



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

Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznamovaný subjekt, Subjekt pro technické posuzování, Certifikační orgán, Inspekční orgán • Accredited Testing Laboratory, Authorized Body, Notified Body, Technical Assessment Body, Certification Body, Inspection Body • Prosecká 811/76a, 190 00 Praha 9 - Prosek, Czech Republic

Certifikační orgán
Pobočka 0600 – Brno

PROTOKOL

o výsledku certifikace produktu

certifikační schéma 3 podle ČSN EN ISO/IEC 17067 zahrnující odběr a zkoušení vzorků produktu spojené s posouzením systému řízení výroby a dozor nad systémem řízení výroby spojený se zkoušením vzorků odebraných v místě výroby

č. 060-049861

Název produktu:

Betonové schodišťové prvky

typ / varianta

BEST – CANTO®, BEST – FALDO®, BEST – SCHOD STONE

Výrobce:

BEST, a.s.

IČO: **25201859**
Adresa: **Rybnice 148, 331 51 Kaznějov**

Výrobny: **BEST, a.s.**
závody **Rybnice, Lučice, Polerady, Vranín**

Zakázka: **Z060140144**

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 4

Počet stran příloh: –

Brno, 2. ledna 2020




Ing. Hana Nohelová
vedoucí posuzovatel

Upozornění: Bez písemného souhlasu vedoucího certifikačního orgánu se tento protokol nesmí reprodukovat jinak, než celý.

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0600-Brno, Hněvkovského 77, 617 00 Brno, Česká republika
Tel.: +420 543 420 852 ředitel, +420 543 420 833 operátor, e-mail: prochazka@tzus.cz, www.tzus.cz
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100, IČO: 00015679, DIČ: CZ00015679

1. Všeobecné údaje

1.1. Údaje o žadateli

Výrobce:	BEST, a.s.
Adresa:	Rybnice 148, 331 51 Kaznějov
IČO:	25201859
Výrobní 1:	závod Rybnice
Adresa:	Rybnice 148, 331 51 Kaznějov
Výrobní 2:	závod Lučice
Adresa:	Lučice 87, 503 51 Chlumeck nad Cidlinou
Výrobní 3:	závod Polerady
Adresa:	Polerady 117, 434 01 Most
Výrobní 4:	závod Vranín
Adresa:	Vranín 278, 373 73 Štěpánovice u Českých Budějovic

1.2. Údaje o produktu

- * Betonové schodišťové prvky jsou určeny k vytvoření nejrůznějších typů venkovních schodišť. Schodišťové prvky BEST – CANTO®, BEST – FALDO® a BEST – SCHOD STONE jsou nenosné betonové prvky, které musí být celoplošně uloženy na nosné konstrukci schodiště. Schodišťové prvky jsou určeny pro vnější i vnitřní použití bez dalších úprav a mohou být vystaveny přímému působení rozmrazovacích chemických látek. Betonové schodišťové prvky jsou vyráběny z vibrolisovaného betonu, mohou být probarveny a jsou ošetřeny trvalou impregnací.
- * Schodišťové prvky se vyrábějí se ve výrobních závodech Rybnice, Lučice, Polerady a Vranín.

- Systém posouzení shody

Certifikační schéma 3 podle ČSN EN ISO/IEC 17067 zahrnující odběr a zkoušení vzorků produktu spojené s posouzením systému řízení výroby a dozor nad systémem řízení výroby spojený se zkoušením vzorků odebraných v místě výroby.

1.3. Seznam použitých podkladů

- Technické listy pro použití výrobků
- Na základě prohlášení žadatele neexistuje žádný důvod k prověřování vlivů stavebních produktů ve vestavěném stavu, zda jsou splněny požadavky ochrany zdraví a životního prostředí
- ČSN EN 206+A1 Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- ČSN EN 13198 Betonové prefabrikáty - Uliční vybavení a zahradní výrobky
- vyhláška č. 422/2016 Sb. o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje
- PN-BEST-11-2011 Betonové schodišťové prvky

1.4. Technická specifikace, technické předpisy vztahující se na certifikaci produktu

- ČSN EN 1339 - Betonové dlažební desky - Požadavky a zkušební metody



1.5. Informace o předchozí certifikaci produktu

Betonové dlažební bloky byly certifikovány v roce 2014

Certifikát: 060-040497 s platností do 31.12.2019

Poslední zpráva o dohledu č. 060-049212 ze dne 8.8.2019

Vydal TZÚS Praha s.p., pobočka Brno.

2. Posouzení produktu**2.1. Způsob a rozsah posouzení, technické požadavky**

Na základě prohlídky ve výrobním závodě Lučice firmy BEST a.s.a předložené dokumentace byl systém řízení výrobce posouzen v rozsahu checklistu u výrobce.

Zkoušky na odebraných vzorcích byly provedeny v rozsahu požadavků ČSN EN 1339 ve zkušební laboratoři při ÚTHD FAST VUT v Brně.

2.2. Technické požadavky dle ČSN EN 1339

- Tvar a rozměry, vzhled
- Pevnost v ohybu
- Odolnost proti smyku/skluzu
- Odolnost povětrnostním vlivům

2.3. Přehled protokolů o zkouškách a posouzeních:

Výsledky zkoušek produktu jsou uvedeny v protokolech uvedených v kapitole 5.

Vyhodnocení výsledků zkoušek a posouzení produktu

Sledovaná vlastnost	Zkušební postup	Výsledky zkoušky	Požadovaná deklarovaná úroveň	Vyhodnocení
1	2	3	4	5
1. Tvar a rozměry ¹⁾ [mm]	ČSN EN 1339	příl. 5.1. < 2 mm	± 5 mm	vyhovuje
2. Pevnost v tahu za ohybu [MPa]	ČSN EN 1339	Průměr ≥ 3,6 Jednotlivě ≥ 3,2	Průměr ≥ 3,5 Jednotlivě ≥ 2,8	vyhovuje
3. Odolnost vůči povětrnostním podmínkám - odpad [g/m ²] odpad [kg/m ²]	ČSN EN 1339, příloha NA ČSN EN 13198, příloha B ²⁾	příl. 5.1. 204 < 0,1	max. 1000 max. 1,5	vyhovuje pro stupeň XF4 podle EN 206+A1
4. Odolnost proti smyku/skluzu	ČSN EN 1339, č. 5.3.5	přirozený povrch	pokládá se za uspokojující, pokud celý horní povrch nebyl ani broušen ani leštěn za účelem dosažení velmi hladkého povrchu	vyhovuje
5. Stanovení obsahu přírodních radionuklidů – Index hmotnostní aktivity	Doporučení SÚJB	0,49	Požadavek: 1	vyhovuje



¹⁾ Z rozměrových odchylek jsou vyňaty prvky BEST – SCHOD STONE vzhledem ke štípané struktuře prvku.

²⁾ Platí pro BEST – SCHOD STONE.

3. Posouzení systému řízení výroby

3.1. Způsob a rozsah posouzení, požadavky technické specifikace na systém řízení výroby:

- Posouzení bylo provedeno v rámci inspekce výroby dne 12.09.2019 v rozsahu stanoveném technickou specifikací a dokumentací související se zabezpečením systému řízení výroby. Výsledky jsou uvedeny v záznamu z prověrky SŘV, který je archivován v záznamech o posouzení a byl v kopii předán výrobcí.

3.2. Výsledek posouzení systému řízení výroby:

- Technická dokumentace výrobce BEST a.s. obsahuje popis systému řízení výroby.
- Neshody při posuzování systému řízení výroby nebyly zjištěny.
- Systém řízení výroby odpovídá technické dokumentaci a je v souladu s požadavky technické specifikace.

4. Závěr

- Betonové schodišťové prvky uvedené v kap. 1.2 splňují sledovanými vlastnostmi požadavky ČSN EN 1339.
- Systém řízení výroby odpovídá technické dokumentaci, je v souladu s technickou specifikací a zajišťuje dosažení a udržení vlastností produktu požadovaných technickou specifikací.
- Zjištění a závěry uvedené v tomto protokolu platí za předpokladu, že nedojde ke změně skutečností, za kterých bylo posouzení shody provedeno a pokud tato změna může ovlivnit vlastnosti produktů (např. změna technických předpisů, technické specifikace, výrobní technologie, vstupních surovin a výrobního zařízení).
- Technická dokumentace produktu musí být v souladu s certifikačním schématem doplňována zprávami o dozoru, který zahrnuje posouzení systému řízení výroby spojené se zkoušením vzorků odebraných v místě výroby.

5. Přílohy

- č. 2456/19 (ze dne 25.7.2019): Canto přírodní, výr. závod Rybnice
- č. 1164/18 (ze dne 2.5.2018): Canto přírodní, výr. závod Vranín
- č. 1997/18 (ze dne 4.7.2018): Canto přírodní, výr. závod Rybnice

Vydala Zkušební laboratoř při ÚTHD FAST VUT v Brně

Protokoly jsou uloženy u žadatele a v dokumentaci TZÚS Praha, s.p.

