — deklarē piegādātājs)

**E=kWh/dienā = POff ×*TOff* + PLow×*TLow* + *NScan* ×EScan + PReady ×** (24 **− *TOff* −*TLow*  −*NScan* ×TScan**),

kur

NScan ir skenēšanas darbību skaits katrai ķermeņa daļai: ***NScan* × TScan = *NHead* × THead + *NAbdomen* × Tabdomen + *NSpine* × TSpine + *NKnee* × TKnee + *NAngio* × TAngio**

TLow, Off ir laiks stundās dienā katrā režīmā.

TScan ir katras skenēšanas procedūras ilgums (norāda piegādātājs).

## 5. MEDICĪNISKO AUTOKLĀVU ENERGOEFEKTIVITĀTE

**Iepriekš noteikts lietošanas scenārijs**

Gan autoklāva jauda, gan slodze ietekmē energoefektivitāti atkarībā no pieejamās jaudas izmantošanas. Jo vairāk priekšmetu ir autoklāvā vienā ciklā, jo mazāks ir enerģijas patēriņš uz vienu priekšmetu. Autoklāvu enerģijas patēriņu var novērtēt vai nu, pamatojoties uz kameras izmantojamo tilpumu litros, vai uz maksimālo slogotspēju kilogramos. Piegādātājs norāda abu kritēriju rādītājus, lai sniegtu pasūtītājam vispārēju priekšstatu par enerģijas patēriņu.

5.1.Papildu punktus piešķir saskaņā ar enerģijas patēriņu vienā ciklā, t. i.:

5.1.1.cik zems ir norādītais enerģijas patēriņš uz vienu litru, EV (Wh/l), saskaņā ar vadlīnijās norādītajiem testa nosacījumiem;

5.1.2.cik zems ir norādītais enerģijas patēriņš uz vienu noslodzi, EW (Wh/kg), saskaņā ar vadlīnijās norādītajiem testa nosacījumiem;

Jo zemāks enerģijas patēriņš vienā ciklā, jo vairāk punktu piešķir.

5.2.Piegādātājs norāda:

5.2.1 enerģijas patēriņu:
5.2.2. EV tukšai kamerai;
5.2.3 EW maksimālajai noslodzei, kā norādīts vadlīnijās;

5.2.4. kameras izmantojamo tilpumu (litros);

5.2.5. piemēroto ražojuma standartu (LVS EN 13060: 2015 "Mazie tvaika sterilizatori" vai LVS EN 285: 2016 "Sterilizēšana. Sterilizēšana ar tvaiku. Lielie sterilizatori").

**Pielāgots lietošanas scenārijs**

Papildu punktus piešķir atbilstoši enerģijas patēriņam dienā E (kWh)/dienā), sk. turpmāk norādīto tabulu (jo zemāks enerģijas patēriņš dienā, jo vairāk punktu piešķir). Lūdzu, aizpildiet šo tabulu. Režīmu definīcijas un verifikācijas apraksts sniegts vadlīnijās.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Iekārta** | **Režīms** | **Pielāgots lietošanas scenārijs****Norāda pasūtītājs** | **Enerģija lietošanas posmā****Norāda piegādātājs** |
| **Medicīniskais autoklāvs**  | Aktīvs | **N** = norādītais ciklu skaits dienā (precizēt: L = noslodze ciklā (kg), M = materiāla veids (metāls vai tekstils), T = cikla veids (sterilizēšanas t0 ), izmantots žāvēšanas cikls (jā/nē))  | **E1** = enerģijas patēriņš (kWh) vienā ciklā, pamatojoties uz pasūtītāja norādīto noteikto ciklu  |
| Gatavības režīms  | T2 | P2 |
| Gaidstāve  | T3 | P3 |
| *Režīmu definīcijas vadlīnijās*  | *T = laiks, stundu skaits aktuālajā režīmā dienā*  | *P = jauda (kW), jaudas un enerģijas patēriņa mērījumi atbilstoši vadlīnijās norādītajiem testa nosacījumiem*  |

## 6. SKALOŠANAS–DEZINFEKCIJAS UN MAZGĀŠANAS–DEZINFEKCIJAS IEKĀRTAS ENERGOEFEKTIVITĀTE

Papildu punktus piešķir atbilstoši enerģijas patēriņam vienā ciklā E (kWh)/ciklā, sk. turpmāk (jo zemāks enerģijas patēriņš ciklā, jo vairāk punktu piešķir).

6.1.Pasūtītājs norāda iepērkamās dezinfekcijas iekārtas veidu:

6.1.1.elastīgo endoskopu dezinfekcijas iekārta,

6.1.2. visu pārējo instrumentu (vispārējo ķirurģisko instrumentu, MIS, anestēzijas, ortopēdijas u. c.) dezinfekcijas iekārta,

6.1.3.dezinfekcijas iekārta tādiem lielgabarīta priekšmetiem kā sterilas tvertnes, ratiņi, operāciju zāles apavi u. c.,

6.1.4.cilvēka organisma izdalījumu tvertņu dezinfekcijas iekārta,

6.2. viņam jānorāda šāda informācija:

6.2.1.konkrētā nepieciešamā slodze (slodzes apjoms),

6.2.2.žāvēšanas cikla izmantošana (jā/nē),

6.2.3.karstais ūdens (jā/nē),

6.2.4.apstrādāts ūdens beigu skalošanā (jā/nē),

6.2.5.apsildes metodes (tvaiks vai elektrība),

6.2.6.spriegums.

6.3.Mērījumus veic ražotājs saskaņā ar:

A0 vērtību:

6.3.1.Ķirurģisko un analīzes instrumentu dezinfekcijas iekārta: A0 3000

6.3.2.Instrumentu un lielgabarīta priekšmetu dezinfekcijas iekārta: A0 600

6.3.3.Cilvēka organisma izdalījumu tvertņu dezinfekcijas iekārta: A0 60

6.3.4.Aukstais ūdens, maksimālā temperatūra 20 oC

6.3.5 Karstais ūdens, maksimālā temperatūra 60 oC

6.3.6. Apstrādāts ūdens, maksimālā temperatūra 20 oC

6.3.7. Tvaiks, maksimāli 500 kPa

Papildu testa nosacījumi energoefektivitātes mērījumiem ir pieejami vadlīnijās.

Ražotājs norāda, kādi ir akceptēšanas kritēriji tīrīšanas, dezinfekcijas un žāvēšanas raksturlielumiem saskaņā ar standartu LVS EN ISO 15883-1: 2009/A1:2014 "Mazgāšanas/dezinficēšanas mašīnas. 1.daļa: Vispārīgās prasības, termini ar definīcijām un testi (ISO 15883-1:2006/Amd 1:2014)".

Piegādātājs norāda energoefektivitāti vienā ciklā, pamatojoties uz iepriekšminētajiem kritērijiem.

7. AUTOMĀTISKS MAZJAUDAS REŽĪMS MEDICĪNISKAJIEM AUTOKLĀVIEM, DEZINFEKCIJAS, DT, EKG DIAGNOSTIKAS, MRI UN ULTRASKAŅAS IEKĀRTĀM

Papildu punktus piešķir, ja iekārtu var konfigurēt automātiskai pārejai uz gaidstāves vai izslēgtu režīmu pēc konkrēta bezdarbības laikposma vai pēc iepriekš noteikta grafika saskaņā ar turpmāk norādīto paraugu. Par DT un MRI iekārtām punktus piešķir, ja skeneris ir aprīkots ar mazjaudas režīmu, kuru var aktivizēt iekārtas operators.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Iekārtas** | **No režīma** | **Uz režīmu** |
| Medicīniskie autoklāvi un dezinfekcijas iekārtas  | Gatavības režīms  | Gaidstāves režīms  |
| DT iekārtas  | Brīvgaita  | Mazjaudas režīms  |
| EKG diagnostikas iekārtas  | Aktīvs vai gaidstāves režīms  | Izslēgts režīms  |
| MRI iekārtas  | Skenēšanas gatavības režīms  | Mazjaudas režīms  |
| Ultraskaņas iekārtas  | Skenēšanas gatavības režīms (ultraskaņas iekārta ir ieslēgta un gatava radīt attēlu. Ieslēgti ir visi moduļi, izņemot tos, kas nepieciešami skenēšanai (pārveidotājs nav aktivizēts.))  | Gaidstāves režīms  |

Punktus piešķir arī tad, ja iekārtai ir īsa un automatizēta palaide uz pilnu funkcionalitāti, pēc tam, kad aktivizēta tās automātiskā funkcija saskaņā ar iepriekšminēto. Jānorāda laiks sekundēs un aktīvās darbības, kas jāveic personālam. Jo īsāks laiks un jo mazāk darbību nepieciešams, jo vairāk punktu piešķir.

Režīmu definīcijas atbilst vadlīnijās sniegtajām.

## 8. IEKĀRTA AR MĒRIERĪCI

Papildu punktus piešķir, ja ierīce ir aprīkota vai var tikt aprīkota ar mērierīci, lai varētu novērot un reģistrēt aktuālā patēriņa datus (elektrībai, ūdenim (attiecīgā gadījumā) un gāzei (attiecas uz anestēzijas un intensīvās aprūpes iekārtām). Lietotājam būtu arī jāspēj iegūt vēsturiskā patēriņa statistikas datus atskaites formā. Piegādātājs norāda patēriņa mērierīces nosacījumus, kā arī to, vai tiks piemērotas papildu izmaksas. Piegādātājs arī norāda ierobežojumus saistībā ar to, ko vai kā personāls var izmērīt ar mērierīci.

Punktus piešķir, ja iegūtos datus var automātiski nosūtīt uz datu apkopošanas centrālo punktu.

**14.3. ZPI kritēriji ūdens izmantošanas efektivitātei**

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI kritēriji** |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | 1. ŪDENS PATĒRIŅŠ HEMODIALĪZES IEKĀRTĀ Papildu punktus piešķir atbilstoši ūdens patēriņam vienā procedūrā (jo zemāks ūdens patēriņš, jo vairāk punktu piešķir). Procedūras cikls atbilst turpmāk norādītajam saskaņā ar standartu IEC 60601-2-16 " Medicīniskās elektroiekārtas – 2-16. daļa: Īpašas prasības hemodialīzes, hemodiafiltrācijas un hemofiltrācijas iekārtu drošībai " vai līdzvērtīgu: 1.1.Tests – ilgums atkarīgs no mehānisma 1.2.Uzpildīšana/skalošana – 10 minūtes 1.3.Posms pirms cirkulācijas – 15 minūtes 1.4.Dialīze – 4 stundas 1.5.Karsēšana/ ķīmiskā dezinfekcija – ilgums atkarīgs no mehānisma. Dezinfekcijas veidu norāda pasūtītājs. Punktus piešķir iekārtām ar zema ūdens patēriņa funkciju (vismaz 50 procenti ūdens patēriņa samazinājums posmā pirms cirkulācijas). Punktus piešķir iekārtām ar funkciju bez ūdens patēriņa gaidstāves režīmā (100 procenti samazinājums taupības režīmā). Pasūtītājam ieprikuma prodedūras dokumentos jānorāda, cik daudz punktu piešķirs par katru piešķiršanas kritēriju. 2. SKALOŠANAS UN MAZGĀŠANAS–DEZINFEKCIJAS IEKĀRTAS ŪDENS PATĒRIŅŠ 2.1.Pasūtītājs norāda iepērkamās dezinfekcijas iekārtas veidu: 2.1.1.elastīgo endoskopu dezinfekcijas iekārta, 2.1.2.visu pārējo instrumentu (vispārējo ķirurģisko instrumentu, MIS, anestēzijas, ortopēdijas u. c.) dezinfekcijas iekārta, 2.1.3.dezinfekcijas iekārta tādiem lielgabarīta priekšmetiem kā sterilas tvertnes, ratiņi, operāciju zāles apavi u. c., 2.1.4.cilvēka organisma izdalījumu tvertņu dezinfekcijas iekārta, 2.2.viņam jānorāda šāda informācija: 2.2.1.īpašā nepieciešamā slodze (slodzes apjoms), 2.2.2.žāvēšanas cikla izmantošana (jā/nē), 2.2.3.karstais ūdens (jā/nē), 2.2.4.apstrādāts ūdens beigu skalošanā (jā/nē), 2.2.5.apsildes metodes (tvaiks vai elektrība), 2.2.6.spriegums. 2.3.Mērījumus veic ražotājs saskaņā ar: A0 vērtību: 2.3.1.Ķirurģisko un analīzes instrumentu dezinfekcijas iekārta: A0 3000 2.3.2.Instrumentu un lielgabarīta priekšmetu dezinfekcijas iekārta: A0 600 2.3.3.Cilvēka organisma izdalījumu tvertņu dezinfekcijas iekārta: A0 60 2.3.4.Aukstais ūdens, maksimālā temperatūra 20 oC 2.3.5.Karstais ūdens, maksimālā temperatūra 60 oC2.3.6.Apstrādāts ūdens, maksimālā temperatūra 20 oC 2.3.7.Tvaiks, maksimāli 500 kPa Ražotājs norāda, kādi ir akceptēšanas kritēriji tīrīšanas, dezinfekcijas un žāvēšanas raksturlielumiem saskaņā ar standartu LVS EN ISO 15883-1: 2009/A1:2014 "Mazgāšanas/dezinficēšanas mašīnas. 1.daļa: Vispārīgās prasības, termini ar definīcijām un testi (ISO 15883-1:2006/Amd 1:2014)". Piegādātājs norāda ūdens patēriņu vienā ciklā, pamatojoties uz iepriekšminētajiem kritērijiem.  |

# 15. Atpūtas un sporta infrastruktūra

Prasības un kritēriji aptver atpūtas un sporta infrastruktūras elementus.

# 15.1. ZPI prasības un kritēriji atpūtas un sporta infrastruktūrai

|  |  |
| --- | --- |
| **Iepirkuma dokumentu sastāvdaļas** | **ZPI prasības un kritēriji** |
| Iepirkuma priekšmets | Atpūtas un sporta infrastruktūras iepirkums, kas ražoti, izmantojot videi draudzīgus materiālus un procesus.  |
| Tehniskā specifikācijas  | 1. Norādījumi projektēšanā un izmantoto materiālu vides kritēriji.A. KOKSNE UN KOKSNES MATERIĀLI Visai koksnei un koksnes materiāliem ir jānāk no likumīgas izcelsmes koksnes. B. OTRREIZ PĀRSTRĀDĀTO MATERIĀLU SATURS (GUMIJA, PLASTMASA, METĀLS, RIEPAS)Infrastruktūras izbūvē un tās objektu izbūvē ir jāizmanto gan pimreizēji, gan pārstrādāti materiāli, piemēram, pārstrādāta koksne, plastmasa, metāls, gumiju un/vai nolietotas riepas. |
| 2. VIRSMAS APSTRĀDE UN PĀRKLĀJUMSVirsmas apstrāde/pārklājumi ir atļauta tikai funkcionālu iemeslu dēļ. Piemēram, lai nodrošinātu koksnes izturību vai novērstu oksidāciju sakausējuma elementos. Izmantotie virsmas pārklājumi: * 1. nedrīkst saturēt bīstamas vielas, kas ir klasificētas atbilstoši Direktīvai 1999/45/EK kā kancerogēnas (R40, R45, R49), kaitīgas reproduktīvajai sistēmai (R60, R61, R62, R63), mutagēnas (R46, R68), toksiskas (R23, R24, R25, R26, R27, R28, R51), alerģiskas ieelpojot (R42) vai kaitīgas videi (R50, R50/53, R51/53, R52, R52/53, R53), tādas, kas rada pārmantojamu ģenētisku bojājumu (R46), ilglaicīgu nopietnu veselības bojājumu briesmas (R48), iespējamus riskus ar neatgriezeniskām sekām (R68);
	2. nedrīkst saturēt vairāk kā 5 masas procentus gaistošu organisko savienojumu (GOS);
	3. ftalātiem: nav atļauta tādu ftalātu lietošana, kas piedāvājuma iesniegšanas laikā atbilst kādai šādu riska frāžu (vai to kombinācijas) klasifikācijai: R60, R61, R62 (atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 16. decembra Regulai Nr. 1272/2008 par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakošanu un ar ko groza un atceļ direktīvas 67/548/EEK un 1999/45/EK un groza regulu (EK) Nr. 1907/2006);
	4. nedrīkst saturēt aziridīnu;
	5. nedrīkst saturēt hroma (VI) savienojumus.
 |
| 3. EKODIZAINS: DEMONTĀŽAInfrastruktūru nepieciešams projektēt tā, lai to dzīves laikā varētu izjaukt un noderīga, lai tā daļas un komponentus varētu viegli atdalīt un nosūtīt reģenerācijai, piemēram, sagatavotšana atkārtotai izmantošanai vai pārstrādei. |
| Piedāvājuma izvērtēšanas kritēriji | 1. IZEJMATERIĀLI / ILGTSPĒJĪGA MEŽU APSAIMNIEKOŠANAPapildu punkti tiks piešķirti par tādu no koksnes, koksnes šķiedras vai koksnes skaidām izgatavotu gala produktu īpatsvaru, kuru izcelsme ir meži, kuru pārvaldīšana, īstenojot ilgtspējīgas mežu apsaimniekošanas principus un pasākumus, ir pierādīta – ar nosacījumu, ka šie kritēriji raksturo produktu un ir attiecināmi uz to. 2. OTRREIZ PĀRSTRĀDĀTO MATERIĀLU SATURS Papildu punkti tiks piešķirs par noteiktu pārstrādāto koksnes, plastmasas, metāla, un/vai nolietoto riepu materiālu masas procentuālo attiecību galaproduktā, ja pārstrādātā materiāla apjoms ir vismaz 50% no kopējā svara.3. APRITES EKONOMIKAS PLĀNS. Pretendentam jāiesniedz plāns, kas ietver sekojošas daļas:* konkrēts redzējums turpmākai darbībai;
* attīstība saskaņā aprites ekonomikas principiem līguma laikā;
* darba organizēšana un sadale līguma darbības laikā;
* pretendentam / piegādātājam paredzētās lomas un atbildība;
* konkrēts produkta redzējums par izejvielu izmantošanu, papildus punkti tiek piešķirti, ja daļa no otrreizējiem pārstrādes produktiem tiek iepirkta, piemēram, ne tālāk kā 250 km attālumā no ražotnes/piegādes vietas.
 |

Vides aizsardzības un

reģionālās attīstības ministrs J.Pūce