

CUPRINS

1	ANEXA 1: PROTOCOLUL DE INSPECȚIE EPC RES, kNr, GD.....	2
1.1	II.4.....	2
1.2	IV.1.1.18.....	2
1.3	IV.1.1.23:.....	3
1.4	IV.1.2.1.1.....	3
1.5	IV.1.2.2.....	3
1.6	IV.1.2.3:.....	4
1.7	IV.1.2.4.....	4
1.8	IV.1.2.4.3.....	4
1.9	IV.1.2.4.4.....	5
1.10	IV.1.2.4.5.....	5
1.11	IV.1.2.5.....	6
1.12	IV.1.2.6.....	6
1.13	IV.1.2.7.4.....	7
1.14	IV.1.2.7.5.....	7
1.15	IV.3.3.2.....	7
1.16	IV.3.3.3.....	8
1.17	IV.3.3.4.....	10
1.18	V.2.4.3.7.....	10
1.19	VI.8.3.....	10
1.20	VI.14.1.....	11
1.21	IX.4.1.....	11
2	ANEXA 2: PROTOCOLUL DE INSPECȚIE EPC NR.....	12
2.1	Secțiunea I.4.2.1.....	12
2.2	„Partea II: Misiune”	12
2.3	Secțiunea II.2.....	12
2.4	Secțiunea II.7.3.3.....	13
2.5	Secțiunea II.7.3.3.....	13
2.6	Secțiunea III.5.6.2.3.....	13
2.7	Secțiunea IV.2.4.....	14
2.8	Secțiunea VII.1.1.....	14
2.9	Secțiunea VIII.....	16

34 ANEXA 1: PROTOCOLUL DE INSPECȚIE EPC RES, KNR, GD

34.1 II.4

Exemplul de excepție:

Ipotezele privind „terenul” de hotar pentru pereții subterani de la limita proprietății au prioritate față de determinarea, de exemplu, a prezenței subsolului unui vecin (astfel cum se menționează în mod explicit în partea IV).

se înlocuiește cu textul:

Ipotezele de delimitare „AVR” pentru pereții subterani la limita proprietății în care parcela adiacentă a fost construită deasupra solului au prioritate față de determinarea, de exemplu, a prezenței unui subsol la vecini

34.2 IV.1.1.18

Titlul secțiunii:

IV.1.1.18 Subsolul

se înlocuiește cu textul:

IV.1.1.18 Podeaua subsolului

Secțiunea completă:

Subsolul este un spațiu (grup de spații) care se află în mare parte sub nivelul solului și a cărei suprafață verticală reprezintă peste 70 % din limita solului.

Pentru a stabili dacă podeaua este un subsol,

- grupul de încăperi luat în considerare (și nu fiecare spațiu separat),
- se examinează suprafețele verticale care determină circumferința exterioară a subsolului.

se înlocuiește cu textul:

Podeaua subsolului este o podea ale cărei suprafețe verticale sunt cu mai mult de 70 % sub nivelul solului. Se iau în considerare toate suprafețele verticale de pe marginea exterioară a podelei,

chiar dacă se află pe limita parcelei sau sunt anexate. În cazul în care nu există un nivel al solului la nivel local, nivelul solului este extins în mod fictiv și liniar între cele două puncte în care se cunoaște nivelul solului.

Se iau în considerare încăperile de pe podeaua unui subsol care nu fac parte din volumul protejat ca o limită a „subsolului”.

34.3 IV.1.1.23:

Se adaugă întreaga secțiune:

IV.1.1.23 Zona de parcare sau de depozitare

O zonă de parcare sau de depozitare este definită numai pentru clădirile cu două sau mai multe unități rezidențiale.

O zonă de parcare sau de depozitare este definită ca totalitatea spațiilor subterane sau la nivelul solului care nu fac parte din zona de circulație către unități, care nu fac ele însele parte dintr-o unitate și care sunt destinate să fie o zonă de parcare sau de depozitare. O zonă de parcare sau de depozitare nu aparține volumului protejat.

În cazul în care zona de parcare sau de depozitare este situată pe podeaua unui subsol, aceasta va fi considerată ca fiind: limita „subsolului”, în alte cazuri ca „AOR”.

Exemple

- Întreaga parcare a unei clădiri cu mai multe apartamente, cu spațiile adiacente de depozitare a bicicletelor, spațiile de depozitare (chiar dacă aparțin unităților individuale), camera contoarelor etc.
- Boxele de parcare, indiferent dacă sunt accesibile din exterior sau din interior
- ...

34.4 IV.1.2.1.1

Al treilea și ultimul paragraf:

În cazul în care o parte dintre spațiile utilizate în comun (de exemplu, coridorul) este utilizată și pentru circulația internă între diferite spații ale unității, aceste spații comune nu vor fi incluse în volumul protejat al unității.

Exemplu

- Biroul este separat de celelalte părți ale apartamentului prin coridorul comun din clădirea apartamentului. Prin urmare, biroul este accesibil numai prin acest coridor. Cu toate acestea, coridorul nu este inclus în volumul protejat al unității de locuit.

se elimină.

34.5 IV.1.2.2.

Alineatul (1):

La pregătirea EPC pentru părțile comune ale unei clădiri de apartamente, **toate** spațiile clădirii sunt testate în raport cu foaia de parcurs pentru determinarea volumului protejat al **clădirii** (a se vedea secțiunea IV.1.2.4)

se înlocuiește cu textul:

La proiectarea EPC pentru părțile comune ale unei clădiri cu mai multe apartamente;
cu excepția zonelor de parcare și de depozitare, **toate** spațiile clădirii sunt verificate în raport cu foaia de parcurs
pentru determinarea volumului protejat al **clădirii** (a se vedea secțiunea IV.1.2.4).

34.6 IV.1.2.3:

Exemplele includ un al treilea exemplu:

- componente de parcare sau de depozitare la o componentă comună EPC

34.7 IV.1.2.4

La principiul general aplicabil, după alineatul (3) se adaugă un paragraf:

În cazul unei clădiri cu două sau mai multe unități rezidențiale, **zonele de parcare sau ale clădirii NICIODATĂ nu fac parte din volumul protejat** al clădirii (a se vedea secțiunea IV.1.1.23).

34.8 IV.1.2.4.3

Textul în conformitate cu principiile și excepțiile care trebuie aplicate

Principii de urmat:

Un spațiu în care **cel puțin 50 %** dintre toate suprafețele de închidere: **protejate termic** face parte din volumul protejat. Se verifică totalul tuturor suprafețelor închise (adică nu aria suprafeței per suprafață). Camera nu va fi accesibilă.

O zonă care îndeplinește una dintre următoarele condiții va fi considerată protejată termic:

- izolată cel puțin 90 %, inclusiv geamurile.
- Suprafața va fi adiacentă spațiilor încălzite sau altor spații ale volumului protejat.
- Un etaj pe teren deschis.

Excepții:

- Spațiile în care suprafața combinată a pereților și a acoperișului este formată din geamuri în proporție de peste 50 %. Pereții cu limita AVR nu sunt luați în considerare;
- Subsolurile (a se vedea secțiunea IV.1.1.18).
- Camerele tehnice de pe acoperișul unei clădiri (apartamente) care nu sunt direct accesibile din volumul protejat al clădirii. Aceste excepții sunt testate împreună cu celelalte incinte în etapa 4.

se înlocuiește cu textul:

Principii de urmat:

un spațiu în care **cel puțin 50 %** dintre toate suprafețele de închidere sunt **protejate termic**, face parte din volumul protejat. Se verifică totalul tuturor suprafețelor de închidere (adică nu aria suprafeței per arie). Camera nu va fi accesibilă.

O zonă care îndeplinește una dintre următoarele condiții va fi considerată ca fiind protejată termic:

- izolată cel puțin 90 %, inclusiv geamurile.
- Suprafața va fi adiacentă unui AVR, spațiilor încălzite sau altor spații ale volumului protejat.
- Un etaj pe teren deschis.

Excepții:

- Spațiile în care suprafața combinată a pereților și a acoperișului este formată din geamuri în proporție de peste 50 %. Pereții cu limita AVR nu sunt luați în considerare;
- Camerele de pe podeaua unui subsol (a se vedea secțiunea IV.1.1.18).
- Camere tehnice de pe acoperișul unei clădiri (cu mai multe apartamente) care nu sunt direct accesibile din volumul protejat al clădirii. Aceste excepții sunt testate împreună cu celelalte incinte în etapa 4.

34.9 IV.1.2.4.4

La principiile care trebuie aplicate se adaugă un paragraf:

Suprafețele de pe podeaua subsolului care, pe baza acestei etape 4, nu sunt atribuite

volumului protejat sunt excluse în principiu și nu mai sunt verificate în raport cu etapa 5.

34.10 IV.1.2.4.5

Întreaga secțiune se înlocuiește cu următorul text:

Includeți toate spațiile care au o funcție de sprijin în măsura în care aceste spații au o rezistență termică mai mare la mediul exterior decât la spațiile înconjurătoare.

Principii de urmat:

- Un spațiu are o funcție de sprijin dacă sunt îndeplinite toate condițiile următoare:
 1. spațiul este **direct accesibil** din volumul protejat;
 2. spațiul are **iluminat** natural sau fix;
 3. spațiul va avea cel puțin un **loc liber ≥ 180 cm**;
 4. spațiul ar trebui să contribuie la:
 - Pentru o **unitate de locuit**: locuința unității locative
 - o cameră de hobby, birou, spălătorie, bucătărie (depozitare uscată), vestiar, dressing, circulație (scări, coridoare, holuri și ascensoare) etc.
 - Pentru o **unitate nerezidențială**: îndeplinirea funcției
 - o A se vedea tabelul 2 (funcții de sprijin)
 - Pentru **spațiile comune ale unei clădiri cu mai multe apartamente**: cazare în clădirea de apartament
 - o spațiul de locuit comun, bucătăria comună, sala de ședințe comună etc., spălătoria, camera administratorului sau a îngrijitorului, circulația comună (scări, coridoare, holuri și ascensoare) etc.
- Doar spațiile cu funcție de susținere ale căror părți de învelitoare către mediul exterior au o **rezistență termică** crescută dacă au zugrăvirea către zonele înconjurătoare, această etapă 5 va fi făcută în MD. În caz contrar, acestea sunt lăsate în exterior.

Excepție:

- Suprafețele de pe podeaua subsolului nu sunt verificate în raport cu etapa 5.

Menționăm că: această etapă permite o anumită interpretare.

- o O clădire de apartament are o spălătorie comună care este rezistentă la vânt, dar nu este încălzită direct. Spălătoria este situată la primul etaj al clădirii. Spălătoria face parte din volumul protejat al clădirii.*

Sfat privind inspecția:

după atribuirea camerelor la volumul protejat, verificați întotdeauna dacă pot fi adăugate alte camere pe baza etapei 3.

Vă rugăm să rețineți diferența de principiu dintre etapa 3 și etapa 5! În etapa 3, se examinează **stratul izolant**

cel mai performant în spațiile în care mai multe secțiuni izolate ale învelișului pot forma limita volumului protejat, cum ar fi mansardele în care sunt izolate atât podeaua mansardei, cât și acoperișul înclinat. Etapa 5 se referă la partea din înveliș care prezintă **cea mai mare rezistență termică**

34.11 IV.1.2.5

Primul exemplu:

O serie de 20 de boxe de garaj este integrată într-o clădire cu mai multe apartamente la etajele de nivel. Clădirea cu mai multe apartamente nu este izolată și nu are un subsol. Pe baza etapei 3, boxele de garaj ar putea face parte din volumul protejat al clădirii, deoarece sunt înconjurată de alte spații din volumul protejat al clădirii de apartamente și au un etaj la nivelul solului. Cu toate acestea, în acest caz se poate decide să nu se includă boxele de garaj în volumul protejat al clădirii. În general, nu se dorește ca boxele de garaj să fie protejate termic.

se elimină

34.12 IV.1.2.6

Figura 9

se înlocuiește cu textul:

34.13 IV.1.2.7.4

Ultimele trei exemple sunt:

- O locuință încălzită cu toate funcțiile de bază are un subsol care nu este încălzit. Pivnița este utilizată pe post de cameră de oaspeți. Acest subsol face parte din volumul protejat.
- O cafenea are un subsol care nu este încălzit. Subsolul este utilizat ca spațiu de ședere pentru clienți. Acest subsol face parte din volumul protejat.
- În cazul unui salon de coafură sau al unui restaurant, toaletele se află în subsol. Subsolul face parte din volumul protejat

se înlocuiește cu textul:

- O locuință încălzită cu toate funcțiile de bază are o podea de pivniță care nu este încălzită. O zonă a podelei subsolului este utilizată pe post de cameră de oaspeți. Această sală de oaspeți face parte din volumul protejat.
- O cafenea are o podea de pivniță care nu este încălzită. Întreaga podea a subsolului este utilizată ca spațiu de ședere pentru clienți. Această zonă de ședere face parte din volumul protejat.
- În cazul unui salon de coafură sau al unui restaurant, toaletele se află pe podeaua subsolului. Toaletele fac parte din volumul protejat.

34.14 IV.1.2.7.5

Cele două exemple sunt:

- O locuință cu toate funcțiile de bază are un subsol rezistent la vânt, dar care nu este încălzit direct. Subsolul este utilizat ca zonă de spălătorie și de depozitare și nu are funcții de bază. Această pivniță nu face parte din volumul protejat al locuinței.
- O clădire cu mai multe apartamente are o spălătorie comună care este rezistentă la vânt, dar nu este încălzită direct. Spălătoria se află în pivnița clădirii. Spălătoria nu face parte din volumul protejat al clădirii.

se înlocuiește cu textul:

- O locuință are o podea de pivniță cu suprafețe încălzite în mod indirect utilizate pentru spălătorie și depozitare. Cu toate acestea, suprafețele de pe podeaua subsolurilor nu sunt niciodată verificate în raport cu etapa 5. Astfel, deși aceste spații au o funcție de sprijin, ele nu fac parte din volumul protejat.

34.15 IV.3.3.2

Secțiunea completă:

Anvelopa clădirii adiacentă unei alte clădiri de pe aceeași parcelă are limita „AOR” sau „AVR”, în funcție de modul în care clădirea adiacentă este încălzită (climatizată) în scopul activității umane sau nu.

Clădirile destinate activității umane sunt clădirile în care oamenii locuiesc, lucrează, stau, fac sport, sunt îngrijiți, fac cumpărături, își petrec timpul liber etc.

Exemple:

- O florărie este învecinată cu o seră pentru cultivarea florilor și a plantelor. Peretele florăriei adiacent serei este delimitat de „AOR”, chiar dacă sera este încălzită. Încălzirea serei nu servește unui scop rezidențial, menținând în același timp o temperatură interioară mai ridicată (climat interior). Prin urmare, sera nu poate fi considerată un „AVR”.
- Fațada unei locuințe este adiacentă unei clădiri de pe aceeași parcelă de teren pe care se află o casă. Această clădire de birouri este încălzită. Fațada locuinței adiacente biroului are o delimitare „AVR”.

În cazul în care accesul la clădirea adiacentă nu este posibil, se aplică aceleași ipoteze ca în cazul clădirilor de la limita parcelei (a se vedea IV.3.3.3).

se înlocuiește cu textul:

Învelișul clădirii adiacente unei alte clădiri de pe aceeași parcelă are o delimitare „AOR” sau „AVR”.

Dacă clădirea adiacentă este destinată activității umane, limita este „AVR”. Clădirile pentru activități umane sunt definite ca fiind clădirile în care oamenii locuiesc, lucrează, stau, fac sport, ***catering/ospitalitate***, sunt îngrijiți, fac cumpărături, își petrec timpul liber etc.

Dacă clădirea adiacentă nu este destinată activității umane, limita este „AOR”.

Exemple:

- O florărie este învecinată cu o seră pentru cultivarea florilor și a plantelor. Peretele florăriei adiacent serei este delimitat de „AOR”, chiar dacă sera este încălzită. Încălzirea serei nu servește unui scop rezidențial, menținând în același timp o temperatură interioară mai ridicată (climat interior). ***Sera nu este destinată activității umane și*** prin urmare, nu poate fi considerată un „AVR”.
- Fațada unei locuințe este adiacentă unei clădiri de pe aceeași parcelă de teren pe care se află o casă. Această clădire de birouri este ***destinată activității umane*** Fațada locuinței adiacente biroului are o limită „AVR”

34.16 IV.3.3.3.

Următoarea parte a secțiunii:

La un perete situat pe o parcelă, nu este întotdeauna posibil să se stabilească dacă o clădire adiacentă este încălzită. Se aplică următoarele ipoteze.

Aceste ipoteze prevalează asupra oricăror constatări vizuale sau dovezi documentare.

Învelișul clădirii adiacent limitei parcelei la următoarele destinații este calculat cu limita spațiului încălzit adiacent (AVR):

- Unități de locuit
- destinații nerezidențiale cu funcții de birou, învățământ, sănătate, comerț, sport, adunare sau cazare.

În cazul unei utilizări diferite sau în cazul în care există îndoieli cu privire la utilizarea clădirii adiacente pe limita parcelei, se presupune un spațiu adiacent neîncălzit (AOR). Prezența încălzirii nu este decisivă în această privință.

Pentru pereții subterani de la limita parcelei, se consideră întotdeauna limita terenului.

se înlocuiește cu textul:

Un perete la limita parcelei este fie suprateran (deasupra nivelului solului), fie subteran (sub nivelul solului). În ambele cazuri, există doar două limite posibile care sunt independente de scopul sau funcția clădirii adiacente:

- Pereți supraterani:
 - o „În aer liber” dacă nu sunt construiți

- o „AVR” dacă sunt construiți
- Pereți subterani:
 - o „AVR” dacă parcela adiacentă este construită deasupra solului
 - o „Teren” dacă parcela adiacentă nu a fost construită deasupra solului

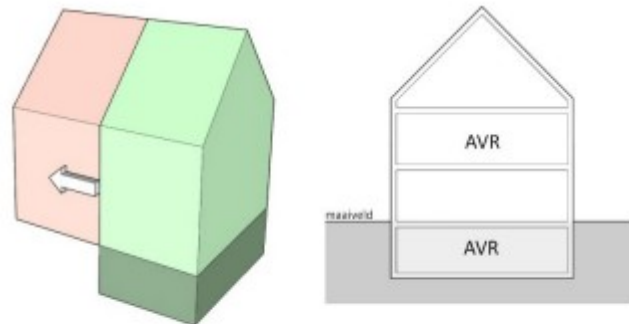
Câteva exemple: limita spațiului neîncălzit adiacent:

- Fațada unei locuințe care este adiacentă boxelor de garaj.
- Fațada unei locuințe care este adiacentă unui hambar. Hambarul este dărăpănat și are atât deschideri improprii, cât și permanente. Hambarul este un AOR.

se elimină.

Câteva exemple: spațiul încălzit adiacent va fi completat de:

- Peretele comun al unei locuințe adiacente boxelor de garaj de pe cealaltă parcelă.
- O casă terasată este atașată de-a lungul unei părți. Pivnița face parte din volumul protejat. Peretele comun din pivnița casei terasate de-a lungul laturii atașate este introdus cu limita AVR.



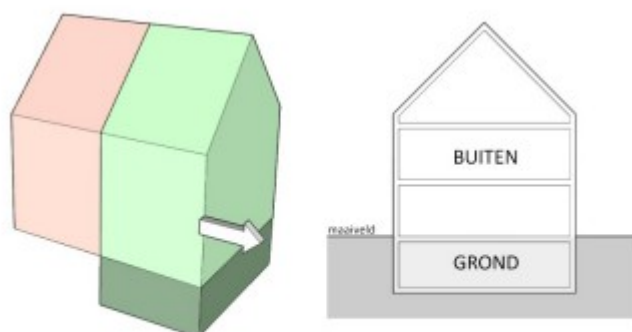
Figuur 35 Voorbeeld van begrenzing keldermuur op perceelsgrens

*Figuur 35 Voorbeeld van
begrenzing keldermuur op
perceelsgrens*

*Figura 35 Exemplu de delimitare a
peretelui subsolului la limita
parcele*

Exemplul: se adaugă limita solului:

- Casa terasată nu este atașată de-a lungul unei laturi. Subsolul face parte din volumul protejat. Peretele comun din pivnița casei terasate de-a lungul părții neconstruite este introdus la limita solului.



*Figuur 36 Voorbeeld van begrenzing keldermuur op
perceelsgrens*

Figuur 36 Voorbeeld van begrenzing keldermuur op perceelgrens

Figura 36 Exemplu de limită a peretelui subsolului la limita parcelei

34.17 IV.3.3.4

Tabelul recapitulativ

se elimină

34.18 V.2.4.3.7

Alineatul (1):

Expertul în domeniul energiei va presupune că pereții (cu excepția pereților cu limită AVR) sunt izolați (izolația „prezentă”) înseamnă unități/clădiri sau părți de unități/clădiri din care:

- Prezența izolării este „necunoscută” în conformitate cu foaia de parcurs (a se vedea secțiunea V.2.1).
- anul de referință al construcției (pentru întreaga unitate/clădire) sau al renovării (în cazul părților de unități/clădire) este mai recent de 1960

se înlocuiește cu textul:

Expertul în domeniul energiei va presupune că pereții (cu excepția pereților cu limită AVR) sunt izolați (izolația „prezentă”) înseamnă unități/clădiri sau părți de unități/clădiri din care:

- **Prezența izolării este „necunoscută” în conformitate cu foaia de parcurs (a se vedea secțiunea V.2.1).**
- anul de referință al construcției (pentru întreaga unitate/clădire) sau al renovării (în cazul părților de unități/clădire) este mai recent de 1960

34.19 VI.8.3

Alineatul (3):

- cel puțin 50 % dintre suprafețele spațiului pe care este amplasat cazanul sunt protejate termic, cu excepția subsolurilor (a se vedea partea IV); sau
- dacă încăperea este încălzită de același sistem de încălzire centrală ca și unitatea.

se înlocuiește cu textul:

- cel puțin 50 % din suprafețele spațiului în care este situat cazanul sunt protejate termic, cu excepția încăperilor de pe podeaua unui subsol (a se vedea partea IV); sau
- dacă încăperea este încălzită de același sistem de încălzire centrală ca și unitatea.

34.20 VI.14.1

Alineatul (4):

În cazul în care încălzirea podelei, a peretelui sau a plafonului este prezentă într-o locuință, dar aceasta nu poate fi indicată în ce încăperi este amplasată, expertul în domeniul energiei va presupune că încălzirea podelei, a peretelui sau a tavanului este localizată în următoarele săli care **nu** sunt prevăzute cu radiatoare sau convectori: la parter (sau la primul etaj, în cazul unei locuințe cu clopote) în bucătărie, în zona de masă, în zona de locuit și în spațiile de cazare. Spațiu de cazare înseamnă un spațiu „uscat” fără funcție tehnică, de depozitare sau de circulație. Un birou, un colț TV sau o sală pentru oaspeți înseamnă încăperi de cazare, precum și camere, săli de mese și camere de zi. Toaleta, depozitul, spălătoria, baia, camera tehnică, garajul sau scara nu sunt zone de cazare.

se înlocuiește cu textul:

În cazul în care încălzirea podelei, a peretelui sau a plafonului este prezentă într-o proprietate, dar nu se poate demonstra în ce încăperi se află, atunci expertul în domeniul energiei va presupune că încălzirea prin pardoseală, perete sau tavan se află în următoarele încăperi care **nu** au radiatoare sau convectori: la etajele de nivel (sau la primul etaj, în cazul parterului) din bucătărie, sala de mese, camera de zi, birou, colț TV, camere de joacă, dormitoare și camere de oaspeți.

Această ipoteză nu se aplică următoarelor încăperi: toaletă, depozit, spălătorie, baie, cameră tehnică încăpere, garaj sau scări.

34.21 IX.4.1

După alineatul (4) se adaugă următorul text:

În cazul în care există o lipsă de claritate sau îndoieli cu privire la faptul dacă un spațiu este un spațiu de circulație sau un spațiu umed, spațiul este introdus ca spațiu umed.

35 ANEXA 2: PROTOCOLUL DE INSPECȚIE EPC NR

35.1 Secțiunea I.4.2.1

Următoarea parte a secțiunii:

un calcul detaliat în conformitate cu documentul de referință pentru transport (anexa 4 la MB din 28 decembrie 2018). Calculul va fi păstrat în fișierul proiectului. Un calcul care utilizează software-ul EPB (cea mai recentă versiune publică la momentul formatului EPC pentru clădirile nerezidențiale) respectă aceste specificații. Fișierul The.peb va fi păstrat în dosarul proiectului.

Se înlocuiește cu textul:

un calcul detaliat în conformitate cu documentul de referință pentru transport (anexa 4 la MB din 28 decembrie 2018). * În acest calcul, trebuie cunoscută întreaga structură a secțiunii învelișului, ceea ce înseamnă că nu a fost acceptat un calcul în conformitate cu anexa H la anexa respectivă. Calculul va fi păstrat în fișierul proiectului. Un calcul care utilizează software-ul EPB (cea mai recentă versiune publică la momentul formatului EPC pentru clădirile nerezidențiale) respectă aceste specificații. Fișierul The.peb va fi păstrat în dosarul proiectului.

35.2 „Partea II: Misiune”

Nota de subsol:

În conformitate cu rețeaua energetică: 30°/1 teren propriu: parcela cadastrală sau parcelele cadastrale învecinate care aparțin aceleiași persoane fizice sau juridice în calitate de proprietar, locatar, deținător de suprafețe sau concesionar.

Se înlocuiește cu textul:

*proprietarul sau titularul unui drept real și agentul, mandatarul sau reprezentantul autorizat al acestora

35.3 Secțiunea II.2

Următoarea parte a secțiunii:

Sfârșitul perioadei de măsurare va fi completat automat atunci când indicați durata perioadei de măsurare (1, 2, 3, 4 sau 5 ani). Înregistrarea măsurătorilor la sfârșitul perioadei de măsurare se face, în orice caz, în timpul vizitei la fața locului a expertului în domeniul energiei. Prin urmare, începutul perioadei de măsurare nu poate depăși cinci ani înainte de data vizitei.

Se înlocuiește cu textul:

Sfârșitul perioadei de măsurare va fi completat automat atunci când indicați durata perioadei de măsurare (1, 2, 3, 4 sau 5 ani). Înregistrarea măsurătorilor la sfârșitul perioadei de măsurare se va efectua cel târziu în timpul vizitei la fața locului a expertului în domeniul energiei. Prin urmare, începutul perioadei de măsurare nu poate depăși cinci ani înainte de data vizitei.

35.4 Secțiunea II.7.3.3

Următoarea parte a secțiunii:

Astfel, următoarele încăperi nu sunt niciodată incluse în volumul protejat:
încăperile care nu sunt rezistente la vânt sau impermeabile;
spațiile cu deschideri care nu pot fi blocate, aflate permanent în contact cu mediul exterior.

Se înlocuiește cu textul:

Astfel, următoarele încăperi nu sunt niciodată incluse în volumul protejat:
încăperile care nu sunt rezistente la vânt sau impermeabile;
spațiile cu deschideri care nu pot fi blocate și în contact permanent cu mediul exterior, * cu o suprafață combinată > 0,5 m² în spațiul respectiv

35.5 Secțiunea II.7.3.3

Următoarea parte a secțiunii:

V3: Spațiul este conectat la spații climatizate?

Încăperile complet înconjurate de *încăperile climatizate (răcite și/sau încălzite) sunt întotdeauna* considerate a fi urcate indirect și, prin urmare, *întotdeauna* fac parte din volumul protejat.

*În plus, spațiile care sunt în legătură deschisă cu un spațiu cu aer condiționat sunt considerate împreună ca un singur spațiu cu aer condiționat.

O conexiune nu trebuie să fie deschisă permanent, dar poate fi și o deschidere nepermanentă (de exemplu, deschiderea ușilor).*

Se înlocuiește cu textul:

V3: Spațiul este conectat la spații climatizate?

Spațiile complet înconjurate de spații climatizate (răcite și/sau încălzite) sunt întotdeauna considerate ca fiind în mod indirect climatizate și, prin urmare, fac întotdeauna parte din volumul protejat.

În plus, încăperile* cu destinație rezidențială sau nerezidențială care sunt în legătură deschisă cu un spațiu cu aer condiționat vor fi considerate împreună ca un singur spațiu cu aer condiționat.

O conexiune nu trebuie să fie deschisă permanent, ci poate fi și o deschidere nepermanentă (de exemplu, deschiderea ușilor).

35.6 Secțiunea III.5.6.2.3

Secțiunea:

În cazul în care se utilizează un recipient separat de stocare (a se vedea secțiunea III.1.6), pierderea de căldură poate fi importată. Pierderea de căldură este capacitatea de încălzire pe care un rezervor o pierde la anumite temperaturi ale apei și mediului ambiant. Cu cât această valoare este mai mică, cu atât vasul de stocare pierde mai puțină căldură într-o anumită perioadă de timp. Această valoare poate fi găsită pe eticheta rezervorului (figura 28) sau în documentația tehnică a producătorului.

Se înlocuiește cu textul:

În cazul în care se utilizează un recipient separat de stocare (a se vedea secțiunea III.1.6), pierderea de căldură poate fi importată. Pierderea de căldură este capacitatea de încălzire pe care un rezervor o pierde la anumite temperaturi ale apei și mediului ambiant. Cu cât această valoare este mai mică, cu atât vasul de stocare pierde mai puțină căldură într-o anumită perioadă de timp. Această valoare poate fi găsită pe eticheta rezervorului (figura 28) sau în documentația tehnică a producătorului. *Vă rugăm să rețineți: această etichetă a unui vas de stocare indică doar eficiența cu care vasul de stocare stochează căldura, **nu este o etichetă pentru generator**.

35.7 Secțiunea IV.2.4

În figura 56 se adaugă următoarea teză:

*Modulele încorporate într-un plafon suspendat și, prin urmare, neintegrate în structura clădirii (similare cu plafoanele de răcire pentru răcire) intră drept convectoare pentru încălzirea spațiului.

35.8 Secțiunea VII.1.1

Întreaga secțiune se înlocuiește cu următorul text:

Se presupune că contoarele plasate în conformitate cu următoarele obligații (și care îndeplinesc condițiile asociate) au o precizie bună. Pentru aceste contoare, precizia nu ar trebui verificată în continuare:

- contoarele pentru utilități;
 - contoarele de energie electrică verzi utilizate ca documente justificative pentru calcularea certificatelor verzi;
 - contoarele de producție și de combustibil utilizate pentru a sprijini calcularea certificatelor de cogenerare;
 - contoarele obligatorii de căldură sau răcoare pentru generarea în comun de căldură sau răcoare pentru mai mulți utilizatori, astfel cum se prevede în titlul III/1 din Decretul privind energia din 19 noiembrie 2010;
 - contoarele obligatorii instalate în contextul cerințelor de instalare pentru EPB, astfel cum sunt prevăzute în anexa XII la Decretul privind energia din 19 noiembrie 2010¹.
- Punctul 5.4 stabilește condițiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste contoare.

În cazul în care nu este vorba de un contor plasat în conformitate cu oricare dintre obligațiile de mai sus sau în caz de îndoială, acestea trebuie să respecte următoarele **condiții**:

condițiile minime de acuratețe, astfel cum sunt indicate în tabelul 8, *Este tipic ca precizia să se încadreze (puternic) în capătul inferior al domeniului de măsurare, astfel încât aplicăm aici regula pragmatică conform căreia un contor trebuie să îndeplinească cerințele de precizie cel puțin peste 20 % din domeniul său nominal de măsurare.

cumulative (incrementale) să poată fi citite. Prin urmare, citirile contorului indică întotdeauna consumul total de la punerea în funcțiune a contorului. Diferența dintre cele două citiri ale contoarelor determină utilizarea pe parcursul perioadei dintre

¹<https://www.vlaanderen.be/epb-pedia/epb-regelgeving/energiebesluit-en-bijlagen/energiebesluit-bijlage-xii>

cele două înregistrări. De exemplu, expertul în domeniul energiei poate verifica înregistrările intermediare anuale ale contoarelor (a se vedea secțiunea I.2.1.2) în raport cu includerea la reînnoirea unui EPC.

Tipul	Unitatea de măsurare	Precizie:
Electricitate* [contor + transformator (transformatoare), dacă există]	[kWh]	2 % la măsurare sau Clasa de precizie B în conformitate cu Decretul regal din 15 aprilie 2016 sau echivalent
Gaz (contor + posibil dispozitiv de conversie a volumului)	[m ³] din [Nm ³]	2 % la măsurare sau Clasa de precizie 1,5 în conformitate cu Decretul regal din 15 aprilie 2016 sau echivalent
Combustibili lichizi	L	1 % la măsurare Clasa de precizie 1,5 în conformitate cu Decretul regal din 15 aprilie 2016 sau echivalent
Căldură pentru toate generatoarele, cu excepția VRF aer/aer capabil să răcească și să încălzească simultan (debitmetru, pereche de termometre și calculator) (1)	[kWh]	2 % la măsurare sau Clasa de precizie 2 în conformitate cu Decretul regal din 15 aprilie 2016 sau echivalent
Căldură pentru VRF aer/aer capabil să răcească și să încălzească simultan (1)	[kWh]	8 % pe scară completă
(1) Un VRF aer/aer capabil să răcească și să încălzească simultan este un sistem multi-split în care unitatea exterioară și unitățile interioare sunt conectate la un circuit de răcire și, în același timp, o parte dintre unitățile interioare pot fi în modul răcire și o parte din unitățile interioare în modul încălzire. Prin urmare, consumul măsurat de energie electrică al acestor aparate este atât pentru răcire, cât și pentru încălzire și nu se poate face nicio distincție între partea utilizată pentru răcire și încălzire. Pentru a putea include în continuare cota de energie termică și rece regenerabilă furnizată de aceste		

aparate în acest EPC NR, este permisă în mod excepțional o măsurare a căldurii circuitului de refrigerare; precizia necesară este, prin urmare, ajustată pentru aceste aparate la preciziile realizabile pentru astfel de măsurători ale căldurii.

Tabelul 8: cerințe de precizie pentru contoarele neutilitare

Notă

Precizia impusă în tabelul 8 poate fi exprimată în raport cu două referințe: măsurarea și scala completă.

Exemplu:

- *Luați în considerare un contor care poate măsura până la 10 kWh. Conform fișei tehnice, incertitudinea este de 0,5 % pe întreaga scală. Aceasta înseamnă că fiecare măsurătoare este măsurată cu o precizie de 0,05 kWh (= 0,005 x 10 kWh).*
- *Dacă acesta este un contor de energie electrică, este îndeplinită condiția de acuratețe pentru măsurători de 2,5 kWh sau mai mult². Pentru valori mai mici, precizia de 0,05 kWh a măsurătorii este mai mare de 2 % și, prin urmare, condiția privind precizia nu este îndeplinită.*
- *Dacă acesta este un contor de căldură, condițiile de precizie pentru toate măsurătorile sunt îndeplinite, precizia este de 0,5 % pe întreaga scară, ceea ce este mai bine decât cerința de 2 %.*

35.9 Secțiunea VIII

Următoarea parte a secțiunii:

În general, **orice citire a contorului** trebuie să poată fi susținută cu o fotografie datată a citirii contorului sau cu o captură de ecran a citirii contorului în software-ul utilizat pentru citirea de la distanță. Această justificare va fi actualizată în dosarul proiectului.

Se înlocuiește cu textul:

În general, **fiecare* citire a contorului citită de expertul în domeniul energiei** trebuie să poată fi susținută de o fotografie datată a citirii contorului sau de o captură de ecran a citirii contorului în software-ul utilizat pentru citirea de la distanță. Această justificare va fi actualizată în dosarul proiectului. *Citirea contorului **de către proprietar sau transmisă de societatea de utilități**, de exemplu, prin Excel, nu este nevoie de o fotografie datată sau de o captură de ecran. Cu toate acestea, vă atragem atenția asupra faptului că aceste utilizări de energie ar trebui acceptate numai dacă sunt considerate realiste pe baza auditului expertului în domeniul energiei. Argumentele în acest sens sunt actualizate în dosarul proiectului.

² 0,05 kWh/x = 2/100 -> x = 2,5 kWh

CUPRINS

1 ANEXA 1: PROTOCOLUL DE INSPECȚIE EPC RES, kNR, GD

- 1.1 II.4
- 1.2 IV.1.1.18:
- 1.3 IV.1.1.23:
- 1.4 IV.1.2.1.1
- 1.5 IV.1.2.2.
- 1.6 IV.1.2.3:
- 1.7 IV.1.2.4
- 1.8 IV.1.2.4.3
- 1.9 IV.1.2.4.4
- 1,10 IV.1.2.4.5
- 1.11 IV.1.2.5
- 1.12 IV.1.2.6
- 1.13 IV.1.2.7.4
- 1.14 IV.1.2.7.5
- 1.15 IV.3.3.2
- 1.16 IV.3.3.3.
- 1.17 IV.3.3.4
- 1.18 V.2.4.3.7
- 1.19 VI.8.3
- 1,20 VI.14.1
- 1.21 IX.4.1

2 ANEXA 2: PROTOCOLUL DE INSPECȚIE EPC NR

- 2.1 Secțiunea I.2.1.3 se înlocuiește cu următorul text:
- 2.2 Secțiunea I.2.1.4 se înlocuiește cu următorul text:
- 2.3 Punctul 2.5.1 se înlocuiește cu următorul text:
- 2.4 Secțiunea II.7.2 se înlocuiește cu următorul text:
- 2.5 Punctul 3.1.5 se înlocuiește cu următorul text:
- 2.6 Punctul 3.1.6
- 2.7 Se introduce secțiunea III.3:
- 2.8 Se introduce punctul 4.2.4.4:
- 2.9 Secțiunea Se introduce secțiunea IV.3.2.5:
- 2,10 Secțiunea V.1.5
- 2.11 VI.1.3
- 2.12 Secțiunea VII.3.2
- 2.13 Se introduce secțiunea VII.3.3.:

36 ANEXA 1: PROTOCOLUL DE INSPECȚIE EPC RES, KNR, GD

36.1 II.4

Exemplul de excepție:

Ipotezele privind „terenul” de hotar pentru pereții subterani de la limita proprietății au prioritate față de determinarea, de exemplu, a prezenței subsolului unui vecin (astfel cum se menționează în mod explicit în partea IV).

se înlocuiește cu textul:

Ipotezele de delimitare „AVR” pentru pereții subterani la limita proprietății în care parcela adiacentă a fost construită deasupra solului au prioritate față de determinarea, de exemplu, a prezenței unui subsol la vecini

36.2 IV.1.1.18

Titlul secțiunii:

IV.1.1.18 Subsolul

se înlocuiește cu textul:

IV.1.1.18 Podeaua subsolului

Secțiunea completă:

Subsolul este un spațiu (grup de spații) care se află în mare parte sub nivelul solului și a cărei suprafață verticală reprezintă peste 70 % din limita solului.

Pentru a stabili dacă podeaua este un subsol,

- grupul de încăperi luat în considerare (și nu fiecare spațiu separat),
- se examinează suprafețele verticale care determină circumferința exterioară a subsolului.

se înlocuiește cu textul:

Podeaua subsolului este o podea ale cărei suprafețe verticale sunt cu mai mult de 70 % sub nivelul solului. Se iau în considerare toate suprafețele verticale de pe marginea exterioară a podelei,

chiar dacă se află pe limita parcelei sau sunt anexate. În cazul în care nu există un nivel al solului la nivel local, nivelul solului este extins în mod fictiv și liniar între cele două puncte în care se cunoaște nivelul solului.

Se iau în considerare încăperile de pe podeaua unui subsol care nu fac parte din volumul protejat ca o limită a „subsolului”.

36.3 IV.1.1.23:

Se adaugă întreaga secțiune:

IV.1.1.23 Zona de parcare sau de depozitare

O zonă de parcare sau de depozitare este definită numai pentru clădirile cu două sau mai multe unități rezidențiale.

O zonă de parcare sau de depozitare este definită ca totalitatea spațiilor subterane sau la nivelul solului care nu fac parte din zona de circulație către unități, care nu fac ele însele parte dintr-o unitate și care sunt destinate să fie o zonă de parcare sau de depozitare. O zonă de parcare sau de depozitare nu aparține volumului protejat.

În cazul în care zona de parcare sau de depozitare este situată pe podeaua unui subsol, aceasta va fi considerată ca fiind: limita „subsolului”, în alte cazuri ca „AOR”.

Exemple

- Întreaga parcare a unei clădiri cu mai multe apartamente, cu spațiile adiacente de depozitare a bicicletelor, spațiile de depozitare (chiar dacă aparțin unităților individuale), camera contoarelor etc.
- Boxele de parcare, indiferent dacă sunt accesibile din exterior sau din interior
- ...

36.4 IV.1.2.1.1

Al treilea și ultimul paragraf:

În cazul în care o parte dintre spațiile utilizate în comun (de exemplu, coridorul) este utilizată și pentru circulația internă între diferite spații ale unității, aceste spații comune nu vor fi incluse în volumul protejat al unității.

Exemplu

- Biroul este separat de celelalte părți ale apartamentului prin coridorul comun din clădirea apartamentului. Prin urmare, biroul este accesibil numai prin acest coridor. Cu toate acestea, coridorul nu este inclus în volumul protejat al unității de locuit.

se elimină.

36.5 IV.1.2.2.

Alineatul (1):

La pregătirea EPC pentru părțile comune ale unei clădiri de apartamente, **toate** spațiile clădirii sunt testate în raport cu foaia de parcurs pentru determinarea volumului protejat al **clădirii** (a se vedea secțiunea IV.1.2.4)

se înlocuiește cu textul:

La proiectarea EPC pentru părțile comune ale unei clădiri cu mai multe apartamente;
cu excepția zonelor de parcare și de depozitare, **toate** spațiile clădirii sunt verificate în raport cu foaia de parcurs
pentru determinarea volumului protejat al **clădirii** (a se vedea secțiunea IV.1.2.4).

36.6 IV.1.2.3:

Exemplele includ un al treilea exemplu:

- componente de parcare sau de depozitare la o componentă comună EPC

36.7 IV.1.2.4

La principiul general aplicabil, după alineatul (3) se adaugă un paragraf:

În cazul unei clădiri cu două sau mai multe unități rezidențiale, **zonele de parcare sau ale clădirii NICIODATĂ nu fac parte din volumul protejat** al clădirii (a se vedea secțiunea IV.1.1.23).

36.8 IV.1.2.4.3

Textul în conformitate cu principiile și excepțiile care trebuie aplicate

Principii de urmat:

Un spațiu în care **cel puțin 50 %** dintre toate suprafețele de închidere: **protejate termic** face parte din volumul protejat. Se verifică totalul tuturor suprafețelor închise (adică nu aria suprafeței per suprafață). Camera nu va fi accesibilă.

O zonă care îndeplinește una dintre următoarele condiții va fi considerată protejată termic:

- izolată cel puțin 90 %, inclusiv geamurile.
- Suprafața va fi adiacentă spațiilor încălzite sau altor spații ale volumului protejat.
- Un etaj pe teren deschis.

Excepții:

- Spațiile în care suprafața combinată a pereților și a acoperișului este formată din geamuri în proporție de peste 50 %. Pereții cu limita AVR nu sunt luați în considerare;
- Subsolurile (a se vedea secțiunea IV.1.1.18).
- Camerele tehnice de pe acoperișul unei clădiri (apartamente) care nu sunt direct accesibile din volumul protejat al clădirii. Aceste excepții sunt testate împreună cu celelalte incinte în etapa 4.

se înlocuiește cu textul:

Principii de urmat:

un spațiu în care **cel puțin 50 %** dintre toate suprafețele de închidere sunt **protejate termic**, face parte din volumul protejat. Se verifică totalul tuturor suprafețelor de închidere (adică nu aria suprafeței per arie). Camera nu va fi accesibilă.

O zonă care îndeplinește una dintre următoarele condiții va fi considerată ca fiind protejată termic:

- izolată cel puțin 90 %, inclusiv geamurile.
- Suprafața va fi adiacentă unui AVR, spațiilor încălzite sau altor spații ale volumului protejat.
- Un etaj pe teren deschis.

Excepții:

- Spațiile în care suprafața combinată a pereților și a acoperișului este formată din geamuri în proporție de peste 50 %. Pereții cu limita AVR nu sunt luați în considerare;
- Camerele de pe podeaua unui subsol (a se vedea secțiunea IV.1.1.18).
- Camere tehnice de pe acoperișul unei clădiri (cu mai multe apartamente) care nu sunt direct accesibile din volumul protejat al clădirii. Aceste excepții sunt testate împreună cu celelalte incinte în etapa 4.

36.9 IV.1.2.4.4

La principiile care trebuie aplicate se adaugă un paragraf:

Suprafețele de pe podeaua subsolului care, pe baza acestei etape 4, nu sunt atribuite

volumului protejat sunt excluse în principiu și nu mai sunt verificate în raport cu etapa 5.

36.10 IV.1.2.4.5

Întreaga secțiune se înlocuiește cu următorul text:

Includeți toate spațiile care au o funcție de sprijin în măsura în care aceste spații au o rezistență termică mai mare la mediul exterior decât la spațiile înconjurătoare.

Principii de urmat:

- Un spațiu are o funcție de sprijin dacă sunt îndeplinite toate condițiile următoare:
 - 5. spațiul este **direct accesibil** din volumul protejat;
 - 6. spațiul are **iluminat** natural sau fix;
 - 7. spațiul va avea cel puțin un **loc liber ≥ 180 cm**;
 - 8. spațiul ar trebui să contribuie la:
 - Pentru o **unitate de locuit**: locuința unității locative
 - o cameră de hobby, birou, spălătorie, bucătărie (depozitare uscată), vestiar, dressing, circulație (scări, coridoare, holuri și ascensoare) etc.
 - Pentru o **unitate nerezidențială**: îndeplinirea funcției
 - o A se vedea tabelul 2 (funcții de sprijin)
 - Pentru **spațiile comune ale unei clădiri cu mai multe apartamente**: cazare în clădirea de apartament
 - o spațiul de locuit comun, bucătăria comună, sala de ședințe comună etc., spălătoria, camera administratorului sau a îngrijitorului, circulația comună (scări, coridoare, holuri și ascensoare) etc.
- Doar spațiile cu funcție de susținere ale căror părți de învelitoare către mediul exterior au o **rezistență termică** crescută dacă au zugrăvirea către zonele înconjurătoare, această etapă 5 va fi făcută în MD. În caz contrar, ele sunt lăsate în exterior.

Excepție:

- Suprafețele de pe podeaua subsolului nu sunt verificate în raport cu etapa 5.

Menționăm că: această etapă permite o anumită interpretare.

- o O clădire de apartament are o spălătorie comună care este rezistentă la vânt, dar nu este încălzită direct. Spălătoria este situată la primul etaj al clădirii. Spălătoria face parte din volumul protejat al clădirii.*

Sfat privind inspecția:

după atribuirea camerelor la volumul protejat, verificați întotdeauna dacă pot fi adăugate alte camere pe baza etapei 3.

Vă rugăm să rețineți diferența de principiu dintre etapa 3 și etapa 5! În etapa 3, se examinează **stratul izolat**

cel mai performant în spațiile în care mai multe secțiuni izolate ale învelișului pot forma limita volumului protejat, cum ar fi mansardele în care sunt izolate atât podeaua mansardei, cât și acoperișul înclinat. Etapa 5 se referă la partea din înveliș care prezintă **cea mai mare rezistență termică**

36.11 IV.1.2.5

Primul exemplu:

O serie de 20 de boxe de garaj este integrată într-o clădire cu mai multe apartamente la etajele de nivel. Clădirea cu mai multe apartamente nu este izolată și nu are un subsol. Pe baza etapei 3, boxele de garaj ar putea face parte din volumul protejat al clădirii, deoarece sunt înconjurată de alte spații din volumul protejat al clădirii de apartamente și au un etaj la nivelul solului. Cu toate acestea, în acest caz se poate decide să nu se includă boxele de garaj în volumul protejat al clădirii. În general, nu se dorește ca boxele de garaj să fie protejate termic.

se elimină

36.12 IV.1.2.6

Figura 9

se înlocuiește cu textul:

36.13 IV.1.2.7.4

Ultimele trei exemple sunt:

- O locuință încălzită cu toate funcțiile de bază are un subsol care nu este încălzit. Pivnița este utilizată pe post de cameră de oaspeți. Acest subsol face parte din volumul protejat.
- O cafenea are un subsol care nu este încălzit. Subsolvul este utilizat ca spațiu de ședere pentru clienți. Acest subsol face parte din volumul protejat.
- În cazul unui salon de coafură sau al unui restaurant, toaletele se află în subsol. Subsolvul face parte din volumul protejat

se înlocuiește cu textul:

- O locuință încălzită cu toate funcțiile de bază are o podea de pivniță care nu este încălzită. O zonă a podelei subsolvului este utilizată pe post de cameră de oaspeți. Această sală de oaspeți face parte din volumul protejat.
- O cafenea are o podea de pivniță care nu este încălzită. Întreaga podea a subsolvului este utilizată ca spațiu de ședere pentru clienți. Această zonă de ședere face parte din volumul protejat.
- În cazul unui salon de coafură sau al unui restaurant, toaletele se află pe podeaua subsolvului. Toaletele fac parte din volumul protejat.

36.14 IV.1.2.7.5

Cele două exemple sunt:

- O locuință cu toate funcțiile de bază are un subsol rezistent la vânt, dar care nu este încălzit direct. Subsolul este utilizat ca zonă de spălătorie și de depozitare și nu are funcții de bază. Această pivniță nu face parte din volumul protejat al locuinței.
- O clădire cu mai multe apartamente are o spălătorie comună care este rezistentă la vânt, dar nu este încălzită direct. Spălătoria se află în pivnița clădirii. Spălătoria nu face parte din volumul protejat al clădirii.

se înlocuiește cu textul:

- O locuință are o podea de pivniță cu suprafețe încălzite în mod indirect utilizate pentru spălătorie și depozitare. Cu toate acestea, suprafețele de pe podeaua subsolurilor nu sunt niciodată verificate în raport cu etapa 5. Astfel, deși aceste spații au o funcție de sprijin, ele nu fac parte din volumul protejat.

36.15 IV.3.3.2

Secțiunea completă:

Anvelopa clădirii adiacentă unei alte clădiri de pe aceeași parcelă are limita „AOR” sau „AVR”, în funcție de modul în care clădirea adiacentă este încălzită (climatizată) în scopul activității umane sau nu.

Clădirile destinate activității umane sunt clădirile în care oamenii locuiesc, lucrează, stau, fac sport, sunt îngrijiți, fac cumpărături, își petrec timpul liber etc.

Exemple:

- O florărie este învecinată cu o seră pentru cultivarea florilor și a plantelor. Peretele florăriei adiacent serei este delimitat de „AOR”, chiar dacă sera este încălzită. Încălzirea serei nu servește unui scop rezidențial, menținând în același timp o temperatură interioară mai ridicată (climat interior). Prin urmare, sera nu poate fi considerată un „AVR”.
- Fațada unei locuințe este adiacentă unei clădiri de pe aceeași parcelă de teren pe care se află o casă. Această clădire de birouri este încălzită. Fațada locuinței adiacente biroului are o delimitare „AVR”.

În cazul în care accesul la clădirea adiacentă nu este posibil, se aplică aceleași ipoteze ca în cazul clădirilor de la limita parcelei (a se vedea IV.3.3.3).

se înlocuiește cu textul:

Învelișul clădirii adiacente unei alte clădiri de pe aceeași parcelă are o delimitare „AOR” sau „AVR”.

Dacă clădirea adiacentă este destinată activității umane, limita este „AVR”. Clădirile pentru activități umane sunt definite ca fiind clădirile în care oamenii locuiesc, lucrează, stau, fac sport, ***catering/ospitalitate***, sunt îngrijiți, fac cumpărături, își petrec timpul liber etc.

Dacă clădirea adiacentă nu este destinată activității umane, limita este „AOR”.

Exemple:

- O florărie este învecinată cu o seră pentru cultivarea florilor și a plantelor. Peretele florăriei adiacent serei este delimitat de „AOR”, chiar dacă sera este încălzită. Încălzirea serei nu servește unui scop rezidențial, menținând în același timp o temperatură interioară mai ridicată (climat interior). ***Sera nu este destinată activității umane și*** prin urmare, nu poate fi considerată un „AVR”.
- Fațada unei locuințe este adiacentă unei clădiri de pe aceeași parcelă de teren pe care se află o casă. Această clădire de birouri este ***destinată activității umane*** Fațada locuinței adiacente biroului are o limită „AVR”

36.16 IV.3.3.3.

Următoarea parte a secțiunii:

La un perete situat pe o parcelă, nu este întotdeauna posibil să se stabilească dacă o clădire adiacentă este încălzită. Se aplică următoarele ipoteze.

Aceste ipoteze prevalează asupra oricăror constatări vizuale sau dovezi documentare.

Învelișul clădirii adiacent limitei parcelei la următoarele destinații este calculat cu limita spațiului încălzit adiacent (AVR):

- Unități de locuit
- destinații nerezidențiale cu funcții de birou, învățământ, sănătate, comerț, sport, adunare sau cazare.

În cazul unei utilizări diferite sau în cazul în care există îndoieli cu privire la utilizarea clădirii adiacente pe limita parcelei, se presupune un spațiu adiacent neîncălzit (AOR). Prezența încălzirii nu este decisivă în această privință.

Pentru pereții subterani de la limita parcelei, se consideră întotdeauna limita terenului.

se înlocuiește cu textul:

Un perete la limita parcelei este fie suprateran (deasupra nivelului solului), fie subteran (sub nivelul solului). În ambele cazuri, există doar două limite posibile care sunt independente de scopul sau funcția clădirii adiacente:

- Pereți supraterani:
 - o „În aer liber” dacă nu sunt construiți

- o „AVR” dacă sunt construiți
- Pereți subterani:
 - o „AVR” dacă parcela adiacentă este construită deasupra solului
 - o „Teren” dacă parcela adiacentă nu a fost construită deasupra solului

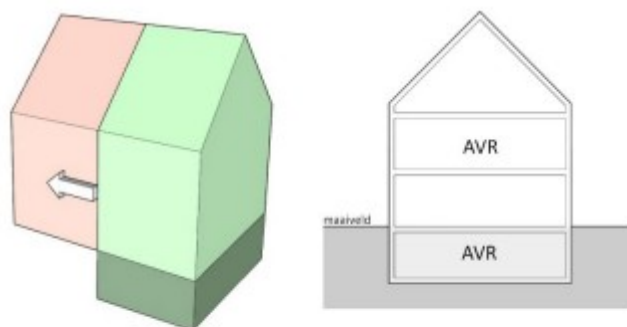
Câteva exemple: limita spațiului neîncălzit adiacent:

- Fațada unei locuințe care este adiacentă boxelor de garaj.
- Fațada unei locuințe care este adiacentă unui hambar. Hambarul este dărăpănat și are atât deschideri improprii, cât și permanente. Hambarul este un AOR.

se elimină.

Câteva exemple: spațiul încălzit adiacent va fi completat de:

- Peretele comun al unei locuințe adiacente boxelor de garaj de pe cealaltă parcelă.
- O casă terasată este atașată de-a lungul unei părți. Pivnița face parte din volumul protejat. Peretele comun din pivnița casei terasate de-a lungul laturii atașate este introdus cu limita AVR.



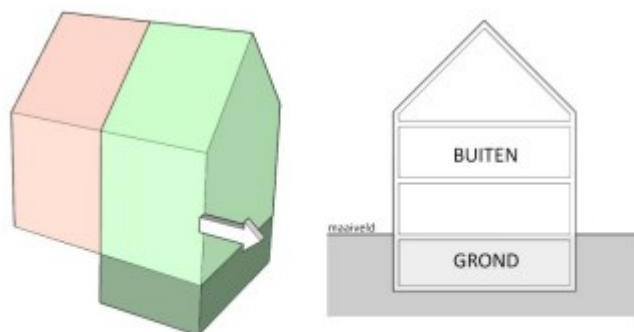
Figuur 35 Voorbeeld van begrenzing keldermuur op perceelsgrens

*Figuur 35 Voorbeeld van
begrenzing keldermuur op
perceelsgrens*

*Figura 35 Exemplu de delimitare a
peretelui subsolului la limita
parcele*

Exemplul: se adaugă limita solului:

- Casa terasată nu este atașată de-a lungul unei laturi. Subsolul face parte din volumul protejat. Peretele comun din pivnița casei terasate de-a lungul părții neconstruite este introdus la limita solului.



*Figuur 36 Voorbeeld van begrenzing keldermuur op
perceelsgrens*

Figuur 36 Voorbeeld van begrenzing keldermuur op perceelgrens

Figura 36 Exemplu de limită a peretelui subsolului la limita parcelei

36.17 IV.3.3.4

Tabelul recapitulativ

se elimină

36.18 V.2.4.3.7

Alineatul (1):

Expertul în domeniul energiei va presupune că pereții (cu excepția pereților cu limită AVR) sunt izolați (izolația „prezentă”) înseamnă unități/clădiri sau părți de unități/clădiri din care:

- Prezența izolării este „necunoscută” în conformitate cu foaia de parcurs (a se vedea secțiunea V.2.1).
- anul de referință al construcției (pentru întreaga unitate/clădire) sau al renovării (în cazul părților de unități/clădire) este mai recent de 1960

se înlocuiește cu textul:

Expertul în domeniul energiei va presupune că pereții (cu excepția pereților cu limită AVR) sunt izolați (izolația „prezentă”) înseamnă unități/clădiri sau părți de unități/clădiri din care:

- **Prezența izolării este „necunoscută” în conformitate cu foaia de parcurs (a se vedea secțiunea V.2.1).**
- anul de referință al construcției (pentru întreaga unitate/clădire) sau al renovării (în cazul părților de unități/clădire) este mai recent de 1960

36.19 VI.8.3

Alineatul (3):

- cel puțin 50 % dintre suprafețele spațiului pe care este amplasat cazanul sunt protejate termic, cu excepția subsolurilor (a se vedea partea IV); sau
- dacă încăperea este încălzită de același sistem de încălzire centrală ca și unitatea.

se înlocuiește cu textul:

- cel puțin 50 % din suprafețele spațiului în care este situat cazanul sunt protejate termic, cu excepția încăperilor de pe podeaua unui subsol (a se vedea partea IV); sau
- dacă încăperea este încălzită de același sistem de încălzire centrală ca și unitatea.

36.20 VI.14.1

Alineatul (4):

În cazul în care încălzirea podelei, a peretelui sau a plafonului este prezentă într-o locuință, dar aceasta nu poate fi indicată în ce încăperi este amplasată, expertul în domeniul energiei va presupune că încălzirea podelei, a peretelui sau a tavanului este localizată în următoarele săli care **nu** sunt prevăzute cu radiatoare sau convectori: la parter (sau la primul etaj, în cazul unei locuințe cu clopote) în bucătărie, în zona de masă, în zona de locuit și în spațiile de cazare. Spațiu de cazare înseamnă un spațiu „uscat” fără funcție tehnică, de depozitare sau de circulație. Un birou, un colț TV sau o sală pentru oaspeți înseamnă încăperi de cazare, precum și camere, săli de mese și camere de zi. Toaleta, depozitul, spălătoria, baia, camera tehnică, garajul sau scara nu sunt zone de cazare.

se înlocuiește cu textul:

În cazul în care încălzirea podelei, a peretelui sau a plafonului este prezentă într-o proprietate, dar nu se poate demonstra în ce încăperi se află, atunci expertul în domeniul energiei va presupune că încălzirea prin pardoseală, perete sau tavan se află în următoarele încăperi care **nu** au radiatoare sau convectori: la etajele de nivel (sau la primul etaj, în cazul parterului) din bucătărie, sala de mese, camera de zi, birou, colț TV, camere de joacă, dormitoare și camere de oaspeți.

Această ipoteză nu se aplică următoarelor încăperi: toaletă, depozit, spălătorie, baie, cameră tehnică încăpere, garaj sau scări.

36.21 IX.4.1

După alineatul (4) se adaugă următorul text:

În cazul în care există o lipsă de claritate sau îndoieli cu privire la faptul dacă un spațiu este un spațiu de circulație sau un spațiu umed, spațiul este introdus ca spațiu umed.

37 ANEXA 2: PROTOCOLUL DE INSPECȚIE EPC NR

37.1 Secțiunea I.4.2.1

Următoarea parte a secțiunii:

un calcul detaliat în conformitate cu documentul de referință pentru transport (anexa 4 la MB din 28 decembrie 2018). Calculul va fi păstrat în fișierul proiectului. Un calcul care utilizează software-ul EPB (cea mai recentă versiune publică la momentul formatului EPC pentru clădirile nerezidențiale) respectă aceste specificații. Fișierul The.peb va fi păstrat în dosarul proiectului.

Se înlocuiește cu textul:

un calcul detaliat în conformitate cu documentul de referință pentru transport (anexa 4 la MB din 28 decembrie 2018). * În acest calcul, trebuie cunoscută întreaga structură a secțiunii învelișului, ceea ce înseamnă că nu a fost acceptat un calcul în conformitate cu anexa H la anexa respectivă. Calculul va fi păstrat în fișierul proiectului. Un calcul care utilizează software-ul EPB (cea mai recentă versiune publică la momentul formatului EPC pentru clădirile nerezidențiale) respectă aceste specificații. Fișierul The.peb va fi păstrat în dosarul proiectului.

37.2 „Partea II: Misiune”

Nota de subsol:

În conformitate cu rețeaua energetică: 30°/1 teren propriu: parcela cadastrală sau parcelele cadastrale învecinate care aparțin aceleiași persoane fizice sau juridice în calitate de proprietar, locatar, deținător de suprafețe sau concesionar.

Se înlocuiește cu textul:

*proprietarul sau titularul unui drept real și agentul, mandatarul sau reprezentantul autorizat al acestora

37.3 Secțiunea II.2

Următoarea parte a secțiunii:

Sfârșitul perioadei de măsurare va fi completat automat atunci când indicați durata perioadei de măsurare (1, 2, 3, 4 sau 5 ani). Înregistrarea măsurătorilor la sfârșitul perioadei de măsurare se face, în orice caz, în timpul vizitei la fața locului a expertului în domeniul energiei. Prin urmare, începutul perioadei de măsurare nu poate depăși cinci ani înainte de data vizitei.

Se înlocuiește cu textul:

Sfârșitul perioadei de măsurare va fi completat automat atunci când indicați durata perioadei de măsurare (1, 2, 3, 4 sau 5 ani). Înregistrarea măsurătorilor la sfârșitul perioadei de măsurare se va efectua cel târziu în timpul vizitei la fața locului a expertului în domeniul energiei. Prin urmare, începutul perioadei de măsurare nu poate depăși cinci ani înainte de data vizitei.

37.4 Secțiunea II.7.3.3

Următoarea parte a secțiunii:

Astfel, următoarele încăperi nu sunt niciodată incluse în volumul protejat:
încăperile care nu sunt rezistente la vânt sau impermeabile;
spațiile cu deschideri care nu pot fi blocate, aflate permanent în contact cu mediul exterior.

Se înlocuiește cu textul:

Astfel, următoarele încăperi nu sunt niciodată incluse în volumul protejat:
încăperile care nu sunt rezistente la vânt sau impermeabile;
spațiile cu deschideri care nu pot fi blocate și în contact permanent cu mediul exterior, * cu o suprafață combinată > 0,5 m² în spațiul respectiv

37.5 Secțiunea II.7.3.3

Următoarea parte a secțiunii:

V3: Spațiul este conectat la spații climatizate?

Încăperile complet înconjurate de *încăperile climatizate (răcite și/sau încălzite) sunt întotdeauna* considerate a fi urcate indirect și, prin urmare, *întotdeauna* fac parte din volumul protejat.

*În plus, spațiile care sunt în legătură deschisă cu un spațiu cu aer condiționat sunt considerate împreună ca un singur spațiu cu aer condiționat.

O conexiune nu trebuie să fie deschisă permanent, dar poate fi și o deschidere nepermanentă (de exemplu, deschiderea ușilor).*

Se înlocuiește cu textul:

V3: Spațiul este conectat la spații climatizate?

Spațiile complet înconjurate de spații climatizate (răcite și/sau încălzite) sunt întotdeauna considerate ca fiind în mod indirect climatizate și, prin urmare, fac întotdeauna parte din volumul protejat.

În plus, încăperile* cu destinație rezidențială sau nerezidențială care sunt în legătură deschisă cu un spațiu cu aer condiționat vor fi considerate împreună ca un singur spațiu cu aer condiționat.

O conexiune nu trebuie să fie deschisă permanent, ci poate fi și o deschidere nepermanentă (de exemplu, deschiderea ușilor).

37.6 Secțiunea III.5.6.2.3

Secțiunea:

În cazul în care se utilizează un recipient separat de stocare (a se vedea secțiunea III.1.6), pierderea de căldură poate fi importată. Pierderea de căldură este capacitatea de încălzire pe care un rezervor o pierde la anumite temperaturi ale apei și mediului ambiant. Cu cât această valoare este mai mică, cu atât vasul de stocare pierde mai puțină căldură într-o anumită perioadă de timp. Această valoare poate fi găsită pe eticheta rezervorului (figura 28) sau în documentația tehnică a producătorului.

Se înlocuiește cu textul:

În cazul în care se utilizează un recipient separat de stocare (a se vedea secțiunea III.1.6), pierderea de căldură poate fi importată. Pierderea de căldură este capacitatea de încălzire pe care un rezervor o pierde la anumite temperaturi ale apei și mediului ambiant. Cu cât această valoare este mai mică, cu atât vasul de stocare pierde mai puțină căldură într-o anumită perioadă de timp. Această valoare poate fi găsită pe eticheta rezervorului (figura 28) sau în documentația tehnică a producătorului. *Vă rugăm să rețineți: această etichetă a unui vas de stocare indică doar eficiența cu care vasul de stocare stochează căldura, **nu este o etichetă pentru generator**.

37.7 Secțiunea IV.2.4

În figura 56 se adaugă următoarea teză:

*Modulele încorporate într-un plafon suspendat și, prin urmare, neintegrate în structura clădirii (similare cu plafoanele de răcire pentru răcire) intră drept convectoare pentru încălzirea spațiului.

37.8 Secțiunea VII.1.1

Întreaga secțiune se înlocuiește cu următorul text:

Se presupune că contoarele plasate în conformitate cu următoarele obligații (și care îndeplinesc condițiile asociate) au o precizie bună. Pentru aceste contoare, precizia nu ar trebui verificată în continuare:

- contoarele pentru utilități;
- contoarele de energie electrică verzi utilizate ca documente justificative pentru calcularea certificatelor verzi;
- contoarele de producție și de combustibil utilizate pentru a sprijini calcularea certificatelor de cogenerare;
- contoarele obligatorii de căldură sau răcoare pentru generarea în comun de căldură sau răcoare pentru mai mulți utilizatori, astfel cum se prevede în titlul III/1 din Decretul privind energia din 19 noiembrie 2010;
- contoarele obligatorii instalate în contextul cerințelor de instalare pentru EPB, astfel cum sunt prevăzute în anexa XII la Decretul privind energia din 19 noiembrie 2010³. Punctul 5.4 stabilește condițiile pe care trebuie să le îndeplinească aceste contoare.

În cazul în care nu este vorba de un contor plasat în conformitate cu oricare dintre obligațiile de mai sus sau în caz de îndoială, acestea trebuie să respecte următoarele **condiții**:

condițiile minime de acuratețe, astfel cum sunt indicate în tabelul 8, *Este tipic ca precizia să se încadreze (puternic) în capătul inferior al domeniului de măsurare, astfel încât aplicăm aici regula pragmatică conform căreia un contor trebuie să îndeplinească cerințele de precizie cel puțin peste 20 % din domeniul său nominal de măsurare.

cumulative (incrementale) să poată fi citite. Prin urmare, citirile contorului indică întotdeauna consumul total de la punerea în funcțiune a contorului. Diferența dintre cele două citiri ale contoarelor determină utilizarea pe parcursul perioadei dintre

³<https://www.vlaanderen.be/epb-pedia/epb-regelgeving/energiebesluit-en-bijlagen/energiebesluit-bijlage-xii>

cele două înregistrări. De exemplu, expertul în domeniul energiei poate verifica înregistrările intermediare anuale ale contoarelor (a se vedea secțiunea I.2.1.2) în raport cu includerea la reînnoirea unui EPC.

Tipul	Unitatea de măsurare	Precizie:
Electricitate* [contor + transformator (transformatoare), dacă există]	[kWh]	2 % la măsurare sau Clasa de precizie B în conformitate cu Decretul regal din 15 aprilie 2016 sau echivalent
Gaz (contor + posibil dispozitiv de conversie a volumului)	[m ³] din [Nm ³]	2 % la măsurare sau Clasa de precizie 1,5 în conformitate cu Decretul regal din 15 aprilie 2016 sau echivalent
Combustibili lichizi	L	1 % la măsurare Clasa de precizie 1,5 în conformitate cu Decretul regal din 15 aprilie 2016 sau echivalent
Căldură pentru toate generatoarele, cu excepția VRF aer/aer capabil să răcească și să încălzească simultan (debitmetru, pereche de termometre și calculator) (1)	[kWh]	2 % la măsurare sau Clasa de precizie 2 în conformitate cu Decretul regal din 15 aprilie 2016 sau echivalent
Căldură pentru VRF aer/aer capabil să răcească și să încălzească simultan (1)	[kWh]	8 % pe scară completă
(2) Un VRF aer/aer capabil să răcească și să încălzească simultan este un sistem multi-split în care unitatea exterioară și unitățile interioare sunt conectate la un circuit de răcire și, în același timp, o parte dintre unitățile interioare pot fi în modul răcire și o parte din unitățile interioare în modul încălzire. Prin urmare, consumul măsurat de energie electrică al acestor aparate este atât pentru răcire, cât și pentru încălzire și nu se poate face nicio distincție între partea utilizată pentru răcire și încălzire. Pentru a putea include în continuare cota de energie termică și rece regenerabilă furnizată de aceste		

aparate în acest EPC NR, este permisă în mod excepțional o măsurare a căldurii circuitului de refrigerare; precizia necesară este, prin urmare, ajustată pentru aceste aparate la preciziile realizabile pentru astfel de măsurători ale căldurii.

Tabelul 8: cerințe de precizie pentru contoarele neutilitare

Notă

Precizia impusă în tabelul 8 poate fi exprimată în raport cu două referințe: măsurarea și scala completă.

Exemplu:

- *Luați în considerare un contor care poate măsura până la 10 kWh. Conform fișei tehnice, incertitudinea este de 0,5 % pe întreaga scală. Aceasta înseamnă că fiecare măsurătoare este măsurată cu o precizie de 0,05 kWh (= 0,005 x 10 kWh).*
- *Dacă acesta este un contor de energie electrică, este îndeplinită condiția de acuratețe pentru măsurători de 2,5 kWh sau mai mult⁴. Pentru valori mai mici, precizia de 0,05 kWh a măsurătorii este mai mare de 2 % și, prin urmare, condiția privind precizia nu este îndeplinită.*
- *Dacă acesta este un contor de căldură, condițiile de precizie pentru toate măsurătorile sunt îndeplinite, precizia este de 0,5 % pe întreaga scară, ceea ce este mai bine decât cerința de 2 %.*

37.9 Secțiunea VIII

Următoarea parte a secțiunii:

În general, **orice citire a contorului** trebuie să poată fi susținută cu o fotografie datată a citirii contorului sau cu o captură de ecran a citirii contorului în software-ul utilizat pentru citirea de la distanță. Această justificare va fi actualizată în dosarul proiectului.

Se înlocuiește cu textul:

În general, **fiecare* citire a contorului citită de expertul în domeniul energiei** trebuie să poată fi susținută de o fotografie datată a citirii contorului sau de o captură de ecran a citirii contorului în software-ul utilizat pentru citirea de la distanță. Această justificare va fi actualizată în dosarul proiectului. ***Citirea contorului de către proprietar sau transmisă de societatea de utilități**, de exemplu, prin Excel, nu este nevoie de o fotografie datată sau de o captură de ecran. Cu toate acestea, vă atragem atenția asupra faptului că aceste utilizări de energie ar trebui acceptate numai dacă sunt considerate realiste pe baza auditului expertului în domeniul energiei. Argumentele în acest sens sunt actualizate în dosarul proiectului.

⁴ $0,05 \text{ kWh}/x = 2/100 \rightarrow x = 2,5 \text{ kWh}$

