TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
Technical and Test Institute for Construction Prague, SOE
Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Oznámený 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

Oznámený subjekt 1020
Pobočka 0300 – Plzeň

PROTOKOL

o posouzení vlastností

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 ze dne 9. března 2011, (nařízení o stavebních výrobcích – CPR), příloha V, čl. 1.4 (systém 3)

č. 1020 – CPR – 030057364

Název výrobku:

BEST – TROUBA SE ŠTĚRBINOVÝM ŽLABEM dle EN 1433+A1

typ / varianta: Typ I E600 z železobetonu v provedení s průběžnou štěrbinou, s přerušovanou štěrbinou

výrobce:

BEST, a.s.

IČO:	252 01 859
Adresa:	331 51 Kaznějov, Rybnice 148
Výrobna:	Závod Polerady
Adresa:	434 01 Most, Polerady 117
Zakázka:	Z030180045

Počet stran protokolu včetně strany titulní: 4 Počet stran příloh: 0

Osoba odpovědná za obsah tohoto protokolu:

Ing. Josef Kabát
vedoucí posuzovatel

Osoba odpovědná za správnost tohoto protokolu:

Razítko oznámeného subjektu 1020

Plzeň, 12. října 2018

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Oznámený subjekt ZÚS 1020

Ing. Alexander Trinner
zástupce vedoucího oznámeného subjektu 1020

Upozornění: Bez písemného souhlasu zástupce vedoucího oznámeného subjektu 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 Specifikace předmětu posouzení

Popis a určení výrobku:

Název výrobku: BEST - Trouba se štěrbinovým žlabem typ I profil 20/30, E 600 z železobetonu, v provedení s průběžnou štěrbinou a s přerušovanou štěrbinou

Popis a určení: Jedná se o trouby se štěrbinovým žlabem dle EN 1433+A1 třídy E600. Jsou vyrobeny z betonu pevnostní třídy C 45/55. krytí výztuže min 45 mm.

V příčném řezu mají rozměry: šířka 450 mm, výška 500 mm, štěrbina šířky 30 mm umístěna v podélné ose, otvor pro odvod vody elipsovitý tvar – výška 300 mm, šířka 200 mm.

BEST - Trouby se štěrbinovým žlabem se vyrábí v délce 4000 mm. Jednotlivé trouby jsou mezi sebou těsněny pryžovým těsněním vkládaným.

Technická specifikace: EN 1433:2002+A1:2005 Odvodňovací žlábky pro dopravní a pěší plochy – Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody

Výrobce: BEST, a.s., 331 51 Kaznějov, Rybnice 148

Výrobna: BEST, a.s., Závod Polerady, 434 01 Most, Polerady 117

2 Odběr vzorku:

Datum odběru: 9.4.2018

Místo odběru: pobočka Plzeň, TZUS Praha s.p.

Odebral: Ing. Kabát

Způsob vzorkování: předáno zástupcem objednavatele

Způsob dopravy: vozidlem objednavatele

Datum převzetí: 9.4.2018

Evidenční číslo vzorku: VZ030180346

3 Posouzení vlastností na základě zkoušek, výpočtů, tabulkových hodnot, dokumentace

3.1 Posouzení vlastností bylo provedeno na základě zkoušek:

- Vodotěsnosti dle čl 9.3.6 ČSN EN 1433+A1
- Únosnost tělesa štěrbinové trouby dle čl. 9.1.4.1 ČSN EN 1433+A1
- Trvanlivost – nasákavost dle 9.2.1 ČSN EN 1433+A1
- Trvanlivost – pevnost betonu dle 9.2.1 ČSN EN 1433+A1

3.2 Posouzení vlastností na základě zkoušek

3.2.1 Vodotěsnost

Specifikace vzorku: 3 ks štěrbinových trub délky 4 m,

Vždy dva vzorky spojené ze dvou prvků s utěsněním otevřených konců.

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Oznámený subjekt TZÚS 1020

Stanovení bylo provedeno podle zkušebního předpisu: čl. 9.3.6 EN 1433:2002+A1:2005 Odvodňovací žlábky pro dopravní a pěší plochy – Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody

Zkoušku provedl: J. Parvonič, V. Ruml, L. Vlach

Datum ukončení zkoušky: 09.05.2018

Výsledek zkoušky:

Vzorky spojené ze dvou prvků trub se štěrbinovým žlabem s utěsněním otevřených konců byly naplněny vodou na maximum celé navržené omočené plochy. Během 30 minut nevykázaly spoje ani tělesa odvodňovacích žlábků žádnou netěsnost. Byly zkoušeny 3 spoje.

Zkoušená vlastnost vodotěsnost vyhověla požadavkům čl. 9.3.6 ČSN EN 1433+A1.

3.2.2 Únosnost tělesa trouby se štěrbinovým žlabem

Specifikace vzorku: 1 ks trouby se štěrbinovým žlabem s přerušovanou štěrbinou, 2 ks s průběžnou štěrbinou

všechny vzorky byly o délce 4 m.

Každý vzorek byl zkoušen na 3 místech, uprostřed a 0,5 m od každého kraje.

Stanovení bylo provedeno podle zkušebního předpisu: čl. 9.1.4.1 EN 1433:2002+A1:2005 Odvodňovací žlábky pro dopravní a pěší plochy – Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody

Zkoušku provedl: J. Parvonič, V. Ruml, L. Vlach

Datum ukončení zkoušky: 09.05.2018

Výsledky zkoušky únosnosti trub se štěrbinovým žlabem jsou uvedené v následujících tabulkách:

Tab. 2: Trouba se štěrbinovým žlabem s přerušovanou a průběžnou štěrbinou

Vzorek číslo	únosnost v kN			Poznámka
	kraj	střed	kraj	
1	600	600	600	
2	600	600	600	
3	600	600	600	

U žádného ze zkoušených vzorků nebyl zjištěn vznik trhlin do dosažení zkušebního zatížení 600 kN.

Zkoušená vlastnost únosnost tělesa trouby se štěrbinovým žlabem vyhověla požadavkům čl. 9.1.4.1 ČSN EN 1433+A1 pro třídu E600.

3.2.3 Trvanlivost – nasákavost vodou

Specifikace vzorku: 3 ks betonových těles – vývrty průměru 100 mm

TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. Oznámený subjekt TZÚS 1020

Stanovení bylo provedeno podle zkušebního předpisu: čl. 9.2. 1 EN 1433:2002+A1:2005 Odvodňovací žlábky pro dopravní a pěší plochy – Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody

Zkoušku provedl: V. Ruml a L. Vlach

Datum ukončení zkoušky: 09.05.2018

Výsledky zkoušky nasákavosti jsou uvedeny v následující tabulce :

vzorek číslo	hmotnost po nasáknutí v g	hmotnost po vysušení v g	nasákavost v %
1	4927,8	4782,9	3,0
2	4981,5	4835,6	3,0
3	5577,2	5415,3	3,0
Průměr			**3,0**

Zkoušená vlastnost: Trvanlivost – nasákavost vodou vyhověla požadavkům tabulky 1 ČSN EN 1433+A1, kdy maximální jednotlivá hodnota je požadována 7 % a průměrná 6,5 %.

3.2.4 Trvanlivost – pevnost betonu

Specifikace vzorku: 3 ks betonových těles – vývrty průměru 100 mm

Stanovení bylo provedeno podle zkušebního předpisu: čl. 9.2. 1 EN 1433:2002+A1:2005 Odvodňovací žlábky pro dopravní a pěší plochy – Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody

Zkoušku provedl: V. Ruml a L. Vlach

Datum ukončení zkoušky: 09.05.2018

Výsledky zkoušky nasákavosti jsou uvedeny v následující tabulce :

Číslo vzorku	Ztvrdlý beton – zkoušky po 28 dnech								
	Datum výroby	Datum zkoušky	Rozměry [mm] a1	a1	Hmot-nost [g]	Objem. hmot. [kg/m³]	Síla [kN]	Krychelná pevnost v tlaku [N/mm²]	Ø
1/1	15.3.18	04.05.18	Ø 99,6	100,4	1 864,9	2 384	435,6	55,9	55,7
1/2			Ø 99,2	100,1	1 796,2	2 319	432,5	56,0	
1/3			Ø 99,2	100,2	1 791,6	2 313	428,0	55,4	

Zkoušená vlastnost: Trvanlivost – pevnost betonu vyhověla požadavkům článku 6.3.3.1 EN 1433+A1, kdy minimální jednotlivá hodnota krychelné pevnosti je požadována 45 N/mm².

4 Přílohy

Bez příloh.