



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

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 0300 – Plzeň

# 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. 030-055626

Název produktu:

### CSB - tvárnice bednicí

typ / varianta: podle čl. 4.4, 4.5, 4.7, 4.9, 4.13 ČSN EN 15435  
(jednotlivé druhy výrobků na str. 2)

Výrobce:

### CS-BETON s. r. o.

IČO: 472 87 586  
adresa: 412 01 Litoměřice, Velké Žernoseky 184  
Výrobna: CS BETON s.r.o.  
IČO: 472 87 586  
adresa: 412 01 Litoměřice, Velké Žernoseky 184  
Zakázka: Z030170017

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 4 Počet stran příloh: 4

Razítko certifikačního orgánu

Plzeň, 5. září 2017



**Ing. Josef Kabát**  
vedoucí posuzovatel

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

Technický a zkušební ústav stavební Praha, s. p., Pobočka 0300-Plzeň, Zahradní 15, 326 00 Plzeň, Česká republika  
Tel.: 377 243 331, Fax+420 377 430 347, Internat.: +420 377 244 158, e-mail: trinner@tzus.cz, www.tzus.cz  
Bankovní spojení (Bank): KB Praha 1 Czech Republic, č.ú.: 1501-931/0100, IČ: 000 15679, DIČ: CZ00015679

## 1 Všeobecné údaje

### 1.1 Údaje o žadateli

Obchodní jméno: CS-BETON s. r. o.

Sídlo: 412 01 Litoměřice, Velké Žernoseky 184

### 1.2 Údaje o produktu

- CSB - tvárnice bednicí 15, CSB - tvárnice bednicí 20, CSB - tvárnice bednicí 25, CSB - tvárnice bednicí 30, CSB - tvárnice bednicí 40, CSB - tvárnice bednicí 50,
- Popis a použití:  
CSB – tvárnice bednicí z obvyčejného betonu jsou dutinové tvárnice určené pro vytváření vnitřních i vnějších stěn jako ztracené bednění vyplněné betonem. Jsou vyráběny v délce 500 mm, v šířkách 150, 200, 250, 300, 400, 500 mm a ve výšce 250 mm.
- Jako reprezentant ke zkouškám byla vybrána CSB - tvárnice bednicí 30

### 1.3 Seznam podkladů předaných žadatelem pro certifikaci produktu

- Dokumentace doložená výrobcem:
  - Technický katalog díl: Dopravní infrastruktura a Dům a zahrada
  - Certifikát č. 2267/2014 ČSN EN ISO 9001:2009 vydaný TZUS Praha s.p. dne 2014-09-30, platný do 2017-09-30
  - Osvědčení o akreditaci č.199/2015 od ČIA pro AZL č. 1500 zkušební laboratoř CS BETON ze dne 2015-03-20, platné do 2020-03-20.
  - Seznam dokumentace SŘV pro CS BETON
  - Kontrolně zkušební plán
  - TP na výrobu
  - Metrologický řád
  - Výsledky kontrolních zkoušek prováděných výrobcem

### 1.4 Seznam ostatních podkladů použitých při certifikaci produktu

- ČSN EN 13198:2004 Betonové prefabrikáty – Uliční vybavení a zahradní výrobky, příloha A

### 1.5 Technická specifikace, technické předpisy vztahující se na certifikaci výrobku

ČSN EN 15435:2009 Betonové prefabrikáty - Bednicí tvárnice z obvyčejného a lehkého betonu - Vlastnosti výrobku - čl. 4.4, 4.5, 4.7, 4.9, 4.13

### 1.6 Informace o předchozí certifikaci výrobku

Výrobek byl certifikován pobočkou Předměřice TZUS Praha od roku 2010.



## 2 Posouzení produktu

### 2.1 Způsob a rozsah posouzení, technické požadavky

Výrobky (reprezentant CSB - tvárnice bednicí 30) byly dle požadavku technické specifikace ČSN EN 15435 posouzeny ve vlastnostech:

- Geometrické vlastnosti
- Mechanická pevnost
- Objemová hmotnost materiálu
- Trvanlivost.
- Reakce na oheň

### 2.2 Odběr vzorků

Datum odběru: 12. 7. 2017

Odběr provedl: Ing. Kabát

Způsob odběru: náhodný výběr

### 2.3 Přehled protokolů o zkouškách a posouzeních:

provedených ZL TZÚS

Protokol č. 030-055588 o zkouškách, vydán TZUS Plzeň dne 2017-08-29

### 2.4 Vyhodnocení výsledků zkoušek a posouzení produktu

Sledovaná vlastnost	Protokol o zkoušce	Zkušební postup	Výsledek zkoušky	Požadovaná/ deklarovaná úroveň	Vyhodnocení
1	2	3	4	5	6
<b>Geometrické vlastnosti</b> - délka l (mm) - šířka t <sub>b</sub> (mm) - výška h (mm) - pravouhlost (mm) - rovinnost úložné plochy (mm)	030-055588	ČSN EN 772-16 ČSN EN 15435	Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokole o zkouškách	500 ± 5 mm 300 ± 5 mm 250 +3 -5 mm  max. 3 mm  max. 3 mm	vyhovuje
<b>Mechanická pevnost:</b> - pevnost žeber v tahu (N/mm <sup>2</sup> ) - pevnost bočnic v ohybu (N/mm <sup>2</sup> )	030-055588	ČSN EN 15435	Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokole o zkouškách	P: Požadavek ČSN EN 15435 čl. 4.9.2 – vyhovuje bez zkoušení D: min 2,4 N/mm <sup>2</sup>	vyhovuje
<b>Objemová hmotnost materiálu</b>	030-055588	ČSN EN 1340	Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokole o zkouškách	D: 2100 ± 10%	vyhovuje
<b>Trvanlivost</b>	030-055588	ČSN EN 1340	25 zmraz. cyklů bez poškození	D: 25 zmraz. cyklů bez poškození	vyhovuje
<b>Reakce na oheň *</b>	---	ČSN EN 13501-1 +A1	třída A1 bez zkoušení	D: A1 bez zkoušení	vyhovuje



### 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 26.7.2017 v rozsahu stanoveném technickou specifikací ČSN EN 1340. Výsledky jsou uvedeny v záznamu z prověrky SRV, který je archivován v záznamech o posouzení a byl v kopii předán výrobcí.

#### 3.2 Výsledek posouzení systému řízení výroby:

- Technická dokumentace výrobce CS BETON s. r. o. obsahuje popis systému řízení výroby výše uvedeného výrobce
- V průběhu posuzování nebyly zjištěny neshody.
- Systém řízení výroby odpovídá technické dokumentaci a je v souladu s požadavky technické specifikace.

### 4 Závěr

- Vzorek produktu odpovídá ve sledovaných vlastnostech požadavkům technické specifikace a technických předpisů uvedených v bodě 1.5.
- Zjištění učiněná u reprezentanta se vztahují také na další členy hodnocené skupiny produktů.
- 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 výrobků (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

1. Protokol č. 030 - 055588 o zkoušce betonových tvárníc bednicích typu CSB - tvárnice bednicí 30 ze dne 29.08.2017, vydal TZÚS Praha s. p., pobočka Plzeň.

**K O N E C Z P R Á V Y**

