Kopie

PAVUS, a.s.
AUTORIZOVANÁ
OSOBA AO 216

Číslo zakázky: **511 116**
Z220110391

POŽÁRNĚ KLASIFIKAČNÍ OSVĚDČENÍ ZATEPLOVACÍHO SYSTÉMU č. PKO-11-060

pro výrobek

Vnější tepelně izolační kompozitní systém ETICS STX. THERM® ALFA detail nadpraží s rohovým profilem s okapnicí AFD ostění s rohovým profilem AFC

provedené na základě:

Protokolů o zkoušce podle ČSN ISO 13785-1;
Protokolu o klasifikaci třídy reakce na oheň podle ČSN EN 13501-1+A1;
Protokolů o zkoušce podle ČSN 73 0863

Objednatel: STOMIX, spol. s r.o.
Skorošice 197
790 66 Skorošice

Normativní podklady:

- ČSN ISO 13785-1: Zkoušky reakce na oheň pro fasády – Část 1: Zkouška středního rozměru
- ČSN EN 13501-1+A1: Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
- ČSN 73 0863: Požárně technické vlastnosti hmot. Stanovení šíření plamene po povrchu stavebních hmot
- EOTA – PT4/31-10-06/5.2C: 2008-01 Návrh na zkoušení reakce na oheň vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů s omítkou (ETICS) podle ETAG 004, Příloha D

Požárně klasifikační osvědčení obsahuje 9 stran textu včetně přílohy

Počet výtisků: ..... 3 Výtisk číslo: 1

PROSECKÁ 412/74, 190 00 PRAHA 9 – PROSEK, e-mail: mail@pavus.cz, http:// www.pavus.cz
IČ: 60193174, DIČ: CZ60193174, v OR vedeném Městským soudem v Praze oddíl B, vložka 2309.
Tel.: +420 286 019 587 Fax: +420 286 019 590
Pobočka Veselí nad Lužnicí
Čtvrť J.Hybeše 879, 391 81 Veselí nad Lužnicí, e-mail: veseli@pavus.cz
Tel.: +420 381 477 418 Fax: +420 381 477 419

1. TECHNICKÝ POPIS SYSTÉMU A DETAILU NADPRAŽÍ, OSTĚNÍ

Skupinu výrobků představují varianty systému STX. THERM® ALFA, které jsou stanoveny jako „klasifikované výrobky typu". Jejich klasifikace je platná pro konečné použití jako ETICS.

1.1 Popis výrobku

Každá varianta ETICS se sestává z těchto součástí:

- prvky pro připevnění - lepicí hmota, hmoždinky
- tepelně izolační materiál
- vnější souvrství
  - základní vrstva – tenkovrstvá malta
  - výztuž, obsažená v základní vrstvě
  - konečná povrchová úprava – omítka s případným dekorativním nátěrem s odpovídající penetrací

Upřesňující údaje jednotlivých složek systému dodané objednatelem, které jsou předmětem tohoto Požárně klasifikačního osvědčení:

Název, složení a/nebo popis	Tloušťka (mm)	Objemová / plošná hmotnost	Maximální obsah organických látek (% hm.)	Součást ETICS
	vztaženo k suchému stavu v konečném použití			
Připevnění				
Výrobek: **ALFAFIX S1, S 101** Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: kamenivo, cement, inertní organické plnivo, modifikující přísady	dle rovinnosti podkladu	1 550 kg/m^3	1,81	lepicí hmota
Výrobek: **ALFAFIX S2** Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: kamenivo, cement, inertní organické plnivo, modifikující přísady	dle rovinnosti podkladu	1 600 kg/m^3	0,88	lepicí hmota
Výrobek: **ALFAFIX S11** Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: kamenivo, cement, inertní organické plnivo, modifikující přísady	dle rovinnosti podkladu	1 530 kg/m^3	3,24	lepicí hmota
Výrobek: Talířové hmoždinky Plastové hmoždinky s kovovým nebo plastovým rozpěrným prvkem nebo šroubem s Evropským technickým schválením ETA podle ETAG 014 – Řídící pokyny pro evropská technická schválení – Plastové kotvy pro ukotvení ETICS.				mechanická fixace
Tepelně izolační materiál				
Výrobek: Tepelně izolační desky z expandovaného polystyrenu (EPS) ČSN EN 13163 T2-L2-W2-S2-P4-DS(70,-)1-DS(70,90)1-DS(N)2-WL(T)1-TR100 pevnost ve smyku ≥ 0,02 N/mm^2 modul pružnosti ve smyku ≥ 1,0 N/mm^2 třída reakce na oheň – E	50 – 340	(14 – 20) kg/m^3		tepelně izolační materiál

Název, složení a/nebo popis	Tloušťka (mm)	Objemová / plošná hmotnost	Maximální obsah organických látek (% hm.)	Součást ETICS
	vztaženo k suchému stavu v konečném použití			
Vnější souvrství nad tepelně izolačním materiálem				
Výrobek: **ALFAFIX S1, S 101** Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: kamenivo, cement, inertní organické plnivo, modifikující přísady	průměrně 3	1 550 kg/m^3	1,81	stěrková hmota
Výrobek: Perlinková sklovláknitá tkanina **R 117 A 101** Výrobce: SAINT-GOBAIN VERTEX, s.r.o., Sokolovská 106, 570 21 Litomyšl, ČR Hlavní součásti: skelná vlákna, apretura	0,47	min. 0,145 kg/m^2	min. 20,0	výztuž
Výrobek: Perlinková sklovláknitá tkanina **R 131 A 101** Výrobce: SAINT-GOBAIN VERTEX, s.r.o., Sokolovská 106, 570 21 Litomyšl, ČR Hlavní součásti: skelná vlákna, apretura	0,47	min. 0,160 kg/m^2	min. 20,0	výztuž
Výrobek: Perlinková sklovláknitá tkanina **R 131 A 102** Výrobce: SAINT-GOBAIN VERTEX, s.r.o., Sokolovská 106, 570 21 Litomyšl, ČR Hlavní součásti: skelná vlákna, apretura	0,52	min. 0,160 kg/m^2	min. 20,0	výztuž
Výrobek: Perlinková sklovláknitá tkanina **SSA-1363 SM** Výrobce: JSC Valmieras stika škiedra, Cemelu iela 13, LV – 4201, Latvia Hlavní součásti: skelná vlákna, apretura	0,47	min. 0,150 kg/m^2	min. 20,0	výztuž
Výrobek: **HC-4** Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: pigmentovaný roztok na bázi vody		(0,14 – 0,17) kg/m^2	24,5 – 26,0	penetrační nátěr pod omítky BETADEKOR AF, AD, SAF, SAD
Výrobek: **HC-5** Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: pigmentovaný roztok na bázi vody		(0,16 – 0,19) kg/m^2	22,9 – 24,5	penetrační nátěr pod omítky BETADEKOR SIF, SID, VF, VD
Výrobek: **EH** Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: pigmentovaný roztok na bázi vody		(0,03 – 0,05) kg/m^2	29,9	penetrační nátěr pod omítky BETADEKOR SF, SD

Název, složení a/nebo popis	Tloušťka (mm)	Objemová / plošná hmotnost	Maximální obsah organických látek (% hm.)	Součást ETICS
	vztaženo k suchému stavu v konečném použití			
Výrobek: **BETADEKOR AF, AD** (maximální velikost zrna 1,5; 2,0 a 3,0 mm) Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: voda, kamenivo, inertní plnivo, modifikující přísady, organické pojivo	podle velikosti zrna	(2,04 – 3,06) kg/m^2	6,87 – 7,96	akrylátová omítka
Výrobek: **BETADEKOR SAF, SAD** (maximální velikost zrna 1,5; 2,0 a 3,0 mm) Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: voda, kamenivo, inertní plnivo, modifikující přísady, organické pojivo	podle velikosti zrna	(2,04 – 3,06) kg/m^2	6,86 – 7,39	silikon-akrylátová omítka
Výrobek: **BETADEKOR SIF, SID** (maximální velikost zrna 1,5; 2,0 a 3,0 mm) Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: voda, kamenivo, inertní plnivo, modifikující přísady, organické pojivo	podle velikosti zrna	(2,04 – 3,06) kg/m^2	6,83 – 7,37	silikonová omítka
Výrobek: **BETADEKOR VF, VD** (maximální velikost zrna 1,5; 2,0 a 3,0 mm) Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: voda, kamenivo, inertní plnivo, modifikující přísady, silikátové pojivo	podle velikosti zrna	(2,09 – 3,01) kg/m^2	4,20	silikátová omítka
Výrobek: **BETADEKOR SF, SD** (maximální velikost zrna 1,5; 2,0 a 3,0 mm) Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: kamenivo, inertní plnivo, modifikující přísady, cement	podle velikosti zrna	(2,20 – 3,52) kg/m^2	1,75	minerální omítka
Výrobek: **GAMADEKOR SIL** Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: voda, organické pojivo, modifikující přísady, interní pojivo		(0,26 – 0,39) kg/m^2	25,00 – 26,50	možný dekorativní nátěr omítek BETADEKOR SF, SD
Výrobek: **GAMADEKOR SA** Výrobce: STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice Hlavní součásti: voda, organické pojivo, modifikující přísady, interní pojivo		(0,24 – 0,36) kg/m^2	28,00 – 29,75	možný dekorativní nátěr omítek BETADEKOR SF, SD

Komponenty ETICS pro výběr kritického reprezentanta pro zkoušku podle ČSN ISO 13785-1 byly vybrány podle deklarovaného obsahu organických látek, podle principu v EOTA – PT4/31-10-06/5.2C: 2008-01 Návrh na zkoušení reakce na oheň vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů s omítkou (ETICS) podle ETAG 004, Příloha D.

1.2 Detail nadpraží, ostění

Systém v převažující ploše dle specifikace v kapitole 1.1 s tepelně izolačním materiálem z EPS s páskem MW minimální tloušťky 20 mm na stavebním podkladu – nadpraží, ostění (viz příloha – výkresová dokumentace). Tloušťka tepelné izolace je od 50 mm do 340 mm. Vnější souvrství na tepelně izolačním materiálu na nadpraží, ostění tvoří základní vrstva – stěrková hmota se skleněnou síťovinou, penetrační nátěr a omítka ocelkové tloušťce 6,5 až 10 mm (podle druhu omítky), s plastovým rohovým profilem s okapnicí AFD pro nadpraží a s plastovým rohovým profilem AFC pro ostění. Výrobce rohových profilů AFC, AFD je Mateiciuc,a.s.,Odry.
(viz Příloha – výkresová dokumentace).

2. DOKUMENTY VYUŽITÉ PRO TOTO OSVĚDČENÍ

2.1 Protokoly o zkouškách:

Jméno organizace Adresa Číslo akreditace	Objednatel zkoušky	Číslo protokolu Datum vydání	Zkušební postup
PAVUS, a.s. *Veselí nad Lužnicí* *AZL 1026*	*Stomix, spol. s r.o.* *Žulová 178* *790 65 Žulová*	*Pr-11-1.146* *2011-11-29*	*ČSN ISO 13785-1*
PAVUS, a.s. *Veselí nad Lužnicí* *AZL 1026*	*Stomix, spol. s r.o.* *Žulová 178* *790 65 Žulová*	*Pr-06-6.032* *2006-08-21* *Pr-06-6.033* *2006-08-22* *Pr-06-6.034* *2006-08-23* *Pr-06-6.035* *2006-08-24*	*ČSN 73 0863*

2.2 Protokoly o klasifikaci

Jméno organizace Adresa Číslo notifikace	Objednatel protokolu o klasifikaci	Číslo protokolu o klasifikaci Datum vydání	Klasifikační norma
PAVUS, a.s. *Prosecká 412/74* *190 00 Praha 9 - Prosek* *AO 216*	*Stomix, spol. s r.o.* *Žulová 178* *790 65 Žulová*	*PK1-01-08-053-C-1* *2011-02-09*	*ČSN EN 13501-1*

3. ZHODNOCENÍ POSUZOVANÝCH VLASTNOSTÍ

Pro splnění požadavku nešíření plamene po vnějším povrchu, nebo tepelnou izolací ve smyslu ČSN 73 0810:2009 se výsledek považuje za vyhovující, protože průměrná teplota ze tří termoelektrických článků v žádném okamžiku na povrchu zadního křídla zkušebního tělesa ani průměrná teplota v žádné z vrstev uvnitř izolačního materiálu (materiálů) nebo dutiny (dutin) zadního křídla zkušebního tělesa ve výšce 0,5 m od dolní hrany zkušebního tělesa nepřekročila v průběhu zkoušky hodnotu 350 °C.

4. KLASIFIKACE A VÝSLEDKY ZKOUŠEK POSUZOVANÝCH KONSTRUKCÍ

4.1 Třída reakce na oheň zateplovacího systému podle ČSN EN 13501-1+A1

B - s1, d0

4.2 Index šíření plamene po povrchu zateplovacího systému podle ČSN 73 0863

i_s = 0 mm / min

4.3 Posouzení zateplovacího systému z hlediska reakce na oheň podle ČSN ISO 13785-1

U uvedeného zateplovacího systému s detailem nadpraží, ostění podle čl. 1.2 nedošlo k šíření plamene po vnějším povrchu nebo tepelnou izolací obvodové stěny v době do 15 min přes úroveň 0,5 m při výkonu hořáku 100 kW.

4.4 Výsledné hodnocení zateplovacího systému podle ČSN 73 0810

Na základě dosažených výsledků a klasifikací, uvedených v článcích 4.1, 4.2, 4.3 tohoto osvědčení, výrobek:

Detail nadpraží, ostění
- vnější tepelně izolační kompozitní systém s tepelně izolačním materiálem z EPS podle upřesnění v čl. 1.1. s páskem MW tloušťky minimálně 20 mm na stavebním podkladu – nadpraží, ostění, a s rohovým profilem s okapnicí AFD pro nadpraží a s rohovým profilem AFC pro ostění

vyhovuje

příslušným požadavkům článku: 3.1.3, odstavec a), ČSN 73 0810:2009 a může být v případech uvedených v této normě zabudován do staveb v České republice.

5. PROVEDENÍ DETAILŮ

Provedení detailů musí splňovat

1) Detaily musí splňovat kromě požadavků na požární bezpečnost také ostatní požadavky na ETICS;
2) Veškerá napojení skleněné síťoviny v základní vrstvě musí být provedena s přesahem minimálně 100 mm; Síťovina, integrovaná k profilům, musí být vně profilů celoplošně překryta výztuží – skleněnou síťovinou.
3) Rohový profil s okapnicí AFD je určen pro nadpraží a rohový profil AFC pro ostění. Rohový profil AFC může být použit i v nadpraží.

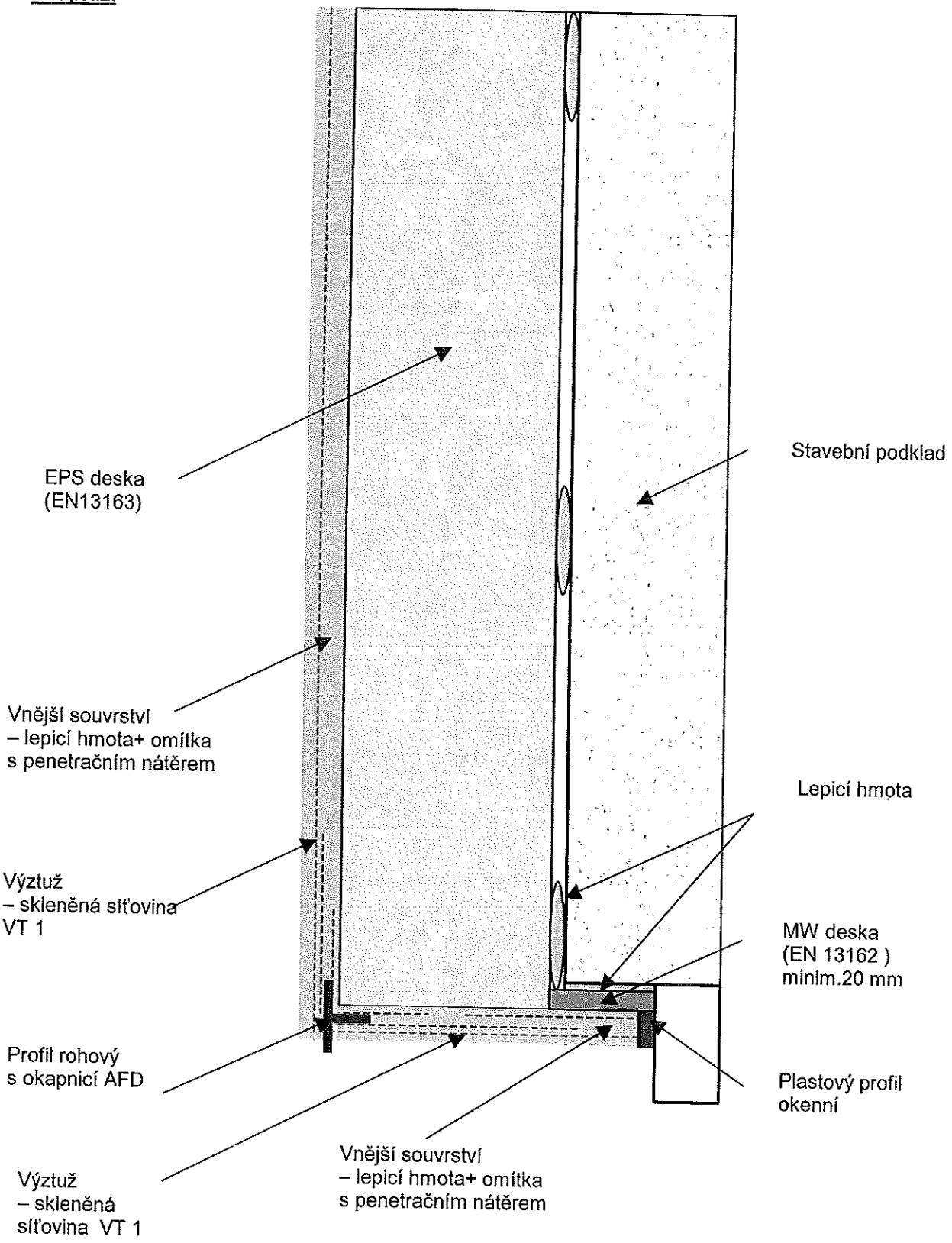
6. OBLAST APLIKACE

Na základě výsledků zkoušek a po odborném posouzení technické dokumentace a materiálové skladby, lze výsledky klasifikace přímo aplikovat takto:

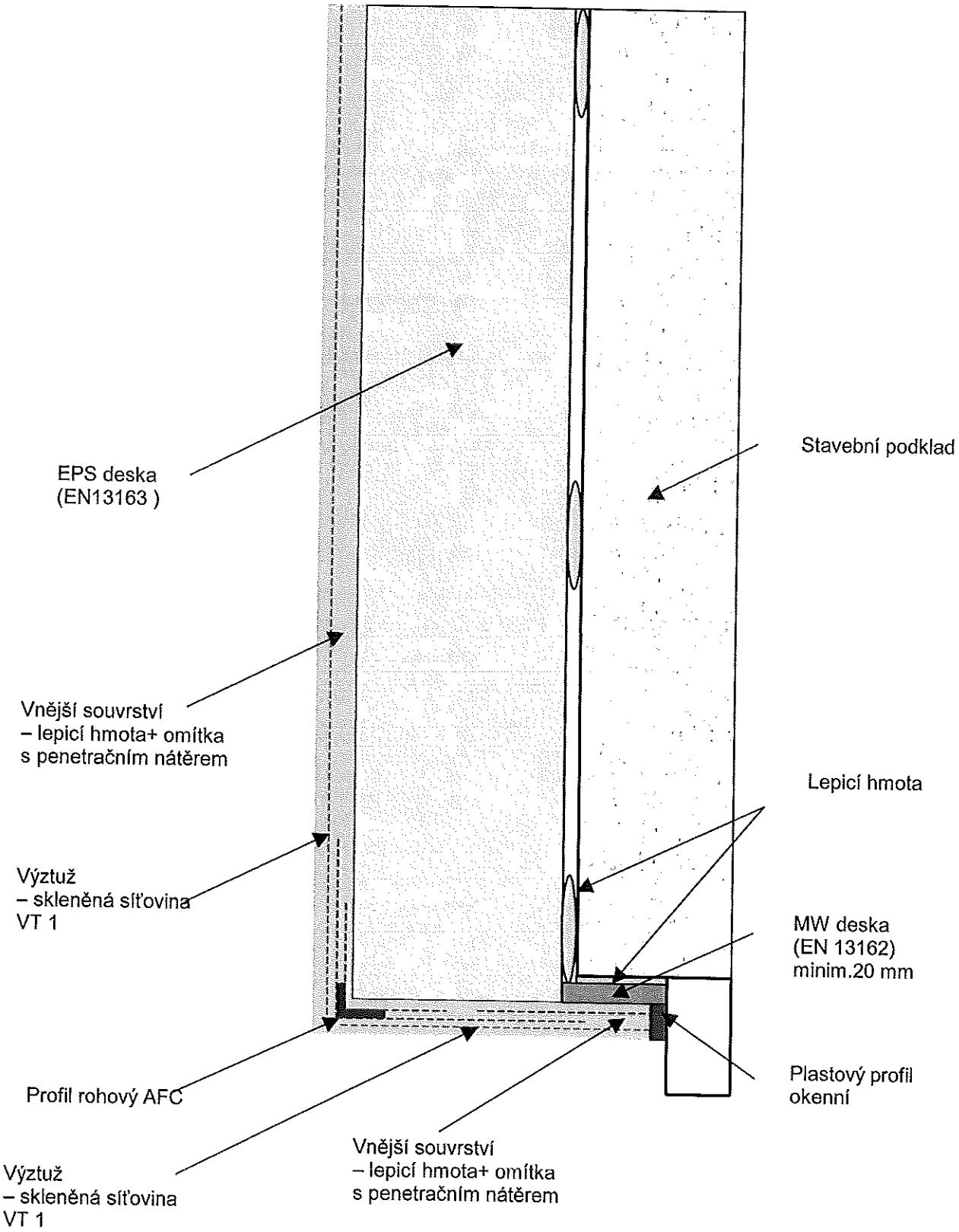
- zabudování zateplovacího systému je provedeno v souladu s technologicko-montážními pokyny výrobce ETICS;
- vnější tepelně izolační kompozitní systém ETICS a detaily nadpraží, ostění odpovídají popisu v kap. 1 tohoto požárně klasifikačního osvědčení;
- tloušťka tepelné izolace je dána specifikací v kap. 1 tohoto požárně klasifikačního osvědčení.

PŘÍLOHA: VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

Nadpraží



Ostění


EPS deska
(EN13163)
Stavební podklad
Vnější souvrství
– lepicí hmota+ omítka
s penetračním nátěrem
Lepicí hmota
Výztuž
– skleněná síťovina
VT 1
MW deska
(EN 13162)
minim.20 mm
Plastový profil
okenní
Profil rohový AFC
Vnější souvrství
– lepicí hmota+ omítka
s penetračním nátěrem
Výztuž
– skleněná síťovina
VT 1

7. PLATNOST KLASIFIKAČNÍHO OSVĚDČENÍ

Platnost požárně klasifikačního osvědčení je do 31.12.2016.

U objednatele došlo od 30.11.2011 ke změně sídla společnosti. Dokumenty vydané pro objednatele STOMIX, spol. s r.o., 790 65 Žulová, platí i pro STOMIX, spol. s r.o., 790 66 Skorošice.

Toto požárně klasifikační osvědčení platí pouze jako celek, přičemž každá strana musí být opatřena identifikačním číslem požárně klasifikačního osvědčení, číslem strany z celkového počtu stran. Toto požárně klasifikační osvědčení nenahrazuje schválení typu ani certifikaci výrobků.

Vypracoval:

Ing. Pavel Neudert, CSc.

Ing. PAVEL NEUDERT, CSc. Autorizovaný inženýr pro požární bezpečnost staveb ČKAIT - 0006227

V Praze dne 20.12.2011

Schválil:

Ing. Jaroslav Dufek
ředitel PAVUS, a.s.

PAVUS, a.s.
Autorizovaná osoba AO 216
Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9
(4)