

KOMISIJAS DELEĢĒTĀ REGULA (ES) 2020/2155**(2020. gada 14. oktobris),****ar ko papildina Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/31/ES, izveidojot neobligātu vienotu Eiropas Savienības shēmu ēku viedgatavības vērtēšanai****(Dokuments attiecas uz EEZ)**

EIROPAS KOMISIJA,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību,

ņemot vērā Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/31/ES (2010. gada 19. maijs) par ēku energoefektivitāti ⁽¹⁾ un jo īpaši tās 8. panta 10. punktu,

tā kā:

- (1) Ēku energoefektivitātes jomā 2030. gadam izvirzīto energoefektivitātes mērķrādītāju kontekstā galvenie tiesību akti ir Direktīva 2010/31/ES, kā arī Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/125/EK ⁽²⁾ un Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2017/1369 ⁽³⁾. Direktīvai 2010/31/ES ir divi savstarpēji papildinoši mērķi – līdz 2050. gadam panākt straujāku esošo ēku renovāciju un atbalstīt visu ēku modernizāciju, izmantojot viedtehnoloģijas, piemēram, mākslīgo intelektu vai mākonņpakalpojumus, un izveidojot ciešāku saikni ar tīro mobilitāti.
- (2) Lai būtu iespējams Savienībā konsekventi un pārredzami novērtēt ēku viedgatavību, būtu jāparedz viedgatavības indikatora vienota definīcija un vienota tā aprēķināšanas metodika.
- (3) Lai nodrošinātu viedgatavības rādītāju shēmas pieņemamību, izmantojamību un saskanīgumu, Komisija sadarbībā ar plašu ieinteresēto personu loku un sazinā ar dalībvalstīm ir izstrādājusi metodiku ēku viedgatavības vērtēšanai saskaņā ar Direktīvas 2010/31/ES 8. panta 10. punktu un IA pielikumu.
- (4) Šī ēku viedgatavības vērtēšanas metodika nodrošina, ka ēku viedgatavība visā ES tiek novērtēta samērā saskanīgi un salīdzināmi, taču tajā pašā laikā metodika ir pietiekami elastīga, lai aprēķinu varētu pielāgot konkrētiem apstākļiem.
- (5) Būtu jāizveido pienācīgi viedgatavības indikatora shēmas īstenošanas kontroles mehānismi.
- (6) Attiecīgā gadījumā vajadzētu būt iespējai arī ēkas īpašniekam, apsaimniekotājam vai jebkurai citai ar ēku saistītai ieinteresētajai personai veikt viedgatavības pašnovērtējumu, izmantojot brīvi pieejamus norādījumus un rīkus.
- (7) Lai izvairītos no divkāršiem pūliņiem un izmaksām, kas rastos, paralēli īstenojot viedgatavības indikatora shēmu un pastāvošās obligātās shēmas, ēku viedgatavības novērtēšanas metodikai vajadzētu būt tādai, lai dalībvalstis, ja tās to vēlas, varētu sasaistīt vai integrēt viedgatavības indikatora shēmu ar nacionālajām energoefektivitātes sertifikācijas shēmām un citām shēmām, kas izveidotas saskaņā ar Direktīvu 2010/31/ES.
- (8) Viedgatavības indikators būtu jāizstrādā tā, lai tas atspoguļotu ēku un to sistēmu viedgatavību, un tam vajadzētu papildināt, nevis aizstāt rīkus, ar ko novērtē citus ēku aspektus, piemēram, energoefektivitāti vai ilgtspēju.

⁽¹⁾ OV L 153, 18.6.2010., 13. lpp.⁽²⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/125/EK (2009. gada 21. oktobris), ar ko izveido sistēmu, lai noteiktu ekodizaina prasības ar enerģiju saistītiem ražojumiem (OV L 285, 31.10.2009., 10. lpp.).⁽³⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2017/1369 (2017. gada 4. jūlijs), ar ko izveido energomarķējuma satvaru un atceļ Direktīvu 2010/30/ES (OV L 198, 28.7.2017., 1. lpp.).

- (9) Viedgataavības indikatoram nevajadzētu būt ēku energoefektivitātes rādītājam. Ēku īpašnieki būtu jāinformē par to, ka viedgataavība, ko atspoguļo viedgataavības indikators, nav tas pats, kas ēkas energoefektivitāte, ko atspoguļo energoefektivitātes sertifikāts, tāpēc šie jautājumi ir jārisina ar atšķirīgiem pasākumiem, lai gan viedgataavībai vajadzētu palīdzēt uzlabot arī energoefektivitāti.
- (10) Ieguvumi patērētājiem, ēku lietotājiem un īpašniekiem ir vēl lielāki tad, ja pieejamos ēku novērtēšanas rīkus izmanto kopā, tā nodrošinot, ka patērētāji, ēku lietotāji un īpašnieki gūst visaptverošu izpratni par savām ēkām un par to, kā uzlabot ēku sniegumu kopumā.
- (11) Viedgataavības indikators būtu izmantojams gan esošām ēkām, gan jaunu ēku projektiem. Lai atvieglotu viedgataavības atzīmju aprēķināšanu, vajadzētu atļaut izmantot ēku digitālos modeļus, tostarp ēku informācijas modeļus vai digitālos dvīņus.
- (12) Vajadzētu paredzēt, ka viedgataavības indikatora aprēķināšanas sistēmu var izmantot attiecībā uz visa veida ēkām un ēkas daļām, uz ko attiecas Direktīva 2010/31/ES.
- (13) Viedgataavības indikatoram vajadzētu būt tādām, kas izceļ papildu priekšrocības, ko ēku īpašniekiem un lietotājiem sniedz modernas viedtehnoloģijas, piemēram, tādos aspektos kā ietaupītā enerģija vai gataavība klimata pārmaiņām, vai lielāka iekļāvība un pieklūstamība, komforts un labjutība.
- (14) Viedgataavības indikatora shēmas ietvaros ēku vai ēku daļu viedgataavība būtu jānovērtē kvalificētiem vai akreditētiem ekspertiem nolūkā izsniegt viedgataavības indikatora sertifikātu.
- (15) Ja dalībvalstis to uzskata par lietderīgu, par kompetentiem novērtēt ēku vai ēkas daļu viedgataavību var uzskatīt arī ekspertus, kas akreditēti ēku energoefektivitātes sertificēšanai vai apsildes, gaisa kondicionēšanas un kombinētās apsildes vai gaisa kondicionēšanas un ventilācijas sistēmu inspicēšanai saskaņā ar Direktīvu 2010/31/ES, vai ekspertus, kas akreditēti energoauditu veikšanai saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2012/27/ES (*).
- (16) Augošā ēku digitalizācija un savienojamība palielina kiberdrošības un datu aizsardzības riskus un padara ēkas un to sistēmas neaizsargātākas pret kiberdraudiem un personas datu ļaunprātīgu izmantošanu. Saskaņā ar Regulas (ES) 2018/1725 42. panta 1. punktu ir notika apspriešanās ar Eiropas Datu aizsardzības uzraudzītāju. Viedgataavības indikatoram vajadzētu palīdzēt informēt ēku īpašniekus un lietotājus par šiem riskiem.

IR PIENĒMUSI ŠO REGULU.

1. pants

Priekšmets un piemērošanas joma

Ar šo regulu tiek izveidota neobligāta vienota Savienības shēma ēku viedgataavības vērtēšanai, proti, tiek definēts viedgataavības indikators un noteikta vienota tā aprēķināšanas metodika. Šī metodika paredz aprēķināt ēku vai ēkas daļu viedgataavības atzīmi un pēc šīs atzīmes novērtēt ēku vai ēkas daļu viedgataavību.

2. pants

Definīcijas

Šajā regulā piemēro šādas definīcijas:

(*) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2012/27/ES (2012. gada 25. oktobris) par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK (OV L 315, 14.11.2012., 1. lpp.).

- 1) “viedgatavības indikators” ir indikators, kas informē par ēkas vai ēkas daļas viedgatavības vērtējumu saskaņā ar Direktīvas 2010/31/ES 8. panta 10. punktu;
- 2) “viedgatavības indikatora shēma” ir ēku viedgatavības sertifikācijas sistēma;
- 3) “ekonomikas dalībnieks” ir fiziska vai juridiska persona, kurai pieder ēka dalībvalsts teritorijā, vai fiziska vai juridiska persona, kurai pieder ēkas daļa dalībvalsts teritorijā vai kura šo ēkas daļu izmanto, un kura vēlas saņemt šīs ēkas vai ēkas daļas viedgatavības indikatora sertifikātu;
- 4) “viedgatavības vērtēšana” ir ēkas vai ēkas daļas novērtēšana saskaņā ar šajā regulā izklāstīto metodiku;
- 5) “viedgatavības atzīme” ir atzīme, ko ēka vai ēkas daļa saņēmusi viedgatavības vērtēšanas procesā;
- 6) “sistēma” ir ēkā sastopama sistēma, kas ir relevanta Direktīvā 2010/31/ES noteiktajam viedgatavības vērtējuma tvērumam, tostarp, bet ne tikai, Direktīvas 2010/31/ES 2. pantā definētās ēkas inženiertehniskās sistēmas;
- 7) “viedgatavības būtiskā funkcionalitāte” ir viena no trim svarīgajām funkcijām, kas minētas Direktīvas 2010/31/ES IA pielikuma 2. punktā;
- 8) “ietekmes kritērijs” ir būtiska ietekme, ko paredzēts sasniegt ar viedgataviem pakalpojumiem, kā izklāstīts šajā regulā;
- 9) “tehniskā sfēra” ir viedgataļu pakalpojumu kopums, kas kopā veido integrētu un saistīgu daļu no pakalpojumiem, kas sagaidāmi no ēkas vai ēkas daļas, piemēram, apsildes;
- 10) “savienojamība” ir sistēmu spēja savstarpēji apmainīties ar datiem un ēkas vai ēkas daļas spēja apmainīties ar datiem ar energotīklu un saistītām entitijām (piemēram, agregatoriem), vai citām ēkām;
- 11) “sadarbspēja” ir sistēmas spēja, apmainoties ar informāciju un datiem, sadarboties kopīgas vajadzības labā, un tās pamatā ir kopīgi pieņemti standarti;
- 12) “kiberdrošība” ir darbības, kas jāveic, lai aizsargātu tīklu un informācijas sistēmas, to lietotājus un citas personas, kuras skar kiberdraudi;
- 13) “viedgataļu tehnoloģija” ir viena vai vairāku viedgataļu pakalpojumu tehnoloģiskais iespējotājs;
- 14) “viedgataļu pakalpojums” ir funkcija vai funkciju kopums, ko nodrošina viens vai vairāki tehniskie komponenti vai sistēmas. Viedgataļu pakalpojums izmanto viedgataļu tehnoloģijas un tās organizē augstākā funkcionalitātes līmenī;
- 15) “viedgatavības indikatora sertifikāts” ir dalībvalsts vai dalībvalsts ieceltas juridiskas personas atzīts sertifikāts, kurā norādīta ēkas vai ēkas daļas viedgatavība, kas aprēķināta pēc šajā regulā izklāstītās metodikas;
- 16) “funkcionalitātes līmenis” ir viedgataļu pakalpojuma viedgatavības līmenis;
- 17) “svēruma faktors” ir parametrs, ko izmanto viedgatavības indikatora aprēķināšanā un ar ko izsaka attiecīgās tehniskās sfēras vai ietekmes kritērija svaru šajā aprēķinā;
- 18) “ventilācija” ir process, ar kuru pārvalda svaiga gaisa plūsmas ātrumus, lai uzturētu un uzlabotu iekštelpu gaisa kvalitāti atbilstoši piemērojamām prasībām;
- 19) “energobalance” ir pieeja, kas nozīmē, ka atsevišķus svēruma faktorus var pielāgot atkarībā no klimata zonas, kurā atrodas ēka.

3. pants

Viedgatavības indikators

1. Viedgatavības indikators ļauj novērtēt ēkas un ēkas daļu viedgatavību un par to informēt ekonomikas dalībniekus un citas ieinteresētās personas, jo īpaši plānotājus un ēku apsaimniekotājus.

2. Viedgatavības indikators ļauj novērtēt ēkas vai ēkas daļas spēju pielāgot funkcionēšanu iemītņieka un energotīkla vajadzībām un uzlabot tās energoefektivitāti un kopējo sniegumu ekspluatācijas fāzē. Viedgatavības indikators aptver elementus, kas saistīti ar lielākiem energoetaupījumiem, salīdzinošo vērtēšanu un elastību, uzlabotu funkcionalitāti un iespējām, ko sniedz starpsavienotākas un intelektiskākas ierīces.
3. Viedgatavības indikators ataino ēkas vai ēkas daļas viedgatavības novērtējumu un vairākas viedgatavības atzīmes, kas atspoguļo ēku, ēkas daļu un sistēmu viedgatavību, ko nosaka atkarībā no iepriekšdefinētām būtiskajām funkcionalitātēm, ietekmes kritērijiem un tehniskajām sfērām.
4. Viedgatavības indikators, ja iespējams, ietver papildu informāciju par ēkas iekļāvību un savienojamību, par sistēmu sadarbību un kiberdrošību un par datu aizsardzību.

4. pants

Viedgatavības indikatora aprēķināšanas metodika

1. Viedgatavības indikatora aprēķināšanas metodikas pamatā ir novērtējums par ēkā vai ēkas daļā jau esošiem vai projektēšanas posmā iepļānotiem viedgataviem pakalpojumiem un par viedgatavām ierīcēm, kas uzskatāmas par šai ēkai vai ēkas daļai relevantām.
2. Viedgatavības atzīmes aprēķina saskaņā ar Savienības vienoto metodoloģiju, kas izklāstīta I līdz VI pielikumā.
3. Šīs regulas I līdz VI pielikumā izklāstīto standarta aprēķina metodiku var pielāgot saskaņā ar VII pielikumu, jo īpaši sasaistot to ar energoefektivitātes aprēķiniem, ko veic energoefektivitātes sertificēšanas ietvaros.
4. Viedgatavības indikatora aprēķināšanas metodiku izmanto saskaņā ar šajā regulā paredzētajiem nosacījumiem, jo īpaši attiecībā uz ekspertu kvalifikāciju.

5. pants

Viedgatavības novērtējums

Ēkas vai ēkas daļas viedgatavības novērtējuma pamatā ir ēkas vai ēkas daļas viedgatavības atzīmes, kas aprēķinātas saskaņā ar VIII pielikumu.

6. pants

Shēmas neobligātums

1. Viedgatavības indikatora shēma ir neobligāta vienota Savienības shēma.
2. Dalībvalstis var izlemt, vai savā teritorijā vai tās daļās ieviest viedgatavības indikatoru. Tās var arī izvēlēties īstenot shēmu tikai attiecībā uz konkrētām ēku kategorijām.
3. Dalībvalstis, kas īsteno viedgatavības indikatora shēmu, var izvēlēties, vai shēmas piemērošana tās teritorijā esošām ēkām vai ēkas daļām ir brīvprātīga vai obligāta.
4. Dalībvalstis, kas nolēmušas savā teritorijā vai tās daļās ieviest viedgatavības indikatora shēmu, pirms shēmas īstenošanas par to paziņo Komisijai.
5. Dalībvalstis var nolemt shēmas īstenošanu grozīt, pielāgot vai izbeigt jebkurā brīdī un bez jebkāda pamatojuma. Par šādu lēmumu tās paziņo Komisijai.

*7. pants***Viedgataavības indikatora sertifikāts**

1. Par ēkas vai ēkas daļas viedgataavības indikatoru ekonomikas dalībniekiem un citām ieinteresētajām personām paziņo, izdodot sertifikātu.
2. Viedgataavības indikatora sertifikātā iekļauj IX pielikumā norādīto informāciju.

*8. pants***Viedgataavības indikatora eksperti**

1. Dalībvalstis, kas nolemj ieviest viedgataavības indikatoru, nodrošina, ka ēkas vai ēkas daļas viedgataavību novērtē kvalificēti vai akreditēti eksperti nolūkā izdot viedgataavības sertifikātu. Eksperti var būt pašnodarbinātie vai būt nodarbināti publiskās struktūrās vai privātos uzņēmumos.
2. Dalībvalstis, kas nolemj īstenot viedgataavības indikatora shēmu, nosaka viedgataavības indikatora ekspertu kvalifikācijas vai akreditācijas prasības un nodrošina, ka šajās prasībās ietilpst arī kompetences kritēriji, tostarp IST jomā.

*9. pants***Viedgataavības indikatora shēmas kontroles sistēma**

1. Dalībvalstis, kas nolemj īstenot viedgataavības indikatora shēmu, izveido viedgataavības indikatora sertifikātu neatkarīgu kontroles sistēmu. Attiecīgā gadījumā minētās dalībvalstis var izmantot jau pastāvošas neatkarīgas kontroles sistēmas, piemēram, tās, kas attiecas uz energoefektivitātes sertifikācijas shēmām.
2. Neatkarīgā kontroles sistēma nodrošina dalībvalsts teritorijā izdoto viedgataavības indikatora sertifikātu derīgumu.

*10. pants***Pārskatīšana**

Komisija pēc apspriešanās ar Direktīvas 2010/31/ES 23. pantā minētajiem ekspertiem var attiecīgā gadījumā līdz 2026. gada 1. janvārim šo regulu pārskatīt un vajadzības gadījumā izteikt priekšlikumus.

*11. pants***Stāšanās spēkā**

Šī regula stājas spēkā divdesmitajā dienā pēc tās publicēšanas Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī.

Šī regula uzliek saistības kopumā un ir tieši piemērojama visās dalībvalstīs.

Briselē, 2020. gada 14. oktobrī

Komisijas vārdā –
Priekšsēdētāja
Ursula VON DER LEYEN

I PIELIKUMS

Viedgataavības atzīmju aprēķināšana

1. Ēkas vai ēkas daļas viedgataavības indikators atspoguļo ēkas vai ēkas daļas spēju pielāgot savu funkcionēšanu iemītņieka un energotīkla vajadzībām un uzlabot tās energoefektivitāti un kopējo sniegumu ekspluatācijas fāzē.
2. Ēkas vai ēkas daļas viedgataavību nosaka, novērtējot ēkā vai ēkas daļā esošos vai plānotos, vai tai relevantos viedgataavības pakalpojumus un to funkcionalitātes līmeni.
3. Ēkas vai ēkas daļas viedgataavību izsaka ar vērtējumu, ko atvedina no kopējās viedgataavības atzīmes, kuru izsaka procentos un kura atspoguļo attiecību starp ēkas vai ēkas daļas faktisko viedgataavību un teorētiski iespējamo maksimālo viedgataavību.
4. Viedgataavības atzīmes aprēķina, pamatojoties uz iepriekšdefinētiem svēruma faktoriem saskaņā ar III, V un VII pielikumu; šo faktoru vērtība var būt atkarīga no klimatiskajiem apstākļiem un citiem relevantiem aspektiem, piemēram, ēkas tipa.
5. Metodika arī paredz, ka ēkas vai ēkas daļas viedgataavības izteikšanā var izmantot dezagregētas viedgataavības atzīmes, ko izsaka procentos. Dezagregētās atzīmes var izteikt viedgataavību vienā vai vairākos šādos aspektos:
 - a) trīs viedgataavības būtiskās funkcionalitātes, kas minētas Direktīvas 2010/31/ES 1a pielikuma 2. punktā:
 - 1) energosniegums (energoefektivitāte) un funkcionēšana;
 - 2) reaģēšana uz iemītņieku vajadzībām; un
 - 3) enerģētiskā elastība, tostarp ēkas vai ēkas daļas spēja nodrošināt līdzdalību pieprasījumu reakcijā;
 - b) šīs regulas II pielikumā definētie viedgataavības ietekmes kritēriji;
 - c) šīs regulas IV pielikumā definētās viedgataavības tehniskās sfēras.
6. Ēkas vai ēkas daļas viedgataavības atzīmes aprēķina, novērtējot ēkā vai ēkas daļā jau esošos vai projektēšanas posmā ieplānotos viedgataavus pakalpojumus un to funkcionalitātes līmeni. Novērtējuma mērķis ir ar pietiekamu ticamību noteikt, kādi pakalpojumi jau ir pieejami vai ir ieplānoti un kāds ir katra pakalpojuma funkcionalitātes līmenis. Šai vajadzībai var izmantot ēku digitālos modeļus, tostarp ēku informācijas modeļus vai digitālos dvīņus, ja tie ir pieejami. Viedgataavie pakalpojumi, kas var būt pieejami ēkā, ir uzskaitīti VI pielikumā minētajā iepriekšdefinēto viedgataavos pakalpojumu katalogā un ir sakārtoti pa iepriekšdefinētām tehniskajām sfērām, kā izklāstīts IV pielikumā.
7. Viedgataavības atzīmju aprēķināšana notiek saskaņā ar šādu protokolu:
 - a) saskaņā ar šīs regulas VI pielikumā minēto viedgataavos pakalpojumu katalogu attiecībā uz katru šīs regulas IV pielikumā norādīto tehnisko sfēru novērtē, kādi viedgataavības pakalpojumi ir pieejami, un saskaņā ar viedgataavos pakalpojumu katalogu novērtē katra šā pakalpojuma funkcionalitātes līmeni;
 - b) saskaņā ar viedgataavos pakalpojumu katalogu attiecībā uz katru II pielikumā uzskaitīto viedgataavības ietekmes kritēriju katras tehniskās sfēras atzīmi $I(d, ic)$ nosaka pēc formulas

$$I(d, ic) = \sum_{i=1}^{N_d} I_{ic}(FL(S_{i,d})),$$

kur:

- 1) d ir attiecīgās tehniskās sfēras skaitlis;
- 2) ic ir attiecīgā ietekmes kritērija skaitlis;

- 3) N_d kopējais pakalpojumu skaits tehniskajā sfērā d ;
 - 4) $S_{i,d}$ ir pakalpojums i tehniskajā sfērā d ;
 - 5) $FL(S_{i,d})$ ir ēkā vai ēkas daļā pieejamā pakalpojuma $S_{i,d}$ funkcionalitātes līmenis;
 - 6) $I_{ic}(FL(S_{i,d}))$ ir pakalpojuma $S_{i,d}$ atzīme attiecībā uz ietekmes kritērija skaitli ic atkarībā no pakalpojuma funkcionalitātes līmeņa;
- c) saskaņā ar viedgatavo pakalpojumu katalogu katras tehniskās sfēras katra ietekmes kritērija atzīmi $I_{max}(d,ic)$ nosaka pēc formulas

$$I_{max}(d,ic) = \sum_{i=1}^{N_d} I_{ic}(FL_{max}(S_{i,d}))$$

kur:

- 1) $FL_{max}(S_{i,d})$ ir augstākais funkcionalitātes līmenis, kas pakalpojumam $S_{i,d}$ varētu būt saskaņā ar viedgatavo pakalpojumu katalogu;
 - 2) $I_{ic}(FL_{max}(S_{i,d}))$ ir pakalpojuma $S_{i,d}$ atzīme par tā augstāko funkcionalitātes līmeni, kas nozīmē, ka tā ir pakalpojuma $S_{i,d}$ maksimālā atzīme par ietekmes kritērija skaitli ic ;
- d) viedgatavības atzīmi SR_{ic} , ko izsaka procentos attiecībā uz katru ietekmes kritēriju, nosaka, izmantojot V pielikumā uzskaitītos svēruma faktoros, pēc formulas

$$SR_{ic} = \frac{\sum_{d=1}^N W_{d,ic} \times I(d,ic)}{\sum_{d=1}^N W_{d,ic} \times I_{max}(d,ic)} \times 100$$

kur:

- 1) d ir attiecīgās tehniskās sfēras skaitlis;
 - 2) N ir kopējais tehnisko sfēru skaits (saskaņā ar IV pielikumu);
 - 3) $W_{d,ic}$ ir svēruma faktors, ko izsaka procentos no tehniskās sfēras skaitļa d attiecībā pret ietekmes kritērija skaitli ic ;
- e) viedgatavības atzīmes attiecībā uz trim būtiskajām funkcionalitātēm, kas minētas Direktīvas 2010/31/ES 1a pielikuma 2. punktā, proti, SR_f , nosaka, izmantojot saskaņā ar III pielikumu paredzētos svēruma faktoros, pēc formulas

$$SR_f = \sum_{ic=1}^M W_f(ic) \times SR_{ic}$$

kur:

- 1) M ir kopējais ietekmes kritēriju skaits (saskaņā ar II pielikumu);
 - 2) $W_f(ic)$ ir svēruma faktors, ko izsaka procentos no ietekmes kritērija skaitļa ic attiecībā uz būtisko funkcionalitāti f saskaņā ar III pielikumu;
 - 3) SR_{ic} ir viedgatavības atzīme attiecībā uz ietekmes kritērija skaitli ic ;
- f) kopējo viedgatavības atzīmi SR var aprēķināt kā būtisko funkcionalitāšu viedgatavības atzīmju svērto summu pēc formulas

$$SR = \sum W_f \times SR_f$$

kur:

- 1) SR_f ir būtiskās funkcionalitātes f viedgatavības atzīme;
- 2) W_f ir būtiskās funkcionalitātes f svars kopējo viedgatavības atzīmju aprēķinā, un $\sum W_f = 1$;

g) tehnisko sfēru viedgataavības atzīmes attiecībā uz katru ietekmes kritēriju $SR_{d,ic}$ var aprēķināt pēc formulas

$$SR_{d,ic} = \frac{I(d,ic)}{I_{max}(d,ic)} \times 100$$

kur:

- 1) $I(d,ic)$ ir sfēras skaitļa d atzīme attiecībā uz ietekmes kritēriju ic ;
 - 2) $I_{max}(d,ic)$ ir sfēras skaitļa d maksimālā atzīme attiecībā uz ietekmes kritērija skaitli ic .
-

*II PIELIKUMS***Viedgatavības ietekmes kritēriji**

Viedgatavības ietekmes kritēriji, kas apskatīti pie I pielikumā izklāstītā aprēķina protokola, ir šādi:

- a) energoefektivitāte;
 - b) uzturēšana un kļūmju prognozēšana;
 - c) komforts;
 - d) ērtība;
 - e) veselība, labklājība un pieklūstamība;
 - f) iemītnieku informēšana;
 - g) enerģētiskā elastība un uzkrāšana.
-

III PIELIKUMS

Ietekmes kritēriju svērums attiecībā uz būtiskajām funkcionalitātēm

1. Katru šīs regulas II pielikumā uzskaitīto ietekmes kritēriju ņem vērā tikai attiecībā uz vienu vienīgu no trim būtiskajām funkcionalitātēm, kā izklāstīts no 2. līdz 4. punktam. Attiecībā uz katru būtisko funkcionalitāti dalībvalstis nosaka relevanto ietekmes kritēriju attiecīgos svēruma faktorus.
 2. Būtiskajai funkcionalitātei “energosniegums un funkcionēšana” relevantie ietekmes kritēriji ir “energoefektivitāte” un “uzturēšana un kļūmju prognozēšana”.
 3. Būtiskajai funkcionalitātei “reaģēšana uz lietotāju vajadzībām” relevantie ietekmes kritēriji ir “komforts”, “ērtība”, “iemītnieku informēšana” un “veselība, labklājība un piekļūstamība”.
 4. Būtiskajai funkcionalitātei “enerģētiskā elastība” relevantais ietekmes kritērijs ir “enerģētiskā elastība un uzkrāšana”.
-

*IV PIELIKUMS***Tehniskās sfēras**

Viedgatavības tehniskās sfēras, kas apskatītas pie šīs regulas I pielikumā izklāstītā aprēķina protokola, ir šādas:

- a) apsilde;
 - b) dzesēšana;
 - c) mājsaimniecības karstā ūdens apgāde;
 - d) ventilācija;
 - e) apgaismojums;
 - f) dinamiskas ēkas norobežojošās konstrukcijas;
 - g) elektroenerģija;
 - h) elektrotansportlīdzekļu uzlāde;
 - i) monitorings un kontrole.
-

V PIELIKUMS

Tehnisko sfēru svērumi

1. Katra tehniskā sfēra tiek izsvērtā attiecībā uz katru ietekmes kritēriju, un svēruma faktori raksturo to, kā tehniskā sfēra iespaido ietekmes kritēriju.
2. Tehnisko sfēru svēruma faktoros izsaka procentos, un attiecībā uz katru ietekmes kritēriju tehnisko sfēru svēruma faktoru summa ir vienāda ar 100 %.
3. Piešķirot svēruma faktoros tehniskajām sfērām, standarta pieejas pamatā ir šādi elementi:
 - a) tehnisko sfēru “apsilde”, “dzesēšana”, “mājsaimniecības karstā ūdens apgāde”, “ventilācija”, “apgaismojums” un “elektroenerģija” svēruma faktoriem – klimatiskās zonas energobilance, kā arī ietekmes kritēriji “energoefektivitāte”, “uzturēšana un prognozēšana” un “enerģētiskā elastība un uzkrāšana”;
 - b) visos pārējos gadījumos – svēruma faktori, kas ir vai nu fiksēti, vai vienlīdzīgi sadalīti.
4. Dalībvalstis definē klimatiskās zonas, ko vajadzības gadījumā izmanto svēruma faktoru noteikšanā. Šajā nolūkā dalībvalstis var izmantot attiecīgus Savienības norādījumus, ja tādi ir.
5. Tehnisko sfēru svēruma faktori attiecībā uz dažiem ietekmes kritērijiem var atšķirties dzīvojamām un nedzīvojamām ēkām.
6. Dalībvalstis definē svēruma faktoros; šajā nolūkā tās tiek aicinātas izmantot Savienības norādījumus, ja tādi ir pieejami. Tāpat tās var ņemt vērā arī klimata pārmaiņu iespējamo ietekmi.

VI PIELIKUMS

Viedgatavo pakalpojumu katalogs

1. Nolūkā aprēķināt viedgataavības atzīmes saskaņā ar I pielikumā izklāstīto metodiku, dalībvalstis dara pieejamu vismaz vienu viedgatavo pakalpojumu katalogu, kas ekspertiem jāizmanto viedgatavo pakalpojumu identificēšanai un novērtēšanai.
 2. Viedgatavo pakalpojumu katalogā ir saraksts ar viedgatavajiem pakalpojumiem, kas ņemami vērā, aprēķinot viedgataavības atzīmi, saistītie funkcionalitātes līmeņi un ietekmes kritēriju attiecīgās atsevišķās atzīmes.
 3. Viedgatavo pakalpojumu katalogu sastādīšanā un pēcākā atjaunināšanā tiek ņemts vērā viedgatavo tehnoloģiju pašreizējais attīstības līmenis.
 4. Dalībvalstis tiek mudinātas sagatavot norādījumus ekspertiem par to, kā visefektīvāk identificēt un novērtēt viedgataavos pakalpojumus, tostarp izmantojot attiecīgus Savienības norādījumus, ja tādi ir pieejami.
 5. Dalībvalstis var nolemt darīt pieejamus vairākus viedgatavo pakalpojumu katalogus, piemēram, atšķirīgiem ēku tipiem.
-

VII PIELIKUMS

Standarta aprēķina procesa iespējama pielāgošana

1. Lai nepieļautu, ka ēka vai ēkas daļa saņem nepelnīti zemu vērtējumu, dažus viedgataavos pakalpojumus drīkst neiekļaut viedgataavības atzīmju aprēķinā, ja šie pakalpojumi nav konkrētajai ēkai vai ēkas daļai relevanti.
 2. Dalībvalstis definē, kādos apstākļos šādi pielāgojumi ir relevanti un pieļaujami.
 3. Tos tehnisko sfēru svēruma koeficientus, kuru standarta aprēķinā tiktu izmantota (klimatiskās) energobilances pieeja, var aprēķināt, par pamatu ņemot patēriņu, kas novērtēts attiecīgās ēkas vai ēkas daļas energoefektivitātes sertifikāta piešķiršanas procesā.
-

VIII PIELIKUMS

Viedgataavības vērtējums

1. Viedgataavības vērtējumu izsaka, par pamatu ņemot septiņas viedgataavības klases, no vislielākās viedgataavības līdz vismazākajai.
2. Katra viedgataavības klase atbilst kādam no šādiem viedgataavības kopējo atzīmju diapazoniem: 90–100 %; 80–90 %; 65–80 %; 50–65 %; 35–50 %; 20–35 %; < 20 %.

IX PIELIKUMS

Viedgataavības indikatora sertifikāta saturs

Viedgataavības indikators atspoguļo un galalietotājam nodod šādu informāciju:

- a) sertifikāta unikālais identifikators;
 - b) sertifikāta izdošanas un beigu datums;
 - c) informatīvs teksts, kurā izskaidrots viedgataavības indikatora tvēruma, jo īpaši saistībā ar energoefektivitātes sertifikātiem;
 - d) vispārīga informācija par ēku vai ēkas daļu (ēkas vai ēkas daļas tips, platība, būvniecības gads un, ja tas ir relevanti, renovācijas gads, atrašanās vieta);
 - e) ja šī informācija ir pieejama – ēkas vai ēkas daļas energoefektivitātes klase, kas norādīta derīgā energoefektivitātes sertifikātā;
 - f) ēkas vai ēkas daļas viedgataavības klase;
 - g) fakultatīvi – ēkas vai ēkas daļas kopējā viedgataavības atzīme;
 - h) viedgataavības atzīmes atbilstīgi trīs būtiskajām funkcionalitātēm, kas norādītas šīs regulas I pielikumā;
 - i) viedgataavības atzīme attiecībā uz katru ietekmes kritēriju;
 - j) fakultatīvi – katras tehniskās sfēras atzīme attiecībā uz katru ietekmes kritēriju;
 - k) ja iespējams – pieejamā informācija par savienojamību, jo īpaši to, vai ir pieejama ātrdarbīgiem sakariem gatava ēkas fiziskā infrastruktūra, piemēram, ar brīvprātīgo marķējumu "gatavs platjoslai";
 - l) ja iespējams – pieejamā informācija par sadarbību, sistēmu kiberdrošību un datu aizsardzību, attiecīgā gadījumā arī par atbilstību kopīgi pieņemtiem standartiem, un informācija par saistītajiem riskiem;
 - m) informatīvs teksts, kurā izskaidrots, ka sertifikāts atspoguļo viedgataavību sertifikāta izdošanas brīdī un ka jebkādas būtiskas ēkas un tās sistēmu izmaiņas ietekmētu viedgataavību, tāpēc būtu jāatjaunina sertifikātā sniegtā informācija;
 - n) fakultatīvi – ieteikumi, kā uzlabot ēkas vai ēkas daļas viedgataavību, attiecīgā gadījumā ņemot vērā tās vēsturiskā mantojuma vērtību;
 - o) fakultatīvi – papildu informācija par pieņēmumiem, kas izdarīti atzīmju aprēķinā, piemēram, ietekmes kritēriju svēruma faktori, kuri izmantoti, aprēķinot viedgataavības atzīmes būtiskajām funkcionalitātēm.
-