



TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Technical and Test Institute for Constructions Prague

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Certifikační orgán, Inspekční orgán
Accredited Test Laboratory, Authorised Body, Notified Body, Certification Body, Inspection Body

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 29/2006
Pobočka 0200 – České Budějovice

vydává

podle ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění, a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. 020-027390

na výrobek:

Vnější tepelně izolační kompozitní systém s obkladem

ETICS quick-mix therm CP-EPS

typ / varianta: s izolantem z polystyrenu EPS F

žadatel:

quick-mix, k.s.

IČ:	25522523
adresa:	Vinohradská 1112/82, 618 00 Brno, Česká republika
výrobce:	quick-mix, k.s.
IČ:	25522523
adresa:	Vinohradská 1112/82, 618 00 Brno, Česká republika
výrobna:	quick-mix k.s.
adresa:	Vinohradská 1112/82, 618 00 Brno, Česká republika
zakázka:	Z020110184

Autorizovaná osoba 204 tímto stavebním technickým osvědčením osvědčuje údaje o technických vlastnostech výrobku, jejich úrovni a postupech jejich zjišťování ve vztahu k základním požadavkům uvedeným v příloze č. 1 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

Osvědčení je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

Počet stran stavebního technického osvědčení včetně strany titulní: 26

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení:

Platnost osvědčení do: 31. března 2015

Osoba odpovědná za správnost tohoto STO:

Ing. Miroslav Řežáb
vedoucí posuzovatel

Razítko autorizované osoby 204

České Budějovice, 28. března 2012

Ing. Milan Pálka

zástupce vedoucího autorizované osoby 204

Upozornění: Bez písemného souhlasu vedoucího autorizované osoby 204 se toto stavební technické osvědčení nesmí reprodukovat jinak než celé.

1. Popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě:

ETICS quick-mix therm CP-EPS je vnější tepelně izolační kompozitní systém s obkladem a s izolantem z polystyrénu EPS.

Vnější tepelně izolační kompozitní systém **ETICS quick-mix therm CP-EPS** s kontaktně aplikovaným obkladem je určen k vnějšímu zateplení fasád obytných, občanských a průmyslových budov stávajících i novostaveb. Varianta vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému s izolantem pěnovým polystyrenem je určena k zateplení do výšek odpovídajících požárním předpisům. Pro případ požáru musí být zabezpečena ochrana osob unikajících z objektu proti stékání a odpadávání zpěňovatelných plastů.

Při aplikaci tohoto vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému je nutné postupovat dle projektové dokumentace, která musí být pro každý konkrétní objekt zpracována v konkrétní skladbě. Nutnou součástí projektu je dodržování ČSN 73 2901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS) a ČSN 73 2902 - Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem, řešení velikostí dilatačních úseků, řešení tepelně technických vlastností včetně řešení kondenzace vodní páry – posouzení stavu konstrukce jako celku dle ČSN 73 0540 a požární zpráva.

Statický výpočet s uvažováním pouze sání větru lze akceptovat jen tehdy, je-li kotvení systému provedeno přes skleněnou síťovinu s min. 6 ks hmoždinek na 1 m² a plošná hmotnost obkladu činí max. 20 kg/m². Nejsou-li splněny obě z výše uvedených podmínek současně, musí být únosnost vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému s obkladem doložena podrobným statickým výpočtem s uvažováním hmotností obkladu, tzn. se zohledněním kombinace vodorovné síly od větru a svislé síly od vlastní hmotnosti.

Montáž vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému mohou provádět pouze firmy, které jsou nositelem platného osvědčení o zaškolení svých pracovníků v provádění konkrétního zateplovacího systému s obkladem dle ustanovení dokumentu „Technologický předpis pro odborné provedení vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému (ETICS) z polystyrenu s kontaktně aplikovaným obkladem.

Druh vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému podle způsobu připevnění k podkladu:

Tabulka č.1

Druh zateplovacího systému (ETICS)	Požadavky
Kotvený ETICS s doplňkovým lepením	Množství lepicí hmoty na desce: Dle pokynů výrobce ETICS musí tvořit plocha lepení 40% povrchu desky EPS (ne celoplošné lepení).
	Druh izolantu: Desky z pěnového polystyrenu EPS 70F Fasádní EPS 100F Fasádní Deklarované vlastnosti viz tabulka č. 3.
	Hmoždinky: Kotevní prvky certifikovány podle ETAG 014 a zkoušeny podle ETAG 004 (Kotevní prvky posouzené na odolnost proti vytržení z podkladu). Kovové trny. Kotveno skrz skleněnou síťovinu Počet hmoždinek určuje projektová dokumentace na základě vlastností konkrétního podkladu (min. 6 hmoždinek na 1 m ²)



Skladba vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému s obkladem :

Tabulka č.2

Č.	Součásti	Spotřeba	Tloušťka
		[kg/m ²]	[mm]
Lepicí hmota	quick-mix RKS Stav při dodání: suchá směs ve 25 kg papírových pytlích Postup přípravy: před uplatněním nutno rozmíchání v určeném množství vody (cca 6,0 l/25 kg pro lepení, cca 7,0 l/25 kg pro stěrkování) Hlavní součásti výrobku: cementové flexibilní lepidlo, suchá maltová směs, portlandský cement, speciální přísady	6,0 – 10,0 kg/m ² suché směsi (1mm tl.= cca 1,3 kg suché směsi na 1m ²)	6,0 – 8,0 mm
	Množství lepicí hmoty na desce : Dle pokynů výrobce ETICS musí tvořit plocha lepení 40 % povrchu desky EPS (ne celoplošné lepení).		
Izolační výrobek	Desky z pěnového polystyrenu EPS 70F Fasádní EPS 100F Fasádní Deklarace vlastností dle tab.3	-	50 – 160 mm
Hmota pro vytváření základní vrstvy	quick-mix RKS Stav při dodání: suchá směs ve 25 kg papírových pytlích Postup přípravy: před uplatněním nutno rozmíchání v určeném množství vody (cca 6,0 l/25 kg pro lepení, cca 7,0 l/25 kg pro stěrkování) Hlavní součásti výrobku: cementové flexibilní lepidlo, suchá maltová směs, portlandský cement, speciální přísady	5,0 – 7,0 kg/m ² suché směsi (1mm tl.= cca 1,3 kg suché směsi na 1m ²)	4,0 – 5,0 mm
Skleněná síťovina	2x Vertex R 117 A101 (145 g/m²) (dvě vrstvy) 1x Vertex R 267 A101 (314 g/m²) 1x Omfa fabrics Síť 125/1 (330 g/m²)	1,1 – 1,2 m ² /m ²	-
Hmoždinky	EJOTHERM STR U šroubovací hmoždinka s ocelovým rozpěrným trnem (ETA-04/0023)	Počet kusů podle projektové dokumentace nebo technického předpisu výrobce ETICS	
	BRAVOLL PTH-S 60/8-L_a šroubovací hmoždinka s ocelovým rozpěrným trnem (ETA-08/0267)		
	Koelner KI-10N zatloukávací hmoždinka s ocelovým rozpěrným trnem (ETA-07/0221)		
	Koelner KI-10NS šroubovací hmoždinka s ocelovým rozpěrným trnem (ETA-07/0221)		
	Koelner TFIX-8M zatloukávací hmoždinka s ocelovým rozpěrným trnem (ETA-07/0336)		
	Koelner TFIX-8ST šroubovací hmoždinka s ocelovým rozpěrným trnem (ETA-11/0144)		



Č.	Součásti	Spotřeba	Tloušťka
		[kg/m ²]	[mm]
Hmoty pro lepení obkladu	quick-mix RKS	6,0 – 10,0 kg/m ² suché směsi	6,0 – 8,0 mm
	<i>Hlavní součásti výrobku:</i> cementové flexibilní lepidlo, suchá maltová směs, portlandský cement, speciální přísady		
	<i>Stav při dodání:</i> suchá směs – pytle 25 kg		
	<i>Příprava:</i> před uplatněním nutné rozmíchání v určeném množství vody (cca 6,0 l/25kg)		
Obklad	Obkladové prvky ^{3) 4)}	-	-
	<i>Název obkladového prvku :</i> Cihelný obkladový prvek (CRH) 1)		
	<i>Výrobce:</i> CRH Kleinwaren Beder BV Engelmanstraat 56 6191 BG BEEK, Holandsko		
	<i>Podle :</i> STO č. 030-039384 ze dne 12.08.2008 prot. o ověření shody č. 030-039385 z 13.08.2008 prot. o zkoušce č. 030-039386 ze dne 12.08.2008		
	<i>Název obkladového prvku :</i> Cihelný obkladový prvek (Feldhaus) 2)		
	<i>Výrobce:</i> Feldhaus Klinker Vertriebs GmbH Remseder Strasse 11 491 96 Bad Laer, Německo		
	<i>Podle :</i> STO č. 030-039381 ze dne 12.08.2008 prot. o ověření shody č. 030-039382 z 13.08.2008 prot. o zkoušce č. 030-039383 ze dne 12.08.2008		
	<i>Název obkladového prvku :</i> Cihelný obkladový prvek EXTRUDET (Brickland) 3)		
	<i>Výrobce:</i> BRICKLAND, s.r.o. Nepomucká 208 326 00 Plzeň, Česká republika		
	<i>Podle :</i> STO č. 030-039975 ze dne 27.11.2008 prot. o ověření shody č. 030-039949 z 28.11.2008 prot. o zkoušce č. 030-039950 ze dne 27.11.2008		
	<i>Název obkladového prvku :</i> Cihelný obkladový pásek HANDMADE (Brickland) 4)		
	<i>Výrobce:</i> BRICKLAND, s.r.o. Nepomucká 208 326 00 Plzeň, Česká republika		
<i>Podle :</i> STO č. 030-039975 ze dne 27.11.2008 prot. o ověření shody č. 030-039955 z 28.11.2008 prot. o zkoušce č. 030-039956 ze dne 27.11.2008			
<i>Název obkladového prvku :</i> Cihelný obkladový pásek KLINKER (Brickland) 5)			
<i>Výrobce:</i> BRICKLAND, s.r.o. Nepomucká 208 326 00 Plzeň, Česká republika			
<i>Podle :</i> STO č. 030-039975 ze dne 27.11.2008 prot. o ověření shody č. 030-039951 z 28.11.2008 prot. o zkoušce č. 030-039952 ze dne 27.11.2008			



Č.	Součásti	Spotřeba	Tloušťka
		[kg/m ²]	[mm]
	Název obkladového pásku : Cihelný obkladový pásek STOCK (Brickland) 6)		
	Výrobce: BRICKLAND, s.r.o. Nepomucká 208 326 00 Plzeň, Česká republika		
	Podle : STO č. 030-039975 ze dne 27.11.2008 prot. o ověření shody č. 030-039953 z 28.11.2008 prot. o zkoušce č. 030-039954 z 27.11.2008		
	Název obkladového pásku : Cihelný obkladový pásek (HELUZ) 7)		
	Výrobce : HELUZ CIHLÁŘSKÝ PRUMYSL, v.o.s Dolní Bukovsko 295 373 65 Dolní Bukovsko , Česká republika		
	Podle : STO č. 030-040122 ze dne 15.12.2008 prot. o ověření shody č. 030-040123 z 16.12.2008 prot. o zkoušce č. 030-040124 z 15.12.2008 prot. o zkoušce č. 030-042249 ze dne 18.01.2010		
	Název obkladového pásku: Cihelný obkladový pásek (VANDERSANDEN) 8)		
	Výrobce : VANDERSANDEN N.V. Riemsterweg 300 3740 Spouwen – Blizen, Belgie		
	Podle : STO č. 01-7210 certifikát č. 010-014449 ze dne 07.05.2004		
	Název obkladového pásku : Cihelný obkladový pásek KLINKER (Röben) 9)		
	Výrobce : Röben Tonbaustoffe GmbH Postrach 1207 26330 Zetel, Německo		
	Podle : prohlášení o shodě Röben ze dne 02.06.2008		
	Název obkladového pásku : Cihelný obkladový pásek ražený (Röben) 10)		
	Výrobce : Röben Tonbaustoffe GmbH Postrach 1207 26330 Zetel, Německo		
	Podle : prohlášení o shodě Röben č. 23160		
	Název obkladového pásku : Keramický obkladový prvek (Röben) 11)		
	Výrobce : Röben Ceramika Budowlana Sp. z o.o. Rakoszycka 2 55-300 Sroda Dlaska, Polsko		
	Podle : deklarované hodnoty zkušební laboratoří , r. 2009		
	Název obkladového pásku : Cihelný obkladový pásek Handmade Vandemoortel 12)		
	Výrobce : CIVAS s.r.o. Hálkova 262 517 41 Kostelec nad Orlicí, Český republika		



Č.	Součásti	Spotřeba	Tloušťka
		[kg/m ²]	[mm]
	Podle : STO č. 050-017503 ze dne 15.06.2009 prohlášení o shodě ze dne 03.09.2009		
	Název obkladového pásku : (Civas) Cihelný obkladový pásek Handmade Heylen Bricks 13)		
	Výrobce : CIVAS s.r.o. Hálkova 262 517 41 Kostelec nad Orlicí, Český republika		
	Podle : STO č. 050-017503 ze dne 15.06.2009 prohlášení o shodě ze dne 03.09.2009		
	Název obkladového pásku : (Civas) Cihelný obkladový pásek „Handmade“ Terca 14)		
	Výrobce : CIVAS s.r.o. Hálkova 262 517 41 Kostelec nad Orlicí, Český republika		
	Podle : STO č. 050-017503 ze dne 15.06.2009 prohlášení o shodě ze dne 03.09.2009		
	Název obkladové pásku : Keramický obkladový pásek (Ströher) 15)		
	Výrobce : Ströher GmbH Ströherstrasse 2-10 356 83 Dillenburg , Německo		
	Podle : ES - prohlášení o shodě		
	Název obkladového pásku : Obkladový pásek Klinker (ABC Keramik) 16)		
	Výrobce : ABC Keramik Industriestrasse 10 49 492 Westerkappeln - Velpe, Německo		
	Podle : prohlášení shody č. 11/2008 ze dne 13.11.2008		
	Název obkladového pásku : Obkladový pásek Klinker (Przysucha) 17)		
	Výrobce : Zakłady Płytek Ceramicznych „Przysucha“ S.A. Skrzynsko ul. Przemysłowa 56 26-400 Przysucha, Polsko		
	Podle : prohlášení o shodě č. 1 ze dne 01.10.2009		
	Název obkladového pásku : Obkladový pásek Klinker (Küstners) 18)		
	Výrobce : Klinkerwerk Küstners GmbH & Co.KG Steinstrasse 45 475 33 Kleve , Německo		
	Podle : Prüfzeugnis Nr. 052/09/R/2 ze dne 22.09.2009 Prüfzeugnis Nr. 052/09/R/3 ze dne 22.09.2009		
	Název obkladového pásku : Obkladový pásek keramický (C&B) 19)		
	Výrobce : Deutsche Steinzug Cermer&Breuer AG Servaisstrase 11-31 533 47 Alfter-Witteschlick, Německo		
	Podle : ES - prohlášení o shodě ze dne 20.04.2006		



Č.	Součásti	Spotřeba	Tloušťka
		[kg/m ²]	[mm]
	<i>Název obkladového pásku :</i> Obkladový pásek keramický (ALTEK) 20)		
	<i>Výrobce :</i> ALTEK téгла – és Cserépipari Kft. Földvári út 6 5400 Mezötúr, Maďarsko		
	<i>Podle :</i> ES - prohlášení o shodě zkušební protokol ze dne 08.09.2008		
	<i>Název obkladového pásku :</i> Cihelný obkladový pásek (Fabrick) 21)		
	<i>Výrobce :</i> Fabrick SK, spol. s r.o. Okočská 1677/5 932 01 Velký Meder, Slovensko		
	<i>Podle :</i> TO – 08/0166 ze dne 22.10.2008 SK – Vyhlášení zhody ze dne 23.10.2008		
	<i>Název obkladové pásku :</i> Cihelný obkladový pásek (Feldhaus) 22)		
	<i>Výrobce :</i> Feldhaus Klinker Vertriebs – GmbH Remseder Strasse 11 49 196 Bad Laer , Německo		
	<i>Podle :</i> TO- 09/0122 ze dne 23.07.2009		
	<i>Název obkladové pásku :</i> Obkladový pásek ražený (CRH) 23)		
	<i>Výrobce :</i> CRH Clay Solutions Engelmanstraat 56 6086 BD Neer , Holandsko		
	<i>Podle :</i> ES - prohlášení o shodě ze dne 01.01.2010		
	<i>Název obkladové pásku :</i> Obkladový pásek ražený (Zeddam) 24)		
	<i>Výrobce :</i> Daas Baksteen Zeddam B.V. Terbogseweg 30 7045 All Azewijn, Holandsko		
	<i>Podle :</i> ES - prohlášení o shodě ze dne 01.02.2007		
	<i>Název obkladové pásku :</i> Obkladový pásek ražený (Steenfabriek) 25)		
	<i>Výrobce :</i> Steenfabriek Gebr. Klinkers B.V. Brusselweg 700 6219 NP Maastricht, Holandsko		
	<i>Podle :</i> ES - prohlášení o shodě ze dne 01.02.2007		
	<i>Název obkladové pásku :</i> Obkladový pásek tažený (Steenbakkerij) 26)		
	<i>Výrobce :</i> Steenbakkerij Floren N.V. Vaartkant Rechts 4 2960 Sint Lenaarts , Belgie		
	<i>Podle :</i> ES - prohlášení o shodě ze dne 01.07.2010		
	<i>Název obkladové pásku :</i> Keramický obkladový prvek (Plumacher) 27)		
	<i>Výrobce :</i> Ammonit-Keramik Rolf Plumacher & Co.KG Bremer Str. 105 49179 Ostercappeln , Německo		



Č.	Součásti	Spotřeba	Tloušťka
		[kg/m ²]	[mm]
	<i>Podle</i> : ES - prohlášení o shodě ze dne 01.02.2007		
	<i>Název obkladové pásku</i> : Obkladový prvek z umělého kamene 1 s hydrofobizací (DominArt) 28)		
	<i>Výrobce</i> : DominArt spol. s r.o. Botanická 821/29 602 00 Brno		
	<i>Podle</i> : protokol o certifikace č. 060-029750 z 30.03.2009 protokol o zkoušce č. 060-029747 z 16.03.2009		
	<i>Název obkladové pásku</i> : Obkladový prvek z umělého kamene 2 s hydrofobizací (DominArt) 29)		
	<i>Výrobce</i> : DominArt spol. s r.o. Botanická 821/29 602 00 Brno		
	<i>Podle</i> : protokol o certifikace č. 060-029750 z 30.03.2009 protokol o zkoušce č. 060-029747 z 16.03.2009		
Deklarace vlastností podle tab. č. 4 – 32.			
Spárovací hmota	quick-mix FM	4,5 – 7,5 kg/m ² dle tloušťky pásku a hloubky spár	Šířka spáry : nedeklarována Tl. vrstvy : min. 15 – 20 mm
	<i>Hlavní součásti výrobku</i> : cement, tříděné písky, chemické přísady, anorganické pigmenty (u barevných odstínů)		
	<i>Stav při dodání</i> : suchá směs – balení 30 kg v pytli		
	<i>Příprava</i> : před uplatněním nutno rozmíchat v určeném množství vody (3,0 – 3,8 l / 30 kg).		
	quick-mix FM-X	4,5 – 7,5 kg/m ² dle tloušťky pásku a hloubky spár	Šířka spáry : nedeklarována Tl. spáry : min. 15 – 20 mm
	<i>Hlavní součásti výrobku</i> : cement, tříděné písky, chemické přísady, anorganické pigmenty (u barevných odstínů)		
	<i>Stav při dodání</i> : suchá směs – balení 30 kg v pytli		
<i>Příprava</i> : před uplatněním nutno rozmíchat v určeném množství vody (5,0 l / 30 kg)			

^{1/} Požaduje se odolnost proti cyklům zmrazování/rozmrazování podle ČSN EN 1348 čl. 8.5

^{2/} Požaduje se odolnost proti cyklům zmrazování/rozmrazování podle ČSN EN 12808-3



Vlastnosti tepelně izolačního materiálu:

Prefabrikované, nenátírané pravoúhlé desky vyrobené z pěnového polystyrenu (EPS) dle ČSN EN 13163, popsané v níže uvedené tabulce.

Tabulka č. 3

Popis vlastností		EPS desky
		Pro kotvený ETICS s doplňkovým lepením
Reakce na oheň / EN 13501-1:2003		Třída reakce na oheň – E, objemová hmotnost $\leq 20 \text{ kg/m}^3$
Tepelný odpor ($\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$)		Definován na CE označení podle deklarace v souladu s EN 13163
Tloušťka (mm) / EN 823		$(50 - 250) \pm 1$ (EPS-EN 13163 - T2)
Délka (mm) / EN 822		± 2 (EPS-EN 13163 - L2)
Šířka (mm) / EN 822		± 2 (EPS-EN 13163 - W2)
Pravoúhlost (mm/m) / EN 824		EPS-EN 13163 – S2
Rovinnost (mm) / EN 825		EPS-EN 13163 – P4
Povrch		Řezná plocha (homogenní, bez povlaku)
Rozměrová stálost:	stanovená vlhkost a teplota / EN 1604	EPS-EN 13163-DS(70,-)1
	laboratorní podmínky / EN 1603	EPS-EN 13163-DS(N)2
Nasákavost (při částečném ponoření) / EN 1609		$< 1 \text{ kg/m}^2$
Faktor difuzního odporu (μ) / EN 12086 – EN 13163		20 - 70
Pevnost v tahu kolmo k rovině desky za sucha (kPa) / EN 1607		≥ 100 (EPS EN 13163-TR 100)
Pevnost ve smyku (MPa) / EN 12090		$\geq 0,02$
Modul pružnosti ve smyku (MPa) / EN 12090		$\geq 1,0$

Poznámka: Barevné značení desek dle sdružení EPS nebo značení dle dodavatele ETICS



Vlastnosti obkladových prvků:

Posouzení shody obkladu dle NV č. 163/2002 Sb. ve znění NV č. 312/2005 Sb.

Obkladové pásy (č. 1 – č. 29)**1) Cihelný obkladový prvek (CRH)**

Tabulka č. 4

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 2,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	1900 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	29,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 14,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601, Změna 3	25 cyklů bez poruchy
6.	Pevnost v tahu za ohybu (únosnost)	[MPa]	ČSN 72 2605	15,0 MPa

2) Cihelný obkladový prvek (Feldhaus)

Tabulka č. 5

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 2,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 1,5 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	2300 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	37,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 3,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601, Změna 3	25 cyklů bez poruchy
6.	Pevnost v tahu za ohybu (únosnost)	[MPa]	ČSN 72 2605	20,4 MPa



3) Cihelný obkladový prvek EXTRUDET (Brickland)

Tabulka č. 6

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 3,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	2000 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	31,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 8,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601, Změna 3	25 cyklů bez poruchy
6.	Pevnost v tahu za ohybu (únosnost)	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 2,0 MPa

4) Cihelný obkladový pásek HANDMADE (Brickland)

Tabulka č. 7

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 3,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	2000 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	31,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 15,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601, Změna 3	25 cyklů bez poruchy
6.	Pevnost v tahu za ohybu (únosnost)	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 2,0 MPa

5) Cihelný obkladový pásek KLINKER (Brickland)

Tabulka č. 8

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 3,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	2000 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	28,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 6,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601, Změna 3	25 cyklů bez poruchy
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 20,0 MPa



6) Cihelný obkladový pásek STOCK (Brickland)

Tabulka č. 9

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 3,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	2000 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	31,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 15,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	25 cyklů bez poruchy
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 2,0 MPa

7) Cihelný obkladový pásek (HELUZ)

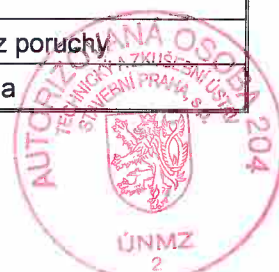
Tabulka č. 10

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 3,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	1800 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	28,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 20,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	25 cyklů bez poruchy
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	10,6 MPa

8) Cihelný obkladový pásek (VANDERSANDEN)

Tabulka č. 11

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 5,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	1800 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	36,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 15%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	20 cyklů bez poruchy
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 2,0 MPa



9) Cihelný obkladový pásek KLINKER (Röben)

Tabulka č. 12

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 10,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 3,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	2400 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	23,04 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 7,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	odolné – F2
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 2,0 MPa

10) Cihelný obkladový pásek ražený (Röben)

Tabulka č. 13

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 10,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 4,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	1860 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	21,12 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 11,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	odolné – F2
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 19,0 MPa

11) Keramický obkladový prvek (Röben)

Tabulka č. 14

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN EN 14411(U):2005 odst. B a C	délka : ± 5,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN EN 14411(U):2005	Nehodnotí se
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	23,4 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-3	3,0 – 6,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-12	odolné – F2
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-4	min. 20,0 MPa



12) Cihelný obkladový pásek Handmade Vandenmoortel (Civas)

Tabulka č. 15

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka ± 3,0 mm šířka ± 3,0 mm tloušťka ± 5,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	1750 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	28,5 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 14,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	odolné – F2
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	1,2 MPa

13) Cihelný obkladový pásek Handmade Heylen Bricks (Civas)

Tabulka č. 16

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka ± 3,0 mm šířka ± 3,0 mm tloušťka ± 5,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	1700 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	28,5 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 14,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	odolné – F2
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	1,2 MPa

14) Cihelný obkladový pásek "Handmade" Terca (Civas)

Tabulka č. 17

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 3,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 5,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	2200 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	30,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	max. 25,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	odolné – F2
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	1,2 MPa



15) Keramický obkladový pásek (Ströher)

Tabulka č. 18

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN EN 14411(U):2005 odst. B a C	délka : ± 4,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN EN 14411(U):2005	Není hodnoceno
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	21,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-3	3,0% < E ≤ 6,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-12	odolné – F2
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-4	min. 2,0 MPa

16) Obkladový pásek Klinker (ABC Keramik)

Tabulka č. 19

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN EN 14411(U):2005 odst. B a C	délka : ± 4,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN EN 14411(U):2005	2050 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	20,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-3	3,0% < E ≤ 6,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-12	odolné – F2
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-4	26,0 MPa

17) Obkladový pásek Klinker (Przysucha)

Tabulka č. 20

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN EN 14411(U):2005 odst. B a C	délka : ± 4,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN EN 14411(U):2005	Není hodnoceno
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	21,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-3	≤ 4,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-12	odolné – F2
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-4	20,0 MPa



18) Obkladový pásek Klinker (Küsters)

Tabulka č. 21

Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost [mm]	ČSN EN 14411(U):2005 odst. B a C	délka : ± 4,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost [kg/m ³]	ČSN EN 14411(U):2005	Není hodnoceno
3.	Plošná hmotnost [kg/m ²]	sděleno žadatelem	28,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost [%]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-3	≤ 6,0%
5.	Mrazuvzdornost [cykly]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-12	odolné – F2
6.	Pevnost v tahu za ohybu [MPa]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-4	min. 2,0 MPa

19) Obkladový pásek keramický (C&B)

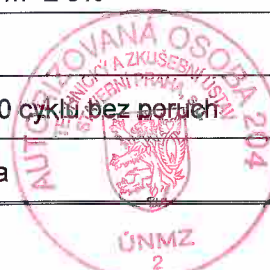
Tabulka č. 22

Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost [mm]	ČSN EN 14411(U):2005 odst. B a C	délka : ± 4,0 mm šířka : ± 4,0 mm tloušťka : ± 1,0 mm
2.	Objemová hmotnost [kg/m ³]	ČSN EN 14411(U):2005	Není hodnoceno
3.	Plošná hmotnost [kg/m ²]	sděleno žadatelem	21,6 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost [%]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-3	3,0% < E ≤ 6,0
5.	Mrazuvzdornost [cykly]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-12	odolné – F2
6.	Pevnost v tahu za ohybu [MPa]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-4	20,0 MPa

20) Obkladový pásek keramický (ALTEK)

Tabulka č. 23

Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost [mm]	ČSN EN 14411(U):2005 odst. B a C	délka : ± 3,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 1,0 mm
2.	Objemová hmotnost [kg/m ³]	ČSN EN 14411(U):2005	Není hodnoceno
3.	Plošná hmotnost [kg/m ²]	sděleno žadatelem	10,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost [%]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-3	10,0%
5.	Mrazuvzdornost [cykly]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-12	min. 100 cyklů bez porušení
6.	Pevnost v tahu za ohybu [MPa]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-4	8,0 MPa



21) Cihelný obkladový pásek (Fabrick)

Tabulka č. 24

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 3,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 3,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	1640 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	34,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	≤ 15,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	min. 25 cyklů bez poruch
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 2,0 MPa

22) Cihelný obkladový pásek (Feldhaus)

Tabulka č. 25

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 2,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 2,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	2000 - 2150 kg/m ³
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	25,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	≤ 6,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	min. 25 cyklů bez poruch
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 2,0 MPa

23) Obkladový pásek ražený (CRH)

Tabulka č. 26

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 4,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 3,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	2650 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	24,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	16,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	min. 50 cyklů bez poruch (F2)
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 2,0 MPa



24) Obkladový pásek ražený (Zeddam)

Tabulka č. 27

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 4,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 3,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	1700 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	23,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	≤ 10,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	min. 50 cyklů bez poruch (F2)
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 2,0 MPa

25) Obkladový pásek ražený (Steenfabriek)

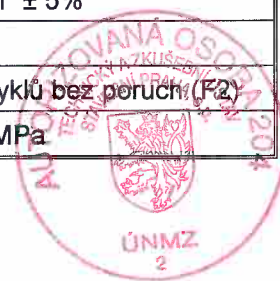
Tabulka č. 28

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 6,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 4,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	1550 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	22,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	14,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	min. 50 cyklů bez poruch (F2)
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 2,0 MPa

26) Obkladový pásek tažený (Steenbakkerij)

Tabulka č. 29

	Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost	[mm]	ČSN 72 2602	délka : ± 4,0 mm šířka : ± 2,0 mm tloušťka : ± 3,0 mm
2.	Objemová hmotnost	[kg/m ³]	ČSN 72 2603	1500 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost	[kg/m ²]	sděleno žadatelem	18,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost	[%]	ČSN 72 2603	≤ 10,0%
5.	Mrazuvzdornost	[cykly]	ČSN 72 2601 , Změna 3	min. 50 cyklů bez poruch (F2)
6.	Pevnost v tahu za ohybu	[MPa]	ČSN 72 2605	min. 2,0 MPa



27) Keramický obkladový prvek (Plumacher)

Tabulka č. 30

Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost [mm]	ČSN EN 14411(U):2005 odst. B a C	délka : ± 4,0 mm šířka : ± 3,0 mm tloušťka : ± 1,5 mm
2.	Objemová hmotnost [kg/m ³]	ČSN EN 14411(U):2005	Není hodnoceno
3.	Plošná hmotnost [kg/m ²]	sděleno žadatelem	20,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost [%]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-3	3,0% < E ≤ 6,0
5.	Mrazuvzdornost [cykly]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-12	min. 100 cyklů bez poruch
6.	Pevnost v tahu za ohybu [MPa]	ČSN EN 14411(U):2005 EN ISO 10545-4	min. 2,0 MPa

28) Obkladový prvek z umělého kamene 1 s hydrofobizací (DominArt)

Tabulka č. 31

Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost [mm]	ČSN 73 0212-5	délka : ± 5,0 mm šířka : ± 5,0 mm tloušťka : ± 5,0 mm
2.	Objemová hmotnost [kg/m ³]	ČSN EN 14617-1	1850 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost [kg/m ²]	deklarováno výrobcem	25,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost [%]	ČSN EN 14617-1	max. 8,0%
5.	Mrazuvzdornost [cykly]	ČSN EN 14617-5	min. 50 cyklů bez poruch
6.	Pevnost v tahu za ohybu [MPa]	ČSN EN 14617-2 ČSN EN 12372	min. 3,0 MPa

29) Obkladový prvek z umělého kamene 2 s hydrofobizací (DominArt)

Tabulka č. 32

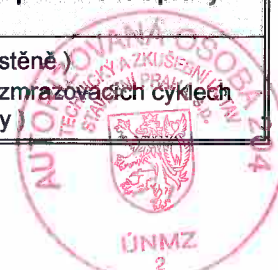
Sledované vlastnosti		Zkušební postup	Požadované deklarované vlastnosti obkladu
1.	Tvarová a rozměrová přesnost [mm]	ČSN 73 0212-5	délka : ± 5,0 mm šířka : ± 5,0 mm tloušťka : ± 5,0 mm
2.	Objemová hmotnost [kg/m ³]	ČSN EN 14617-1	1300 kg/m ³ ± 5%
3.	Plošná hmotnost [kg/m ²]	deklarováno výrobcem	40,0 kg/m ² ± 5%
4.	Nasákavost [%]	ČSN EN 14617-1	max. 10,0%
5.	Mrazuvzdornost [cykly]	ČSN EN 14617-5	min. 50 cyklů bez poruch
6.	Pevnost v tahu za ohybu [MPa]	ČSN EN 14617-2 ČSN EN 12372	min. 3,0 MPa



2. Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení:

Tabulka. č. 33

Č.	Název sledované vlastnosti	Zkušební postup	Počet vzorků ¹⁾		Požadovaná (P)/ deklarovaná (D) úroveň
			C	D	
1	Nosná způsobilost kotvení ²⁾ odolnost proti vytržení z podkladu odolnost při zatížení větrem Stabilita systému ²⁾	ETAG No 014 čl. 5	Vzorkování podle příslušného zkušebního postupu	dle dohody výrobce a AO	Odolnost proti vytržení z podkladu (D)
					Charakteristická hodnota a podmínky kotvení uvedeny v příslušném Evropském technickém schválení pro hmoždinku
	Vzájemná přídržnost lepící hmoty, základní vrstvy, povrchových úprav	ETAG No 004, čl.5.1.4.1.2	Vzorkování podle příslušného zkušebního postupu	dle dohody výrobce a AO	Odolnost proti protažení izolantem min. tloušťky 50 mm, EPS TR100 (D)
					Kotvení vždy přes tkaninu
ETAG No 004, čl.5.1.4.1.3 (ČSN EN 13494)	Přídržnost lepící hmoty k podkladu ³⁾ (D)				
ETAG No 004, čl.5.1.4.1.1 (ČSN EN 13494)	Přídržnost lepící hmoty k izolantu (D)				
	ETAG No 004 čl. 5.1.3.2.1			Přídržnost základní vrstvy k izolantu (D)	
				Přídržnost povrchových úprav k základní vrstvě (D)	
2	Odolnost proti nárazu a proražení	ETAG No 004 čl.5.1.3.3.1 (ČSN EN 13497) ETAG No 004 čl.5.1.3.3.2	Vzorkování podle příslušného zkušebního postupu	dle dohody výrobce a AO	Odolnost proti nárazu a proražení Kategorie I
3	Vlastnosti požadované pro fasádní obklady	TN 11 04 10 TN 11 04 13	Vzorkování podle příslušného zkušebního postupu	dle dohody výrobce a AO	Vlastnosti požadované pro fasádní obklady (D) Dle tabulky č. 4 – 32
4	Mrazuvzdornost povrchové úpravy	ETAG 004 čl. 5.1.3.2.2	Vzorkování podle příslušného zkušebního postupu	dle dohody výrobce a AO	Mrazuvzdornost povrchové úpravy (D) bez poruch (po stěně) bez poruch (po zmrazovacích cyklech simulační metody)



Č.	Název sledované vlastnosti	Zkušební postup	Počet vzorků ¹⁾		Požadovaná (P)/ deklarovaná (D) úroveň
			C	D	
5	Vlastnosti tepelného izolantu požadované pro fasádní EPS	ČSN EN 13163	Vzorkování podle příslušného zkušební postupu	dle dohody výrobce a AO	Vlastnosti tepelného izolantu (D)
					Dle tabulky č.3 Vlastnosti tepelné izolačního materiálu
6	Stanovení vlastností základní vrstvy	ETAG No 004 čl.5.5.4.1	Vzorkování podle příslušného zkušební postupu	dle dohody výrobce a AO	Max. velikost trhlin při zkoušce (D)
					max. 0,20 mm při protažení 2%
7	Prostup vlhkosti a vodních par	ČSN EN 12086 čl.7.1.C	Vzorkování podle příslušného zkušební postupu	dle dohody výrobce a AO	Prostup vodních par (D)
					Deklarované souvrství nad tepelným izolantem ekvivalentní difuzní tloušťka $S_d \leq 2,0$ m.
8	Index šíření plamene	ČSN 73 0863	Vzorkování podle příslušného zkušební postupu	dle dohody výrobce a AO	Index šíření plamene (D)
					0,0 mm/sec
9	Reakce na oheň	ČSN EN ISO 13501-1	Vzorkování podle příslušného zkušební postupu	dle dohody výrobce a AO	Reakce na oheň (D)
					B – s1, d0
10	Uvolňování nebezpečných látek	ETAG No 004 čl.5.1.3.5 Hygienické předpisy	Vzorkování podle příslušného zkušební postupu	dle dohody výrobce a AO	Uvolňování nebezpečných látek (P)
					písemné prohlášení výrobce o existenci nebezpečných látek bezpečnostní listy
11	Dynamická tuhost izolační vrstvy	ČSN ISO 9052-1	Vzorkování podle příslušného zkušební postupu	dle dohody výrobce a AO	Nedeklarováno
12	Neprůzvučnost přídavných vrstev	ČSN EN ISO 140-16	Vzorkování podle příslušného zkušební postupu	dle dohody výrobce a AO	Nedeklarováno
13	Tepelný odpor celého souvrství	ČSN EN ISO 6946	Vzorkování podle příslušného zkušební postupu	dle dohody výrobce a AO	Tepelný odpor celého souvrství (P)
					tepelný odpor celého souvrství při minimální tloušťce izolantu je min 1,0 m ² /KW

Poznámka: C – certifikace výrobku; D – dohled nad certifikovaným výrobkem.

¹⁾ Počet vzorků pro zkušební sadu a výběr reprezentantů pro zkoušky jsou určeny relevantním zkušebním postupem

²⁾ **Statický výpočet** s uvažováním pouze sání větru lze akceptovat jen tehdy, je-li kotvení systému provedeno přes skelnou síťovinu s min. 6 ks hmoždinek na 1m² a plošná hmotnost obkladu činí cca 20 kg/m². Nejsou-li splněny obě z výše uvedených podmínek současně, musí být únosnost vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému s obkladem doložena podrobným statickým výpočtem s uvažováním hmotnosti obkladu, tzn. se zohledněním kombinace vodorovné síly od větru a svislé síly od vlastní hmotnosti.

³⁾ Pro každý konkrétní objekt musí být součástí projektové dokumentace řešení velikostí dilatačních úseků v závislosti na roztažnosti obkladů.

⁴⁾ Při zajišťování stability ETICS na podkladu je potřebné zohlednit přidržnost lepicí hmoty ke konkrétnímu podkladu



3. Požadavky na zajištění systému řízení výroby

Požadavky na SRV jsou uvedeny v příloze č. 3 k nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb.

Výrobce ETICS je zodpovědný za všechny součásti systému, ty musí procházet kontrolou v rámci SRV. Výrobce ověřuje jednotlivé součásti podle kontrolního plánu dohodnutého s AO.

4. Podklady předložené žadatelem

- STO č. 020-022007 – Zateplování systém s povrchovou úpravou pomocí cihelného pásku (EPS), vydal TZÚS Praha s.p. , pobočka České Budějovice dne 08. dubna 2009
- ES-prohlášení o shodě č. 1003 – upevňovací technika Bravoll, vydal Bravoll s.r.o., Sídliště č.p. 696, 394 68 Žirovnice, ČR dne 16.03.2010
- ES-prohlášení o shodě č. 1001 – upevňovací technika Bravoll, vydal Bravoll s.r.o., Sídliště č.p. 696, 394 68 Žirovnice, ČR dne 15.01.2010
- ES-prohlášení o shodě č. 0672-CPD-0045, upevňovací technika Ejot , vydal Ejot Baufestigungen GmbH, Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe, Deutschland dne 30.07.2007
- ES-prohlášení o shodě č. 0672-CPD-0046, upevňovací technika Ejot, vydal Ejot Baufestigungen GmbH, Stockwiese 35, 57334 Bad Laasphe, Deutschland dne 30.07.2007
- ES-prohlášení o shodě č. 031-CZ/2010 na výrobek lepidlo a stěrka RKS, vydal quick-mix k.s., Vinohradská 82, 618 00 Brno, ČR dne 29.10.2010
- STO č. 030-039384 na obkladový prvek č. 1, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 12.08.2008
- Protokol o ověření shody typu výrobku č. 030-039385 na obkladový prvek č. 1 , vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 13.08.2008
- Protokol o zkouškách č. 030-039386 na obkladový prvek č. 1, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 12.08.2008
- STO č. 030-039381 na obkladový prvek č. 2, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 12.08.2008
- Protokol o ověření shody typu výrobku č. 030-039382 na obkladový prvek č. 2, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 13.08.2008
- Protokol o zkouškách č. 030-039383 na obkladový prvek č. 2, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 12.08.2008
- STO č. 030-039975 na obkladové prvky č. 3, 4, 5, 6 , vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 27.11.2008
- Protokol o ověření shody výrobku č. 030-039949 na obkladový prvek č. 3, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 28.11.2008
- Protokol o ověření shody výrobku č. 030-039955 na obkladový prvek č. 4, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 28.11.2008
- Protokol o ověření shody výrobku č. 030-039951 na obkladový prvek č. 5, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 28.11.2008
- Protokol o ověření shody výrobku č. 030-039953 na obkladový prvek č. 6, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 28.11.2008
- STO č. 030-040122 na obkladový prvek č. 7, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 15.12.2008
- Protokol o ověření shody výrobku č. 030-040123 na obkladový prvek č. 7, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 16.12.2008
- Protokol o zkouškách č. 030-040124 na obkladový prvek č. 7, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 15.12.2008
- Protokol o zkouškách č. 030-042249 na obkladový prvek č. 7, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Plzeň dne 18.01.2010
- Certifikát č. 010-014449 na obkladový prvek č. 8, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Praha dne 07.05.2004



- ES-prohlášení o shodě výrobku na obkladový prvek č. 9, vydal Röben Tonbaustoffe GmbH, 26330 Zetel, Deutschland dne 02.06.2008
- ES-prohlášení o shodě výrobku č. 23160 na obkladový prvek č. 10, vydal Röben Tonbaustoffe GmbH, 26330 Zetel, Deutschland
- ES-prohlášení o shodě výrobku na obkladový prvek č. 11, vydal Röben Ceramika Budowlana Sp. z o.o. v roce 2009
- STO č. 050-017503 na obkladové prvky č. 12, 13, 14, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Předměřice dne 15.06.2009
- ES-prohlášení o shodě výrobku na obkladový prvek č. 12, 13, 14, vydal Civas s.r.o., Hálkova 262, 517 41 Kostelec nad Orlicí, ČR dne 03.09.2006
- ES-prohlášení o shodě výrobku na obkladový prvek č. 15, vydal Ströher GmbH, Kasteler Str. 41, 35683 Dillenburg, Deutschland
- ES-prohlášení o shodě výrobku č. 11/2008 na obkladový prvek č. 16, vydal ABC Keramik , Grüner Weg 8, 49509 Recke, Deutschland dne 13.11.2008
- ES-prohlášení o shodě výrobku č. 1 na obkladový prvek č. 17, vydal Zaklady Plytek Ceramicznych „Przysucha“ S.A., Skrynsko ul. Przemyslowa 56, 26-400 Przysucha , Polsko dne 01.10.2009
- Prüfzeugnis Nr. 052/09/R/2 na obkladový prvek č. 18 , vydal Gesellschaft für Qualitätssicherung und Materialprüfung mbH, Am Zehnthof 197-203, 45307 Essen, Deutschland dne 22.09.2009
- Prüfzeugnis Nr. 052/09/R/3 na obkladový prvek č. 18 , vydal Gesellschaft für Qualitätssicherung und Materialprüfung mbH, Am Zehnthof 197-203, 45307 Essen, Deutschland dne 22.09.2009
- ES-prohlášení o shodě výrobku na obkladový prvek č. 19, vydal Deutsche Steinzug Cremer & Breuer ,Servaisstrasse 11-31, 53347 Alfter-Witterschlick , Deutschland dne 20.04.2006
- ES-prohlášení o shodě výrobku na obkladový prvek č. 20, vydal ALTEK Tégla – és Cserépipari Kft., 5400 Mezötúr, Földvári út 6 dne 08.09.2008
- Technické osvedčenie č. TO-08/0166 pro obkladový prvek č. 21, vydal TSÚS Bratislava, n.p., Studená 3, 821 04 Bratislava, Slovenská republika dne 22.10.2008
- SK – Vyhlásenie zhody na obkladový prvek č. 21, vydal Fabrick SK, s.r.o., Okočská 1677/5 932 01 Veľký Meder, Sloveská republika dne 23.10.2008
- Technické osvedčenie č. TO-09/0122 pro obkladový prvek č. 22, vydal TSÚS Bratislava, n.p., Studená 3, 821 04 Bratislava, Slovenská republika dne 23.07.2009
- ES-prohlášení o shodě na obkladový prvek č. 23, 24 , vydal Facebrick s.r.o., Dukelských hrdinů 2666, CZ-26901 Rakovník, ČR dne 01.01.2010
- ES-prohlášení o shodě na obkladový prvek č. 25 , vydal Facebrick s.r.o., Dukelských hrdinů 2666, CZ-26901 Rakovník, ČR dne 01.02.2007
- ES-prohlášení o shodě na obkladový prvek č. 26 , vydal Facebrick s.r.o., Dukelských hrdinů 2666, CZ-26901 Rakovník, ČR dne 01.02.2007
- ES-prohlášení o shodě na obkladový prvek č. 27, vydal Facebrick s.r.o., Dukelských hrdinů 2666, CZ-26901 Rakovník, ČR dne 01.07.2010
- ES-prohlášení o shodě na obkladový prvek č. 28 , vydal Facebrick s.r.o., Dukelských hrdinů 2666, CZ-26901 Rakovník, ČR dne 01.02.2007
- Protokol o certifikaci výrobku č. 060-029750 na obkladový prvek č. 29, č. 30, vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Ostrava dne 30.03.2009
- Protokol o zkoušce č. 060-029747 na obkladový prvek č. 29, č. 30 , vydal TZÚS Praha, s.p., pobočka Ostrava dne 16.03.2009
- Protokol o výsledku certifikace výrobku č. 020-022008 na Zateplovací systém s povrchovou úpravou pomocí cihelného pásku (EPS), vydal TZÚS Praha, s.p., pobočka České Budějovice dne 24. dubna 2009
- ES-prohlášení o shodě č. 031-CZ/2010 na výrobek spárovací hmota FM, vydal quick-mix k.s., Vinohradská 82, 618 00 Brno, ČR dne 29.10.2010
- ES-prohlášení o shodě č. 043-CZ/2010 na výrobek spárovací hmota FM-X, vydal quick-mix k.s., Vinohradská 82, 618 00 Brno, ČR dne 20.07.2011
- ES-prohlášení o shodě na výrobek sklovláknitou perlínkovou tkaninu R 117 A101, vydal Saint-Gobain Vertex s.r.o., Sokolovská 106,570 21 Litomyšl , ČR dne 30.03.2007
- ES-prohlášení o shodě na výrobek sklovláknitou perlínkovou tkaninu R 267 A101, vydal Saint-Gobain Vertex s.r.o., Sokolovská 106,570 21 Litomyšl , ČR dne 30.03.2010



- ES-Vyhlášení o zhodě na sklotextilní tkaninu 125/1 (320g/m²), vydal Technical Textiles s.r.o., Beethovenova 16, 921 01 Piešťany, SR dne 25.02.2011
- Technický list pro flexibilní lepidlo a stěrku RKS, vydal quick-mix k.s., Vinohradská 52, 618 00 Brno, ČR, dne 24.03.2010
- Technický list pro spárovací hmotu FM, vydal quick-mix k.s., Vinohradská 52, 618 00 Brno, ČR, dne 22.11.2010
- Technický list pro spárovací hmotu FM-X, vydal quick-mix k.s., Vinohradská 52, 618 00 Brno, ČR, dne 22.12.2010
- Technický list pro flexibilní lepidlo a stěrku RKS, vydal quick-mix k.s., Vinohradská 52, 618 00 Brno, ČR, dne 19.11.2010
- Skladba Zateplovacího systému „P“ s obkladovým prvkem (EPS) zpracovaná žadatelem quick-mix k.s., Vinohradská 82, 618 00 Brno, ČR dne 24.06.2011
- Tabulky Zateplovacího systému „P“ s obkladovým prvkem (EPS) zpracované žadatelem quick-mix k.s., Vinohradská 82, 618 00 Brno, ČR dne 27.04.2011 a 15.08.2011 (adresy výrobců obkladových prvků a technické parametry obkladových prvků)
- Prohlášení žadatele quick-mix k.s. , Vinohradská 82, 618 00 Brno, ČR o plnění ustanovení pokynu H (přístup k nebezpečným látkám) ze dne 20.09.2011
- Statický výpočet Posouzení vnějšího kontaktního tepelně izolačního systému quick-mix s obkladovým prvkem, vypracovaný statickou kancelář RECOC s.r.o., 28. října 864/273, 709 00 Ostrava, ČR v 06/2011
- Protokol č. PK1-01-07-080-C-0 Reakce stavebního výrobku na oheň. Vydal PAVUS a.s., Prosecká 412/74, 190 00 Praha 9 – Prosek se sídlem požární zkušebny ve Veselí nad Lužnicí dne 24.10.2007 (pro izolant EPS)

5. Přehled použitých technických předpisů, technických norem a dalších dokladů:

- Zákon č. 22/1997 Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění.
- Nařízení vlády 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.
- ČSN EN 13163 Tepelně izolační výrobky pro stavebnictví – Průmyslově vyráběné výrobky z pěnového polystyrenu (EPS) - Specifikace.
- ČSN EN 13499 Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví – Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) z pěnového polystyrenu - Specifikace.
- ČSN EN 14411: 2005, : 2007 : Keramické obkladové prvky . Definice, klasifikace, vlastnosti a označování.
- ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS).
- ČSN EN 1991-1-4 Zatížení stavebních konstrukcí (Eurokód)
- ČSN 730540-2 Tepelná ochrana budov. Část 2: Požadavky
- ČSN 730540-3 Tepelná ochrana budov. Část 3: Návrhové hodnoty veličin
- ČSN 730540-4 Tepelná ochrana budov. Část 4: Výpočtové metody



- ČSN EN ISO 13788 Tepelně vlhkostní vlastnosti stavebních prvků a stavebních konstrukcí - Vnitřní povrchová teplota bránící povrchové kondenzaci uvnitř konstrukce ČSN EN ISO 10211-1 Tepelné mosty ve stavebních konstrukcích – Tepelné toky a povrchové teploty – Část 1: Obecné výpočtové metody
- ČSN 730810 Požární bezpečnost staveb - společná ustanovení
- ČSN 73 0862 Stanovení stupně hořlavosti stavebních hmot
- ČSN EN ISO 1716 Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň – Stanovení spalného tepla
- ČSN EN 13823 Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň - Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu
- ČSN EN ISO 11925-2 Zkoušení reakce na oheň - Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene - Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene
- ČSN P CEN/TS 15117 Návod pro přímou a rozšířenou aplikaci
- ČSN EN 13501-1 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
- EOTA – P4: Návrh na zkoušení reakce na oheň vnějších tepelně izolačních
- ETAG č. 004 Pokyny pro udělení Evropského technického schválení (ETA) pro vnější tepelně izolační kompozitní systémy s povrchovou úpravou .
- ČSN EN 13494 Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví
Stanovení přídržnosti lepicí hmoty nebo základní vrstvy k tepelně izolačnímu materiálu.
- ČSN 73 2577 Zkouška přídržnosti povrchové úpravy staveb. konstrukcí k podkladu
- ČSN EN 12086 Tepelně izolační výrobky pro použití ve stavebnictví
Stanovení propustnosti pro vodní páru
- ČSN 73 0863 Požárně technické vlastnosti hmot.
Stanovení šíření plamene po povrchu stavebních hmot
- Ostatní použité technické normy uvedené v tabulkách č.3 – 33 tohoto stavebního technického osvědčení

Technický návod (TN 11.05.06.c) pro činnost AO při posuzování shody Vnějšího tepelně izolačního kompozitního systému s obkladem pro použití, na které se vztahují technické požadavky požárních předpisů.



6. Ověřovací zkoušky:

Pro vystavení stavebního technického osvědčení nebyly prováděny ověřovací zkoušky.

7. Upřesňující požadavky pro posuzování shody:

- Výrobek je zařazen do přílohy č. 2, skupina 11 05a podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění NV č. 312/2005 Sb a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá §5a uvedeného nařízení. Výrobce zajišťuje systém řízení výroby v souladu s požadavky písm. c), odst. 2, § 5 uvedeného nařízení.
- Dohled nad certifikovaným výrobkem bude prováděn jedenkrát za 12 měsíců.

