



**PAVUS, a.s.**

AUTORIZOVANÁ OSOBA AO 216  
OZNÁMENÝ SUBJEKT 1391  
AKREDITOVANÝ CERTIFIKAČNÍ ORGÁN  
PRO CERTIFIKACI VÝROBKŮ č. 3041

Pobočka:

POŽÁRNÍ ZKUSOVNA VESELÍ  
NAD LUŽNICÍ  
Čtvrť J. Hybeše 879  
391 81 Veselí nad Lužnicí

se sídlem:

Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 – Prosek  
Tel.: 286 019 587 Fax: 286 019 590  
E-mail: mail@pavus.cz, http://www.pavus.cz

Tel.: 381 477 418

Fax: 381 477 419

E-mail: veseli@pavus.cz

RECEIVED

## PROTOKOL O KLASIFIKACI POŽÁRNÍ ODOLNOSTI

**Předmět klasifikace:**

*Nosné stropy a střechy s požárně dělicí funkcí  
podle ČSN EN 13501-2:2016, čl. 7.3.3*

**Identifikační číslo:**

**PK2-03-07-016-C-2**

**Název a typ prvku:**

*Dvouplášťová střešní konstrukce DSR 160 (LPR1000)*

**Objednatel:**

**ASTRON BUILDINGS S.A.**  
Route d'Ettelbruck  
L-9230 Diekirch  
Lucembursko

**Vydávající organizace:**

**PAVUS, a.s.**  
Autorizovaná osoba AO 216  
Oznámený subjekt 1391  
Akreditovaný certifikační orgán pro certifikaci výrobků č. 3041  
- akreditace vydaná Českým institutem pro akreditaci, o. p. s.,  
- osvědčení o akreditaci č. 353/2016

Prosecká 412/74  
190 00 PRAHA 9

Zakázka č. Z210170208 ( Z210120182, 1 07 184 / Z210070203)

**Datum vydání:**

2017-06-13

**Celkem výtisků:**

4

**Číslo výtisku:**

2

**Celkem stran:**

4

## 1. ÚVOD

- 1.1. Tento protokol o klasifikaci určuje klasifikaci daného prvku v souladu s postupy uvedenými v ČSN EN 13501-2:2016.
- 1.2. Tento protokol o klasifikaci má 4 stránky a může být používán pouze jako celek.
- 1.3. Tento protokol o klasifikaci nahrazuje a ruší Protokol o klasifikaci č. PK2-03-07-016-C-1 ze dne 2012-06-26.

## 2. PODROBNÉ INFORMACE O KLASIFIKOVANÉM PRVKU

### 2.1. Všeobecně

*Dvouplášťová střešní konstrukce DSR 160 (LPR1000)* je definovaná jako vodorovná nosná konstrukce s požárně dělicí funkcí s ohledem na charakteristiky vlastností požární odolnosti uvedené v článku 5 ČSN EN 13501-2.

### 2.2. Popis

**Skladba střechy** (v závorkách systémové označení prvků):

- ♦ 3x vaznice (ZLE) profilu „Z“ tl. 2,67 mm a výšky 203 mm ve vzdálenostech 1250 mm, použita ocel S 350 GD s mezí kluzu 390 MPa, nad podporou šroubovaný styk vaznic sousedních polí přesahem, vaznice přišroubovány na podporu IPE 220 a stabilizovány šikmou vzpěrkou
- ♦ spodní plášť složen z profilovaných plechů (LSE) tl. 0,54 mm uložených na vaznice a přišroubovaných samořeznými šrouby, výška vlny 38 mm, povrchová úprava PES lakem
- ♦ tepelná izolace rohoží ze skelných vláken ISOVER ASTROTHERM tl. 60+100 mm
- ♦ distanční omega profily (XCL-C), na profily uložena přemostovací lišta (XHA)
- ♦ mezi přemostovací lištu a vnější plech vložen pás z polystyrénové izolační desky ISOBLOCK (PP 00004)
- ♦ horní plášť složen z profilovaných plechů (LRE) tl. 0,54 mm uložených na přemostovací lišty a ISOBLOCK a přišroubovaných samořeznými šrouby, výška vlny 38 mm, povrchová úprava PES lakem

### Statické schéma a zatížení:

- ♦ statické schéma - prostý nosník rozpětí 6100 mm s oboustrannou konzolou 1950 mm
- ♦ rovnoměrné spojitě zatížení vaznic  $q = 0,34 \text{ kN/m}$  + síla na konci konzol  $F_k = 0,325 \text{ kN}$ , modulová rozteč vaznic 1250 mm

**statické schéma zkoušky a zatížení voleny tak, aby vnitřní síly odpovídaly vnitřnímu poli spojitěho nosníku**

Výrobcem prvku: objednatel.

Podrobný popis výrobku včetně výkresů je v Protokolu o zkoušce č. Pr-07-2.131 ze 3. října 2007.

### 3. PROTOKOLY O ZKOUŠKÁCH / PROTOKOLY O ROZŠÍŘENÉ APLIKACI A VÝSLEDKY ZKOUŠEK VYUŽITÉ PRO TUTO KLASIFIKACI

#### 3.1. Protokoly o zkouškách / protokoly o rozšířené aplikaci

| Jméno laboratoře<br>Adresa<br>Číslo akreditace    | Objednatel<br>protokolu                                                              | Číslo protokolu<br>Datum zkoušky | Zkušební postup |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|
| PAVUS, a. s.<br>Veselí nad Lužnicí<br>AZL č. 1026 | <b>Astron Buildings S.A.</b><br>Route d'Ettelbruck<br>L-9230 Diekirch<br>Lucembursko | Pr-07-2.131<br>2007-10-03        | ČSN EN 1365-2   |

#### 3.2. Podmínky namáhání a výsledky zkoušek

| Zkušební postup,<br>Číslo protokolu<br>Datum vydání | Parametr                                            |                              |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------|
| ČSN EN 1365-2<br>Pr-07-2.131<br>2007-10-03          | Teplotní namáhání                                   | Normová křivka teplota / čas |
|                                                     | Směr namáhání                                       | zespodu                      |
|                                                     | Počet exponovaných stran                            | 1                            |
|                                                     | Vyvození zatížení                                   | Viz kapitola 2.2             |
|                                                     | Podpěrné podmínky                                   | Viz kapitola 2.2             |
|                                                     | <b>Nosnost (R)</b>                                  |                              |
|                                                     | - průhyb $D = L^2/400 d$ (mm)                       | 60 minut, bez porušení       |
|                                                     | - rychlost průhybu<br>$dD/dt = L^2/9000 d$ (mm/min) | 60 minut, bez porušení       |
|                                                     | <b>Celistvost (E)</b>                               |                              |
|                                                     | - bavlněný polštářek                                | 60 minut, bez porušení       |
|                                                     | - měrky spár                                        | 60 minut, bez porušení       |
|                                                     | - trvalé plamenné hoření                            | 60 minut, bez porušení       |
|                                                     | <b>Izolace (I)</b>                                  |                              |
|                                                     | - průměrný vzrůst teploty                           | 24 minut                     |
|                                                     | - maximální vzrůst teploty                          | 20 minut                     |

### 4. KLASIFIKACE A OBLAST APLIKACE

#### 4.1. Klasifikační odkaz

Tato klasifikace byla provedena v souladu s článkem 7 ČSN EN 13501-2:2016.

Zkouška byla provedena podle ČSN EN 1365-2:2000; zkušební postup a podmínky splnily požadavky ČSN EN 1365-2:2015.

#### 4.2. Klasifikace

Tento prvek - *Dvouplášťová střešní konstrukce DSR 160 (LPR1000)* - je klasifikován podle následujících kombinací parametrů vlastností a tříd požární odolnosti

**REI 20 / RE 60**

#### 4.3. Oblast aplikace

Výsledky požární zkoušky vzorku - *Dvouplášťová střešní konstrukce DSR 160 (LPR1000)*- lze přímo aplikovat v souladu s ČSN EN 13501-2 a ČSN EN 1365-2 na stejné neodzkoušené konstrukce za předpokladu, že konstrukce nadále svou tuhostí a stabilitou vyhovuje příslušné normě a platí následující:

- ve vztahu ke stavebnímu konstrukčnímu prvku
  - maximální momenty a smykové síly, vypočítané na stejném podkladě jako zkušební zatížení, nesmí být větší než při zkoušce;
- ve vztahu ke sklonu střešních konstrukcí
  - pultová střešní konstrukce platná pro použití v praxi pro sklon od 0° do 10°;

### 5. OMEZENÍ

Tato klasifikace byla prodloužena na základě prohlášení objednatele, že nezměnil technologii výroby a jednotlivé komponenty výrobku, ani jejich dodavatele a na skutečnosti, že nedošlo ke změně zkušební metodiky, podle které byly provedeny zkoušky použité pro tuto klasifikaci.

Tato klasifikace je platná, pokud nedošlo ke změnám podmínek, za kterých byla vystavena. Objednatel může požádat vydávající organizaci o přezkoumání vlivu změn na platnost klasifikace.

Časové omezení platnosti tohoto protokolu o klasifikaci je 5 let ode dne jeho vydání.

Tento protokol nenahrazuje schválení typu nebo certifikát výrobku.

Vypracoval:

Kontroloval:

Schválil:



Ing. Jiří BRADÁČ  
Požární zkušebna



Ing. Zdeňka STARÁ



Ing. Jaroslav DUFEK

**PAVUS, a. s.**  
Autorizovaná osoba AO 216  
Pobočka  
391 81 Veselí nad Lužnicí ☎

