



Návod na Európske technické osvedčenie:

ETA Guideline:

ETAG 025



Názov

Zostavy kovových rámových budov

Názov anglického originálu

Metal frame building kits

Začiatok platnosti ETAG v SR:

16. 01. 2005

Koniec obdobia koexistencie:

September 2008

Dátum vydania anglického originálu

16. 01. 2005

Dátum vydania slovenského prekladu:

december 2007

Preklad:

Osvedčovacie miesto TSÚS

Technický a skúšobný ústav stavebný, n. o.
Studená 3, 826 34 Bratislava
e-mail: eta@tsus.sk, <http://www.tsus.sk>



Tento dokument obsahuje:

49 strán vrátane 2 príloh

Autorské práva:

Materiál je duševným vlastníctvom MVRR SR a je voľne prístupný všetkým záujemcom na použitie

Obsah

Predhovor

Základné informácie o predmete

Zoznam súvisiacich dokumentov

Podmienky aktualizácie

Časť 1: Úvod

1 Úvodné ustanovenia

1.1 PRÁVNÝ ZÁKLAD

1.2 ŠTATÚT ETAG-u

2 Predmet

2.1 PREDMET

2.2 TRIEDY POUŽITIA, SKUPINY VÝROBKOV, ZOSTAVY A SYSTÉMY

2.3 PREDPOKLADY

3 Názvoslovie

3.1 VŠEOBECNÉ NÁZVOSLOVIE A SKRATKY

3.2 ŠPECIFICKÉ NÁZVOSLOVIE

Časť 2: Návod na posudzovanie vhodnosti použitia

Všeobecné poznámky

4 Požiadavky

(a) Použiteľnosť ETAG-u

(b) Všeobecné usporiadanie tejto časti

(c) Úrovně alebo triedy alebo minimálne požiadavky, ktoré sa vzťahujú na základné požiadavky a na úžitkové vlastnosti výrobku (pozri ID čl. 1.2 a EC Návod E)

4.1 MECHANICKÁ ODOLNOSŤ A STABILITA (ZP1)

4.2 BEZPEČNOSŤ V PRÍPADE OHŇA (ZP2)

4.2 HYGIENA, ZDRAVIE A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (ZP3)

4.4 BEZPEČNOSŤ PRI POUŽÍVANÍ

4.5 OCHRANA PRED HLUKOM

4.6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

4.7 HLADISKÁ TRVANLIVOSTI A POUŽÍTEĽNOSTI

5 Metódy overovania

5.1 MECHANICKÁ ODOLNOSŤ A STABILITA

5.2 BEZPEČNOSŤ V PRÍPADE OHŇA

5.3 HYGIENA, ZDRAVIE A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

5.4 BEZPEČNOSŤ PRI POUŽÍVANÍ

5.5 OCHRANA PRED HLUKOM

5.6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

5.7 TRVANLIVOSŤ, POUŽÍTEĽNOSŤ A IDENTIFIKÁCIA

6. Posudzovanie a hodnotenie vhodnosti výrobkov na zamýšľané použitie

6.1 MECHANICKÁ ODOLNOSŤ A STABILITA

6.2 BEZPEČNOSŤ V PRÍPADE OHŇA

6.3 HYGIENA, ZDRAVIE A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

6.4 BEZPEČNOSŤ PRI POUŽÍVANÍ

6.5 OCHRANA PRED HLUKOM

- 6.6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA
- 6.7 TRVANLIVOSŤ, POUŽITEĽNOSŤ A IDENTIFIKÁCIA

7 Predpoklady a odporúčania, podľa ktorých sa posudzuje vhodnosť zostavy kovovej rámovej budovy na zamýšľané použitie

- 7.1 VŠEOBECNE**
- 7.2 NAVRHOVANIE STAVIEB
- 7.3 DOPRAVA, SKLADOVANIE
- 7.4 ZHOTOVENIE STAVIEB
- 7.5 ÚDRŽBA A OPRAVA

Časť 3: Preukazovanie a hodnotenie zhody

- 8 Preukazovanie a hodnotenie zhody a CE označenie**
- 8.1 SYSTÉM PREUKAZOVANIA ZHODY
- 8.2 ÚLOHY A ZODPOVEDNOSTI VÝROBCU A NOTIFIKOVANEJ OSOBY
- 8.3 OZNAČENIE CE A SPRIEVODNÉ ÚDAJE

Časť 4: OBSAH ETA

- 9 Obsah ETA
- 9.1 Obsah ETA
- 9.2 Doplnujúce informácie

PRÍLOHA A: VŠEOBECNÉ NÁZVOSLOVIE (DEFINÍCIE, VYSVETLENIA, SKRATKY)

PRÍLOHA B: SÚVISIACE DOKUMENTY

Predhovor

Základné informácie o predmete

Tento Návod vypracovala pracovná skupina EOTA/WG 02.04/01b – Zostavy kovových rámových budov.

Pracovná skupina pozostávala z členov šiestich krajín EHS (Belgicko, Fínsko, Nemecko, Írsko, Nizozemsko (spracovateľ), a Spojené kráľovstvo. Ako pozorovatelia Slovensko a Slovinsko.

Návod stanovuje požiadavky na úžitkové vlastnosti pre zostavy rámových kovových budov používaných v stavebníctve, metódy overovania používané na hodnotenie úžitkových vlastností, kritéria posudzovania používané na hodnotenie úžitkových vlastností na zamýšľané použitie a predpokladaných podmienok na navrhovanie a zabudovanie zostavy do stavieb.

Zostavy kovových rámových budov podľa tohto návodu sú stavebné výrobky definované v mandáte (podľa Construct 01/505 po novelizácii na základe písomnej konzultácie) nasledovne:

Tento mandát spracováva priemyselne vyrobené zostavy, dodávané na trh ako budovy, ktorá sú vyrobené z vopred navrhnutých a prefabrikovaných komponentov so zámerom pre sériovú výrobu. Tento mandát definuje minimálne požiadavky na obsah zostavy. Čiastkové zostavy, ktoré nespĺňajú tieto minimálne požiadavky sú mimo predmetu mandátu a nemôžu byť označené CE na základe daného ETAG a týchto požiadaviek. Tieto minimálne požiadavky pozostávajú predovšetkým z nasledovného: nosné prvky budovy (steny, nosníky, podlahy, strechy), spojenie budovy do subkonštrukcií a špecifikácie základných prvkov vonkajšieho plášťa akým sú tepelné izolanty, obklady, strešná krytina, vnútorné obklady, okná a vonkajšie dvere pokiaľ sú nevyhnuté pre splnenie základných požiadaviek uplatňovaných na stavby.

Proces navrhovania (vrátane schválenia detailov výkresov, žiadostí pre urbanistické schválenie, stavebné povolenie, ...) musí vyhovovať predpokladaným postupom v členských krajinách, v ktorých bude budova postavená. Tento mandát žiadnym spôsobom nepozmeňuje uvedený proces. Ukončená budova (stavby) musia vyhovovať požiadavkám na budovy (stavby), platným v členskej krajine, v ktorej bude budova postavená. Postupy predpokladané v tomto členskom štáte pre splnenie požiadaviek na budovy musia byť dodržané osobou, ktorá nesie zodpovednosť za dodržanie tohto zákona. Tento mandát žiadnym spôsobom nepozmeňuje uvedený proces.

Hoci niektoré komponenty môžu byť zhotovené v rôznych výrobniciach, iba konečná dodaná zostava, ale nie rôzne komponenty, môžu byť označené CE ako celok, so zodpovednosťou držiteľa ETA.

Deklarované úžitkové vlastnosti zostavy musia byť porovnané s príslušnými požiadavkami v stavebných predpisoch pre jednotlivé prípady, s uvažovaním zamýšľaného použitia zostavy vo vzťahu na typ budovy, staveniska, a pod. ETA je pozitívne technické posúdenie stavebného výrobku pre zamýšľané použitie, t.j. zabudovanie do stavby. ETA pojednáva iba s výrobkom, a úroveň tried alebo vlastností výrobku budú použité projektantom stavieb.

Metódy overenia a posúdenia únosností sú založené na požiadavkách podľa Eurokódov 3, 8 a 9.

Metódy overenie a posúdenia vlastností, ktoré súvisia s ohňom sú založené na európskych normách pre klasifikáciu reakcie na oheň a požiaru odolnosť.

Overenie úžitkových vlastností zostáv kovových rámových budov si vyžaduje posúdenie mnohých konštrukčných detailov, takých ako vlastností stykov medzi prefabrikovanými prvkami s uvažovaním vzduchovej priepustnosti a trvanlivosti, pevnosti obkladových materiálov s uvažovaním zaťaženia nárazom a bezpečnosti pri používaní, vodotesnosť vnútorných vlhkých priestorov, a pod. Relevantné normalizované metódy overovania nemusia byť vždy k dispozícii alebo posúdenie byť nevyhnutné pokiaľ úžitkové vlastnosti mnohých konštrukčných detailov bolo už overené dostatočnou dlhodobou skúsenosťou s používaním tradičných návrhov. Podľa všeobecných pokynov uvedených vo Obsahu návodu pre ETA je uznané v tomto návode, že niektoré úžitkové vlastnosti môžu byť posúdené prístupom vyhovet/nevyhovet na základe inžinierskeho posúdenia a skúsenosti z používania dobre známych materiálov a návrhových metód.

Zoznam súvisiacich dokumentov

Súvisiace dokumenty sú uvedené v ETAG-u a sú predmetom špecifických podmienok uvedených v texte. Eurokódy a návrhy Eurokódov sú citované v tomto ETAG-u. Ak sú Eurokódy alebo hEN nahradené musí byť použitá posledná verzia.

Zoznam súvisiacich dokumentov (s uvedením roku vydania) pre tento ETAG je uvedený v prílohe B. Pokiaľ budú niektoré časti tohto ETAG-u neskôr zmenené, môže to spôsobiť zmenu súvisiacich dokumentov v ich zozname vo vzťahu na takúto časť.

Podmienky aktualizácie

Vydanie súvisiaceho dokumentu uvedeného v tomto zozname je vydanie, ktoré prijala EOTA pre jeho špecifické použitie.

Pokiaľ bude k dispozícii nové vydanie dokumentu uvedeného v zozname, nahradí ho iba v prípade, ak EOTA overí (pokiaľ to bude možné s príslušnou návaznosťou) jeho kompatibilitu s týmto návodom.

Technické správy EOTA zachádzajú v určitých aspektoch do detailov a ako také nie sú súčasťou ETAG – u, ale vyjadrujú jednoznačný výklad existujúcich vedomostí a skúseností orgánov EOTA v danej dobe. V prípade ďalšieho vývoja znalostí a skúseností, získaných technickým osvedčovaním, tieto technické správy môžu byť novelizované, alebo nahradené.

Podrobné dokumenty (comprehension documents) EOTA sústavne vydáva všetky užitočné informácie pre všeobecné pochopenie tohto ETAG-u platného pre vydávanie ETA so všeobecným súhlasom členov EOTA. Čitateľom a používateľom tohto ETAG-u sa doporučuje overiť si súčasný stav týchto dokumentov u členov EOTA.

EOTA môže mať potrebu vykonať zmeny alebo opravy ETAG-u počas doby jeho platnosti. Tieto zmeny budú začlenené do oficiálnej verzie, ktorá je uvedená na internetovej stránke EOTA www.eota.eu a vykonané zmeny budú spolu s dátumom uvedené v súvisiacom dokumente vývoja (Progress File).

Čitateľom a používateľom tohto ETAG sa doporučuje skontrolovať si súčasný stav obsahu tohto dokumentu s dokumentom uvedeným na internetovej stránke EOTA. Na prvej strane je vyznačená vykonaná zmena s dátumom jej vykonania.

Časť 1: Úvod

1 Úvodné ustanovenia

1.1 Právny základ

Tento návod na vypracovanie európskeho technického osvedčenia bol vypracovaný v súlade s ustanoveniami Smernice Rady 89/106/EHS o stavebných výrobkoch (ďalej len CPD) a bol zavedený nasledujúcimi krokmi:

- konečný mandát vydaný Európskym spoločenstvom (EC):	03/10/2003
- konečný mandát vydaný Európskym združením voľného obchodu (EFTA):	03/10/2003
- prijatie návodu Výkonným výborom EOTA:	november 2005
- vyjadrenie SCC:	apríl 2005
- schválenie EC:	16.12.2005

Tento dokument uverejnili členské štáty v ich úradnom jazyku alebo jazykoch podľa čl. 11.3 CPD.

Nenahrádza žiadny existujúci ETAG.

1.2 ŠTATÚT ETAG-u

A) Európske technické osvedčenie (ďalej len ETA) je jeden z dvoch typov technických špecifikácií v zmysle Smernice Rady 89/106/EHS o stavebných výrobkoch. To znamená, že členské štáty sú povinné predpokladať, že osvedčené výrobky sú vhodné na ich zamýšľané použitie, tzn. umožňujú stavbám, do ktorých sú zabudované, spĺňať základné požiadavky počas ekonomicky primeranej životnosti za predpokladu, že:

- stavba je správne navrhnutá a postavená,
- zhoda výrobkov s ETA bola správne preukázaná.

B) Tento ETAG je podkladom pre ETA, t.j., že je podkladom na technické posúdenie vhodnosti použitia výrobku na zamýšľaný účel. ETAG sám o sebe nie je technickou špecifikáciou v zmysle CPD.

Tento ETAG vyjadruje spoločné ponímanie osvedčovacích miest spolupracujúcich v rámci EOTA ustanovení Smernice Rady 89/106/EHS o stavebných výrobkoch a Interpretáčnych dokumentov, ktoré sa vzťahujú na príslušné výrobky a ich použitia a bol vypracovaný na základe mandátu daného Komisiou a sekretariátom EFTA po konzultácii so Stálym výborom pre stavebníctvo.

C) Po prijatí Európskou komisiou po konzultácii so Stálym výborom pre stavebníctvo je tento ETAG záväzný na vydávanie ETA pre výrobky na definované zamýšľané použitie.

Uplatnenie a splnenie ustanovení ETAG-u (overovanie, skúšky a metódy hodnotenia) vedie k vydaniu ETA a k predpokladu vhodnosti výrobku na zamýšľané použitie len na základe postupu hodnotenia a osvedčenia, po ktorom nasleduje odpovedajúce preukázanie zhody. V tom sa odlišuje ETAG od harmonizovanej európskej normy, ktorá je priamym podkladom na preukázanie zhody.

V prípade vhodnosti sa môžu zostavy kovových rámových budov, ktoré nespĺňajú presne predmet tohoto ETAG-u, posudzovať postupom osvedčovania bez návodu podľa čl. 9.2 CPD.

Požiadavky v tomto ETAG-u sú stanovené pre zámery v určitom období s uvažovaním príslušných zaťažení. ETAG špecifikuje hodnoty a charakteristiky, s ktorými zhoda dáva predpoklad, že stanovené požiadavky budú splnené všade, kdekoľvek to súčasný stav poznania a techniky umožňuje a potom, čo boli potvrdené ako vhodné pre konkrétny výrobok podľa ETA.

Tento ETAG naznačuje alternatívne možnosti pre demonštrovanie splnenia požiadavky.

2 PREDMET

2.1 PREDMET

Tento návod sa vzťahuje na priemyselne vyrobené zostavy kovových rámov, dávaných na trh ako budovy, ktoré sú vyrobené z vopred navrhnutých a prefabrikovaných komponentov pre sériovú výrobu.

Komponenty v zostave môžu byť vyrobené ako kovové prvky (takéto prvky môžu byť podľa relevantných EN) alebo nosné rámy alebo ako kompletne prefabrikované prvky (okrem priestorových/3 – rozmerných a chladiarenských zostáv budov). Obsah zostavy prevažuje z kovových nosných prvkov ale môže mať aj nekovové nosné prvky. Zostava môže pozostávať iba z nosných prvkov konštrukcie. V takýchto prípadoch akékoľvek obmedzenia v metódach a miestach spojení vonkajšieho plášťa, prízemného podlažia a strechy musí byť určené a byť časťou ETA.

Kovové prvky môžu byť vyrobené z ocele, galvanizovanej ocele, nehrdzavejúcej ocele alebo hliníka.

Minimálny obsah zostavy, ktorý je posúdený musí obsahovať nasledovné, pokiaľ je nevyhnutné splniť základné požiadavky uplatnené na stavby: nosné prvky budovy (steny, nosníky, podlahy, strechy), spojenie budovy do subkonštrukcií a špecifikácie základných prvkov vonkajšieho plášťa akým sú tepelné izolanty, obklady, strešná krytina, vnútorné obklady, okná a vonkajšie dvere (pozri poznámku).

Zostavy sú postavené podľa vopred navrhnutých technických riešení pre styky medzi nosnými prvkami a konštrukčnými detailmi.

Výrobky ako vonkajší plášť ako tepelný izolant, obklady, strešná krytina, vnútorné obklady, okná a dvere, schody, povrchové krytiny atď. môžu byť časťou zostavy kovového rámu budovy. Vnútorné inštalácie a doplnkové konštrukcie (vrátane základov alebo subkonštrukcií) nie sú predmetom tohto návodu pre ETA.

Časti zostáv, ktoré nespĺňajú všetky horeuvedené stanovené podmienky nie sú predmetom, a nesmú byť označené CE na základe ETA podľa tohto návodu.

Hoci niektoré komponenty môžu byť zhotovené v rôznych výrobniciach, iba konečná dodaná zostava, ale nie rôzne komponenty, môžu byť označené CE ako celok, pod zodpovednosťou držiteľa ETA.

Poznámka.

Vonkajší plášť, prízemie a strecha nesmú byť časťou zostavy. To znamená, že iba nosné prvky budovy pozostávajúce zo stien, stĺpov, nosníkov a/alebo podlaží môžu byť zostavou.

2.2 TRIEDY POUŽITIA, SKUPINY VÝROBKOV, ZOSTAVY A SYSTÉMY

Úžitkové vlastnosti zostáv kovových rámových budov vo vzťahu na základné požiadavky budú normálne požadované, aby boli v súlade s národnými riadnymi požiadavkami na stavby v zmysle zamýšľaného použitia výrobkov napríklad v obytných domoch, verejných budovách, školách, nemocniciach a zdravotníckych budovách, nocľahárňach¹. Tieto požiadavky môžu byť v členských krajinách rôzne a vlastnosti výrobkov musia byť vyjadrené vo forme čísiel. Pre úžitkové vlastnosti v prípade ohňa musia byť pre klasifikáciu použité európske normy.

¹ Zoznam nie je vyčerpávajúci

2.2 PREDPOKLADY

Súčasná úroveň poznania neumožňuje vyvinúť v primeranom čase kompletne a podrobné metódy pre overovanie ako aj kritéria/návod, ktoré by boli prijateľné pre niektoré špecifické aspekty alebo výrobky. Tento ETAG obsahuje predpoklady, ktoré uvažujú so súčasným stavom poznania a vytvára požiadavky pre primerané, doplnkové od prípadu k prípadu postupy pri overovaní žiadostí ETA, v rámci všeobecných požiadaviek ETAG a v zmysle CPD postupu všeobecného súhlasu medzi členmi EOTA.

Tento návod zostáva v platnosti aj pre ďalšie prípady, ktoré sa významne neodlišujú. Všeobecný prístup ETAG zostáva v platnosti, ale pre takýto prípad je potom potrebné použiť vhodným spôsobom predpisy od prípadu k prípadu. Za takéto použitie ETAG-u je zodpovedné osvedčovacie miesto, ktoré obdrží zvláštnu žiadosť, ktorá je predmetom dosiahnutia zhody v rámci EOTA. Poznatky získané takýmto spôsobom sú zhromažďované a po schválení na TB EOTA uvedené v dokumente ETAG formát zhrňujúcim dokumente.

3 NÁZVOSLOVIE

3.1 VŠEOBECNÉ NÁZVOSLOVIE A SKRATKY

Pozri prílohu A

3.2 ŠPECIFICKÉ NÁZVOSLOVIE A SKRATKY ŠPECIFICKÉ PRE TENTO ETAG

V tomto článku je v abecednom poriadku uvedená špecifická terminológia použitá v tomto ETAG-u. Táto terminológia je dodatková k terminológii, ktorá je používaná a definovaná v európskych normách citovaných v tomto ETAG-u.

Návrhové klimatické podmienky:

Teplota vzduchu vo vonkajšom a vnútornom prostredí a úroveň vlhkosti, zaťaženia snehom, úrovne rýchlosti vetra, a pod., ktoré môžu byť stanovené v národných požiadavkách na budovy alebo v iných špecifikáciách, ktoré sú používané pri navrhovaní.

Integrované komponenty:

Komponenty také ako sú okná, nenosné prvky pre vonkajší plášť, dvere, rozvody, atď., ktoré sú zbudované do hlavných častí budovy.

Vnútorné deliace priečky:

Deliace priečky podľa ETAG 003.

Styk/spojenie:

Spojenie medzi dvoma materiálmi, komponentmi, prvkami alebo časťami budovy.

Budova z kovového rámu:

Budova, ktorej konštrukcia je zhotovená zväčša z kovových nosných komponentov takých akými sú steny, stĺpy, nosníky, podlažia a strechy.

Národný aplikačný dokument.

Doplnkový dokument ku konštrukčným Eurokódom publikovaných ako európske prednormy (ENV), s úlohou pre národné použitie Eurokódu. Tento obsahuje hodnoty v zátvorkách a referencie na národné normy, ktoré môžu byť použité spolu s požiadavkami Eurokódov.

Národne stanovené parametre (NPD):

Národná alternatíva ponechaná v EN Eurokóde pre hodnoty (pre prípady ktoré sú označené symbolmi v EN Eurokódoch), triedy alebo alternatíve popstupy povolené v rámci EN Eurokódov.

Vopred navrhnutý:

Vopred navrhnuté technické riešenie.

Sériová výroba:

Výroba zostáv budov na základe rovnakých materiálov, návrhu konštrukcie a konštrukčných detailov. Budovy a komponenty nemajú presne rovnaká veľkosť a tvar.

Výrobná jednotka:

Výrobná linka alebo zariadenie, kde je zostava kovového rámu vyrobená a/alebo zhotovovaná.

Deliace steny a podlažia:

Steny a podlažia, pre ktoré národné požiadavky môžu vyžadovať zvukovú izoláciu, vlatnosti požiarnej odolnosti, atď.

Podporné dokumenty:

Dokumenty obsiahnuté vo formálnej časti osvedčenia, ale obsah nie je priamo uvedený v samotnom dokumente ETA. Platná verzia podporného dokumentu je jeho posledná verzia registrovaná osvedčovacím miestom

Zavesené podlažie:

Konštrukcia podlažia s voľným rozpätím medzi podperami

Konštrukcia:

Nosná konštrukcia, t.j. usporiadane zhotovenie spojených častí, navrhnutých, aby zabezpečili mechanickú odolnosť a stabilitu stavby (ID 1, článok 2.1.1)

Konštrukčný materiál:

Materiál alebo materiál pre výrobok, ktorého vlastnosti použité do výpočtov konštrukcie alebo sa iným spôsobom vzťahujú na mechanickú stabilitu a odolnosť stavby alebo jej častí a/alebo pre ich požiarne odolnosť, včítane hľadísk trvanlivosti a použiteľnosti

Konštrukčný prvok:

Nosné časti stavieb navrhuté tak, aby zabezpečovali mechanickú odolnosť a stabilitu stavieb a/alebo požiarne odolnosť, včítane aspektov životnosti a použiteľnosti (ID, článok 2.1.1).

Dvostupňový princíp:

Priníp navrhovania obkladov, stykov, a pod. Vonkajšia vrstva, ktorá slúži aby chránila vnútornú vrstvu od priamo hnaného dažďa a slnečného žiarenia. Priestor medzi vrstvami je odvetrávaný a vysušovaný.

Prostredie s vlhkým povrchom:

Podlažia steny v priestoroch kúpeľní a iných "vlhkých miestností," kde povrch môže byť vystavený striekajúcej vode zo spŕch, a pod., a v ktorých výrobca deklaruje, že povrch je vodotesný.

Časť 2: Návod na posudzovanie vhodnosti použitia

Všeobecné poznámky:

a) Použiteľnosť ETAG-u

Tento ETAG poskytuje návod na posudzovanie skupiny zostáv budov z kovových rámov a ich zamýšľané použitia. Výrobca alebo producent je ten, kto definuje, pre akú skupinu zostáv budov z kovových rámov požaduje ETA, ako sa bude používať v stavbe, a v dôsledku toho aj rozsah posudzovania.

Preto je možné, že pre niektoré zostavy budov z kovových rámov, ktoré sú viac-menej konvenčné, iba niektoré zo skúšok a odpovedajúce kritéria sú potrebné, aby sa stanovila ich vhodnosť pre použitie. V iných prípadoch, napr. pre špeciálne alebo inovované zostavy alebo materiály, alebo také, ktoré majú široký rozsah použitia, môže byť použitý celý súbor skúšok a posúdení.

b) Všeobecné usporiadanie tejto časti

Posúdenie vhodnosti zostáv budov z kovových rámov vzhľadom na ich vhodnosť na zamýšľané použitie je proces, ktorý pozostáva z troch hlavných krokov:

- Kapitola 4 objasňuje **špecifické požiadavky na stavby**, ktoré sa vzťahujú na zostavy budov z kovových rámov a príslušným použitiam, od základných požiadaviek na stavby (CPD čl. 11.2) až po zoznam zodpovedajúcich charakteristík zostáv kovových rámových budov.

- Kapitola 5 rozširuje požiadavky uvedené v kapitole 4 o presnejšie definície a **metódy použiteľné na overenie** vlastností výrobku a uvádza ako požiadavky a zodpovedajúce vlastnosti vyjadriť. Vykoná sa to skúšobnými postupmi, metódami výpočtu a ďalšími vhodnými metódami.

- Kapitola 6 poskytuje návod na **metódy posudzovania a hodnotenia** na potvrdenie vhodnosti zostáv kovových rámových budov na zamýšľané použitie.

- Kapitola 7, predpoklady a odporúčania sú dôležité iba vtedy, ak sa týkajú princípov, na ktorých je posudzovanie zostáv kovových rámových budov vykonané vzhľadom na ich vhodnosť na zamýšľané použitie.

c) Úrovně, triedy alebo minimálne požiadavky vo vzťahu k základným požiadavkám a ukazovateľom úžitkových vlastností výrobku (pozri ID čl. 1.2 a EK Návod E)

V zmysle CPD „Triedy“ v tomto ETAG-u sa týkajú iba záväzných úrovní alebo tried uvedených v mandáte EK.

Tento ETAG však uvádza povinný spôsob vyjadrenia ukazovateľov úžitkových vlastností pre zostavy kovových rámových budov. Pokiaľ niektorý členský štát nemá žiadny predpis na určité použitie, výrobca má vždy právo vybrať si jeden alebo viaceré z nich, v prípade ktorých ETA na základe tejto skutočnosti uvedie že „parameter nie je stanovený“ s výnimkou tých vlastností, pre ktoré ak žiadne neboli pre výrobok stanovené, zostavy kovových rámových budov už nespádajú do predmetu ETAG, tieto prípady však musia byť v ETAG uvedené.

d) Životnosť (trvanlivosť) a použiteľnosť

Predpisy, skúšobné metódy a metódy posudzovania uvádzané v tomto pokyne boli formulované na základe predpokladanej životnosti zostáv kovových rámových budov na zamýšľané použitie na 50 rokov pre nosné konštrukcie a tie prvky a materiály, ktoré nie sú prístupné, a 25 rokov pre prvky a materiály, akými sú obklady, strešné materiály, vonkajšie a integrované prvky akými sú okná a dvere, ktoré sa dajú opraviť alebo vymeniť, za predpokladu, že zostava je primerane používaná a udržiavaná (porovnaj kapitolu 7). Používanie komponentov a materiálov s kratšou životnosťou musí byť zreteľne uvedená v ETA. Tieto požiadavky sa zakladajú na súčasných odborných znalostiach a dostupných poznatkoch a skúsenostiach.

„Predpokladaná zamýšľaná životnosť“ znamená, že sa predpokladá vykonať posúdenie podľa ustanovení ETAG-u a potom, ak táto doba životnosti uplynie, skutočná životnosť pri obvyklom používaní môže byť podstatne dlhšia bez toho, aby nastala väčšia degradácia, ktorá by mala vplyv na základné požiadavky.

Údaje stanovujúce životnosť zostáv kovových rámových budov sa nemôžu interpretovať ako záručná doba daná výrobcom alebo osvedčovacím miestom. Musia sa pokladať len za prostriedok, pomocou ktorého spracovateľ špecifikácie vyberie vhodné kritéria pre zostavy kovových rámových budov vo vzťahu k predpokladanej ekonomicky primeranej životnosti stavieb (založené na ID 5.2.2).

e) Vhodnosť na zamýšľané použitie

Podľa CPD je nutné si uvedomiť, že v rámci požiadaviek v tomto ETAG, výrobky musia „mať také charakteristiky, aby stavby do ktorých majú byť zabudované, zostavené alebo inštalované, mohli, pokiaľ sú správne navrhnuté a postavené, spĺňať základné požiadavky“ (CPD, čl. 2.1).

Zostavy kovových rámových budov musia byť vhodné na použitie do stavieb, ktoré (ako celok aj ich jednotlivé časti) sú vhodné na ich zamýšľané použitie, pri rešpektovaní hospodárnosti a súčasnom splnení základných požiadaviek. Tieto požiadavky musia, za predpokladu bežnej údržby, byť splnené počas ekonomicky primeranej životnosti. Požiadavky sa vo všeobecnosti týkajú účinkov zaťaženia, ktoré sú predpokladané (CPD príloha 1, predhovor).

4 POŽIADAVKY

V tejto kapitole sú uvedené hľadiská úžitkových vlastností, ktoré sa majú preskúmať, aby boli splnené príslušné základné požiadavky na stavby:

- V rámci predmetu ETAG-u podrobnejším vyjadrením príslušných základných požiadaviek CPD na stavby alebo časti stavieb uvedených v interpretačných dokumentoch a v mandáte, pričom sa prihliada na uvažované zaťaženia ako aj na predpokladanú trvanlivosť a použiteľnosť stavby,

- Ich aplikovaním na predmet ETAG-u (výrobok a prípadne jeho súčasti, komponenty a zamýšľané použitia) a stanovením zoznamu dôležitých charakteristík výrobku a ďalších príslušných vlastností.

Ak charakteristika výrobku alebo vlastnosť je významná podľa niektorej zo základných požiadaviek, potom sa o nej pojednáva na príslušnom mieste. Pokiaľ charakteristika výrobku alebo vlastnosť je významná podľa viacerých základných požiadaviek, táto sa priradí k najdôležitejšej požiadavke s odkazom na ďalšiu (ďalšie). Toto je dôležité najmä vtedy, keď výrobca prehlási že „úžitková vlastnosť nie je určená“ (NPD = No performance determined) pre charakteristiku alebo vlastnosť podľa jednej základnej požiadavky a táto je kritická pre posudzovanie a rozhodovanie podľa inej základnej požiadavky. Podobne o charakteristikách alebo vlastnostiach, ktoré majú vplyv na trvanlivosť, môžu pojednávať ZP1 až ZP6 s odvolaním sa na 4.7. Pokiaľ ide o charakteristiku, ktorá súvisí len s trvanlivosťou, o tejto sa pojednáva v 4.7.

V tejto kapitole sa berú na zreteľ tiež prípadné ďalšie požiadavky pokiaľ existujú (napr. vyplývajúce z iných smerníc ES) a určujú hľadiská použiteľnosti vrátane určenia charakteristík potrebných na identifikáciu výrobkov (ETA-formát) čl. II.2).

Tabuľka 1 znázorňuje väzbu základných požiadaviek podľa Smernice o stavebných výrobkoch (CPD), príslušných odsekov súvisiacich interpretačných dokumentov (ID) k CPD a príslušných požiadaviek a úžitkových vlastností výrobku v tomto návode na ETA.

4.1 MECHANICKÁ ODOLNOSŤ A STABILITA (ZP1)

Zostava budovy z kovového rámu musí byť schopná preniesť špecifické zaťaženia s primeranou bezpečnosťou tak, aby nedošlo k zrúteniu konštrukcie, neprímeraným deformáciám a kde je to možné neprímeranému zlyhaniu. Dané zaťaženia musia zahŕňať vlastnú tiaž a náhodilé zaťaženia, zaťaženie vetrom, snehom a kde je to opodstatnené, seizmické zaťaženie.

4.2 BEZPEČNOSŤ V PRÍPADE OHŇA (ZP2)

Základná požiadavka uvedená v smernici Rady 89/106/EEC je nasledovná:

Stavby musia byť navrhnuté a postavené takým spôsobom, aby v prípade ohňa:

1. pre špecifickú dobu mohla byť predpokladaná únosnosť stavby;
2. rozširovanie ohňa a dymu bolo v stavbe bol obmedzené;
3. bolo obmedzené šírenie ohňa na okolité stavby;
4. obyvatelia mohli opustiť stavby alebo byť zachránení inými spôsobmi
5. bola zabezpečená bezpečnosť záchranárov.

Uvedené hľadiská úžitkových vlastností sú relevantné na základné vlastnosti pre zostavy kovových rámových budov:

4.2.1 Reakcia na oheň

Úžitková vlastnosť reakcia na oheň jednotlivých prvkov zostavy musí vyhovovať zákonom, predpisom a administratívnym nariadeniami, ktoré sa vzťahujú na tieto jednotlivé prvky zostavy kovovej rámovej

budovy a jej zamýšľanému a určenému použitiu. Tieto úžitkové vlastnosti musia byť vyjadrené pomocou klasifikácie špecifikovanej podľa príslušného Rozhodnutia EK a príslušných klasifikačných noriem CEN.

4.2.2 Odolnosť voči ohňu

Úžitková vlastnosť odolnosť voči ohňu zostavených prvkov zostavy kovových rámových budov (napr. stena, podlažie, strecha) musia byť v súlade so zákonmi, predpismi a administratívnymi ustanoveniami, ktoré platia pre tieto zostavené komponenty v ich zamýšľanom použití. Táto úžitková vlastnosť musí byť vyjadrená vo forme klasifikácie špecifikovanej podľa príslušného Rozhodnutia EK a príslušných klasifikačných noriem CEN.

4.2.3 Úžitková vlastnosť strešnej krytiny na vonkajší oheň

Úžitková vlastnosť strešnej krytiny na vonkajší oheň zostavy kovových rámových budov musí byť v súlade so zákonmi, predpismi a administratívnymi ustanoveniami, ktoré platia pre tieto strešnú krytinu v jej zamýšľanom použití. Táto úžitková vlastnosť musí byť vyjadrená vo forme klasifikácie špecifikovanej podľa príslušného Rozhodnutia EK a príslušných klasifikačných noriem CEN.

4.2.4 Delenie na požiarne úseky

Požiarne úseky zostavenej budovy musia byť v súlade so zákonmi, predpismi a administratívnymi ustanoveniami, ktoré sa vzťahujú na budovy, podľa toho kde je budova zhotovená.

4.3 HYGIENA, ZDRAVIE A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

4.3.1 Paropriepustnosť a odolnosť voči vlhkosti

Vonkajší plášť musí byť navrhnutý tak, aby zamedzil interscitiálnej a povrchovej kondenzácii vlhkosti, ktorá môže spôsobiť nežiadúci rast mikroorganizmov alebo ovplyvňovať klímu vnútorného prostredia.

4.3.2 Vodotesnosť

4.3.2.1 Vonkajší plášť

Vonkajší plášť musí odolávať voči prenikaniu vody z dažďa a topiaceho sa snehu do stavby

4.3.2.2 Vnútorný povrch

Vnútorná stena a povrch podlaží v kúpeľniach, toaletách a pod. musia byť deklarované výrobcom ako vodotesné, musia byť dostatočne tesné aby nedošlo k prenikaniu vody do miestnosti pod nimi (krátko-dobé účinky) a zabezpečovať úroveň vlhkosti v materiáloch a komponentoch, ktoré môžu spôsobiť nepredvídaný rast mikroorganizmov (účinky dlhodobé)

4.3.3 Uvoľňovanie nebezpečných látok

Zostava musí byť taká, že ak je zostavená v súlade s požiadavkami členských štátov, umožňuje splniť ZP3 CPD ako je vyjadrená národnými požiadavkami členských štátov a určite nespôsobí škodlivú emisiu toxických látok, nebezpečných častíc alebo radiáciu do vnútorného ovzdušia a ani kontamináciu vonkajšieho prostredia (vzduch, pôda, voda).

Tabuľka 1 – Vzťah medzi ZP, príslušným článkom ID a požiadavkou a úžitkovými vlastnosťami výrobku v tomto ETAG-u

ZP	Súvisiaci článok ID pre stavby	Súvisiaci článok ID pre úžitkovú vlastnosť výrobku	Charakteristika výrobku v mandáte a článok úžitkovej vlastnosti v návode na ETA
1	2.1.3 Zrútenie 2.1.4 Nedovolená deformácia 2.1.5 Poškodenie neprimerané príčine, ktorá ho spôsobila	3.2(2) Stále zaťaženia Premenné zaťaženia Náhodné zaťaženia	4.1 - Mechanická odolnosť a stabilita
2	4.2.2 Únosnosť konštrukcie 4.2.3 Obmedzenie vzniku a šírenia ohňa a dymu vo vnútri stavby 4.2.4 Obmedzenie vzniku a šírenia ohňa na okolité stavby	4.3.1.1. Výrobky, na ktoré sa vzťahujú požiadavky na reakciu na oheň: 4.3.1.1 Výrobky, na strechy na ktoré sa vzťahujú požiarne predpisy 4.3.1.3 Výrobky, na ktoré sa vzťahujú požiadavky na požiarnu odolnosť, nosné prvky s alebo bez deliacej funkcie	4.2 – Bezpečnosť v prípade požiaru 4.2.1 Reakcia na oheň 4.2.2 Požiarna odolnosť 4.2.3 Požiadavka na vonkajší oheň (strešnej krytiny) 4.2.4 Delenie na požiarne úseky
3	3.3.1.1 Kvalita vzduchu 3.3.1.2 Vlhkosť (nepriamy efekt včítane rastu húb a nárast domového prachu	3.3.1.1.3.2.a Emisia a uvoľňovanie radiácie a znečisťujúcich látok. Prípustnosť rastu škodlivých mikroorganizmov 3.3.1.2.3.2 e Stavebné výrobky	4.3.- Hygiena, zdravie a prostredie 4.3.1 Paropriepustnosť a odolnosť voči vlhkosti 4.3.2 Vodotesnosť 4.3.3 Uvoľňovanie nebezpečných látok
4	3.3.1.2 Pád následkom pošmyknutia Pád spôsobený výškovými rozdielmi alebo náhlymi poklesmi 3.3.2 Chovanie sa na náraz	3.3.1.3 Pád následkom pošmyknutia Pád spôsobený výškovými rozdielmi alebo náhlymi poklesmi 3.3.2.3 Mechanická odolnosť a stabilita	4.4 - Bezpečnosť pri používaní 4.4.1 Šmyklavosť povrchov podláh 4.4.3 Pád spôsobený výškovými rozdielmi alebo náhlymi poklesmi 4.4.2 Odolnosť voči excentrickému zaťaženiu včítane odolnosti na náraz
5	2.3.1, 2.3.2, 2.3.3 Ochrana pred hlukom, ktorý sa šíri vzduchom z vonkajšieho prostredia a hluku z nárazov medzi priloženými priestormi a vonkajších stavieb	4.3.2 Akustické vlastnosti a ich (podľa 4.3.3)	4.5 - Ochrana pred hlukom 4.5.1 Vzduchová priepustnosť 4.5.2 Izolácia hluku spôsobených nárazom 4.5.3 Zvuková pohltivosť
6	4.2 Obmedzenie spotreby energie	Tabuľka 4..2 Vlastnosti komponentov	4.6 - Uspora energie a ochrana tepla 4.6.1 Tepelný odpor 4.6.2 Vzduchová priepustnosť 4.6.3 Tepelná zotrvačnosť

4.4 BEZPEČNOSŤ PRI POUŽÍVANÍ (ZP4)

4.4.1 Šmyklavosť povrchov podláh

Aby sa obmedzili náhodné pády v budovách pri bežnom užívaní, povrchové úpravy podláh nesmú byť nežiadúco šmyklavé a musí sa zabrániť akejkoľvek neočakávanej zmena šmyklavosti povrchov podláh.

4.4.2 Odolnosť na excentrické zaťaženie a nárazové zaťaženie

Zostavy kovových rámových budov musia mať dostatočnú mechanickú odolnosť a stabilitu aby zabezpečili, že bezpečnosť obyvateľov nie je ohrozená (pozri taktiež ZP1). Týmto sa rozumie, že musia mať dostatočnú mechanickú odolnosť a stabilitu aby odolávala náhodným veľkým statickým a dynamickým zaťaženiam, spôsobených činnosťou osôb alebo objektov, bez úplného alebo čiastočného zlyhania spôsobeného nebezpečnými (ostrými alebo narezanými) úlomkami, ktoré spôsobujú nebezpečenstvo padaním cez, hlavne pri zmenách úrovne, alebo ohrozenia bezpečnosti iných ľudí.

Zaťaženia môžu mať formu:

- nárazy spôsobené osobou na stenu;
- rozdielny tlak vzduchu;
- veľký počet ľudí opretých alebo tlačiacich sa na stenu v rovnakom čase (skupinový tlak);
- nárazy spôsobené pohybom ťažkých nedeformujúcich sa predmetov akými sú kusy nábytku, alebo zariadenia;
- prirazenie dverami;
- ťažké predmety také ako nábytok a hygienické alebo vykurovacie zariadenia.

4.4.3 Pád spôsobený výškovými rozdielmi alebo náhlymi poklesmi

Chrániť osoby proti pádom vhodnými zábradliami, balustrádami, parapetmi, ktoré musia byť použité aby zakryli prístupné otvory, príslušné schodištia, pevné rebríky, rampy, ktoré sa používajú pri zmenách úrovni, príslušné úchyty a závesy, musia byť použité na oknách vo vyšších podlažiach.

4.5 OCHRANA PRED HLUKOM

4.5.1 Izolácia pred hlukom z vonkajšieho prostredia

Steny a podlažia musia poskytovať potrebnú izoláciu hluku, ktorý sa šíri z vonkajšieho prostredia pre zamýšľané použitie budovy.

4.5.2 Izolácia pred hlukom z nárazov

Podlahy musia poskytovať nevyhnutnú izoláciu hluku z nárazov pre zamýšľané použitie budovy.

4.5.3 Zvuková pohltivosť

Vnútorne povrchy, ktoré sú súčasťou zostavy musia poskytovať potrebnú zvukovú pohltivosť pre zamýšľané použitie budovy.

4.6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

4.6.1 Tepelný odpor

Vonkajší plášť musí poskytnúť potrebnú tepelnú izoláciu, ktorá je vhodná na zamýšľané použitie budovy. Musí sa zabrániť vzniku tepelných mostov, ktoré môžu spôsobiť nepohodlné nízke teploty alebo kondenzáciu vodných pár, ktoré ovplyvňujú hygienu, zdravie a životné prostredie vo vzťahu na ZP3.

4.6.2 Vzduchotesnosť

Vonkajší plášť musí poskytnúť adekvátnu vzduchotesnosť, aby obmedzil zbytočnú stratu energie, a zabrániť prieniku chladnému prievanu, ktorý môže mať vplyv na zdravie osôb vo vzťahu na ZP3.

4.6.3 Tepelná zotrvačnosť

Tepelná zotrvačnosť hlavných častí budov musí byť známa, kde to je prípustné, posúdiť účinok na úsporu energie a tepla.

4.7 HL'ADISKÁ TRVANLIVOSTI A POUŽITEĽNOSTI

4.7.1 Hľadiská trvanlivosti

Návrh zostavy kovových rámových budov musí zabezpečiť že opotrebovanie materiálov a komponentov počas predpokladanej zamýšľanej životnosti budov neovplyvní značne úžitkovú vlastnosť zostavy v závislosti na splnenia všetkých základných požiadaviek 1 – 6. Opotrebovanie môže byť spôsobené fyzikálnymi, biologickými a chemickými prostriedkami.

4.7.2 Hľadiská použiteľnosti

Nosné prvky musia mať dostatočnú tuhosť, aby zabránili neprípustným priehybom a dynamickým efektom pri bežnom používaní.

4.7.3 Identifikácia

Materiály použité v zostave kovových rámových budov musia byť identifikovateľné vo vzťahu k tým vlastnostiam, ktoré majú vplyv na schopnosť zostavy plniť základné požiadavky.

5 METÓDY OVEROVANIA

Táto kapitola pojednáva o metódach overovania, ktoré sa používajú pri určovaní jednotlivých hľadísk pre úžitkové vlastnosti výrobkov v závislosti od požiadaviek na stavby (výpočtoch, skúškach, inžinierskych znalostiach, získaných poznatkov na mieste a pod.), ktoré sú uvedené v kap. 4.

Pre použitie kritéria údajov (napr. skúšobné protokoly) pozri Návod EOTA n°004 o „Požiadavka na údaje pre posúdenie vedúcemu k ETA.“

Ak sú EUROKÓDY citované v tomto ETAG-u ako metódy pre overovanie určitých charakteristík výrobku, ich použitie v tomto ETAG-u, práve tak ako následne v ETA, ktoré je vydané podľa tohto ETAG-u, musia byť v súlade s predpismi uvedenými v Návode EK L na používanie EUROKÓDOV v harmonizovaných európskych technických špecifikáciách. (možnosti 1,2 alebo 3).

Ak je vlastnosť posudzovaná s odvolaním sa na tradičné metódy, všeobecnú skúsenosť, a pod., technický vzťah dokumentov pre ETA musí pokiaľ je to možné, citovať dokumenty kde takéto metódy alebo skúsenosť sú popísané.

Posúdenie individuálnych materiálov a komponentov, ktoré sú časťou zostavy a ich posúdenie v stavbe musí byť vykonané na základe príslušných noriem na výrobky alebo osvedčení na tieto výrobky, alebo pokiaľ je to možné na základe technických špecifikácií pre výrobky s rovnakým zamýšľaným použitím.

Vzťah medzi úžitkovou vlastnosťou výrobku a odpovedajúcim článkom na metódy overenia sú zhrnuté v tabuľke 2.

Tabuľka 2 – Vzťah medzi úžitkovou vlastnosťou výrobku a odpovedajúcim článkom na metódy overenia

ZP	Článok ETAG-u o úžitkovej vlastnosti	Článok ETAG-u o metóde overovania
1	4.1 Mechanická odolnosť a stabilita	5.1 Mechanická odolnosť a stabilita
		5.1.1 Overenie únosnosti konštrukcie – všeobecne 5.1.2 Overenie výpočtom 5.1.3 Overenie skúšaním
2	4.2. Bezpečnosť v prípade ohňa	5.2 Bezpečnosť v prípade ohňa
	4.2.1 Reakcia na oheň	5.2.1 Reakcia na oheň
	4.2.2 Požiarne odolnosť	5.2.2 Požiarne odolnosť
	4.2.3 Účinok vonkajšieho ohňa na strešnú krytinu	5.2.3 Účinok vonkajšieho ohňa na strešnú krytinu
	4.2.4 Delenie na požiarne úseky	5.2.4 Delenie na požiarne úseky
3	4.3 Hygiena, zdravie a životné prostredie	5.3 Hygiena, zdravie a životné prostredie
	4.3.1 Paropriepustnosť a odolnosť voči vlhkosti	5.3.1 Paropriepustnosť a odolnosť voči vlhkosti
	4.3.2 Vodotesnosť	5.3.2 Vonkajší plášť 5.3.3 Vnútorne povrchy
	4.3.3 Uvoľňovanie nebezpečných látok	5.3.3 Uvoľňovanie nebezpečných látok

ZP	Článok ETAG-u o úžitkovej vlastnosti	Článok ETAG-u o metóde overovania
4	4.4 Bezpečnosť pri užívaní	5.4 Bezpečnosť pri užívaní
	4.4.1 Šmykľavosť podláh	4.4.1 Šmykľavosť podláh
	4.4.2 Odolnosť voči nárazom	5.4.2 Odolnosť voči nárazom
	4.4.3 Pád spôsobený výškovými rozdielmi alebo náhlymi poklesmi	5.4.3 Pád spôsobený výškovými rozdielmi alebo náhlymi poklesmi
5	4.5 Ochrana pred hlukom	4.5 Ochrana pred hlukom
	4.5.1 Izolácia pred hlukom z vonkajšieho prostredia	5.5.1 Izolácia pred hlukom z vonkajšieho prostredia
	4.5.2 Izolácia pred hlukom z nárazov	4.5.2 Izolácia pred hlukom z nárazov
	4.5.3 Zvuková pohltivosť	4.5.3 Zvuková pohltivosť
6	4.6 Úspora energie a ochrana tepla	5.6 Úspora energie a ochrana tepla
	4.6.1 Tepelný odpor	5.6.1 Tepelný odpor
	4.6.2 Vzduchová priepustnosť	5.6.2 Vzduchová priepustnosť
	4.6.3 Tepelná zotrvačnosť	5.6.3 Tepelná zotrvačnosť

5.1 MECHANICKÁ ODOLNOSŤ A STABILITA

5.1.1 Overenie únosnosti konštrukcie – všeobecne

Nosné prvky, konštrukcia a styky musia byť overené v zhode so základmi navrhovania tak ako je uvedené v EN 1991 –10:2002, napr. návrhovou metódou podľa medzných stavov.

Stanovisko musí byť vykonané vzhľadom na príslušné zaťaženia na konštrukcie tak, ako definuje EN 1991. Overenie môže bežne byť vykonané výpočtom, v prípade potreby pre zvláštne prípady sa môže doplniť skúšaním, a ak je to potrebné zahrnúť aj odolnosť voči neprímeranému zlyhaniu.

5.1.2 Overenie výpočtom

Výpočet musí byť vykonaný podľa príslušných častí EN 1993, aby sa overilo, že oceľové nosné prvky a oceľová konštrukcia neprekročí príslušný medzný stav.

Výpočet musí byť vykonaný podľa príslušných častí ENV 1999 aby sa overilo či hliníková konštrukcia a jej komponenty neprekročia odpovedajúci medzný stav.

Ak sú použité iné konštrukčné materiály pre prvky rámovej konštrukcie, príslušná časť nasledovných Eurokódov sa musí použiť:

- EN 1992-1 pre betón
- EN 1994 – 1 pre kompozit oceľ – betón
- EN 1995 – 1 pre drevené materiály.

Dodatočné výpočty, ktoré sú požadované pre odolnosť voči seizmickým účinkom musia byť urobené podľa požiadaviek v ENV 1998, pre rôzne materiály a komponenty. Iné informácie o únosnosti na

seiznické zaťaženie, ktoré je založené na hodnotách v zátvorkách ([]), ktoré sú uvedené v Národných aplikačných dokumentoch. alebo iných národných predpisoch, môžu byť vykonané ako základ pre špecifický konštrukčný návrh pre každú individuálnu stavbu.

5.1.3 Overenie výpočtom asistovaným skúšaním

Ak výpočtové pravidlá alebo materiálové vlastnosti uvedené EN podľa 5.1.2 nie sú postačujúce alebo kde hospodárnosť môže vyplývať zo skúšania prototypov, časť postupu návrhu môže byť vykonaná na základe výsledkov skúšok. Vo všeobecnosti takýto návrh asistovaný skúšaním musí byť vykonaný podľa EN 1990. Skúšobné metódy pre určenie mechanických vlastností musia byť špecifikované. Ďalšie požiadavky na vnútropodnikovú kontrolu a pre preukazovanie zhody musia byť definované. To musí byť vykonané takým spôsobom, že každá deklarovaná hodnota alebo deklarovaná trieda musí spĺňať štatistickú pravdepodobnosť (definovaný fraktíl a úroveň pravdepodobnosti) a môže pre konštrukčný návrh stavby byť uvažovaná ako „charakteristická hodnota“ alebo „návrhová hodnota.“

Skúšobné metódy, ktoré sú popísané v harmonizovaných EN, ETAG-och alebo ISO normách pre materiály alebo časti zostavy sa môžu použiť.

Pretože bežný stav poznania o existujúcich skúšobných metódach je pomerne nízky, nasledujúci postup umožňuje použiť nové skúšobné metódy (pozri tiež čl. 2.3);

- Osvedčovacie miesto, ktoré potrebuje použiť skúšobnú metódu pre vydanie ETA, vypracuje návrh pre takúto metódu a pošle ju konvenorovi pracovnej skupiny pre tento ETAG;
- Skúšobná metóda môže byť použitá po odsúhlasení konvenorom pracovnej skupiny;
- Odkaz na túto skúšobnú metódu musí byť vykonaná v (historickom dokumente) ETAG-u podľa dokumentu EOTA NÁVOD 005.
- Skúšobná metóda je časťou ETAG-u a osvedčovacie miesto ju môže použiť.

5.2 BEZPEČNOSŤ V PRÍPADE OHŇA

Vlastnosť reakcia na oheň akéhokoľvek výrobku vo význame buď reakcia na oheň, požiarne odolnosť a/alebo charakteristika na účinok vonkajšieho ohňa, ako je uvažované v nasledujúcich odsekoch, nie je závislá iba na vlastnostiach a povahe tepelného náporu, ale tiež na situácii, kde pôsobí v stavbách. Skúšanie výrobkov, (alebo zostavených systémov, ktoré tvoria časť) musí byť vykonané takým spôsobom, aby simulovalo výrobok v súlade s jeho zamýšľaným konečným použitím.

5.2.1 Reakcia na oheň

Vo všeobecnosti, jedna alebo viac z možností sa musia použiť.

Možnosť 1: Výrobky, na ktoré sa nevzťahujú možnosti 2 a 3.

Individuálny prvok zostavy sa musí skúšať skúšobnou metódou (-ami) zodpovedajúcej príslušnej triede reakcie na oheň, z dôvodu aby mohla byť klasifikovaná podľa EN 13501 – 1.

Možnosť 2: Výrobky vyhovujú požiadavkám pre triedu reakcie na oheň A1 bez skúšania.

Jednotlivé prvky zostavy sa považujú, že spĺňajú požiadavky pre vlastnosť A1 charakteristiky reakcia na oheň, podľa požiadaviek Rozhodnutia ES 96/603/ES (v znení neskorších predpisov) bez potreby ďalšieho skúšania na základe zoznamu tohto Rozhodnutia.

Možnosť 3: Výrobky sú klasifikované bez potreby ďalšieho skúšania (CWFT)

Jednotlivé prvky zostavy sa považujú za to, že spĺňajú požiadavky na vlastnosť klasifikácia vlastnosti reakcie na oheň v zmysle príslušného Rozhodnutia ES bez potreby ďalšieho skúšania na základe zhody so špecifikáciou výrobku podrobne uvedenou v tomto Rozhodnutí a jeho zamýšľaným konečným použitím, ktoré je uvedené v tomto Rozhodnutí.

5.2.2 Požiarna odolnosť

Zložené komponenty zostavy kovovej rámovej budovy (napr. stena, podlažie alebo strecha) musia byť skúšané, s použitím skúšobnej metódy, ktorá zodpovedá príslušnej triede požiarnej odolnosti, z dôvodu aby mohla byť klasifikovaná podľa príslušnej časti EN 13501. Konštrukčná odolnosť môže byť určená podľa zodpovedajúceho Eurokódu časť 1 – 2.

Vlastnosť požiarnej odolnosti nemôže byť vyžadovaná pre jednotlivý samostatný výrobok, pretože to je vlastnosť celého komponentu.

5.2.3 Charakteristika strešnej krytiny na účinok vonkajšieho ohňa

Všeobecne, jedna, alebo viac z možností sa môže použiť.

Možnosť 1. výrobky, na ktoré sa nevzťahujú možnosti 2 a 3.

Strešná krytina musí byť skúšaná skúšobnou metódou, ktorá zodpovedá triede vlastnosti vonkajšieho ohňa na strechu, z dôvodu klasifikácie podľa EN 13501-5.

Možnosť 2: Výrobky, ktoré spĺňajú požiadavky na vlastnosť vonkajšieho ohňa, podľa stanoveného zoznamu.

Strešná krytina, ktorá sa považuje za „stanovené vyhovieť“ všetkým požiadavkám na vlastnosť vonkajšieho ohňa pre všetky požiadavky členských štátov bez potreby skúšania na základe toho, že sa na ne vzťahujú definície, ktoré sú uvedené v Rozhodnutí komisie 200/553/ES a za predpokladu, že akékoľvek národné požiadavky pre návrh a zhotovenie stavieb budú splnené.

Možnosť 3: Výrobky sú klasifikované bez potreby ďalšieho skúšania (CWFT)

Strešná krytina sa považuje za to, že spĺňa požiadavky na vlastnosť trieda charakteristiky na vonkajší oheň v súlade s príslušným Rozhodnutím ES bez potreby ďalšieho skúšania na základe zhody so špecifikáciou výrobku podrobne uvedenou v tomto Rozhodnutí a jeho zamýšľanému konečnému použitiu, ktoré je uvedené v tomto Rozhodnutí.

5.2.4 Delenie na požiarne úseky

Delenia na požiarne úseky budov je funkcia použitia a predpisov pre stavby, ktoré sú platné v členských krajinách, v ktorých je budova zhotovená (pozri orámovaný text v predслоve tohto ETAG-u). ETA uvádza podrobnosti reakcie na oheň a požiarnej odolnosti prvkov zostavy, takými ako sú vnútorné priečky. Toto je úloha pre projektanta stavby určiť ich vhodnosť a umiestnenie pre jednotlivé budovy .

5.3 HYGIENA, ZDRAVIE A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

5.3.1 Paropriepustnosť a odolnosť voči vlhkosti

Posúdenie sa musí vykonať na základe výpočtu podľa EN ISO 13786, s uvažovaním príslušných návrhových klimatických podmienok.

Nebezpečenstvo kondenzácie sa môže bežne overiť na základe tepelno-technických vlastností výrobkov, ktorá sa použijú v každom komponente a konštrukčnom detaile.

Odolnosť voči pare príslušnej vrstvy sa musí zakladať na:

- návrhových hodnotách podľa EN 12524 alebo európskej technickej špecifikácie alebo
- skúšok podľa EN ISO 12572 alebo európskej technickej špecifikácie.

Následne, návrh spojov a akýkoľvek upevnení/zariadení, ktoré umožňujú prenikať akýmkoľvek kontrolovaným výparom alebo membrány sa musia posúdiť vo vzťahu na možnosť prechodu vlhkosti z vonkajšieho prostredia, ktorá prichádza do styku so studenými povrchmi vo vnútri konštrukcie.

Pre overenie nebezpečnosti kondenzácie spôsobenej nízkou teplotou povrchov alebo vnikaním vzduchu pozri 5.6.1 a 5.6.2. Odolnosť voči vlhkosti materiálov z pohľadu trvanlivosti, ktorá je posudzovaná podľa 5.7.1.

5.3.2 Vodotesnosť

5.3.2.1 Vonkajší plášť

Odolnosť vonkajšieho plášťa budovy proti presakovaniu vody, včítane hnaného dažďa na fasády a možného prenikania snehu, musí byť najprv osvedčovacím miestom posúdená na základe štandardných konštrukčných detailov pre zostavu, a pri použití technických poznatkov a skúseností z podobných už známych technických riešení.

Posúdenie odolnosti proti prenikaniu hnaného snehu do vonkajšieho plášťa môže byť bežne založené na návrhu alebo inžinierskych poznatkoch. Posúdenie musí zahŕňať celý vonkajší plášť, včítane stykov medzi prefabrikovanými prvkami v zostave a základnými riešeniami pre spojenie medzi zostavou a základom.

Ak odolnosť voči vplyvu poveternostných účinkov sa nemôže posúdiť s použitím existujúcich návodov (napr. ETAG-ov), pretože nie je známe riešenie pre dané konštrukčné detaily, osvedčovacie miesto môže v prípade potreby požadovať skúšanie vlastností vonkajšieho plášťa. Laboratórne skúšky sa môžu vykonať podľa EN 1027, EN 12155, EN 12865.

5.3.2.2 Vnútorne povrchy

Vlastnosť vodotesných membrán alebo povrchových vrstiev vo vlhkých plochách takých akými sú kúpeľne, môžu sa posudzovať na základe skúseností/technických poznatkov. Alternatívne sa môže overiť odvolaním sa na zhodu s príslušnou normou alebo ETAG-om pre uvažované výrobky, napr. normy na výrobky pre systémy strešných membrán. Pre výrobky s neznámymi vlastnosťami, sa môže overiť podľa „Nordtest“ metód NT BUILD 058, 230 a 448.

5.3.3 Uvoľňovanie nebezpečných látok

5.3.2.1 Prítomnosť nebezpečných látok vo výrobku

Žiadateľ musí vydať písomné vyhlásenie, v ktorom je uvedené, či výrobok/zostava obsahuje alebo neobsahuje nebezpečné látky v zmysle európskych a národných predpisov členských krajín, v ktorých sa výrobok/zostava použije, a musí obsahovať zoznam týchto látok.

5.3.2.2 Zhoda s použiteľnými predpismi

Pokiaľ výrobok/zostava obsahuje hore deklarované nebezpečné látky, ETA uvedie metódu/metódy, ktoré boli použité pri preukázaní zhody s platnými predpismi členských krajín, kde sa výrobok/zostava použije v súlade s databázou EÚ (metóda/metódy) obsahu alebo uvoľňovania, podľa vhodnosti.

5.3.2.3 Uplatňovanie preventívnych princípov

Člen EOTA má možnosť prostredníctvom generálneho sekretára poskytnúť varovanie ohľadne látok, ktoré sú podľa zdravotníckych orgánov v jeho krajine považované na základe spoľahlivých vedeckých základov za nebezpečné, ale zatiaľ nepodliehajú regulácii. Musia byť poskytnuté úplné referencie o tomto dôkaze.

Ak bola raz táto informácia odsúhlasená, bude uvedená do databázy EOTA a zaslaná Komisii – služby.

Informácia uvedená v tejto EOTA databáze bude taktiež oznámená každému žiadateľovi o ETA.

Na základe tejto informácie môže byť na žiadosť výrobcu spracovaný protokol o posúdení výrobku na túto látku za účasti osvedčovacieho miesta, ktoré vznieslo podnet.

5.4 BEZPEČNOSŤ PRI POUŽÍVANÍ

5.4.1 Šmyklavosť povrchov podláh

Overenie odolnosti voči pošmyknutiu na materiáloch na podlahách sa musí vykonať podľa príslušných EN pre dané výrobky určené na povrchové úpravy podláh.

5.4.2 Odolnosť proti excentrickým zaťaženiám vrátane odolnosti voči nárazom

Mechanická odolnosť voči dynamickým zaťaženiám musí v prvom rade posúdiť osvedčovacie miesto na základe existujúcich poznatkov vo vzťahu k zamýšľanému použitiu. Steny zhotovené z dobre overených materiálov na vnútorné obklady, takými ako napríklad sadrokartónové dosky, panely z dreva a pevné drevené dosky s kolíkmi, musia byť všeobecne považované za odolné voči nárazom. Pre bežné použitie, napríklad v obytných budovách a úradoch.

Kde úžitková vlastnosť budovy nie je známa aby bola akceptovaná, alebo kvantifikovaná vlastnosť je deklarovaná podľa národných požiadaviek na stavby v niektorých členských štátoch, odolnosť voči rázu sa musí overiť skúšaním. Skúšanie stien sa musí vykonávať podľa Technickej správy EOTA No. 1: *Stanovenie nárazovej odolnosti panelov a zostáv panelov*.

Stropy a steny sa skúšajú podľa EN 1195.

Pre panely ktoré sú vyrobené na báze dreva a používajú sa ak nosné stropné panely na stykoch a ako strešné obklady odolnosť voči nárazom musí byť uznaná ako primeraná ak panely vyhovujú požiadavkám uvedeným v EN 12871.

Kde postup je popísaný v príslušných Eurokódoch, môže byť uznaný aj výpočet odolnosti voči nárazom.

5.4.3 Pád spôsobený výškovými rozdielmi alebo náhlymi poklesmi

V ETA použitá kategória vo vzťahu na mechanickú odolnosť voči dynamickým zaťaženiám ochranných zábradlí, balustrád a parapetov sa musí vykonať podľa ETAG 003: 5.4.1.1 "Odolnosť voči poškodeniu konštrukcie spôsobeného nárazom mäkkého telesa – 50 kg vreče".

5.5 OCHRANA PRED HLUKOM

5.5.1 Izolácia pred hlukom z vonkajšieho prostredia

Izolácia hlavných častí budovy zloženej zostavy pred hlukom z vonkajšieho prostredia musí sa overiť buď v laboratóriu alebo skúšaním na skutočnej stavbe podľa príslušných častí EN ISO 140. Klasifikačná trieda izolácie pre hlukom z vonkajšieho prostredia sa musí vykonať podľa EN ISO 717.

Hodnoty izolácie pred hlukom z vonkajšieho prostredia zhotovenej budovy, získané zo skúšok vykonaných v laboratóriu, môžu byť stanovené podľa EN ISO 12354 -1, -3, -4.

Indikatívne skúšanie in-situ na poskladanej budove u výrobcu sa môže vykonať ako časť osvedčovacieho procesu. Avšak, národné požiadavky v niektorých členských štátoch môžu požadovať skúšanie na zhotovenej budove v teréne.

5.5.2 Izolácia pred hlukom z nárazov

Izolácia pred hlukom z nárazov ako vlastnosť podlaží zloženej zostavy sa musí overovať buď v laboratóriu, alebo skúškami in-situ podľa príslušných častí normy ISO EN 140, a klasifikácia sa musí vykonať podľa EN ISO 717.

Hodnoty úrovne hluku spôsobeného nárazom zhotovenej budovy, ktoré sú založené na skúškach vykonaných v laboratóriu, sa musia stanoviť podľa ISO EN 12354-2.

Indikatívne skúšanie in-situ na poskladanej budove u výrobcu sa môže vykonať ako časť osvedčovacieho procesu. Avšak, národné požiadavky v niektorých členských štátoch môžu požadovať skúšanie na zhotovenej budove v teréne.

5.5.3 Zvuková pohltivosť

Zvuková pohltivosť sa musí merať podľa EN ISO 354

5.6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

5.6.1 Tepelný odpor

Tepelný odpor (R – hodnota) a odpovedajúca tepelná transmitancia (U – hodnota) hlavných častí budovy v zostave sa musí vypočítať podľa EN ISO 6946 s použitím návrhových hodnôt tepelnej vodivosti materiálov podľa EN 12524, príslušných EN pre výrobky alebo vodivosť určená podľa EN ISO 10456. Alternatívne sa môže overiť tepelný odpor skúšaním podľa EN ISO 8990.

Overenie tepelnej transmitancie pre okná, dvere a uzávery sa môže vykonať výpočtom podľa EN 10077-1, EN ISO 10077-2 alebo skúšaním podľa príslušných EN ISO noriem pre tieto výrobky.

Ak návrh obsahuje technické riešenia so špeciálnymi tepelnými mostami, ktoré nie je možné overiť bežnými spôsobmi, ktoré sú uvedené, účinok na celkový tepelný odpor a teploty povrchu vo vzťahu na 4.3.1 sa musia overiť ak to osvedčovacie miesto považuje za nevyhnutné. Napr. účinky vlhkosti spôsobenej tepelnými mostami. Takéto overenie sa môže vykonať výpočtom podľa EN ISO 10211-1 a EN ISO 10211-2, alebo na základe skúšania podľa EN ISO 8990 alebo príslušných noriem na skúšanie pre dané výrobky.

5.6.2 Vzduchová priepustnosť

Posúdenie vzduchovej priepustnosti sa musí vykonať vo vzťahu na úsporu energie (neúmyselná ventilácia), studenému prievaniu (pozri 4.6.2) a nebezpečenstvu kondenzácii vodnej pary vo vnútri konštrukcie (pozri 4.3.1). Posúdenie sa musí vykonať na základe zamýšľaného použitia rámovej kovovej zostavy pre budovy, s uvažovaním návrhových vnútorných a vonkajších klimatických podmienok. (napr. geografických oblastí).

Posúdenie vzduchovej priepustnosti vonkajšieho plášťa je bežne vykonané posúdením konštrukčných detailov na základe poznania a skúseností získaných z tradičných riešení. Posúdenie musí obsahovať styky medzi komponentmi.

Ak osvedčovacie miesto považuje za nevyhnutné, napr. ak boli použité netradičné spoje, vzduchová priepustnosť sa musí overiť skúšaním. Skúšky musí byť vykonané pomocou hermetizácie celej budovy podľa EN 13829, alebo skúškami v laboratóriu podľa návrhu prEN 1026, EN 12114 alebo inými zodpovedajúcimi normami.

Posúdenie sa musí vykonať na základe zamýšľaného použitia rámovej kovovej zostavy pre budovy, s uvažovaním návrhových vnútorných a vonkajších klimatických podmienok. (napr. geografických oblastí).

5.6.3 Tepelná zotrvačnosť

Overenie tepelnej zotrvačnosti sa musí vykonať na základe nasledovných vlastností hlavných častí budovy: celková hmotnosť na jednotku plochy, hustota a špecifická tepelná kapacita príslušných materiálov a tepelný odpor. Špecifické tepelné kapacity sú uvedené v tabuľkách v EN 12524, a hustoty jednotlivých materiálov sú dané v ENV 1991-2-1.

Alternatívne sa môžu použiť namerané hodnoty podľa ISO 11357-4 alebo sa môžu použiť ekvivalentné.

5.7 TRVANLIVOSŤ, POUŽITELNOSŤ A IDENTIFIKÁCIA

5.7.1 Hľadiská trvanlivosti

Predpokladaná životnosť rozličných prvkov zostavy musí byť bežne stanovená osvedčovacím miestom, na základe skúseností a všeobecného poznania, a hlavne vyskúšaním stavebných detailov, ktoré sú časťou zostavy.

Osvedčovacie miesto vo svojom postupe musí taktiež uvažovať s vplyvom klimatických podmienok pri posudzovaní predpokladanej životnosti zostavy kovovej rámovej budovy. Návod EK F o Trvanlivosti a Návod ETA 003 (Posudzovanie životnosti výrobkov) môžu byť použité pri stanovení príslušných faktorov degradácie a klimatického rozdelenia Európy.

Pri posudzovaní trvanlivosti materiálov a komponentov v zostave treba mať na mysli, že trvanlivosť je najlepšie zabezpečená dobrým návrhom rozmerov a dobrým postupom na stavbe.

Najdôležitejším aspektom vo vzťahu na trvanlivosť zostáv kovových rámových budov je korózia kovu. Triedy expozície sa uvádzajú v EN ISO 12944.

Všeobecné pravidlá pre zhotovovanie ocelových konštrukcií sa uvádzajú v ENV 1090 a musia byť vzaté do úvahy. Ochrana kovových konštrukcií proti korózii sa musí vykonať podľa EN ISO 12944.

- Trvanlivosť materiálov a komponentov v zostave je dostatočne preukázané ak tieto materiály a komponenty vyhovujú príslušným EN-, ETAG-om-, alebo ISO- normám.
- Keď sa použijú pre výpočet Eurokódy, materiály a komponenty musia vyhovovať požiadavkám uvedených v Eurokódoch.

5.7.2 Hľadiská použiteľnosti

Priehyby a dynamické účinky vo vzťahu k návrhu konštrukcie nosných prvkov sa musí stanoviť (použiteľnosť) výpočtom alebo skúškami podľa 5.1.

5.7.3 Identifikácia

Všetky komponenty budovy sa musia identifikovať, alebo byť odkázané na:

- Harmonizovanú normu pre výrobky:
- Európske technické osvedčenie, založené na ETA – návode
- Neharmonizovanej európskej norme pre výrobky
- Neharmonizovanej medzinárodnej norme pre výrobky
- Popisnou identifikáciou, ktorá identifikuje výrobky podľa toho, z akého materiálu sa skladajú.

V akomkoľvek prípade (dĺžka, šírka, hrúbka), geometria (pravouhlosť, rovinnatosť,...), významné vlastnosti (mechanické, fyzikálne, chemické...) a ich tolerancie musia byť zadané. V takýchto prípadoch, kde hore uvedené špecifikácie výrobkov neurčujú skúšobné metódy pre identifikáciu, použité skúšobné metódy musia byť založené na európskych normách (CEN), medzinárodných normách (CEN), EOTA technických správach, UEAtc – návodoch, Nordtests normách alebo RILEM skúšobných noriemi.

Napokon, formulácia, zvláštne odkazy žiadateľa o ETA alebo podobné osobitné špecifikácie sa môžu uznať.

6 POSUDZOVANIE A HODNOTENIE VHODNOSTI VÝROBKOV NA ZAMÝŠĽANÉ POUŽITIE

Táto kapitola konkretizuje požiadavky na úžitkové vlastnosti parametre, ktorým majú vyhovieť (kapitola 4) v presnosti a merateľnosti (pokiaľ je to možné a úmerné vzhľadom na závažnosť rizika) alebo kvalitatívnym veličinám, ktoré súvisia s výrobkami a ich zamýšľaným použitím s uplatnením metód overovania (kapitola 5).

Ukazovatele úžitkových vlastností sú zhrnuté v tabuľke 3.

Pokiaľ aspoň jeden členský štát nemá regulovanú požiadavku na ukazovateľ úžitkovej vlastnosti, alebo nejaký aspekt tejto charakteristiky, potom je možné použiť voľbu „ukazovateľ úžitkovej vlastnosti nie je stanovený“ (NPD), okrem ZP1. ZP1 musí byť vždy vyhodnotená. Žiadateľ o ETA a osvedčovacie miesto môže súhlasiť s použitím tejto možnosti pri uvažovaní so zamýšľaným trhom. Schopnosť osvedčovacieho miesta určiť ukazovateľ úžitkovej vlastnosti vo vzťahu na regulované charakteristiky bude limitovaná kde jednotka (jednotky), ktoré sa posudzujú nie sú kompletné (pozri 2.1 Predmet). Toto sa musí zaznamenať v ETA ale nie je nevyhnutné poskytnúť použitie možnosti NPD.

Tabuľka 3 Typ a možnosti úžitkových vlastností, ktoré sú deklarované

ZP	Článok ETAG-u o posudzovanej úžitkovej vlastnosti výrobku	Typ ukazovateľa úžitkovej vlastnosti v ETA
1	6.1 Mechanická odolnosť a stabilita	- Charakteristické hodnoty pre materiály - Charakteristické hodnoty pre komponenty - Výpočtové metódy
2	6.1.2 Reakcia na oheň	- Klasifikácia podľa eurotried v EN 13501-1
	6.2.2 Požiarna odolnosť	- Klasifikácia podľa EN 13501-2 - Výpočtové metódy
	6.2.3 Úžitková vlastnosť strešnej krytiny na účinky vonkajšieho ohňa	- Klasifikácia podľa EN 13501-5
	6.2.4 Delenie na požiarne úseky	- Rozhodnutie o klasifikácii pre príslušný prvok
3	6.3.1 Priepustnosť vodnej pary a odolnosť proti vlhkosti	Hodnotenie musí byť prijateľné vo vzťahu na zamýšľané použitie budovy a akýchkoľvek obmedzení s ohľadom na klimatické oblasti
	6.3.2 Vodotesnosť 6.3.2.1 Vonkajší plášť	Hodnotenie musí byť prijateľné vo vzťahu na akékoľvek obmedzenia s ohľadom na klimatické oblasti Posúdenie musí byť prijateľné
	6.3.2.2 Vnútorne povrchy	
	6.3.3 Uvoľňovanie nebezpečných látok	- Deklarovanie nebezpečných látok definovaných v Rozhodnutí komisie 76/769/EEC, a prípustné hodnoty
4	6.4.1 Šmykľavosť podláh	- Hodnotenie musí byť prijateľné alebo - podlaha odolná proti pošmyknutiu
	6.4.2 Odolnosť voči horizontálnemu a excentrickému zaťaženiu	- Hodnotenie musí byť prijateľné podľa posúdenia alebo - meraná odolnosť na náraz jemného a tvrdého telesa - meraná odolnosť na excentrické zvislé zaťaženie
	6.4.3 Pád spôsobený výškovými zmenami a náhlymi poklesmi	- Hodnotenie musí byť prijateľné podľa posúdenia alebo -meraná odolnosť na náraz jemného a tvrdého telesa ochranných zábradlí, balustrád a parapetov

ZP	Článok ETAG-u o posudzovanej úžitkovej vlastnosti výrobku	Typ ukazovateľa úžitkovej vlastnosti v ETA
5	6.5.1 Izolácia hluku šíriaceho sa vzduchom	- Vážený náhodný zvukový redukčný index pre deliace steny a podlažia - Vážený náhodný zvukový redukčný index pre iné steny a podlažia - Vážený náhodný zvukový redukčný index pre vonkajšie steny a podlažia
	6.5.2 Izolácia hluku spôsobeného rázom	- Vážená normalizovaná tlaková úroveň rázového zvuku pre deliace steny a podlažia - Vážená normalizovaná tlaková úroveň rázového zvuku pre ostatné steny a podlažia
5	6.5.3 Zvuková pohltivosť	- Koeficient zvukovej pohltivosti vnútorných povrchov
6	6.6.1 Tepelný odpor	- Celkový tepelný odpor R_t a upravená tepelná transmittancia U_c pre: Vonkajšie steny Okná a vonkajšie dvere Podlažia Vnútorné steny Strechu
	6.6.2 Vzduchová priepustnosť	- Merané prenikanie vzduchu typovej skúšky budovy a /alebo komponentov alebo - Posúdené musí byť akceptovateľné vo vzťahu na stratu energie, chlad (ZP3), interscitiálne alebo povrchovú kondenzáciu (ZP3), a zamýšľané použitie
	6.6.3 Tepelná zotrvačnosť	Informácia o príslušných údajoch
Ukazovateľ úžitkovej vlastnosti nie je určený nemôže byť uplatnený pre nasledovné		
	6.7.1 Hľadiská trvanlivosti	Posúdené musí byť akceptovateľné vo vzťahu na zamýšľané použitie na úžitkové vlastnosti, ktoré sa vťahujú na ZP1 –ZP6 - Možné podmienky vzhľadom na údržbu
	6.7.2 Hľadiská použiteľnosti	- Výpočtové metódy
	6.7.3 Identifikácia	- Hodnoty primeraných identifikačných parametrov

6.1 MECHANICKÁ ODOLNOSŤ A STABILITA

Vlastnosti nosných prvkov a materiálov vo vzťahu k „mechanickej odolnosti a stability“ sa musia definovať v ETA čo najjednoduchšie vo vzťahu na potreby splnenia Národných požiadaviek.

Toto sa musí splniť vyjadrením nasledovných vlastností:

- charakteristická pevnosť a iné ďalšie vlastnosti ako sú rozmery, z ktorých sa môžu vypočítať únosnosti zmontovaného systému zabudovaného do stavby, pri uvažovaní Národných požiadaviek, alebo
- návrhové hodnoty za predpokladu, že použitie NPD na stavby sa môže vziať do úvahy pomocou vhodných úrovní a tried, ktoré odpovedajú súboru NPD.

Pre ďalšie informácie: pozri Návod L Aplikácia a použitie Eurokódov.“

ETA môže stanoviť výpočtové metódy, ktoré sa použijú pre každý individuálny projekt budovy vo vzťahu na stabilitu konštrukcie s uvažovaním Národných požiadaviek.

6.2 BEZPEČNOSŤ V PRÍPADE OHŇA

6.2.1 Reakcia na oheň

Jednotlivé prvky zostavy ocelevej rámovej budovy sa musia klasifikovať podľa EN 13501-1.

6.2.2 Požiarna odolnosť

Zostavy oceľových rámových budov sa musia klasifikovať podľa príslušných častí EN 13501.

6.2.3 Charakteristika strešnej krytiny na účinok vonkajšieho ohňa

Strešná krytina sa musí klasifikovať podľa EN 13501 – 5.

6.2.4 Delenie na požiarne úseky

V ETA sa uvedú detaily klasifikácie prvkov, takých ako sú vnútorné steny, tak že projektanti stavieb môžu použiť tieto údaje, pri splnení legálnych požiadaviek platných v členskej krajine, ktorej bude budova zhotovená.

6.3 HYGIENA, ZDRAVIE A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

6.3.1 Paropriepustnosť a odolnosť voči vlhkosti

Špecifikácie výrobkov musia byť odskúšané vo vzťahu na pôsobenie vlhkosti, posúdené na základe známych vlastností materiálov, navrhnutých detailov a zamýšľaného použitia. Musí sa stanoviť, že kondenzácia v konštrukcii ako výsledok difúzie vodných pár sa nevyskytne, alebo vyskytne iba v prípade priestoru, kde poškodenie nie je spôsobené počas doby kondenzačného obdobia, a že konštrukcia sa opäť vysuší v období vyparovania.

Posúdenie sa musí vykonať s uvažovaním obidvoch intercitiálnej kondenzácii a kondenzácii na vnútorných povrchoch.

Vlastnosť zostavy sa musí stanoviť formou akceptovateľného zamýšľaného použitia, ktoré zodpovedá klimatickým podmienkam, napr. typov budov a geografickej zóny.

6.3.2 Vodotesnosť

6.3.2.1 Vonkajší plášť

Úžitková vlastnosť zostavy sa musí bežne deklarovať v termínoch podľa zamýšľaného použitia podľa potenciálnych klimatických zón, a s uvažovaním podmienok trvanlivosti (pozri Návod EK F o trvanlivosti a Smernicu o stavebných výrobkoch), práve tak ako požiadavky uvedené v 4.3.2. Ak zostava je posúdená, že nezodpovedá v určitých oblastiach (napríklad v oblastiach s výnimočným počtom hnaných

daždov alebo vníkaním snehu) musia sa zrozumiteľne stanoviť obmedzenia v ETA. V prípadoch keď boli vykonané skúšky, tak výsledky skúšok sa musia uviesť.

6.3.2.2 Vnútorne povrchy

V ETA musí byť jednoznačne uvedené, že ktoré časti zostavy sú klasifikované ako vodotesné povrchy.

6.3.3 Uvoľňovanie nebezpečných látok

Výrobok alebo zostava musí spĺňať všetky príslušné európske a národné požiadavky, ktoré je možné aplikovať pre ich zamýšľané použitia, pre ktoré sú dané na trh. Pozornosť žiadateľa sa musí uprieť na skutočnosť, že iné použitia, alebo iné členské štáty určenia môžu mať iné požiadavky, ktoré musia byť rešpektované. Pre nebezpečné látky, ktoré obsahuje výrobok, ale nie sú pojednávané v ETA, môže byť použitá možnosť NPĐ.

6.4 BEZPEČNOSŤ PRI POUŽÍVANÍ

6.4.1 Šmykľavosť povrchov podláh

Ak je táto vlastnosť určená, potom šmykľavosť povrchov podláh sa musí deklarováť podľa príslušných noriem pre špecifikovaný výrobok na podlahu.

6.4.2 Odolnosť proti excentrickým zaťaženiám vrátane odolnosti voči nárazom

Odolnosť voči nárazom môže byť bežne deklarovaná ako prijateľná pre definované podmienky a nie kvantifikovaná. Akékoľvek obmedzenia na zamýšľané použitia musia byť uvedené v ETA.

Ak sú konštrukcie stien skúšané podľa EOTA TR: „Stanovenie odolnosti voči nárazu“, a/alebo podlahy a strecha podľa EN 1195, stanovenie odolnosti voči nárazu sa musí deklarováť v ETA.

Minimálna prijateľná odolnosť voči nárazom musí bežne dosiahnuť hodnotu 100Nm pre náraz mäkkým telesom s vrecom o hmotnosti 50 kg a 10 Nm pre náraz tvrdým telesom s oceľovou guľou hmotnosťou 1kg, ak je zamýšľané použitie pre obytné budovy a verejné budovy, a pod. Avšak v niektorých členských štátoch je minimálna požiadavka odolnosti voči nárazom, ktorá sú spôsobené rázom mäkkého telesa 900 Nm pre vonkajšie steny.

Referencia sa musí vykonať na prílohu A z EOTA TR No. 001 z dôvodu určenia vhodnosť pre použitie na vnútorné, alebo vonkajšie steny, pre určité použitia vo vzťahu na ich odolnosť voči nárazom.

6.4.3 Pád spôsobený výškovými rozdielmi alebo náhlymi poklesmi

V ETA použitá kategória vo vzťahu na mechanickú odolnosť voči dynamickým zaťaženiam ochranných zábradlí, balustrád a parapetov sa musí vykonať podľa ETAG 003: 5.4.1.1 "Odolnosť voči poškodeniu konštrukcie spôsobeného nárazom mäkkého telesa – 50 kg vrece".

6.5 OCHRANA PRED HLUKOM

Izolácia pred hlukom ako vlastnosť komponentov budovy musí byť deklarovaná v ETA ako posúdené hodnoty pre izoláciu pred hlukom z vonkajšieho prostredia úrovňou hluku spôsobeného nárazmi, aká je očakávaná v zhotovenej budove. Úžitková vlastnosť musí byť špecifikovaná s označením podľa EN ISO 717, a musí sa špecifikovať ako je to uvedené v následnom texte. Iné stanovenia pre izoláciu voči hluku ako vlastnosti, ktorá sú uvedené v EN ISO 717, môžu byť pridané do osvedčenia, ak sú v súlade s metódami overovania podľa národných požiadaviek na stavby, ktoré sú založené na takýchto stanoveniach.

6.5.1 Izolácia pred hlukom z vonkajšieho prostredia

Izolácia pred hlukom z vonkajšieho prostredia medzi miestnosťami a fasádami musí byť deklarovaná v ETA, ako vážený náhodný index redukcie zvuku $R'w$, podľa EN ISO 717-1.

Iné stanovenia uvedené v EN ISO 717-1 môžu byť pridané do osvedčenia, ak sú v súlade s metódami overovania podľa národných požiadaviek na stavby, ktoré sú založené na takýchto stanoveniach.

6.5.2 Izolácia pred hlukom z nárazov

Izolácia pred hlukom, ktorý je spôsobený nárazom musí byť deklarovaná v ETA ako vážená normalizovaná hladina tlaku zvuku spôsobeného nárazom $L'n_w$ (pásmo šírky 1/3 oktávy), podľa EN ISO 717-2.

Iné stanovenia uvedené v EN ISO 717-2 môžu byť pridané do osvedčenia, ak sú v súlade s metódami overovania podľa národných požiadaviek na stavby, ktoré sú založené na takýchto stanoveniach.

6.5.3 Zvuková pohltivosť

Zvuková pohltivosť sa musí merať podľa EN ISO 354.

6.6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

6.6.1 Tepelný odpor

Hodnoty tepelného odporu pre hlavné prvky budovy(steny, stropy – podlažia, strechy) v zostave musia byť deklarované ako celkový tepelný odpor R_t v m^2K/W , vrátane odporov povrchu. Tepelný odpor musí byť priemerná hodnota pre prvky budovy, včítane účinkov trnov, spojov, platní, atď. založenej na priemernej dĺžke v závislosti na jednom m^2 časti budovy . Tepelný odpor okien a dverí vo vonkajšom plášti, ktorý je súčasťou zostavy a musí byť deklarovaný osobitne, taktiež v tvare m^2K/W .

Odpovedajúca tepelná transmitancia sa musí špecifikovať ako korigovaná tepelná transmitancia $U_c = 1/R_t + \Delta U$, kde označenie pre korekciu ΔU je vypočítaná podľa EN ISO 6946.

V prípade výskytu značných tepelných mostov, bežná tepelná transmitancia musí byť uvedená v jednotkách W/m^2K . Ak je to relevantné, potenciálna možnosť povrchovej kondenzácie, ktorá by bola spôsobená tepelnými mostami musí byť uvedená v ETA (pozri 4.3.1).

6.6.2 Vzduchová priepustnosť

Kvantifikované národné požiadavky na stavby vo vzťahu na vzduchovú priepustnosť sa vťahujú na úsporu energie v členských štátoch, aj keď sa nesmú kvantifikovať požiadavky vo vzťahu na zdravie a účinky na vnútornú klímu. Požiadavky na celkovú vzduchovú priepustnosť sú uvažované na zhotovenú budovu (stavbu), a nie separátne na jednotlivé časti budovy.

Deklarovanie stupňa vzduchovej priepustnosti musí byť bežne vykonané v kvalitatívnych výrazoch, t.j. že budova, ktorá pozostáva zo zostavy bude mať výslednú primeranú vzduchovú tesnosť vo vzťahu na zamýšľané použitie, včítane klimatických oblastí, s uvažovaním úspory energie a ochrany tepla, nebezpečenstva chladného prievanu ako je uvedené v 4.6.2, a nebezpečenstvo kondenzácie vo vnútri konštrukcie ako je uvedené v 4.3.1. Ak je zostava posúdená ako nedostatočná v určitých regiónoch, musí to byť zrozumiteľne uvedené v ETA

6.6.3 Tepelná zotrvačnosť

Informácia o celkovej hmote na jednotku plochy hlavných častí budovy, a o hustote, špecifickej tepelnej kapacite a tepelného odporu príslušných materiálov, musia byť deklarované ako prostriedky pre projektanta, aby vypočítal tepelnú zotrvačnosť budovy podľa EN 832 (alebo prEN 13790).

6.7 TRVANLIVOSŤ, POUŽITELNOSŤ A IDENTIFIKÁCIA

6.7.1 Hľadiská trvanlivosti

V ETA musí byť deklarované, trvanlivosť zostavy je prijateľná vo vzťahu na zamýšľané použite ako aj úžitkové vlastnosti vo vzťahu na ZP 1 až 6.

Prijateľný v kontexte tohto ETAG znamená, že podľa ČASTI 2, VŠOBEČNE PODMIENKY, (d) Životnosť (trvanlivosť a použiteľnosť, predpokladaná životnosť zostavy kovových rámových budov pre zamýšľané použitie je 50 rokov pre nosnú časť a neprístupné komponenty a materiály. Pre komponenty a materiály, ktoré je kožné opraviť alebo vymeniť je predpokladaná životnosť 25 rokov.

A to je patričné v ETA musí byť taktiež deklarované:

- možné geografické obmedzenia alebo klimatické oblasti;
- možné podmienky vo vzťahu na údržbu

Ak je to možné použiť pre vlastnosti vo vzťahu na základné požiadavky „mechanická odolnosť a stabilita“ a „požiarna odolnosť“, ktoré majú vplyv na trvanlivosť stavieb, ETA musí umožniť možnosť národného výberu pre úrovne alebo triedy podľa Návodu E.

6.7.2 Hľadiská použiteľnosti

Maximálne priehyby pri medznom stave použiteľnosti, ktoré boli použité pri overovaní únosnosti konštrukcie vo vzťahu na ZP1, musia byť deklarované v ETA, ak je to relevantné pre použiteľnosť alebo možných národných požiadaviek.

Ak je to príslušné, priehyby a iné požiadavky použiteľnosti sa musia deklarovať podľa pravidiel uvedených jednotlivých Eurokódoch, alebo v iných príslušných dokumentoch, napríklad vhodných európskych normách, hodnoty priehybov spôsobené návrhovými zaťažzeniami musia byť obmedzené nasledujúcimi štandardnými hodnotami:

- | | |
|--|---|
| - podlažia a nosníky | rozpätie /360 iba stále zaťaženie |
| - podlažia a nosníky | rozpätie /250 celkové prevádzkové zaťaženie |
| - preklady | rozpätie /360 alebo 10 mm, ktorákoľvek menšia hodnota |
| - steny preklenujúce medzi nosníkom alebo stĺpmi | rozpätie /360 |
| - vodorovný posun | výška/300 |

6.7.3 Identifikácia

Príslušné parametre pre identifikáciu sa musia uviesť v ETA. Pozri taktiež 9.1.

7. PREDPOKLADY A ODPORÚČANIA, PODĽA KTORÝCH SA POSUDZUJE VHODNOSŤ VÝROBKOV NA ZAMÝŠĽANÉ POUŽITIE

7.1 VŠEOBECNE

Táto kapitola stanovuje predpoklady a odporúčania na navrhovanie, montáž a zhotovenie, balenie, prepravu a skladovanie, použitie, údržbu a opravu, realizáciu, údržbu a opravu, za základe ktorých sa môže posúdiť vhodnosť použitia podľa ETAG-u (iba ak sú nevyhnutné a pokiaľ súvisia s posudzovaním alebo s výrobkami).

7.2 NAVRHOVANIE STAVIEB

7.2.1 Miestne stavebné predpisy

Bežná špecifikácia príslušných požiadaviek, ktoré sa vzťahujú na požiaru odolnosť a reakciu na oheň, ukazovatele zvukovej izolácie, tepelnej izolácie a požiadaviek ventilácie musia byť vypracované pre každú dodávku ako základ pre výrobu zostavy.

Proces navrhovania (vrátane schválenia detailov výkresov, žiadostí pre urbanistické schválenie, stavebné povolenie, atď.) musí vyhovovať predpokladaným postupom v členských krajinách. ETA pre zostavu kovových rámových budov nemôže dopĺňať tento proces žiadnym spôsobom.

7.2.2 Návrh konštrukcie

Pre každý individuálny projekt budovy musí byť vykonaný návrh konštrukcie. Tento návrh konštrukcie musí potvrdiť, že konštrukcia budovy spĺňa základné požiadavky 1, 2 a 6 ako je zmienené v kap. 6.

Návrh konštrukcie musí obsahovať špecifikácie kotiev pre akéhokoľvek zaťaženie vetrom, zváranie a iné doplnkové konštrukčné práce, ak tieto nie sú časťou zostavy, ale sú základné pre vhodné použitie zostavy v stavbe.

Dokončená budova (stavba) musí spĺňať stavebné predpisy (predpisy na stavby), platné v členskej krajine, v ktorej budova bude postavená. Predpokladané postupy v členskom štáte na preukázanie splnenia stavebného poriadku musia vyhovovať v celom rozsahu tomuto zákonu. ETA pre zostavu kovových rámových budov nemôže dopĺňať tento proces žiadnym spôsobom.

7.2.3 Základová konštrukcia

Maximálne požadované tolerancie rozmerov základovej konštrukcie, nivelácia musia byť posúdené a povolené rozdiely sadania základov pre zostavu kovových rámových budov, a byť špecifikované v ETA.

7.2.4 Ventilácia a kúrenie

Budovy musia byť navrhnuté tak, aby mali potrebné pomery ventilácie a kúrenie v súlade so zamýšľaným použitím.

7.3 PREPRAVA, SKLADOVANIE

Návod na prepravu a skladovanie zostavy budovy musí byť k dispozícii od držiteľa ETA. Návod musí obsahovať podrobné požiadavky na manipulačné zariadenie a prepravný systém, prostriedky a požiadavky na ochranu zostavy pred účinkami počasia a mechanickému poškodeniu počas prepravy. Odkaz na návod musí byť urobený v ETA.

7.4 Zhotovenie stavieb

Všeobecná inštrukcia na inštaláciu zostavy do stavby musí byť k dispozícii od držiteľa ETA. Inštrukcia musí obsahovať dôležité stanoviská vo vzťahu na stavenisko, takými ako:

- techniku zdvíhania a potrebný prostriedok
- dočasné výstuhy a ochranu pred počasím
- zhotovovanie stykov medzi prvkami zostavy (konštrukčné upevnenia, zváranie, tesnenia voči poveternostným účinkom, atď.)
- ukotvenie proti účinkom vetra a siezmickým účinkom do základovej konštrukcie a medzi hlavnými časťami budovy
- doplnkový materiál a komponenty, vrátane strešných a príslušným obkladom, ktoré sa používajú na stavbe, a ktoré sú predpokladom pre spôsobilosť zmontovanej zostavy.

Požiadavky EN 1090 sa musia brať do úvahy kde je to vhodné.

Ako doplnok k všeobecným pokynom, musia byť bežne vyžadované špecifické inštrukcie, ktoré obsahujú špeciálne hľadiská ku každému individuálnemu projektu budovy (t.j. špeciálna požiadavky na žeriav, polohy viazacích popruhov, atď.). Citácia na pokyny pre zabudovanie zostavy musí byť uvedená v ETA.

Dokončená budova (stavba) musí spĺňať požiadavky na budovy (požiadavky na stavby, ktoré platia v členskom štáte, v ktorom je budova zhotovená. Postupy predpokladané v tomto členskom štáte pre splnenie požiadaviek na budovy musia byť dodržané osobou, ktorá nesie zodpovednosť za tento zákon. ETA pre zostavy kovových rámových budov žiadnym spôsobom nepozmeňuje uvedený proces.

7.5 Údržba a oprava

Bežne je predpokladané, že požiadavka pravidelnej údržby zabezpečí zachovanie si úžitkových vlastností a dodržanie predpokladanej životnosti budovy. Druh a početnosť takejto údržby musí byť určená, a musí byť súčasťou posúdenia zostavy.

Časť 3: PREUKAZOVANIE A HODNOTENIE ZHODY

8 Hodnotenie a preukázanie zhody a označovanie CE

8.1 Systém preukazovania zhody

Podľa rozhodnutia Európskej komisie 2003/728/EC sú uplatňovaný systém(y) preukazovania uvedené v tabuľke 4.

Tabuľka 4 – Uplatňovaný systém preukazovania zhody na zostavy kovových rámových budov

Výrobok (výrobky)	Zamýšľané použitie	Úroveň(-ne) alebo trieda(y)	Systém(y) preukazovanie zhody
Zostavy kovových rámových budov	V stavbách budov	akákoľvek	1

Systém preukazovania zhody uvedený v tab. 1 je definovaný nasledovne:

Systém 1: certifikácia zhody výrobku notifikovanou osobou na základe:

a) Úlohy výrobcu

- (1) Systém vnútropodnikovej kontroly,
- (2) Ďalšie skúšanie vzoriek odobratých výrobcom vo výrobní podľa predpísaného kontrolného plánu,

b) Úlohy notifikovanej osoby

- (3) Vykonanie počiatočných skúšok typu,
- (4) Vykonanie počiatočnej inšpekcie uplatňovania systému vnútropodnikovej kontroly výrobcu;
- (5) Priebežný dohľad, posudzovanie a osvedčenie vnútropodnikovej kontroly (vykonávanie priebežných inšpekcií uplatňovania systému vnútropodnikovej kontroly výrobcu)

Poznámka: V prípade preukazovania zhody pre systém 1, výrobca musí vydať vyhlásenie zhody na výrobok

8.2 ÚLOHY A ZODPOVEDNOSTI VÝROBCU A NOTIFIKOVANEJ ZHODY

8.2.1 Úlohy výrobcu

8.2.1.1 Vnútropodniková kontrola

Zostavy rámových kovových budov môžu byť vyrobené so širokého spektra materiálov a postupov navrhovania. Preto nie je možné presne predpísať činnosti vykonávané výrobcom zostáv kovových rámových budov v rámci FPC v procese preukazovania zhody, V tabuľke 5 je ukázaný príklad kontrolného plánu s hlavnými bodmi pre zostavu kovových rámových budov. Je úlohu osvedčovacieho miesta a žiadateľa o ETA odsúhlasiť kontrolný plán pre daný typ uvažovanej zostavy kovových rámových budov. Účelom je zabezpečiť, priamymi alebo nepriamymi metódami, že špecifikácia výrobku zostane nezmenená od tej, ktorá bola zistená ETA, ktorá dovoľí, aby bežné odchýlky materiálových vlastností a vo výrobných procesoch a že úžitkové vlastnosti zostáv kovových rámových budov sú konzistentné s deklaráciou držiteľa ETA.

Tabuľka 5 – Kontrolný plán pre notifikovanú osobu (y) pre zostavy kovových rámových budov – hlavné body

Počiatočná skúška typu (ITT)	
Všetky charakteristiky, ktoré boli overené pre zostavy kovových rámových boli už predmetom posudzovania alebo skúšok pre osvedčovacie miesto, ktoré vydalo ETA ako časť procesu vydania ATA. Predpokladá sa, že tieto údaje budú použité držiteľom ETA a notifikovanou osobou pre účely overovania. Nasledujúci zoznam uvádza tieto skúšky a kritériá, ktoré sa vzťahujú na charakteristiky, ktoré sú predmetom počiatočných skúšok typu (ITT).	
* Poznámka že v niektorých prípadoch držiteľ ETA si môže zvoliť možnosť NPĐ a ITT z tohto pohľadu nie je potrebná alebo možná	
Charakteristika zostavy kovových rámových budov	Článok ETAG , ktorý sa vzťahuje na skúšky/posúdenie a kritérium
ZP1 Mechanická odolnosť a stabilita	5.1 a 6.1
ZP2 Reakcia na oheň	5.2.1 a 6.2.1
Požiarna odolnosť	5.2.2 a 6.2.2
Požiame úseky	Táto charakteristika môže byť určená vo vzťahu k danému projektu budovy. ITT musí byť založené na potvrdení návrhu výrobku a špecifikácii
ZP3 Priepustnosť vodnej pary	5.3.1 a 6.3.1
Vodotesnosť	5.3.2 a 6.3.2 Upozornenie, že posúdenie je prípustné a preto ITT musí byť založená na potvrdení návrhu výrobku a špecifikácii
Odolnosť voči vlhkosti	5.3.1 a 6.3.1
Uvoľňovanie nebezpečných látok	5.3.3 a 6.3.3 ITT musí byť založená na potvrdení návrhu výrobku a špecifikácii
ZP4 Šmykľavosť podláh	5.4.1 a 6.4.1, pokiaľ špecifikácia výrobku zahŕňa povrchovú úpravu podlahy
Odolnosť voči nárazu	5.4.3 a 6.4.3
Pád spôsobený výškovými zmenami a náhlymi poklesmi	5.4.2 a 6.4.2 ITT musí byť založená na potvrdení návrhu výrobku a špecifikácii
Odolnosť voči excentrickým zaťaženiám	5.4.3 a 6.4.3
ZP5 Izolácia hluku šíriaceho sa vzduchom	5.5.1 a 6.5.1
Zvuková pohltivosť	5.5.2 a 6.5.2
Izolácia hluku spôsobeného nárazom	5.5.3 a 6.5.3
ZP6 Tepelný odpor	5.6.1 a 6.6.1
Vzduchová priepustnosť	5.6.2 a 6.6.2
Tepelná zotrvačnosť	5.6.3 a 6.6.3

8.2.2.2 Počiatočná inšpekcia výroby a vnútropodniková kontrola (FPC)

Počiatočná inšpekcia výroby umožňuje urobiť opatrenie pre identifikáciu a dokumentáciu druhu a spôsobu výrobného procesu a vnútropodnikovej kontroly výrobkov. Toto dáva možnosť notifikovanej osobe/inšpekčnému orgánu posúdiť zhodu s požiadavkami technickej špecifikácie na jednej strane a poskytnúť základnú líniu identifikovať možné zmeny, ktoré sa môžu vyskytnúť počas dohľadu.

Posúdenie musí byť vedené pre každú výrobnú jednotku aby sa ukázalo, že vnútro podniková kontrola je v zhode s ETA a akýmkoľvek doplňujúcimi informáciami. Takto vo všetkých prípadoch, osvedčovacie miesto a držiteľ ETA môže súhlasiť s danými alternatívnymi skúšobnými metódami, alebo kde nie sú dané, môžu sa obidve strany na metóde dohodnúť.

8.2.2 Úlohy pre notifikovanú osobu

8.2.2.1 Počiatočná skúška typu výrobku (ITT)

Hlavné položky činností, ktoré musia byť vykonané notifikovanou osobou (osobami) v procese preukazovania zhody pre zostavy kovových rámových budov sú stanovené v tabuľke 6. Toto posúdenie musí byť založené na počiatočnej inšpekcii výroby, pri uvažovaní všetkých relevantných požiadaviek, ktoré sú uvedené v kap. 8.2.1.

Vnútro podniková kontrola musí obsahovať kontroly, ktoré sa vzťahujú na návrhové špecifikácie pre existujúcu výrobu, t.j. návrhy konštrukcie, konštrukčné detaily a návody na inštaláciu ako je uvedené v kap. 7.

8.2.2.2 Priebežná inšpekcia, posúdenie a hodnotenie vnútro podnikovej kontroly (FPC)

Inšpekcia výrobných procesov obsahuje kontrolu dokumentácie vnútro podnikovej kontroly aby zabezpečila súvislú zhodu s požiadavkami technickej špecifikácie, a identifikovala zmeny porovnaním údajov získaných počiatočnej inšpekcie alebo počas poslednej inšpekcie.

8.4. OZNAČOVANIE CE A SPRIEVODNÁ INFORMÁCIA

Podľa Smernice 93/68/EEC označenie CE pozostáva z písmen „CE“ vo forme uvedenej v Smernici, za ktorým nasleduje číslo notifikovanej osoby, ak je použiteľné. Pre výrobky, na ktoré sa vzťahuje Smernica Rady 89/106/EEC musí byť dané číslo notifikovanej certifikačnej osoby pre zostavy kovových rámových budov, ako zodpovedá pre systém preukazovania zhody 1.

ETA musí uvádzať informáciu, ktorá sprevádza označenie CE. Podľa Návodu D pre označovanie CE sú požadované informácie, ktoré sprevádzajú označenie CE nasledovné:

- Identifikačné číslo notifikovanej osoby (Systém preukazovania zhody 1);
- Názov/adresa výrobcu zostavy;
- Údaj o objasnení účelu použitia;
- Dátum označenia;
- Číslo EC certifikátu zhody (Systém preukazovania zhody 1);
- Číslo ETA;
- Nebezpečné látky (pozri článok 5.3.3 v ETAG).

Vlastnosti vo vzťahu k základným požiadavkám „mechanická odolnosť a stabilita“ alebo „odolnosť na požiar“, musia sprevádzať označenie CE alebo musí byť jednoznačným spôsobom uvedená referencia, na individuálne dokumenty návrhu stavieb (napr. použitie čísla pozície), na ktorej sú vlastnosti spomenuté.

Tabuľka 6 – Kontrolný plán s hlavnými položkami pre výrobcu zostavy kovových rámových budov.

Predmet/typ kontroly	Skúšobná alebo kontrolná metóda	Kritéria, ak existujú	Minimálny počet vzoriek	Minimálna frekvencia kontrol
Vnútropodniková kontrola (FPC)				
Včítane skúšania vzoriek v súlade s predpísaným skúšobným plánom				
Laboratórne a meracie zariadenie				
Zariadenie	Kalibrácia	Výrobcom deklarovaná presnosť	-	- Na (re)inštaláciu - Po hlavnej oprave - Raz za rok
Výrobné zariadenie				
Vŕtanie, zváranie, rezanie a ohýbacie zariadenie	Vizuálna inšpekcia	Správna funkcia	-	Denne
Iné výrobné zariadenie	Vizuálna inšpekcia	Správna funkcia	-	Týždenne
Vstupný materiál/komponenty				
Oceľ, nehrdzavejúca oceľ a hliník	Kontrola inšpekčných certifikátov podľa EN 10204	Certifikáty		
Všetky materiály	Inšpekcia dodacích listov pred vykladaním a/alebo označení na obale, ktoré dokazuje zhodu s objednávkou	Zhoda s objednávkou	-	Každá dodávka
Všetky komponenty	Inšpekcia dodacích listov pred vykladaním a/alebo označení na obale, ktoré dokazuje zhodu s objednávkou	Zhoda s objednávkou	-	Každá dodávka
Postup inšpekcie				
Výroba materiálov	Vhodná metóda	Deklarácia držiteľa ETA	-	V závislosti na materiály a/alebo procese
Výroba komponentov	- Typ - Kvalita - Mechanické vlastnosti - Rozmery - Tolerancie Skúška popísaná vo výrobkovej norme (napr. prEN 1090)	Zhoda s ETA špecifikáciou alebo normou na výrobky	-	V závislosti na materiály a/alebo procese
Inšpekcia konečného výrobku				
Zostava kovových rámových budov	- Vizuálna inšpekcia	Zhoda s ETA špecifikáciou	-	Každá dodávka

ČASŤ 4: OBSAH ETA

9 OBSAH ETA

9.1 OBSAH ETA

Technická časť ETA musí obsahovať údaje v zhode s Rozhodnutím komisie 97/57/EK, z 22. júla 1997. Musia byť uvedené aj nasledujúce údaje:

9.1.1 Špecifikácia materiálov

Materiály a komponenty, ktoré vytvárajú zostavu kovovej rámovej budovy musia byť dostatočne špecifikované, pozri 5.7.3

Nasledujúca tabuľka ukazuje príklady špecifikácie materiálu:

Tabuľka 7 – Príklady špecifikácie materiálov

Materiál/komponent	Odkaz na špecifikácie výrobku, také ako:
Konštrukčná oceľ	
<u>Za tepla valcované I alebo H profily</u>	
• Zvariteľná konštrukčná oceľ	• EN 10025
• Rozmery	• EN 10034
<u>Za tepla valcované platne a tabule</u>	
• Zvariteľná konštrukčná oceľ	• EN 10025
• Rozmery	• EN 10029
<u>Za studena formované štvorcové profily s otvorom</u>	
• Zvariteľná konštrukčná oceľ	• prEN 10219 –1
• Rozmery	• prEN 10219 - 2
Upevňovače	
• Nity	• ISO 4014
• Skrutky	• ISO 4032
• Položky	• ISO 7089
Pomocný materiál na zváranie	EN 1990.....
Ochrana proti korózii	ENV 1090, EN ISO 12944
Vonkajšie a vnútorné obklady	Príslušné normy na výroby
Obloženie	
Tepelná izolácia	Typ a druh, a /alebo príslušné normy
Vodopriepustnosť	Typ a druh, a /alebo príslušné normy
Materiály na strechu	Typ a druh, a /alebo príslušné normy

9.1.2 Výkresy

ETA dokument musí obsahovať výkresovú časť jednotlivých častí budovy. Účel výkresov je ilustrovať všeobecne vybudovanie zostavy, t.j. konštrukčný systém a nosné komponenty, izolačné vrstvy, obklady, atď. Špecifikácie materiálov môžu byť uvedené v týchto výkresoch zostavy.

Naviac, zostava musí byť popísaná súborom konštrukčných detailov tak, ako sú špecifikované v 9.1.8. Tieto výkresy musia byť oficiálnou časťou osvedčenia, ale sú prezentované v podpornom dokumente a nie v samotnej ETA.

Na požiadanie držiteľa ETA, malo by byť umožnené, zachovať niektoré detaily ako dôverné, použijúc vynechanie daných častí vo výkresoch, za predpokladu, že osvedčovacie miesto nepovažuje toto ako protiklad s potrebnou informáciou, ktorá sa vzťahuje na správne použitie zostavy a vyhodnotenie zhody vykonané osvedčovacím miestom.

9.1.3 Charakteristiky výrobku

Úžitkové vlastnosti zostavy kovových rámových budov, ktoré sa vzťahujú na požiadavky a metódy overovania a posúdenia, ktoré boli spomenuté v kap. 4, 5 a 6 musia byť jasne stanovené. Ak zostava obsahuje voliteľné návrhy ako súbor noriem na rozmery (hrúbka tepelného izolantu, nosné prvky a pod., môže byť vhodnejšie vyjadriť charakteristiky v tabuľkovej forme.

ETA musí obsahovať nasledovnú poznámku:

„Naviac k špecifickým článkom v tomto európskom technickom osvedčení, ktoré sa vzťahujú na nebezpečné látky, môžu byť uplatňované na výrobky, ktoré spadajú do jeho predmetu ďalšie požiadavky (napr. transponovaná európska legislatíva a národné zákony, predpisy a administratívne ustanovenia). Z dôvodu splnenia Smernice EU o stavebných výrobkoch, tieto požiadavky majú byť taktiež splnené v prípadoch ak sú vyžadované.“

9.1.4 Skladovanie a doprava

Špeciálne požiadavky na skladovanie a dopravu, ktoré sú zásadné pre použitie zostavy musia byť uvedené v ETA.

9.1.5 Podrobnosti o postavení

ETA musí obsahovať osobitné predbežné podmienky, ktoré sa vzťahujú na podrobnosti zostavenie kovového rámového systému, ktorým osvedčovacie miesto prizná zvláštnu pozornosť. Tieto sa môžu vzťahovať na základovú konštrukciu, dokončenie stykov na stavenisku, kotvenie proti účinkom vetra, zavetrenie strechy a pod. (pozri taktiež 7.4).

Odkaz na výrobcov všeobecný návod na postavenie konštrukcie musí byť vykonaný.

9.1.6 Odhadovaná životnosť

Musí byť stanovená predpokladaná minimálna životnosť zostavy kovovej rámovej budovy.

9.1.7 Údržba

Základná údržba pre dosiahnutie minimálnej predpokladanej životnosti zostavy kovovej rámovej budovy musí byť špecifikovaná (pozri taktiež 7.5).

9.1.8 Podporné dokumenty

Súbor výkresov základných konštrukčných detailov zostavy musí tvoriť podporné dokumenty ako oficiálna časť ETA. Účelom týchto dokumentov je poskytnúť nevyhnutný podrobný popis zostavy rámových kovových domov, včítane detailov zostavenia na stavenisku a podmienky pre zabudovania zostavy do stavieb. Bežná verzia týchto dokumentov musí byť po celú dobu archivovaná osvedčovacím miestom a inšpekčným orgánom.

Súbor konštrukčných detailov musí popisovať všeobecný návrh zostavy budovy, včítane stykov medzi hlavnými časťami budovy a stykmi vo vzťahu na integrované komponenty. Detailné výkresy musia tvoriť potrebnú dokumentáciu pre posúdenie všetkých požiadaviek na úžitkové vlastnosti, ktoré sú uvedené v kapitole 4, včítane odolnosti voči poveternostným vplyvom a vzduchovej priepustnosti.

Iba väčšina základných konštrukčných detailov, ktoré sa priamo vzťahujú k hlavným častiam budovy, a ktoré sú vopred navrhnuté štandardné detaily pre zostavu, môžu byť zahrnuté do ETA. Akékoľvek obmedzenia pre spôsoby a umiestnenie stykov komponentov, ktoré nie sú súčasťou zostavy (také ako vonkajší plášť, vnútorné priečky, strechy a pod.) musia byť uvedené v podpornej dokumentácii.

9.2 Dodatočná informácia

Musí byť v ETA konštatované, či áno, alebo nie, akékoľvek doplňujúce (možno dôverné) informácie boli zaslané notifikovanej osobe na preukazovanie zhody.

Príloha A: VŠEOBECNÉ NÁZVOSLOVIE A SKRATKY

1. Stavby a výrobky

1.1 Stavby (a časti stavieb) (zvyčajne jednoducho označené ako „works“)

Všetko čo bolo postavené alebo je výsledkom stavebných činností a je pevne spojené so zemou (termín zahŕňa pozemné a inžinierske stavby, ako aj nosné a nenosné prvky).

1.2 Stavebné výrobky (zvyčajne jednoducho označené ako „výrobky“) (ID 1.3.2)

Výrobky, ktoré sa vyrábajú na trvalé zabudovanie do stavby a ako také sa uvádzajú na trh (termín zahŕňa materiály, dielce, komponenty, prvky prefabrikovaných systémov alebo zariadení).

1.3 Zabudovanie (výrobkov do stavieb) (ID 1.3.1)

Trvalým zabudovaním výrobku do stavby sa rozumie:

- jeho vyňatie znižuje úžitkové vlastnosti stavby, a
- vyňatie alebo výmena výrobku sú stavebnými činnosťami.

1.4 Zamýšľané použitie (ID 1.3.4)

Úloha(y), ktorá sa predpokladá u výrobku pri plnení základných požiadaviek.

(Poznámka. – Táto definícia zahŕňa iba zamýšľané použitie vo vzťahu k CPD)

1.5 Zhotovenie (ETAG - formát)

V tomto dokumente sa vzťahuje na všetky spôsoby zabudovania ako je inštalovanie, montáž, vstavenie, a pod.

1.6 Zostava (EC Návod C)

Stavebný výrobok, ktorý pozostáva najmenej z dvoch separátnych komponentov, ktoré musia byť dané dohromady, aby mohol byť trvale zabudovaný do stavieb. (Ďalšie vysvetlenie pre účel tohto ETAG je v Predmete, kap. 2 a v orámovanom texte reprodukovanom z Mandátu v Predslove)

2 Ukazovateľ úžitkovej vlastnosti

2.1 Vhodnosť na zamýšľané použitie (výrobkov) (CPD 2.1)

Znamená, že výrobky majú také vlastnosti, že stavby do ktorých sa majú zabudovať, vmontovať, aplikovať alebo inštalovať, môžu, ak sú správne navrhnuté a postavené, plniť základné požiadavky.

(Táto definícia sa vzťahuje iba na zamýšľanú vhodnosť pre zamýšľané použitie pokiaľ sa týka CPD)

2.2 Použitelnosť (stavieb)

Schopnosť stavieb spĺňať svoje zamýšľané použitie a najmä základné požiadavky vzťahujúce sa na toto použitie.

Výrobky musia byť vhodné pre stavby, aby tieto mohli plniť (ako celok aj ich jednotlivé časti) pri rešpektovaní hospodárnosti, jednak zamýšľaný účel a súčasne uvedené základné požiadavky, pokiaľ pre stavby platia predpisy obsahujúce tieto požiadavky. Takéto požiadavky sa musia plniť pri bežnej údržbe a počas ekonomicky odôvodnenej životnosti. Požiadavky predpokladajú bežne predvídateľné účinky zaťaženia (CPD – príloha I, predhovor).

2.3 Základné požiadavky (na stavby)

Požiadavky uplatňované na stavby, ktoré môžu ovplyvniť technické charakteristiky výrobku a sú uvedené v podobe cieľov v CPD, Príloha I (CPD, čl. 3.1).

2.4 Ukazovateľ úžitkovej vlastnosti (stavieb, častí stavieb alebo výrobkov) (ID 1.3.7)

Kvantitatívne vyjadrenie (hodnota, stupeň, trieda alebo úroveň) reakcie stavieb, častí stavieb alebo výrobkov pri zaťažení, ktorému sú vystavené, alebo ktoré vzniká v podmienkach zamýšľaného použitia (stavieb alebo častí stavieb) alebo zamýšľaného použitia (výrobkov).

Pokiaľ je možné, charakteristiky výrobkov alebo skupín výrobkov sa musia opísať merateľnými vyjadreniami parametrov v technických špecifikáciách a návodoch na ETA. Metódy výpočtu, merania, skúšania (ak je to možné), vyhodnotenia na základe skúseností získaných na stavbe a overovania na základe porovnávacích kritérií sa musia udávať v príslušných technických špecifikáciách alebo v nich citovaných odkazoch.

2.5 Zaťaženia (na stavby alebo časti stavieb) (ID 1.3.6)

Podmienky používania stavby, ktoré môžu ovplyvniť zhodu stavby so základnými požiadavkami CPD, a ktoré sú vyvolané činiteľmi (mechanickými, chemickými, biologickými, tepelnými alebo elektromechanickými) pôsobiacimi na stavbu alebo na časti stavby.

Vzájomné pôsobenie rôznych výrobkov v stavbe sa považuje za "zaťaženia".

2.6 Triedy alebo úrovne (pre základné požiadavky a pre súvisiace ukazovatele úžitkových vlastností výrobku) (ID 1.2.1)

Klasifikácia ukazovateľov úžitkových vlastností výrobku(ov) vyjadrená ako rad úrovní požiadaviek na stavby určených v ID alebo podľa postupu uvedeného v čl. 20.2a CPD.

3 Formát ETAG-u

3.1 Požiadavky (na stavby) (ETAG - formát 4)

Vyjadrenie a použitie príslušných požiadaviek CPD pre stavby alebo ich časti, ktoré majú konkrétnu podobu v ID a sú ďalej špecifikované v mandáte, ktoré podrobnejšie a za podmienok použiteľných v oblasti uplatňovania návodu berú na zreteľ trvanlivosť a použiteľnosť stavieb.

3.2 Metódy overovania (výrobkov) (ETAG - formát 5)

Metódy overovania, ktoré sa používajú na stanovenie ukazovateľov úžitkových vlastností výrobkov vo vzťahu k požiadavkám na stavby (výpočty, skúšky, technické poznatky, vyhodnotenia na základe skúseností získaných na stavbe a pod.).

Tieto metódy overovania sa vzťahujú len na posudzovanie a rozhodovanie o vhodnosti použitia. Metódy overovania konkrétnych návrhov stavieb sa tu nazývajú "skúšky projektu", metódy identifikácie výrobkov sa nazývajú "identifikačné skúšky", pre dohľad nad vykonávaním stavieb alebo vykonávanými prácami "kontrola dohľadu" a metódy preukazovania zhody sa nazývajú "skúšky preukazovania zhody".

3.3 Špecifikácie (výrobkov) (ETAG - formát 6)

Prenos požiadaviek na presné a merateľné (pokiaľ je to možné a primerané k závažnosti rizika) alebo kvalitatívne ukazovatele vo vzťahu k výrobkom a ich zamýšľanému použitiu.

Splnenie špecifikácií sa považuje za splnenie vhodnosti použitia výrobkov.

Špecifikácie môžu byť v prípade potreby formulované s ohľadom na overovanie konkrétnych projektov, na identifikáciu výrobkov, pre dohľad nad vykonávaním stavieb alebo vykonávanými prácami a na preukazovanie zhody.

4 Životnosť

4.1 Životnosť (stavieb alebo častí stavieb) (ID 1.3.5, ods. 1)

Časové obdobie, počas ktorého sa úžitkové vlastnosti stavby udržia na úrovni zlučiteľnej pre splnenie základných požiadaviek.

4.2 Životnosť (výrobkov)

Časové obdobie, počas ktorého sa úžitkové vlastnosti výrobku udržia - v zodpovedajúcich podmienkach použitia - na úrovni zlučiteľnej s podmienkami na zamýšľané použitie.

4.3 Ekonomicky odôvodnená životnosť (ID 1.3.5, ods. 2)

Životnosť, ktorá berie do úvahy všetky dôležité hľadiská, ako náklady na projekt, výstavbu a užívanie, náklady vznikajúce z prevádzkových prekážok, riziká a následky porušenia stavby počas jej životnosti a náklady na poistenie na pokrytie týchto rizík, náklady na plánovanú čiastočnú obnovu, náklady na kontrolné prehliadky, údržbu, starostlivosť a opravy, náklady na prevádzku a správu, na odstránenie stavby a náklady zohľadňujúce hľadiská na ochranu životného prostredia.

4.4 Údržba (stavieb) (ID 1.3.3, ods. 1)

Súbor preventívnych a iných opatrení vykonávaných na stavbe tak, aby počas jej životnosti plnila všetky svoje funkcie. Tieto opatrenia zahŕňajú čistenie, vykonávanie údržby, maľovanie, opravy, výmenu častí stavby v prípade potreby a pod.

4.5 Bežná údržba (stavby) (ID 1.3.3, ods. 2)

Údržba, ktorá zahŕňa kontrolné prehliadky a vykonáva sa v čase, kedy náklady na vykonávané zásahy sú primerané hodnote príslušnej časti stavby s prihliadnutím na vyvolané náklady.

4.6 Trvanlivosť (výrobkov)

Schopnosť výrobku prispievať v zodpovedajúcich podmienkach použitia k životnosti stavby zachovaním jeho úžitkových vlastností na úrovni zlučiteľnej s plnením základných požiadaviek stavbou.

A.5 Zhoda

5.1 Preukazovanie zhody (výrobkov)

Ustanovenia a postupy uvedené v CPD a upravené podľa smernice s cieľom zabezpečiť s prijateľnou pravdepodobnosťou dosiahnutie určených ukazovateľov úžitkových vlastností výrobku počas celej výroby.

5.2 Identifikácia (výrobku)

Charakteristiky výrobku a metódy ich overovania, ktoré umožňujú porovnanie daného výrobku s výrobkom, ktorý je opísaný v technickej špecifikácii.

6 Osvedčovacie miesto a notifikovaná osoba a

6.1 Osvedčovacie miesto

Orgán notifikovaný podľa článku 10 CPD členským štátom EU alebo štátom EFTA (účastník Dohody EEA) na vydávanie európskych technických osvedčení pre špecifickú oblasť (oblasti) stavebných výrobkov. Všetky tieto osoby musia byť členmi Európskej organizácie pre technické osvedčovanie (EOTA), ustanovené podľa prílohy II.2 CPD.

6.2 Notifikovaná osoba

Orgán notifikovaný podľa článku 18 CPD členským štátom EU alebo štátom EFTA (účastník Dohody EEA) na vykonávanie špecifických úloh v rámci rozhodnutí o preukazovaní zhody pre špecifické stavebné výrobky (certifikácia, inšpekčná činnosť alebo skúšanie). Všetky tieto orgány sa automaticky stávajú členmi Skupiny notifikovaných osôb.

Skratky

Vo vzťahu k Smernici o stavebných výrobkoch

AC (Attestation of Conformity): Preukazovanie zhody

CEC (Commission of the European Communities): Komisia Európskeho spoločenstva

CEN (Comité Européen de Normalisation - European Committee for Standardization): Európsky výbor pre normalizáciu

CPD (Construction Products Directive): Smernica o stavebných výrobkoch

EC (European Communities): Európske spoločenstvo

EFTA (European Free Trade Association): Európske združenie voľného obchodu

EN (European standards): Európske normy

ER (Essential Requirements): Základné požiadavky

FPC (Factory Production Control): Vnútropodniková kontrola výrobcu

ID (Interpretative Documents of the CPD): Interpretačné dokumenty k Smernici o stavebných výrobkoch

ISO (International Standardisation Organisation): Medzinárodná organizácia pre normalizáciu

SCC (Standing Committee for Construction of the EC): Stály výbor ES pre stavebníctvo

Vo vzťahu k technickému osvedčovaniu

EOTA (European Organisation for Technical Approvals): Európska organizácia pre technické osvedčovanie

ETA (European Technical Approval): Európske technické osvedčenie

ETAG (European Technical Approval Guideline): Návod na vypracovanie európskeho technického osvedčenia

TB (EOTA - Technical Board): Technická rada EOTA

UEAtc (Union Européenne pour l'Agrément Technique - European Union of Agrément): Európska spoločnosť pre schvaľovanie v stavebníctve

Všeobecne

TC (Technical Committee): Technický výbor

WG (Working Group): Pracovná skupina

Príloha B

SÚVISIACE DOKUMENTY

Overovanie únosnosti

- EN 1990-1:2002 Eurokód: Zásady navrhovania konštrukcií
- EN 1991-1-1:2002 Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné zaťaženia. Objemová tiaž, vlastná tiaž a úžitkové zaťaženia budov
- ENV 1991-2-3:1995 Eurokód 1. Zásady navrhovania a zaťaženia konštrukcií. Časť 2-3: Zaťaženia konštrukcií - zaťaženie snehom
- ENV 1991-2-4:1995 Eurokód 1. Zásady navrhovania a zaťaženia konštrukcií. Časť 2-4: Zaťaženia konštrukcií. Zaťaženie vetrom
- EN 1993-1-1:2005 Eurokód 3. Navrhovanie ocelových konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné pravidlá a pravidlá pre budovy
- EN 1998-1:2004 Eurokód 8. Navrhovanie konštrukcií na seizmickú odolnosť. Časť 1: Všeobecné pravidlá, seizmické zaťaženia a pravidlá pre budovy
- EN 1999-1-1:2007 Eurokód 9. Navrhovanie hliníkových konštrukcií. Časť 1-1: Všeobecné pravidlá pre konštrukcie

Overovanie požiarnej odolnosti a reakcie na oheň

- EN 1991-1-2:2002 Eurokód 1. Zaťaženia konštrukcií. Časť 1-2: Všeobecné zaťaženia. Zaťaženia konštrukcií namáhaných požiarom
- EN 1993-1-2:2005 Eurokód 3: Navrhovanie ocelových konštrukcií. Časť 1-2: Všeobecné pravidlá. Navrhovanie konštrukcií na účinky požiaru
- ENV 1999-1-2:1998 Eurokód 9. Navrhovanie hliníkových konštrukcií. Časť 1-2: Všeobecné pravidlá. Navrhovanie konštrukcií na účinky zaťaženia požiarom SR 1187:2001 Strechy vystavené vonkajšiemu požiaru
- EN 13501-1:2007 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok reakcie na oheň
- EN 13501-2:2003 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 2: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok požiarnej odolnosti (okrem ventilačných zariadení)
- EN 13501-5:2005 Klasifikácia požiarnych charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 5: Klasifikácia využívajúca údaje zo skúšok striech namáhaných vonkajším ohňom

Overovanie paropriepustnosti a odolnosti voči vlhkosti

- EN 12572:2001 Tepelno-vlhkostné vlastnosti stavebných materiálov a výrobkov. Stanovenie priepustnosti vodnej pary
- EN 13788:2001 Tepelnovlhkostné vlastnosti stavebných dielcov a konštrukcií. Vnútoraná povrchová teplota na vylúčenie kritickej povrchovej vlhkosti a kondenzácie vnútri konštrukcie. Výpočtová metóda

Overovanie vodotesnosti

- EN 1027:2000 Okná a dvere – Vodotesnosť – Skúšobná metóda
- EN 12155:2000 Zavesené steny – Vodotesnosť - Laboratórna skúška pri statickom tlaku
- EN 12865:2001 Tepelnovlhkostné vlastnosti stavebných konštrukcií a stavebných prvkov. Stanovenie odolnosti proti náporovému dažďu pri pulzujúcom tlaku vzduchu.

Overovanie bezpečnosti pri používaní

- EN 1991-2-4:1995 Eurokód 1. Zásady navrhovania a zaťaženia konštrukcií. Časť 2-4: Zaťaženia konštrukcií. Zaťaženie vetrom
- ISO 7892 Vertikálne stavebné prvky. Skúška nárazovej húževnatosti. Nárazové telesá a všeobecné skúšobné postupy

Overovanie zvukovoizolačných vlastností

- EN ISO 140-4:1998 Akustika. Meranie zvukovoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií. Časť 4: Meranie vzduchovej nepriezvučnosti medzi miestnosťami v budovách
- EN ISO 140-5:1998 Akustika. Meranie zvukovoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií. Časť 5: Meranie vzduchovej nepriezvučnosti obvodových plášťov a ich častí v budovách
- EN ISO 140-7:1998 Akustika. Meranie zvukovoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií. Časť 7: Meranie krokovej nepriezvučnosti stropných konštrukcií v budovách
- EN ISO 354:2003 Akustika. Meranie zvukovej pohltivosti v dozvukovej miestnosti
- EN ISO 717-1:1996 Akustika. Hodnotenie zvukovoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií. Časť 1: Vzduchová nepriezvučnosť
- EN ISO 717-2:1996 Akustika. Hodnotenie zvukovoizolačných vlastností budov a stavebných konštrukcií. Časť 2: Kroková nepriezvučnosť
- EN 12354-1:2000 Stavebná akustika. Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebných prvkov. Časť 1: Vzduchová nepriezvučnosť medzi miestnosťami
- EN 12354-2:2000 Stavebná akustika. Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebných prvkov. Časť 2: Kroková nepriezvučnosť medzi miestnosťami
- EN 12354-3:2000 Stavebná akustika. Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebných prvkov. Časť 3: Vzduchová nepriezvučnosť proti vonkajšiemu zvuku
- EN 12354-4:2000 Stavebná akustika. Výpočet akustických vlastností budov z vlastností stavebných prvkov. Časť 4: Prenos zvuku z budovy do vonkajšieho priestoru

Overovanie tepelnoizolačných vlastností

- EN ISO 6946:1996 Stavebné konštrukcie. Tepelný odpor a súčiniteľ prechodu tepla. Výpočtová metóda
- EN ISO 8990:1996 Tepelná izolácia. Stanovenie vlastností pri prechode tepla v ustálenom stave. Kalibrovaná a chránená teplá komora
- EN ISO 10077-1:2006 Tepelnotechnické vlastnosti okien, dverí a okeníc. Výpočet súčiniteľa prechodu tepla. Časť 1: Všeobecne
- EN ISO 10211-1:1995 Tepelné mosty v budovách pozemných stavieb. Tepelné toky a povrchové teploty. Časť 1: Všeobecné výpočtové metódy
- EN ISO 10211-2:2001 Tepelné mosty v budovách pozemných stavieb. Výpočet tepelných tokov a povrchových teplôt. Časť 2: Lineárne tepelné mosty
- EN ISO 10456:1999 Stavebné materiály a výrobky. Metódy stanovenia deklarovaných a návrhových hodnôt tepelnotechnických veličín
- EN 12524:2000 Stavebné materiály a výrobky. Tepelno-vlhkostné vlastnosti. Tabuľkové návrhové hodnoty

Overovanie vzduchovej tesnosti

- ISO 9972:1996 Tepelná izolácia – Určenie vzduchovej tesnosti budov
- EN 1026:2000 Okná a dvere – Vzduchotesnosť – Skúšobná metóda
- EN 12114:2000 Tepelné vlastnosti budov – Vzduchotesnosť stavebných konštrukcií a stavebných prvkov – Laboratórna skúšobná metóda

Zhotovovanie stavieb

EN 1090-1:2004 Oceľové a hliníkové prvky – Všeobecné podmienky dodávania
EN 10204:2004 Kovové výrobky. Druhy dokumentov kontroly