|  |
| --- |
| Ehdotetaan, että ministerineuvosto hyväksyy seuraavan luonnoksen säännökseksi: |

|  |
| --- |
| **Luonnos kuninkaan asetukseksi 17 päivänä maaliskuuta 2006 annetulla kuninkaan asetuksella 314/2006 hyväksyttyjen teknisten rakennusmääräysten muuttamisesta** |

Rakennusmääräyksistä 5 päivänä marraskuuta 1999 annetussa laissa 38/1999 määritellään tekniset rakennusmääräykset sääntelykehykseksi, jossa vahvistetaan rakennusten ja niiden laitteistojen peruslaatuvaatimukset ja joka mahdollistaa sen 3 §:ssä vahvistettujen perusvaatimusten noudattamisen. Tässä laissa säädetyt tekniset rakennusmääräykset (CTE) hyväksyttiin 17 päivänä maaliskuuta 2006 annetulla kuninkaan asetuksella 314/2006. CTE:n II osan muodostavissa perusasiakirjoissa vahvistetaan ja tarvittaessa kvantifioidaan I osassa vahvistetut perusvaatimukset asettamalla suorituskykytavoitteiden tasot tai rajat tai muut parametrit. Erityisesti DB-HE-perusasiakirjassa ”Energiansäästöt” täsmennetään ja kvantifioidaan energiatehokkuusvaatimukset, jotka uusien rakennusten on täytettävä, sekä olemassa olevia rakennuksia koskevat toimet.

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/844 rakennusten energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2010/31/EU ja energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2012/27/EU muuttamisesta annettiin 30 päivänä toukokuuta 2018.

Tässä direktiivissä kannustetaan ottamaan käyttöön erityisvaatimuksia, jotka koskevat sähköajoneuvojen latausinfrastruktuurien käyttöönottoa rakennusten pysäköintialueilla. Näin ollen sekä rakennus- että liikennealat ovat strategisessa asemassa talouden hiilestä irtautumisen kannalta, ja niiden sääntelykehyksen tavoitteena on edistää innovointia, kestävyyttä ja energiatehokkuutta näillä aloilla.

Sähköajoneuvojen älykkään latausinfrastruktuurin kehittäminen puolestaan edistää osaltaan energia-alan hallintaa ja joustavuutta, uusiutuvien energialähteiden käyttöä ja ilmanlaadun parantamista, ja sen energiatehokkuutta optimoidaan lisäämällä rakennusten digitalisaatiota ja ottamalla käyttöön uusia teknologioita.

Espanjan Euroopan komissiolle toimittamassa yhdennetyssä kansallisessa energia- ja ilmastosuunnitelmassa 2021–2030 (NECP) kaavaillaan puolestaan sähköisen liikkuvuuden edistämistä toimenpiteenä energiankulutuksen ja ajoneuvojen päästöjen vähentämiseksi mukauttamalla lainsäädäntöä ja sisällyttämällä siihen Euroopan unionin lainsäädäntöä, mikä mahdollistaa sähköajoneuvojen latausinfrastruktuurin käyttöönoton ajoneuvokannan sähköistämisen kehittämisen mukaisesti, ja muiden kannustin- ja tukimekanismien avulla.

Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi ja direktiivin saattamiseksi osittain osaksi kansallista lainsäädäntöä tältä osin tällä kuninkaan asetuksella lisätään teknisiin rakennusmääräyksiin uusi energiansäästöä koskeva perusvaatimus, joka liittyy sähköajoneuvojen vähimmäislatausinfrastruktuuriin; tätä vaatimusta kehitetään DB-HE-perusasiakirjan ”Energiansäästöt” uudessa HE 6 luvussa ”Sähköajoneuvojen vähimmäislatausinfrastruktuurit”.

Toisaalta on huomattava, että ilmastonmuutoksesta ja energiasiirtymästä 20 päivänä toukokuuta 2021 annetun lain 7/2021 15 §:n 10 momentissa viitataan teknisiin rakennusmääräyksiin siten, että tässä asetuksessa vahvistetaan sähköajoneuvojen vähimmäislatausinfrastruktuuria koskevat säännökset sellaisten muiden kuin yksityisessä asuinkäytössä olevien rakennusten osalta, joiden pysäköintialueella on yli 20 pysäköintipaikkaa joko rakennuksen sisällä tai määrätyssä ulkotilassa, ja näiden säännösten olisi oltava voimassa ennen 1 päivää tammikuuta 2023. Nämä vähimmäismäärät on kuitenkin lopullisesti määritelty 21 päivänä joulukuuta annetussa kuninkaan asetuksessa 29/2021, jossa säädetään kiireellisistä energia-alan toimenpiteistä sähköisen liikkuvuuden, oman kulutuksen ja uusiutuvien energialähteiden käyttöönoton edistämiseksi ja jonka 4 §:ään sisältyy tämä vaatimus.

Sähköajoneuvojen latausinfrastruktuurien sääntelyn täydentämiseksi muutetaan myös 12 päivänä joulukuuta 2014 annettua kuninkaan asetusta 1053/2014, jolla hyväksytään 2 päivänä elokuuta 2002 annetulla kuninkaan asetuksella 842/2002 hyväksytyn pienjännitesähköteknisen määräyksen uusi tekninen lisäohje (ITC) BT 52 ”Laitteet erityisiin tarkoituksiin. Sähköajoneuvojen latausinfrastruktuuri”, ja määräyksen muita teknisiä lisäohjeita.

Lisäksi NECP-suunnitelmassa pyritään edistämään uusiutuvan energian käyttöä, parantamaan tuotantoalojen kilpailukykyä ja lisäämään kuluttajien osallistumista omaan energianhallintaansa kehittämällä itse tuotetun uusiutuvan energian kulutusta ja hajautettua tuotantoa asuin- ja yritysalueilla.

Tältä osin itse tuotetun sähköenergian kulutusta koskevien hallinnollisten, teknisten ja taloudellisten edellytysten sääntelystä 5 päivänä huhtikuuta 2019 annettu kuninkaan asetus 244/2019 on mahdollistanut muun muassa itse tuotetun energian kollektiivisen kulutuksen ja samalla vähentänyt itse tuotetun energian kulutuksen toteuttamiseen liittyviä hallinnollisia menettelyjä. Tämän vuoksi katsotaan, että nykyinen oikeudellinen kehys mahdollistaa uusiutuvista energialähteistä tuotetun sähköenergian vähimmäistuotantoa koskevan perusvaatimuksen HE 5 soveltamisalan laajentamisen sekä soveltamalla sitä yksityiseen asuinkäyttöön tarkoitettuihin rakennuksiin että alentamalla kaikenlaiseen käyttöön tarkoitettujen rakennusten rakennettujen pinta-alojen kynnysarvoa, josta lähtien tätä vaatimusta sovelletaan.

Lisäksi katsotaan tarpeelliseksi muuttaa joitakin DB-HE-perusasiakirjan ”Energiansäästöt” ja DB-HE-perusasiakirjan ”Terveys” lukuja niiden soveltamisen helpottamiseksi ja muuttaa pikaisesti DB-SUA-perusasiakirjaa ”Käyttöturvallisuus ja esteettömyys”, jotta siihen voidaan sisällyttää esteettömillä pysäköintipaikoilla olevia latauspaikkoja koskevat esteettömyyskriteerit.

Teknisten rakennusmääräysten muutos, joka koskee energiansäästöjä koskevan DB-HE-perusasiakirjan uuden HE 6 luvun ”Sähköajoneuvojen vähimmäislatausinfrastruktuurit” sisällyttämistä sekä uuden teknisen lisäohjeen (ITC) BT 52 hyväksymisestä 12 päivänä joulukuuta 2014 annetun kuninkaan asetuksen 1053/2014 muuttamista, joka sisältyy ensimmäiseen loppusäännökseen, ovat osa elpymis- ja palautumissuunnitelmassa (PRTR) suunniteltuja lainsäädännöllisiä uudistuksia. Erityisesti PRTR:n 1 komponentissa ”Kaupunki- ja suurkaupunkiympäristöjen kestävää, turvallista ja verkottunutta liikennettä koskeva toimintasuunnitelma” sitoudutaan hyväksymään tämä kuninkaan asetus, jolla pannaan täytäntöön edellä mainitut uudistuksen C1.R1, ”Suunnitelma sähköajoneuvojen latausinfrastruktuurin käyttöönottamiseksi ja sähköisten ajoneuvojen käytön edistämiseksi”, lainsäädännölliset uudistukset. Uudistus C1.R1 on suunniteltu lakisääteiseksi ja strategiseksi sääntelykehykseksi, jolla helpotetaan latausinfrastruktuurin käyttöönottoa sähköajoneuvojen käytön edistämiseksi Espanjassa, ja sillä on kaksi välitavoitetta. Ensimmäinen niistä muodostuu yleisille teille ja huoltoteille pääsyn sekä palvelupaikkojen rakentamisen sääntelystä 16 päivänä joulukuuta 1997 annetun määräyksen muuttamisesta 19 päivänä helmikuuta 2020 annetusta määräyksestä TMA/178/2020 ja energia-alaa ja muita aloja koskevien toimenpiteiden hyväksymisestä talouden elvyttämiseksi 23 päivänä kesäkuuta 2020 annetusta kuninkaan asetuksesta 23/2020. Uudistuksen C1.R1 toinen välitavoite sisältää tämän teknisten rakennusmääräysten muuttamisesta annetun kuninkaan asetuksen hyväksymisen ja uuden teknisen lisäohjeen (ITC) BT 52 hyväksymisestä 12 päivänä joulukuuta 2014 annetun kuninkaan asetuksen 1053/2014. Uudistusta koskevan aikasitoumuksen välitavoitteena on sitä sääntelevän kuninkaan asetuksen voimaantulo ennen 30 päivää kesäkuuta 2022. Uudistus C1.R1 liittyy investointiin C1.I2 ”Latauspisteiden asentamista, sähköajoneuvojen ja polttokennokäyttöisten ajoneuvojen hankintaa sekä innovaatioita sähköisen liikkuvuuden, lataamisen ja vihreän vedyn alalla koskeva tukiohjelma”. Tähän investointiin sisältyvät autonomisille alueille sekä Ceutan ja Melillan kaupungeille annettavan suoran tuen hyväksymisestä sähköiseen liikkuvuuteen liittyvien tukiohjelmien (MOVES III) toteuttamiseksi PRTR:n puitteissa 13 päivänä huhtikuuta 2021 annetussa kuninkaan asetuksessa 266/2021 määritellyt tuet latausasemien asentamiseksi.

Tässä kuninkaan asetuksessa noudatetaan ”ei merkittävää haittaa” -periaatetta ja ilmastoon liittyviä ja digitaalisia merkintöjä koskevia edellytyksiä PRTR:n, elpymis- ja palautumistukivälineen perustamisesta 12 päivänä helmikuuta 2021 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/241 säännösten ja sen täytäntöönpanolainsäädännön mukaisesti, sekä erityisesti komission tiedonantoa ”Tekniset ohjeet ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen soveltamiseksi elpymis- ja palautumistukivälinettä koskevan asetuksen mukaisesti” sekä Espanjan elpymis- ja palautumissuunnitelmasta tehdyn arvion hyväksymisestä annetun neuvoston täytäntöönpanopäätöksen vaatimuksia. Tämä sisältää PRTR:n 1 komponentissa ja 1 uudistuksessa, joiden puitteissa tämä kuninkaan asetus on laadittu, määriteltyjen erityisten edellytysten noudattamisen sekä ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen että ilmastoon liittyvien ja digitaalisten merkintöjen osalta, ja erityisesti PRTR-asiakirjan 3, 6 ja 8 kohdan vaatimusten noudattamisen. Elpymis- ja palautumissuunnitelman investoinneissa C1.I2, jotka liittyvät uudistukseen C1.R1, noudatetaan myös ympäristöä koskevaa ”ei merkittävää haittaa” -periaatetta sekä ilmastoon liittyviä ja digitaalisia merkintöjä koskevia edellytyksiä.

Tämä kuninkaan asetus on julkishallinnon yhteisestä hallintomenettelystä 1 päivänä lokakuuta 2015 annetun lain 39/2015 129 §:ssä vahvistettujen välttämättömyyden, vaikuttavuuden, oikeasuhteisuuden, oikeusvarmuuden, avoimuuden ja tehokkuuden periaatteiden mukainen. Välttämättömyys- ja vaikuttavuusperiaatteiden osalta lailla vastataan velvollisuuteen saattaa EU:n direktiivit osaksi kansallista lainsäädäntöä ja se on yleisen edun mukaisten sellaisten tavoitteiden mukainen, joita ovat esimerkiksi rakennusinfrastruktuurin mukauttaminen kestävän liikkuvuuden ja uusiutuvan energian käytön edistämiseksi. Tämä johtaa hyvinvointiin yhteiskunnassa ja ympäristönsuojeluun. Tämä kuninkaan asetus on myös oikeasuhteisuusperiaatteen mukainen, koska siinä säädetään tarvittavista ja riittävistä keinoista direktiivissä säädetyn oikeudellisen toimivallan täytäntöönpanemiseksi, mutta siinä ei edellytetä sellaista innovaatiota, joka olisi tarpeeton tai ylittäisi lakisääteiset vaatimukset, eikä sillä rajoiteta kansalaisten oikeuksia. Tämä asetus on oikeusvarmuuden periaatteen mukainen, koska se on laadittu hallituksesta 27 päivänä marraskuuta 1997 annetussa laissa 50/1997 määriteltyjen menettelyjen mukaisesti, ja avoimuusperiaatteen mukainen, koska siinä määritellään selkeästi sen tarkoitus ja sen sisältö selitetään kokonaisuudessaan julkisesti saatavilla olevissa perusteluissa. Se on myös tehokkuusperiaatteen mukainen, koska se ei aiheuta hallinnollista taakkaa.

Tähän yleiseen säännökseen on sovellettu hallituksesta 27 päivänä marraskuuta 1997 annetun lain 50/1997 26 §:ssä vahvistettuja etukäteen tehtävää julkista kuulemista, julkista kuulemista ja julkisia tietoja koskevia menettelyjä sekä teknisiä määräyksiä ja tietoyhteiskunnan palveluja koskevia määräyksiä koskevaa tiedotusmenettelyä, josta säädetään 9 päivänä syyskuuta 2015 annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (EU) 2015/1535 ja 31 päivänä heinäkuuta 1999 annetussa kuninkaan asetuksessa 1337/1999.

Tämän johdosta liikenne-, liikkuvuus- ja kaupunkiministerin ja ekologisesta siirtymästä ja väestöhaasteista vastaavan ministerin ehdotuksesta yhteisymmärryksessä valtioneuvoston kanssa ja ministerineuvoston käsiteltyä asiaa kokouksessaan

SÄÄDETÄÄN SEURAAVAA:

Ainoa pykälä. *Maaliskuun 17 päivänä 2006 annetulla kuninkaan asetuksella 314/2006 hyväksyttyjen teknisten rakennusmääräysten (CTE) muuttaminen.*

Muutetaan 17 päivänä maaliskuuta 2006 annetulla kuninkaan asetuksella 314/2006 hyväksyttyjä teknisiä rakennusmääräyksiä (CTE) seuraavasti:

Yksi. Muutetaan I osassa oleva sisällysluettelo seuraavasti:

Muutetaan ilmaisu ”15.6. Perusvaatimus HE 5: Sähköenergian vähimmäistuotanto” seuraavasti:

”15.6. Perusvaatimus HE 5: Uusiutuvista energialähteistä tuotetun sähköenergian vähimmäistuotanto.”

Lisätään 15 kohtaa koskevaan viittaukseen uusi alakohta, jonka teksti on seuraava:

”15.7. Perusvaatimus HE6: Sähköajoneuvojen vähimmäislatausinfrastruktuurit”

Kaksi. Muutetaan I osan 15 kohta seuraavasti:

Muutetaan 15.6 alakohta seuraavasti:

”15.6 Perusvaatimus HE 5: Uusiutuvista energialähteistä tuotetun sähköenergian vähimmäistuotanto.

Rakennuksissa on oltava uusiutuvista energialähteistä peräisin olevia sähköenergian tuotantojärjestelmiä omaa käyttöä tai verkkoon toimittamista varten.”

Lisätään uusi 15.7 kohta, jonka sisältö on seuraava:

”15.7 Perusvaatimus HE 6: Sähköajoneuvojen vähimmäislatausinfrastruktuurit.

Rakennuksissa on oltava vähimmäisinfrastruktuuri, joka mahdollistaa sähköajoneuvojen lataamisen.”

Kolme. DB-HE-perusasiakirjaan ”Energiansäästöt”, joka sisältyy II osaan, tehdään seuraavat muutokset:

1. Korvataan ”Johdannon” I kappaleen ”Kohde” ensimmäisessä alakohdassa virkkeessä ”Tämän perusasiakirjan luvut vastaavat perusvaatimuksia HE 0–HE 5” oleva ilmaisu ”HE 5” ilmaisulla ”HE 6”.
2. Muutetaan ”Johdannon” I kappaleessa ”Kohde” viittaus CTE:n I osan 15.6 alakohtaan seuraavasti:

”15.6 Perusvaatimus HE 5: Uusiutuvista energialähteistä tuotetun sähköenergian vähimmäistuotanto.

Rakennuksissa on oltava uusiutuvista energialähteistä peräisin olevia sähköenergian tuotantojärjestelmiä omaa käyttöä tai verkkoon toimittamista varten.”

1. Lisätään ”Johdannon” I kappaleessa ”Kohde” CTE:n I osan 15 kohtaa koskevaan viittaukseen johdannon loppuun alakohta seuraavasti:

”15.7. Perusvaatimus HE 6: Sähköajoneuvojen vähimmäislatausinfrastruktuurit.

Rakennuksissa on oltava vähimmäisinfrastruktuuri, joka mahdollistaa *sähköajoneuvojen* lataamisen.”

1. Muutetaan sisällysluettelossa HE 5 luvun otsikko seuraavasti:

”HE 5 luku Uusiutuvista energialähteistä tuotetun sähköenergian vähimmäistuotanto.”

1. Lisätään sisällysluetteloon 15 kohtaa koskevaan viittaukseen uusi alakohta, jonka teksti on seuraava:

”HE 6 luku Sähköajoneuvojen vähimmäislatausinfrastruktuurit

1. Soveltamisala
2. Vaatimuksen kuvaus
3. Vaatimuksen kvantifiointi
4. Vaatimuksen perustelu
5. Rakentaminen, huolto ja ylläpito

5.1 Toteuttaminen

5.2 Rakennusurakan toteuttamisen valvonta

5.3 Valmistuneen rakennusurakan tarkastaminen

5.4 Rakennuksen huolto ja ylläpito”

1. Korvataan HE 0 luvun 1 kappaleen ”Soveltamisala” 1 kohdassa teksti ”...kun laajennettu kokonaishyötypinta-ala on yli 50 neliömetriä” ilmaisulla ”...kun laajennettu hyötypinta-ala on yli 50 neliömetriä;”.
2. Korvataan HE 0 luvun 3 kappaleessa ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1 kohdan ”Uusiutumattoman primäärienergian kulutus”, 1 alakohdassa ilmaisu ”Cep,nren” ilmaisulla ”Cep,nren” ja ilmaisu ”Cep,nren,lim” ilmaisulla ”Cep,nren,lim”.
3. Korvataan HE 0 luvun 3 kappaleessa ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1 kohdan ”Uusiutumattoman primäärienergian kulutus” 2 alakohdassa ilmaisu ”Cep,nren,lim” ilmaisulla ”Cep,nren,lim”.
4. Korvataan HE 0 luvun 3 kappaleessa ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.2 kohdan ”Primäärienergian kokonaiskulutus” 1 alakohdassa ilmaisu ”Cep,tot” ilmaisulla ”Cep,tot”.
5. Korvataan HE 0 luvun 3 kappaleessa ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.2 kohdan ”Primäärienergian kokonaiskulutus” 2 alakohdassa ilmaisu ”Cep,tot,lim” ilmaisulla ”Cep,tot,lim”.
6. HE 0 luvun 3 kappaleessa ”Vaatimuksen kvantifiointi” ilmaisun ”*yksityinen asuinkäyttö”* olisi oltava kursiivilla.
7. Korvataan HE 0 luvun 4.1 kohdan ”Laskentamenetelmä” 9 alakohdassa ilmaisu ”tunnustettu asiakirja” ilmaisulla ”rakennusten energiatodistusta koskeva tunnustettu asiakirja”.
8. Tehdään HE 0 luvun 4.1 kohdan ”Laskentamenetelmä” 9 alakohdasta 11 alakohta ja lisätään seuraavat alakohdat:

”9 Tämän perusasiakirjan vaatimusten todentamiseen tarvittava energiatase lasketaan standardin UNE-EN ISO 52000–1:2019: *Rakennusten energiatehokkuuden kokonaisarviointi. Osa 1: yleiset puitteet ja menetelmät* mukaisesti käyttämällä vientikerrointa Kexp = 0.”

”10 Kohdentamiseksi eri palveluja varten paikalla tuotetun sähköenergian jakauma lasketaan kullakin aikavälillä suhteessa kyseisen kulutuksen sähkönkulutukseen (lämmitys, jäähdytys, ilmanvaihto, automaattinen ilmastointi, lämmin käyttövesi ja tertiäärikäyttö sekä lisäksi valaistus).”

1. HE 0 luvun 4.3 kohdan ”Sisäiset pyynnöt ja toimintaolosuhteet” 2 alakohdassa ilmaisun ”*yksityinen asuinkäyttö*” olisi oltava kursiivilla.

ñ) HE 0 luvun 4.5 kohdassa ”Yksityisen asuinkäytön viitejärjestelmät” ilmaisun ”*yksityinen asuinkäyttö*” olisi oltava kursiivilla sekä otsikossa että 1 alakohdassa.

1. HE 1 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1.1 kohdan ”*Lämpövaipan* läpäisevyys” taulukoissa 3.1.1.b-HE1 ja 3.1.1.c-HE1 olevan termin ”tiiviys” olisi oltava kursiivilla.
2. HE 1 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1.1 kohdan ”*Lämpövaipan* läpäisevyys” taulukon 3.1.1.b-HE1 ja taulukon 3.1.1.c-HE1 alaviitteissä oleva termi ”tiiviydet” ja taulukon 3.1.1.c-HE1 taulukon alaviitteessä oleva termi ”tiiviys” olisi oltava kursiivilla.
3. HE 1 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1.1 kohdassa ”*Lämpövaipan* läpäisevyys” termin ”*yksityinen asuinkäyttö*” olisi oltava kursiivilla sekä 3 alakohdassa että taulukossa 3.1.1.b-HE1.
4. HE 1 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1.1 kohdan ”*Lämpövaipan* läpäisevyys” taulukoissa 3.1.1.b-HE1 ja 3.1.1.c-HE1 olevan termin ”lämpövaippa” olisi oltava kursiivilla.
5. Lisätään HE 1 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1.1 kohtaan ”*Lämpövaipan läpäisevyys*” uusi alakohta seuraavasti:

”6 Vaihtoehtoisesti rakennuksissa tai olemassa olevien rakennusten osittaisten kunnostustoimien tapauksessa niissä rakennuksen osissa, joissa kunnostusta tehdään, joiden lämmitys- ja jäähdytystarve on molemmissa tapauksissa pienempi kuin 15 kWh/m2, voidaan jättää noudattamatta *kokonaislämmönsiirtokerrointa rakennuksen lämpövaipan kautta* (K).”

1. Korvataan HE 1 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1.2 kohdassa ”Lämpövaipan aurinkosuojaus” teksti ”Taulukko 3.1.2-HE1 Aurinkosuojauksen parametrin raja-arvo qsol;jul,lim [KWh/m2·mes]” ilmaisulla ”Taulukko 3.1.2-HE1 Aurinkosuojauksen parametrin raja-arvo qsol;jul,lim [KWh/m2·mes]”.
2. HE 1 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1.3 kohdassa ”Lämpövaipan ilmanläpäisevyys” termin ”lämpövaippa” on oltava kursiivilla sekä kohdan otsikossa että taulukon 3.1.3.a-HE1 otsikossa.
3. Lisätään HE 1 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1.3 kohtaan ”*Lämpövaipan* ilmanläpäisevyys” uusi 3 alakohta seuraavasti:

"3 ”Edellä olevaa taulukkoa 3.1.3.a-HE1 sovelletaan muutosten osalta ainoastaan niihin *lämpövaipan* osiin, jotka on korvattu tai sisällytetty tai joita on olennaisesti muutettu;”

Korvataan 3.1.3 kohdan ”*Lämpövaipan* ilmanläpäisevyys” nykyisten 3 ja 4 kohdan numerointi numeroinnilla 4 ja 5 tässä järjestyksessä.

1. HE 1 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1.3 kohdan ”*Lämpövaipan* ilmanläpäisevyys” taulukossa 3.1.3.b-HE1 olevan ilmauksen ”tiiviys”, taulukon 3.1.3.b-HE1 alaviitteessä olevan termin ”tiiviydet” ja 3 alakohdassa olevan termin ”yksityinen asuinkäyttö” olisi oltava kursiivilla.
2. Korvataan HE 1 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1.3 kohdan ”*Lämpövaipan* ilmanläpäisevyys” taulukossa 3.1.3.b-HE1 ilmaisu ”m3/m2” ilmaisulla ”m3/m2”, jossa 2 merkitään yläindeksillä.
3. HE 1 luvun 4 kappaleen ”Vaatimuksen perustelu” 4.1.b kohdassa olevan termin ”tiiviys” ja 4.1.g kohdassa olevan ilmaisun ”yksityinen asuinkäyttö” olisi oltava kursiivilla.
4. Korvataan HE 3 luvun taulukossa 3.1-HE3 ”Laitteiston energiatehokkuuden raja-arvo (VEEIlim”) ilmaisu ”Myymälät ja pienet kaupat” ilmaisulla ”Myymälät ja pienet kaupat (10)”, ja lisätään seuraava alaviite:

”(10) Termillä ’myymälä’ tarkoitetaan sekä pieniä itsenäisiä kauppoja että kaupalliseen käyttöön tarkoitettua osaa, joka ei ole yleisessä käytössä kauppakeskuksissa.”

1. Korvataan HE 3 luvun 3.3 kappaleen ”Valvonta- ja säätelyjärjestelmät” 2 alakohdassa oleva ilmaisu ”...voidaan korvata yhdellä seuraavista vaihtoehdoista:

– aktivoinnin ja deaktivoinnin hallinta läsnäolon havaitsevalla ajastetulla järjestelmällä; tai

– ajastetulla painikejärjestelmällä."

ilmaisulla ”...voidaan korvata jommallakummalla seuraavista kahdesta vaihtoehdosta:

– aktivoinnin ja deaktivoinnin hallinta *läsnäolon havaitsevalla ajastetulla järjestelmällä* tai

– painikkeella toimivalla *ajastusjärjestelmällä*.”

1. Korvataan HE 3 luvun 4 kappaleen ”Vaatimuksen perustelu” 1 b kohdassa ilmaisu ”...käytettyjen *lamppujen* tehokkuus (lum/W)” ilmaisulla ”...käytettyjen *lamppujen* tehokkuus (lm/W)”
2. Korvataan HE 4 luvun 2 kohdan ”Vaatimuksen kuvaus” 1 alakohta seuraavasti:

”1 Rakennuksissa on tyydytettävä lämpimän käyttöveden ja sisätilojen lämmitettävien uima-altaiden vedenlämmityksen tarpeet käyttämällä suurelta osin *uusiutuvista energialähteistä peräisin olevaa energiaa* tai uusiutuvasta yhteistuotantoprosessista peräisin olevaa energiaa; joko tuotettuna itse rakennuksessa tai *kaukolämpöliitännän* avulla.”

1. Korvataan HE 4 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1 kohdan ”Uusiutuvan energian vähimmäisosuus lämpimän käyttöveden ja/tai uima-altaan lämmityksessä” 4 alakohdassa teksti ”... enemmän kuin 2,5, kun käytetään sähköä, ja suurempi kuin 1,15, kun käytetään lämpöenergiaa...” ilmaisulla ”... vähintään 2,5, kun käytetään sähköä, ja vähintään 1,15, kun käytetään lämpöenergiaa...”.
2. HE 4 luvun 3 kappaleen ”Vaatimuksen kvantifiointi” 3.1 kohdan ”Uusiutuvan energian vähimmäisosuus lämpimän käyttöveden ja/tai uima-altaan lämmityksessä” 5 alakohdassa oleva teksti ”... asuinrakennukset...” olisi korvattava ilmaisulla ”... *yksityisessä asuinkäytössä* olevat rakennukset...”.
3. Lisätään HE 4 lukuun ennen kohtaa ”5.1. Toteuttaminen” seuraava otsikko: ”5. Rakentaminen, huolto ja ylläpito”.
4. Korvataan HE 5luvussa otsikko ”HE 5 luku Sähköenergian vähimmäistuotanto” otsikolla ”HE 5 luku Uusiutuvista energialähteistä tuotetun sähköenergian vähimmäistuotanto.”
5. HE 5 luvun 1 kohdan ”Soveltamisala” sanamuoto on seuraava:

”1 Tätä lukua sovelletaan seuraavissa tapauksissa:

a) uudet rakennukset, kun niiden rakennettu pinta-ala on yli 1 000 neliömetriä;

b) olemassa olevien rakennusten laajennukset, kun rakennettu pinta-ala kasvaa yli 1 000 neliömetriin;

c) olemassa olevat rakennukset, jotka kunnostetaan kokonaan tai joiden käyttötarkoitus muuttuu, kun niiden rakennettu pinta-ala on yli 1 000 neliömetriä.

Rakennetun pinta-alan katsotaan sisältävän rakennuksen sisällä olevien pysäköintialueiden pinta-alan, kun taas yhteisiä ulkotiloja ei lasketa mukaan.”

1. HE 5 luvun 2 kohdan ”Vaatimuksen kuvaus” ensimmäisen alakohdan sanamuoto on seuraava:

”1 Rakennuksissa on oltava uusiutuvista energialähteistä peräisin olevia sähköenergian tuotantojärjestelmiä omaa käyttöä tai verkkoon toimittamista varten.”

1. HE 5 luvun 3 kohdan ”Vaatimuksen kvantifiointi” sanamuoto on seuraava:

”1 *Asennettavan tehon Pmin vähimmäistaso* on pienin seuraavien kahden yhtälön tuloksesta:

P1 = Fpr;el · S

P2 = 0.1 · (0.5 · Sc - Soc)

jossa:

Pmin *asennettava teho* [kW];

Fpr;el sähkön tuotantokerroin, jonka arvo on 0,005 yksityisessä asuinkäytössä ja 0,010 muussa käytössä [kW/m2];

S rakennuksen rakennetun alueen pinta-ala [m2];

Sc kulkukelvottoman tai ainoastaan ylläpitoon käytettävissä olevan katon pinta-ala [m2];

Soc kulkukelvottoman tai ainoastaan ylläpitoon käytettävissä olevan katon, jossa on aurinkokeräimiä, pinta-ala [m2].

2 Rakennuksissa, joissa kaupunkisuunnittelusta johtuvista tai arkkitehtonisista syistä tai niiden virallisen suojelun vuoksi ja joiden osalta virallisen suojelun myöntävä viranomainen määrittää muuttumattomat osat, *asennettavan tehon* vähimmäistasoa ei voida saavuttaa, tämä mahdottomuus on perusteltava eri vaihtoehtoja analysoimalla ja valittava ratkaisu, jolla saavutetaan suurin mahdollinen asennettu teho.”

1. Lisätään HE 5 luvun 4 kohtaan ”Vaatimuksen perustelu” seuraava teksti:

”c) tarvittaessa syyt, jotka estävät *asennettavan tehon* vaaditun vähimmäistason saavuttamisen, vaihtoehtojen analyysi ja käyttöönotettu ratkaisu, jolla saavutetaan suurin mahdollinen asennettu teho.”

ll) Lisätään perusasiakirjaan DB-HE ”Energiansäästöt” HE 6 luku, jonka otsikko on ”*Sähköajoneuvojen vähimmäislatausinfrastruktuurit*” ja jonka sisältö on seuraava:

”HE 6 luku  
*Sähköajoneuvojen vähimmäislatausinfrastruktuuri*

1 Soveltamisala

1 Tässä kohdassa esitettyjä vaatimuksia sovelletaan rakennuksiin, joissa on pysäköintialue joko rakennuksen sisällä tai määrätyssä ulkotilassa, seuraavissa tapauksissa:

a) uudet rakennukset;

b) olemassa olevat rakennukset seuraavissa tapauksessa:

* rakennuksen tavanomaisen käytön muutokset;
* laajennukset, jos myös pysäköintialueeseen kohdistuu toimenpiteitä ja sen käyttöyksikön tai niiden *käyttöyksiköiden* pinta-ala tai tilavuus, joilla toimenpide tehdään, kasvaa yli 10 prosenttia, ja kasvanut hyötypinta-ala on suurempi kuin 50 m2;
* uudistukset, joihin sisältyy pysäköintialueeseen kohdistuvia toimenpiteitä ja joilla uudistetaan yli 25 prosenttia rakennuksen lopullisen *lämpövaipan* kokonaispinta-alasta;
* rakennuksen sähköasennukseen kohdistuvat toimenpiteet, jotka vaikuttavat yli 50 prosenttiin rakennukseen ennen toimenpidettä asennetusta tehosta niissä tapauksissa, joissa pysäköintialue sijaitsee rakennuksen sisällä, edellyttäen, että toimenpidettä suorittavalla rakennuttajalla on oikeus toteuttaa toimenpiteitä pysäköintialueella;
* pysäköintialueen sähköasennukseen kohdistuvat toimenpiteet, jotka vaikuttavat yli 50 prosenttiin pysäköintialueelle ennen toimenpidettä asennetusta tehosta.

1. Soveltamisalaan eivät kuulu

a) muussa kuin yksityisessä asuinkäytössä olevat rakennukset, joiden pysäköintialueella on enintään 10 pysäköintipaikkaa;

b) olemassa olevat muussa kuin yksityisessä asuinkäytössä olevat rakennukset, joiden pysäköintialueella on enintään 20 pysäköintipaikkaa, ja olemassa olevat *yksityisessä asuinkäytössä* olevat rakennukset, jos tämän kohdan noudattamisesta aiheutuvat kustannukset molemmissa tapauksissa ylittävät 7 prosenttia sen laajennuksen, käytön muutoksen tai uudistamisen kustannuksista, joka synnyttää noudattamisvelvoitteen. Edellä tarkoitettujen toimenpiteiden kustannusten määrittämiseksi otetaan huomioon niiden todelliset ja tosiasialliset kustannukset, joita pidetään niiden aineellisina rakennuskustannuksina;

c) rakennukset, jotka ovat virallisesti suojeltuja, koska ne ovat osa määrättyä ympäristöä tai koska niillä on erityinen arkkitehtoninen tai historiallinen arvo, eivät kuulu näiden velvoitteiden piiriin siltä osin kuin tässä kohdassa vahvistettujen vaatimusten noudattaminen voisi kohtuuttomasti muuttaa niiden luonnetta tai ulkonäköä; suojelusta vastaava viranomainen määrittää osat, joita ei saa muuttaa.

2 Vaatimuksen kuvaus

1 Rakennuksissa on oltava vähimmäisinfrastruktuuri, joka mahdollistaa *sähköajoneuvojen* lataamisen.

Tämän *sähköajoneuvojen latausinfrastruktuurin* on oltava nykyisen pienjännitesähköteknisen määräyksen ja sen teknisen lisäohjeen (ITC) BT 52 ”Laitteet erityisiin tarkoituksiin. *Sähköajoneuvojen* latausinfrastruktuuri” säännösten mukainen.

3 Vaatimuksen kvantifiointi

1 *Yksityisessä asuinkäytössä* oleviin rakennuksiin asennetaan johdotusjärjestelmiä, jotta sähköä voidaan tulevaisuudessa syöttää *latausasemille*, joita on 100 prosentissa pysäköintipaikoista.

2 Muihin kuin yksityisessä asuinkäytössä oleviin rakennuksiin asennetaan johdotusjärjestelmiä, jotta sähköä voidaan tulevaisuudessa syöttää *latausasemille*, joita on vähintään 20 prosentissa pysäköintipaikoista.

Lisäksi asennetaan *latausasema* jokaista 40:tä pysäköintipaikkaa tai sen osaa kohden.

Sellaisten muussa kuin yksityisessä asuinkäytössä olevien rakennusten osalta, jotka omistaa Espanjan valtio tai siihen liittyvät tai siitä riippuvaiset julkiset elimet, säännös on yleisesti vahvistettua laajempi, sillä *latausasemia* on asennettava yksi jokaista 20 pysäköintipaikkaa tai sen osaa kohden.

Sellaisille pysäköintialueille, joilla on esteettömiä pysäköintipaikkoja, on DB-SUA-perusasiakirjan ”Käyttöturvallisuus ja esteettömyys” mukaisesti asennettava yksi *latausasema* jokaista viittä esteetöntä pysäköintipaikkaa kohden. Näissä paikoissa sijaitsevat *latausasemat* on laskettava mukaan vaatimuksen kvantifioinnin noudattamista varten.

3 Sellaisten rakennusten osalta, joissa on sekä *yksityisessä asuinkäytössä* olevia yksiköitä että muussa käytössä olevia yksiköitä ja joissa kuhunkin käyttöön liittyviä pysäköintialueita ei ole selvästi erotettu toisistaan, sovelletaan rakennuksen tavanomaista käyttöä koskevaa kriteeriä.

4 Vaatimuksen perustelu

1 Sen osoittamiseksi, että rakennus täyttää tämän perusasiakirjan vaatimukset, suunnitteluasiakirjoissa on oltava seuraavat tiedot rakennuksesta tai sen asianomaisesta osasta:

a) mitoituksessa käytettävä kytkentäkaavio, sellaisena kuin se on kuvattu pienjännitesähköteknisessä määräyksessä;

b) tärkeimpien kaapelikanavien ja asetettujen johtojen kuvaus, josta käy ilmi johdotusjärjestelmillä varustettujen pysäköintipaikkojen prosenttiosuus ja vaadittu vähimmäisprosenttiosuus;

c) asennettujen *latausasemien* lukumäärä ja vaatimuksen kvantifioinnista johtuva vähimmäismäärä;

d) *latausasemien* tyypit ja tehoarvot.

5 Rakentaminen, huolto ja ylläpito

5.1 Toteuttaminen

1 Rakennuksen rakennustyöt on suoritettava hankkeen ja sen muutosten mukaisesti, jotka rakennushankkeen valvoja on hyväksynyt rakennuttajan suostumuksella, sekä sovellettavan lainsäädännön, piensähköjänniteteknisen määräyksen eritelmien ja sen teknisen lisäohjeen ICT BT-52 ”Laitteet erityisiin tarkoituksiin. *Sähköajoneuvojen* latausinfrastruktuuri”, hyvien rakentamiskäytäntöjen vaatimusten sekä rakennushankkeen valvojan ja rakennustyömaan johtajan antamien ohjeiden mukaisesti, kuten teknisten rakennusmääräysten I osan 7 §:ssä todetaan.

5.2 Rakennusurakan toteuttamisen valvonta

1 Rakennusurakan toteuttamista on valvottava hanketta koskevien eritelmien, sen liitteiden ja rakennushankkeen valvojan hyväksymien muutosten sekä rakennustyömaan johtajan antamien ohjeiden mukaisesti, pienjännitesähköteknisen määräyksen eritelmiä noudattaen sekä teknisten rakennusmääräysten I osan 7 §:n 3 momentin ja muun sovellettavan lainsäädännön mukaisesti.

2 Rakennusurakan toteutus on tarkastettava sen varmistamiseksi, että tarkastusten suoritustiheys on hankkeen eritelmien mukainen.

3 Kaikki rakennustöiden suorittamisen aikana toteutetut muutokset on kirjattava suoritettavaa rakennusurakkaa koskeviin asiakirjoihin, ja tässä perusasiakirjassa asetettujen vähimmäisvaatimusten on aina täytyttävä.

4 Rakennukseen sisältyvien tuotteiden, laitteiden ja järjestelmien ominaisuuksia koskevat asiakirjat on sisällytettävä rakennuspäiväkirjaan.

5.3 Valmistuneen rakennusurakan tarkastaminen

1 Valmistuneen rakennusurakan tarkastamisessa on noudatettava teknisten rakennusmääräysten I osan 7 §:n 4 kohdassa esitettyjä perusteita.

2 Tässä perusasiakirjan kohdassa ei määrätä lopputesteistä.

5.4 Rakennuksen huolto ja ylläpito

1 Rakennuspäiväkirjaan sisältyvässä huoltosuunnitelmassa on mainittava *sähköajoneuvojen latausinfrastruktuurin* rakenne- ja suorituskykyparametrien huoltoa varten ajan mittaan tarvittavat toimet ja niiden tiheys.

2 Rakennuspäiväkirjaan on vastaavasti kirjattava kaikki rakennuksen elinkaaren aikana toteutetut toimenpiteet riippumatta siitä, onko kyse korjaamisesta, uudistamisesta vai kunnostamisesta.”

mm) Poistetaan liitteestä A ilmaisut ”Alkuvalaistus” ja ”Heijastuskerroin”.

nn) Korvataan liitteessä A olevassa määritelmässä ”*lämmönläpäisykerroin (rakennuksen lämpövaipan läpi*) (K)” ilmaisu ”... K = X Hx/Aint...” ilmaisulla ”... K = Σx Hx / Aint...’, jossa ”x”, ”x” ja ”int” merkitään alaindeksillä, termien ”parietodynaamiset seinät” and ”Trombe-seinät” olisi oltava kursiivilla.

ññ) Liitteessä A olevassa ”tiiviyden” määritelmässä toisen alakohdan sana ”tiiviys” olisi oltava kursiivilla.

oo) Liitteessä A olevassa määritelmässä ”Toimintaolosuhteet” termin ”yksityinen asuinkäyttö” olisi oltava kursiivilla.

pp) Korvataan liitteessä A olevassa määritelmässä ”Uusiutumattoman primäärienergian kulutus” ilmaisu ”... Uusiutumattoman primäärienergian kulutus...” ilmaisulla ”... Uusiutumattoman primäärienergian kulutus (Cep,nren)...”, jossa ”ep,nren” merkitään alaindeksillä.

qq) Korvataan liitteessä A ”olevassa määritelmässä ”Primäärienergian kokonaiskulutus” ilmaisu ”... Primäärienergian kokonaiskulutus...” ilmaisulla ”... Primäärienergian kokonaiskulutus (Cep,tot)...”, jossa ”ep,tot” merkitään alaindeksillä.

rr) Korvataan liitteessä A olevassa määritelmässä ”aurinkosuojaus (qsol;jul)” ilmaisu ”... tilojen hyötypinta-ala...” ilmaisulla ”... asuintilojen hyötypinta-ala...”. Korvataan kaavan ”Hsol;jul” komponentin määritelmän lopussa oleva piste ja uusi alakohta puolipisteellä ja lisätään kaavan toisen komponentin määritelmä seuraavasti:

”Autil alue, jonka katsotaan olevan HE 0 luvun 4.6 alakohdan mukainen.”

ss) Korvataan liitteessä A olevassa termin ”loppuenergia” määritelmässä ilmaisu ”Se on kuluttajien hankkimaa energiaa sähkön tai suoraan käytettyjen lämmityspolttoaineiden muodossa” ilmaisulla ”Se on energiaa, mitä toimitetaan rakennuksen järjestelmiin palvelujen tarjoamiseksi; se toimitetaan tyypillisesti lämmityspolttoaineiden, paikalla tapahtuvan tuotannon tai erityisten verkkojen (sähkö, kaasu, kaukolämpö tai kaukojäähdytys jne.) kautta.”

tt) Liitteessä A olevassa määritelmässä ”Ilmastoitu asuintila” termin ”yksityinen asuinkäyttö” olisi oltava kursiivilla.

uu) Liitteessä A olevan määritelmän ”Käyttöaika” toisessa alakohdassa termin ”yksityinen asuinkäyttö” olisi oltava kursivoitu.

vv) Lisätään liitteessä A olevan termin ”Lämmönläpäisy (U-arvo)” määritelmän loppuun seuraava virke:

”Ilmaistuna yksikössä W/m2K.”

ww) Liitteessä A olevassa määritelmässä ”Laitteiston energiatehokkuuden raja-arvo (VEEI)” termin ”yksityinen asuinkäyttö” olisi oltava kursiivilla.

xx) Lisätään liitteeseen A ”Terminologia” seuraavat termit:

”***Lisävarusteet*:** valaisimeen liittyvät sähkö- tai elektroniset laitteet, jotka ovat erilaisia kunkin valaisimen tyypin osalta ja joiden tehtävänä on toimintaolosuhteiden sytytys ja hallinta. Nämä lisävarusteet, elleivät ne ole elektronisia, muodostuvat käynnistimestä, virranrajoittimesta ja kondensaattorista.

”***Latausasema*:** perusosat, joita tarvitaan sähköajoneuvon liittämiseksi kiinteään sähkölaitteistoon ajoneuvon lataamiseksi. *Latausasemat* luokitellaan seuraavasti:

1. Yksi latauspiste, jossa on tarvittavat suojaukset ja yksi tai useampi pistorasia, joka ei ole tarkoitettu erityisesti *sähköajoneuvolle*, ja tarpeen vaatiessa suojakotelo.

2. SAVE-latauspiste *(Erityinen sähköajoneuvon energiansyöttöjärjestelmä)*.”

”***Sähköajoneuvojen latausinfrastruktuuri*:** joukko fyysisiä ja loogisia laitteita, jotka on tarkoitettu sähköajoneuvojen lataamiseen ja jotka täyttävät pienjännitesähköteknisen määräyksen turvallisuus- ja käytettävyysvaatimukset ja pystyvät tarjoamaan täydellisen ja kattavan latauspalvelun. Siihen kuuluvat *latausasemat*, ohjausjärjestelmä, sähköjohdot, sähköiset ohjaus- ja suojauspaneelit ja mittauslaitteet, kun nämä on tarkoitettu yksinomaan *sähköajoneuvojen* latausta varten.”

”***Erityinen sähköajoneuvon energiansyöttöjärjestelmä (SAVE)*:** sähköenergian toimittamiseksi sähköajoneuvon lataamista varten kootut laitteet, mukaan luettuna latausaseman suojaukset, liitäntäkaapeli (vaihe-, nolla- ja suojajohtimet), pistorasia tai liitin ja tarvittaessa AC/DC-muunnin. Tämän järjestelmä mahdollistaa tarvittaessa tiedonsiirron *sähköajoneuvon* ja kiinteän laitteiston välillä.”

”***Yksityinen asuinkäyttö***: Pysyvään asumiseen tarkoitettu rakennus tai alue riippumatta siitä, minkätyyppisestä rakennuksesta on kyse (omakotitalo, kerrostalo jne.), joka on tarkoitettu sekä julkisia että yksityisiä toimijoita varten.”

”***Sähköajoneuvo***: moottoriajoneuvo, joka on varustettu käyttövoimalaitteella, joka sisältää vähintään yhden energiamuuntimena toimivan sähköisen oheislaitteen, jossa on ladattava sähköinen energiavarastojärjestelmä, joka voidaan myös ladata ulkoisesti.”

yy) Liitteen C otsikossa olevan ilmaisun ”lämpövaippa” ja 1 kohdan a kohdassa olevan ilmaisun ”muut kuin asuintilat” olisi oltava kursiivilla.

zz) Liitteessä D olevat ilmaisut ”Toimintaolosuhteet”, ”käyttöprofiilit” ja ”yksityinen asuinkäyttö” on oltava kursiivilla otsikossa, 2 alakohdassa sekä liitteen D taulukoissa a, b ja c.

aaa) Liitteessä D oleva kohta ”2 *Toimintaolosuhteet* ja *käyttöprofiili*...” olisi numeroitava uudelleen seuraavasti: ”3 *Toimintaolosuhteet* ja *käyttöprofiili*...”

bbb) Korvataan liitteessä D olevassa 4 kohdassa ilmaisu ”tunnustettu asiakirja” ilmaisulla ”rakennusten energiatodistusta koskeva tunnustettu asiakirja”.

ccc) Liitteessä E olevassa 1 kohdassa olevan ilmaisun ”yksityinen asuinkäyttö” olisi oltava kursiivilla.

ddd) Liitteessä F termin ”yksityinen asuinkäyttö” olisi oltava kursiivilla sekä 1 kohdassa että liitteessä F olevassa taulukossa a.

eee) Lisätään liitteessä H luvun otsikon jälkeen virke

”Rakennuksen *ilmanläpäisevyyden* määrittäminen on suoritettava jollakin seuraavista menetelmistä.”

hhh) Korvataan liitteessä H ilmaisu ”Ilmanvaihtosuhteen arvo paine-erolla 50 Pa, n50, voidaan saada testaamalla standardissa UNE-EN 13829:2002 (Rakennuksen ilmatiiviyden mittaaminen. Paineistusmenetelmä puhaltimen avulla) määritetyn menetelmän B mukaisesti.” ilmaisulla ”*Ilmanvaihtosuhteen* arvo paine-erolla 50 Pa, n50 on määritettävä testaamalla standardissa UNE-EN ISO 9972: 2019 *Rakennuksen lämpötehokkuus. Rakennuksen ilmanläpäisevyyden määrittäminen. Paineistusmenetelmä puhaltimen avulla) esitetyllä menetelmällä 1 tai 2”.*

ggg) Korvataan liitteessä H olevassa 2 kohdassa ilmaisu ”... 2. Ilmanvaihtosuhteen arvo paine-erolla 50 Pa, n50, voidaan laskea seuraavalla yhtälöllä:” ilmaisulla ”... 1. *Ilmanvaihtosuhteen* arvo paine-erolla 50 Pa, n50, viitearvojen avulla saadaan seuraavalla yhtälöllä:”, ilmaisu ”n50 = 0,629 · (Co · Ao + Ch · Ah) / V” ilmaisulla ”n50 = 0.629 · (Co · Ao + Ch · Ah) / Vint”, ilmaisu ”V on lämpövaipan sisäinen tilavuus [m3]” ilmaisulla ”Vint on *lämpövaipan* sisäilman tilavuus [m3]” ja ilmaisu ”Ao on *lämpövaipan* läpinäkymättömän osan pinta-ala [m2]” ilmaisulla ”Ao on ulkoilman kanssa kosketuksissa olevan *lämpövaipan* läpinäkymättömän osan pinta-ala [m2]”.

hhh) Liitteessä H termien ”lämpövaippa” ja ”aukot” olisi oltava kursiivilla ilmaisujen Co, Ch, Ah kuvauksessa ja liitteessä H olevassa taulukossa a.

Neljä.Muutetaan teknisten rakennusmääräysten II osaan sisältyvää perusasiakirjaa DB-HS ”Käyttöturvallisuus ja esteettömyys” seuraavasti:

Liitteessä A olevan ”esteettömän pysäköintipaikan” määritelmään lisätään yhdysviiva ja seuraava teksti:

‘- Jos *esteettömässä pysäköintipaikassa* on sähköajoneuvon latausasema, *esteettömän reitin* on katettava myös tämä latausasema. Näiden latausasemien pistorasiat ja liittimet on erotettava ympäristöstä värikontrastin avulla ja asennettava 80–120 senttimetrin korkeudelle, ja etäisyyden kulmista on oltava vähintään 35 senttimetriä.”

Viisi. Muutetaan II osaan sisältyvää perusasiakirjaa DB-HS ”Terveys” seuraavasti:

a) Korvataan HS 4 luvun 3.2.2.1 alakohdan 2 alakohdan ilmaisu ”aurinkoenergian vähimmäisosuus lämpimän käyttöveden tuotannossa” ilmaisulla ”uusiutuvan energian vähimmäisosuus lämpimän käyttöveden kysynnän kattamiseksi”.

b) Korvataan HS 4 luvun” 6.2 kohdan luetelmakohta ”e) klooratusta polyvinyylikloridista (PVC-C) valmistetut putket, jotka ovat standardien UNE-EN ISO 15874-1:2013, UNE-EN ISO 15874-2:2013 ja UNE-EN ISO 15874-3:2013 mukaisia” luetelmakohdalla ”e) klooratusta polyvinyylikloridista (PVC-C) valmistetut putket, jotka ovat standardien UNE-EN ISO 15877-1:2009 (+UNE-EN ISO 15877-1:2009/A1): 2011), UNE-EN ISO 15877-2:2009 (+UNE-EN ISO 15877-2:2009/A1: 2011) ja UNE-EN ISO 15877-3:2009 (+UNE-EN ISO 15877-3:2009/A1: 2011) mukaisia;”.

c) Korvataan HS 4 luvun 6.2 kohdan luetelmakohta ”h) polybutyleeniputket (PB), jotka ovat standardien UNE-EN ISO 15876-1:2017, UNE-EN ISO 15876-2:2017 ja UNE-EN ISO 15876-3:2017 mukaisia” luetelmakohdalla ”h) polybuteeniputket (PB), jotka ovat standardien UNE-EN ISO 15876-1:2017, UNE-EN ISO 15876-2:2017 ja UNE-EN ISO 15876-3:2017 mukaisia;”.

d) Korvataan liitteessä C olevassa HS 4 luvussa ilmaisu ”Muoviputkijärjestelmät kuuma- ja kylmävesiasennuksiin. Polybutyleeni (PB). Osa 1: Yleistä” ilmaisulla ”Muoviputkijärjestelmät kuuma- ja kylmävesiasennuksiin. Polybuteeni (PB). Osa 1: Yleistä”.

e) Korvataan liitteessä C olevassa HS 4 luvussa ilmaisu ”Muoviputkijärjestelmät kuuma- ja kylmävesiasennuksiin. Polybutyleeni (PB). Osa 2: Putket” ilmaisulla ”Muoviputkijärjestelmät kuuma- ja kylmävesiasennuksiin. Polybuteeni (PB). Osa 2: Putket”.

f) Korvataan liitteessä C olevassa HS 4 luvussa ilmaisu ”Muoviputkijärjestelmät kuuma- ja kylmävesiasennuksiin. Polybutyleeni (PB). Osa 3: Putkenosat” ilmaisulla ”Muoviputkijärjestelmät kuuma- ja kylmävesiasennuksiin. Polybuteeni (PB). Osa 3: Putkenosat”.

g) Lisätään liitteessä C olevassa HS 4 luvussa viittauksen standardiin ”UNE-EN ISO 15876-3: 2017 Muoviputkijärjestelmät kuuma- ja kylmävesiasennuksiin. Polybuteeni (PB). Osa 3: Putkenosat” jälkeen seuraavat standardit:

”UNE-EN ISO 15877-1:2009 Muoviputkijärjestelmät kuuma- ja kylmävesiasennuksiin. Kloorattu poly(vinyylikloridi) (PVC-C). Osa 1: Yleistä. (+UNE-EN ISO 15877-1:2009/A1:2011)

UNE-EN ISO 15877-2:2009 Muoviputkijärjestelmät kuuma- ja kylmävesiasennuksiin. Kloorattu poly(vinyylikloridi) (PVC-C). Osa 2: Putket. (+UNE-EN ISO 15877-2:2009/A1:2011)

UNE-EN ISO 15877-3:2009 Muoviputkijärjestelmät kuuma- ja kylmävesiasennuksiin. Kloorattu poly(vinyylikloridi) (PVC-C). Osa 3: Putkenosat. (+UNE-EN ISO 15877-3:2009/A1:2011)”

Ensimmäinen siirtymäsäännös. *Rakennukset, joihin ei sovelleta tämän kuninkaan asetuksen säännöksiä.*

Tällä kuninkaan asetuksella tehtyjä muutoksia teknisiin rakennusmääräyksiin ei sovelleta uusiin rakennuksiin eikä olemassa olevien rakennusten kunnostustöihin, jotka (molemmissa tapauksissa) ovat jo hakeneet kunnallista rakennuslupaa tämän kuninkaan asetuksen tullessa voimaan.

Tällaiset rakennusurakat on aloitettava kyseisen luvan enimmäiskeston voimassaoloaikana sitä koskevien määräysten mukaisesti tai, jollei näin tehdä, kuuden kuukauden kuluessa luvan myöntämisestä. Muussa tapauksessa hankkeet on mukautettava tällä kuninkaan asetuksella hyväksyttyihin teknisten rakennusmääräysten muutoksiin.

Toinen siirtymäsäännös. *Rakennukset, joiden osalta tämän kuninkaan asetuksen säännösten soveltaminen on vapaaehtoista.*

Tällä kuninkaan asetuksella hyväksyttyjä teknisten rakennusmääräysten muutoksia sovelletaan vapaaehtoisesti uusiin rakennuksiin ja olemassa olevien rakennusten kunnostustöihin, joille (molemmissa tapauksissa) haetaan kunnallista rakennuslupaa kuuden kuukauden kuluessa tämän kuninkaan asetuksen voimaantulosta.

Tällaiset rakennusurakat on aloitettava kyseisen luvan enimmäiskeston voimassaoloaikana sitä koskevien määräysten mukaisesti tai, jollei näin tehdä, kuuden kuukauden kuluessa luvan myöntämisestä. Muussa tapauksessa hankkeet on mukautettava tällä kuninkaan asetuksella hyväksyttyihin teknisten rakennusmääräysten muutoksiin.

Kolmas siirtymäsäännös. *Rakennukset, joiden osalta tämän kuninkaan asetuksen säännösten soveltaminen on pakollista.*

Tällä kuninkaan asetuksella hyväksyttyjen teknisiin rakennusmääräyksiin tehtyjen muutosten soveltaminen on pakollista uusien rakennusten tai olemassa olevien rakennusten kunnostustöiden osalta, joille haetaan kunnallista rakennuslupaa aikaisintaan yhdeksän kuukauden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta.

Ensimmäinen loppusäännös. *Elokuun 2 päivänä 2002 annetulla kuninkaan asetuksella 842/2002 hyväksytyn pienjännitesähköteknisen määräyksen uuden teknisen lisäohjeen (ITC) BT 52 ”Laitteet erityisiin tarkoituksiin. Sähköajoneuvojen latausinfrastruktuuri” hyväksymisestä ja saman määräyksen muiden teknisten lisäohjeiden muuttamisesta 12 päivänä joulukuuta 2014 annetun kuninkaan asetuksen 1053/2014 muuttaminen.*

Elokuun 2 päivänä 2002 annetulla kuninkaan asetuksella 842/2002 hyväksytyn pienjännitesähköteknisen määräyksen uuden teknisen lisäohjeen (ITC) BT 52 ”Laitteet erityisiin tarkoituksiin. Sähköajoneuvojen latausinfrastruktuuri” hyväksymisestä ja saman määräyksen muiden teknisten lisäohjeiden muuttamisesta 12 päivänä joulukuuta 2014 annettua kuninkaan asetusta 1053/2014 muutetaan seuraavasti:

Yksi. Muutetaan ensimmäinen lisäsäännös seuraavasti:

”Ensimmäinen lisäsäännös. Vähimmäisrakenteet sähköajoneuvojen lataamiseksi pysäköintialueilla, jotka eivät ole rakennusten yhteydessä, jotka on rakennettu hiljattain tai joita on kunnostettu laajamittaisesti, sekä yleisillä teillä.

1. Uusille pysäköintialueille tai niille, joihin tehdään laajamittaisia korjauksia ja jotka eivät sijaitse rakennuksen sisällä tai rakennuksen yhteydessä ja eivät näin ollen kuulu teknisten rakennusmääräysten energiansäästöä koskevan perusasiakirjan (DB HE) soveltamisalaan, on asennettava vähintään yksi latausasema 40:tä pysäköintipaikkaa tai sen osaa kohden. Pysäköintialue katsotaan hiljattain rakennetuksi, kun rakennushanke toimitetaan toimivaltaisen julkishallinnon käsiteltäväksi tämän kuninkaan asetuksen voimaantulon jälkeen.

2. Yleisillä teillä on tehtävä tarvittavat asennukset sähkön toimittamiseksi latausasemille, jotka sijaitsevat sähköajoneuvoille tarkoitetuilla paikoilla, joista määrätään kunnallisissa tai kuntien rajat ylittävissä kestävää liikkuvuutta koskevissa suunnitelmissa.”

Kaksi. Muutetaan TEKNISEN LISÄOHJEEN (ITC) BT-52 3.2 kohta seuraavasti:

”3.2 Asennus rakennusten tai kiinteistökokonaisuuksien sisällä tai yhteydessä sijaitseville yhteisille pysäköintialueille.

Rakennusten tai kiinteistökokonaisuuksien sisällä tai yhteydessä sijaitsevilla pysäköintialueilla olevien sähköajoneuvojen lataamiseen tarkoitettujen sähkölaitteistojen on noudatettava mitä tahansa edellä kuvattua kaaviota. Samassa rakennuksessa voidaan käyttää eri kaavioita edellyttäen, että kaikki tässä (ITC) BT-52:ssa asetetut vaatimukset täyttyvät.

Kaaviossa 4a latauspiirin on noudatettava (ITC) BT-15:ssä kuvattuja asennusolosuhteita, ja siinä on käytettävä kaapeleita ja johtojärjestelmiä, jotka ovat tyypiltään ja ominaisuuksiltaan samanlaisia kuin yksittäisessä haaroittimessa, ja kaapelin poikkileikkaus on laskettava tämän ITC:n 5 kohdan yleisten vaatimusten mukaisesti; kaapelien poikkileikkauksen laajentamista ei ole tarpeen säätää käytettävän johtojärjestelmän halkaisijan tai poikittaismittojen määrittämiseksi.

Kaaviota 4b on käytettävä, kun latausasemien sähkönsyöttö on suunniteltu autotallin olennaiseksi osaksi tai autotallien yleispalveluja tarjoavan sähkölaitteiston jatkeeksi.

Sekä olemassa olevissa että uusissa asennuksissa ja valitun sähkökaavion käytön helpottamiseksi kaapit, jotka sisältävät yleiset suojaukset ja muut sähköajoneuvojen latauslaitteet, voidaan sijoittaa tähän tarkoitukseen osoitettuihin tiloihin tai yleisiin tiloihin.

Sähköajoneuvojen latausta koskeva sähköinen esiasennus rakennuksissa tai kiinteistökokonaisuuksissa sijaitseviin tai niiden yhteydessä oleviin pysäköintialueisiin helpottaa minkä tahansa mahdollisen asennuskaavion myöhempää käyttöä. Tähän on sisällyttävä seuraavat osatekijät:

a) Kaapeleiden johtojärjestelmien asentaminen mittarien keskittämisestä lähtien ja pysäköintialueiden pääväylien varsille, jotta virtaa voidaan myöhemmin syöttää latausasemille, jotka voivat sijaita yksittäisillä pysäköintipaikoilla tai pysäköintialueilla. Jos esiasennus on suunniteltu 100 prosentille paikoista, kaapeleiden johtojärjestelmien on ulotuttava jokaiselle paikalle. Jos esiasennusta ei ole suunniteltu 100 prosentille paikoista, on määriteltävä kaapeleiden johtojärjestelmien lakisääteisen tarjoamisen täyttymisen kannalta huomioon otettavat paikat, ja kyseisten järjestelmien on ulotuttava kuhunkin näistä paikoista.

b) Mittarien keskittäminen on mitoitettava sähköajoneuvon lataamista varten valitun sähkökaavion mukaisesti ja (ITC) BT-16:ssa määritetyn mukaisesti. Varamoduulit on asennettava vähintään 20 prosentille niistä autotallipaikoista, jotka eivät ole asuinrakennusten yhteydessä, ja vaikka kaikki paikat olisivat asuinrakennusten yhteydessä, vähintään yksi varamoduuli on asennettava. Näihin varamoduuleihin on kyettävä sijoittamaan päämittari ja mittariin liittyvät ylivirtasuojalaitteet joko varokkeilla tai katkaisimilla.

Latausasemaan ja sen automaattisiin suojakatkaisimiin asennettujen pistorasioiden tai liitinten on oltava jonkin 5.4 kohdassa esitetyn vaihtoehdon mukaisia.”

Kolme. Muutetaan TEKNISEN LISÄOHJEEN (ITC) BT-52 5.4 kohdan ensimmäinen alakohta seuraavasti:

”5.4 Liitäntäpiste. Liitäntäpisteen on sijaittava sen paikan vieressä, johon virtaa syötetään, ja asennettava pysyvästi suojakoteloon.

Pistorasioiden ja liitinten asennuskorkeuden on oltava vähintään 60 senttimetriä maanpinnan yläpuolella. Jos latausasema on tarkoitettu yleiseen käyttöön, enimmäiskorkeus on 120 senttimetriä. Esteettömissä pysäköintipaikoissa pistorasioiden ja liitinten on erotuttava ympäristöstä värikontrastin avulla, ja niiden on sijaittava 80–120 senttimetrin korkeudella ja vähintään 35 senttimetrin etäisyydellä kulmista.”

Toinen loppusäännös. *Euroopan unionin lainsäädännön saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä.*

Tällä kuninkaan asetuksella saatetaan osaksi Espanjan lainsäädäntöä rakennusten energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2010/31/EU, sellaisena kuin se on muutettuna rakennusten energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2010/31/EU ja energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2012/27/EU muuttamisesta 30 päivänä toukokuuta 2018 annetulla Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä (EU) 2018/844, 8 artiklan 2, 4, 5 ja 6 kohta.

Kolmas loppusäännös. *Voimaantulo*

Tämä kuninkaan asetus tulee voimaan seuraavana päivänä siitä, kun se on julkaistu Espanjan virallisessa lehdessä.

TOIMITETAAN MINISTERINEUVOSTOLLE

Madrid, [päivämäärä] 2022

|  |  |
| --- | --- |
| LIIKENNE-, LIIKKUVUUS- JA KAUPUNKIMINISTERI  Raquel Sánchez Jiménez | HALLITUKSEN KOLMAS VARAPÄÄMINISTERI JA EKOLOGISESTA SIIRTYMÄSTÄ JA VÄESTÖHAASTEISTA VASTAAVA MINISTERI  Teresa Ribera Rodríguez |