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

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

Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 11/2013
Pobočka 0500 – Předměřice nad Labem

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.České republiky

STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

č. 050 – 020047

na výrobek:

CSB – Svodidlo 50

typ / varianta: -

žadateli:

CS-BETON, s. r. o.

IČ:	47287586
Adresa:	Velké Žernoseky 184, 412 01 Litoměřice
Výrobce:	CS-BETON, s. r. o.
Adresa:	Velké Žernoseky 184, 412 01 Litoměřice
Výrobna:	CS-BETON, s. r. o.
Adresa:	Velké Žernoseky 184, 412 01 Litoměřice
Zakázka:	Z 050100085

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., zákonů České republiky.

Osvědčení je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

Počet stran stavebního technického osvědčení včetně strany titulní: 5

Platnost osvědčení do: 30.09.2016

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení:

Ing. Zdeněk Fiala
vedoucí posuzovatel

Osoba odpovědná za správnost tohoto stavebního technického osvědčení:

Razítko autorizované osoby 204

AUTORIZOVANÁ OSOBA 204 TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. ÚNMZ 5

Předměřice nad Labem, 26.09.2013

Ing. Vladislav Kadleček, CSc.
zástupce vedoucího autorizované osoby 204

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

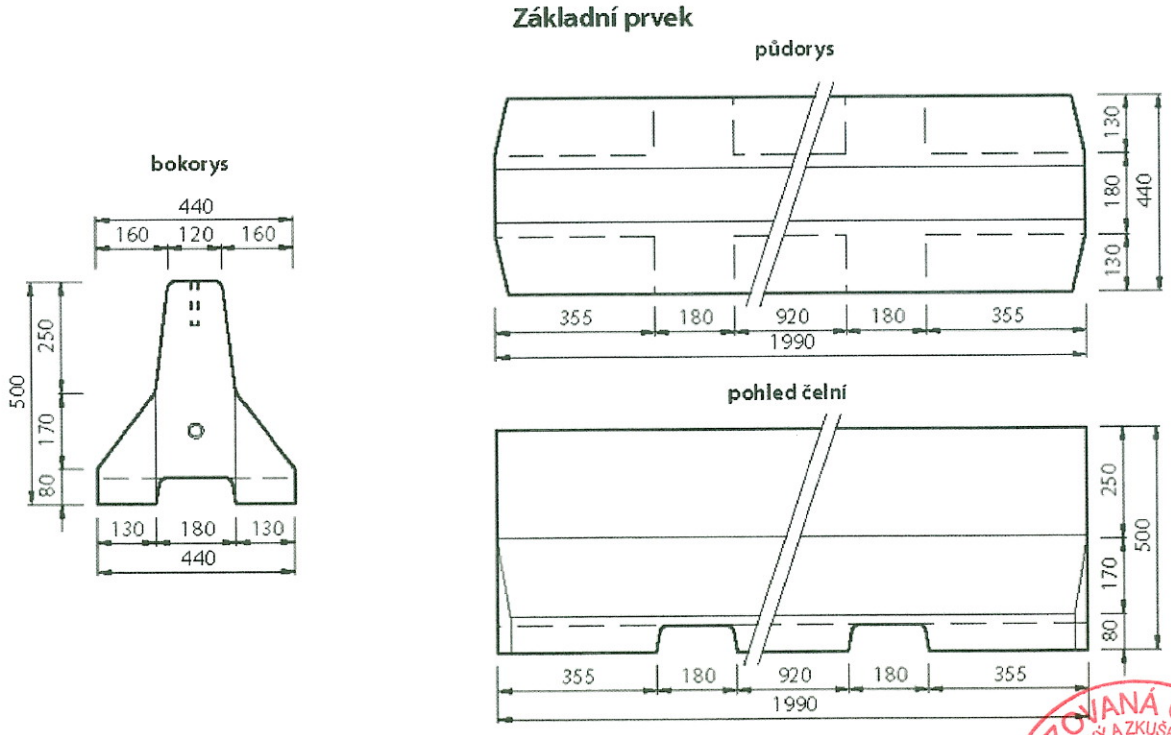
1. Popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě:

CSB – Svodidlo 50 je prefabrikovaný železobetonový dílec tvaru obráceného Y a výšky 500 mm a je určeno pro bezpečné oddělení vozovky od pěšího zón nebo cyklistického tras, pro oddělování jízdních pruhů, pro tvorbu chráněných ostrůvků a kruhových objezdů, apod. Jednotlivá svodidla jsou spojována ocelovými spojkami ve vrchní části. Ve vrchním líci prvku jsou zabetonovány dvě kotvy Rd 16 s vnitřním závitem, které slouží k manipulaci s prefabrikátem. V horní ploše jsou u krajů osazeny 2 kotvy s vnitřním závitem ø M16 pro našroubování zábradlí. Prvky jsou vyrobeny z betonu třídy C 45/55 pro stupeň vlivu prostředí XF4 a jsou vyztuženy ocelí B500B (10505) ø 6-12 mm. Jmenovité krytí výztuže je 50 mm, min. krytí je 45 mm. Prefabrikáty vodících stěn se kladou přímo na vozovku, chodník nebo nezpevněnou plochu. Příčné i podélné vybrání ve spodní části zajišťuje odvedení srážkových vod.

Nejedná se o výrobek určený pro silniční záchytné systémy podle ČSN EN 1317-5+A2 Silniční záchytné systémy - Část 5: Požadavky na výrobky a posuzování shody záchytných systémů pro vozidla.

CSB - Svodidlo 50 – výrobní parametry

Označení	Popis	Výška mm	Šířka mm	Délka mm	Náběh mm
CSB - Svodidlo 50	základní	500	440	1990	-
	zkrácené	500	440	990	-
	koncové	500	440	1990	995
	oblouk R 0,5 - 90^0 R 1,0 - 90^0	500 500	440 440	785 1570	-



AUTORIZOVANÁ OSOBA 204
TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p.
ÚNMZ
5

2. Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich posouzení:

Tab. 1:

Č	Název sledované vlastnosti:	Zkušební postup (ZP) nebo ověření (O)	Předmět zkoušky (ZK) nebo ověření (O)	Počet vzorků pro zkoušku		Požadovaná (P)/ deklarovaná úroveň (D)
				C/T	D	
1	Pevnost betonu a objemová hmotnost betonu	ZP: ČSN EN 12390–3,7 ČSN EN 12504–1 ČSN EN 206–1 ČSN EN 13791 ČSN 73 1370 ČSN 73 1373 O: Dokumentace výrobny betonu	ZK: Vzorek O: Záznamy z výrobny betonu	3	-	P: zkouškou zkušebních těles, pevnost betonu musí odpovídat předepsané třídě C 45/55
2	Odolnost betonu vůči působení prostředí	ZP: ČSN EN 206–1 Z3 ČSN EN 13369 ČSN 73 1326 ČSN EN 12390-8 O: Dokumentace výrobny betonu	ZK: vzorek O: záznamy z výrobny betonu	3	-	D: stupeň vlivu prostředí XF4 - XD3: - ČSN 73 1326 metoda C při 75 cyklech odpad max. 1000 g/m^2 - hloubka průsaku max. 20 mm
3	Druh, počet, poloha výztuže, tloušťka krycí vrstvy	ZP: ČSN EN 13369 ČSN EN 13670 ČSN EN ISO 17660-1 ČSN EN ISO 17660-2	ZK: výrobek	1	-	P: -jmenovité krytí 50 mm, minimální krytí 45 mm (max. odchylka polohy Δc dle ČSN EN 13369, tab. 4: $\Delta c = \pm 5$ mm) -druh, počet a poloha výztuže se ověří měřením a kontrolou výrobku před zabetonováním, popřípadě nedestruktivně
4	Geometrické parametry dílců	ČSN 73 0212-5 ČSN EN 13369	ZK: výrobek	3	-	D: délka ± 5 mm šířka ± 5 mm výška ± 5 mm tloušťka ± 3 mm
5	Požární odolnost	ČSN EN 13501-1 ČSN 73 0821 ed. 2 ČSN 73 0810 ČSN EN 1363–1,2 ČSN EN 1365-2 ČSN EN 1992-1-2	ZK: výrobek O: Výpočet požární odolnosti	-	-	P: vlastnost se na výrobek nevztahuje
6	Akustické vlastnosti	ČSN EN ISO 140-3,4,6,7	ZK: výrobek O: Výpočet akustických vlastností	-	-	Vlastnost se na výrobek nevztahuje
7	Součinitel prostupu tepla	ČSN EN ISO 8990 ČSN EN ISO 6946 ČSN 73 0540-4 ČSN EN 1934	ZK: výrobek O: Výpočet tepelně tech. vlastností	-	-	Vlastnost se na výrobek nevztahuje
8	Součinitel tepelné vodivosti	ČSN 72 7010 ČSN 72 7012-2,3 ČSN EN 12 664 ČSN 72 7014	ZK: výrobek O: Výpočet tepelně tech. vlastností	-	-	Vlastnost se na výrobek nevztahuje
9	Sorpční vlhkost	ČSN EN ISO 12 571 ČSN 73 0540-3	ZK: výrobek O: Výpočet tepelnětech. vlastností	-	-	Vlastnost se na výrobek nevztahuje

pokračování tabulky na následující straně

AUTORIZOVANÁ OSOBA 204 TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. ÚNMZ 5

pokračování tabulky

Č	Název sledované vlastnosti:	Zkušební postup (ZP) nebo ověření (O)	Předmět zkoušky (ZK) nebo ověření (O)	Počet vzorků pro zkoušku		Požadovaná (P)/ deklarovaná úroveň (D)
				C/T	D	
10	Stanovení obsahu přírodních radionuklidů - hodnocení hmotnostní aktivity - hodnocení indexu hmotnostní aktivity	metodický předpis SÚJB	ZK: vzorek	vzorek	-	P: požadavky vyhlášky č.307/2002 Sb. ve znění vyhl. č.499/2005 Sb., příloha 10, tab. 1,2,3
11	Jiné vlastnosti, související s bezpečností výrobku při použití (např. značení výrobku, mezní rozměry, úprava povrchu, osazení doplňkových prvků, ochrana proti bludným proudům, bezpečnost úchytů, svarů a kotevních elementů apod.)	ČSN 72 3000 ČSN EN 13369 ČSN 73 2030 ČSN 73 1201	ZK: výrobek O: výrobní dokumentace	vzorek	-	D: - značení výrobku dle čl. 7 ČSN EN 13369 - povrch: kaverny max. ∅ 15mm a hloubky 10mm - poškození hran a rohů: délka ≤ 20 mm, hloubka ≤ 10 mm, - bezpečnost úchytů: ověří se výpočtem, event. zkouškou dle ČSN 73 2030

Poznámka:C – certifikace výrobku , T – ověření shody typu výrobku ; D – dohled nad certifikovaným výrobkem

3. Zajištění systému řízení výroby

Požadavky na SŘV jsou uvedeny v příloze č. 3 k nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. Upřesňující požadavky na SŘV obsahuje ČSN EN ISO 17 660-1, 2 (při provádění svarových spojů betonářské oceli ve výrobcích).

4. Podklady předložené žadatelem:

- Podniková norma č. 9/00 na výrobek malá svodidla, vydal CS-BETON s.r.o., Velké Žernoseky 184

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

- ČSN 73 0212-5 Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců
- ČSN EN 12390-3 Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 3: Pevnost v tlaku zkušebních těles
- ČSN EN 12390-7 Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 7: Objemová hmotnost ztvrdlého betonu
- ČSN EN 12390-8 Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 8: Hloubka průsaku tlakovou vodou
- ČSN EN 12504-1 Zkoušení betonu v konstrukcích - Část 1: Vývrty - Odběr, vyšetření a zkoušení v tlaku
- ČSN EN 13791 Posuzování pevnosti betonu v tlaku v konstrukcích a v prefabrikovaných betonových dílcích
- ČSN 73 1370 Nedestruktivní zkoušení betonu. Společná ustanovení
- ČSN 73 1373 Tvrdoměrné metody zkoušení betonu

AUTORIZOVANÁ OSOBA 204 TECHNICKÝ A ZKUŠEBNÍ ÚSTAV STAVEBNÍ PRAHA, s.p. ÚNMZ 5

- ČSN 73 1326 Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
- ČSN EN 13369 (72 3001) Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty
- ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
- ČSN EN ISO 17 660-1 Svařování - Svařování betonářské oceli - Část 1: Nosné svarové spoje
- ČSN EN ISO 17 660-2 Svařování - Svařování betonářské oceli - Část 2: Nenosné svarové spoje
- ČSN 73 2030 Zatěžovací zkoušky stavebních konstrukcí. Společná ustanovení
- ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb
- ČSN 72 3000 Výroba a kontrola betonových stavebních dílců. Společná ustanovení
- ČSN EN 206-1 Z3 Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- Vyhláška 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby.
- Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Zákon č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška SÚJB č. 307/2002 Sb. ve znění vyhlášky č. 499/2005 Sb., příloha 10, tab. 1, 2, 3 a ve znění vyhlášky 389/2012 Sb.
- TN 01.10.01 Prefabrikované nenosné betonové výrobky z hutného nebo lehkého betonu určené pro nekonstrukční použití (zejména ohrazení, oplocení, telekomunikační spojovací skříně, obkladové prvky, odvodňovací žlaby a další prvky pro odvodnění)

6. Ověřovací zkoušky:

- Ověřovací zkoušky nebyly prováděny.

7. Upřesňující požadavky pro posuzování shody:

- Výrobek je zařazen do přílohy č. 2, skupina 01.10. podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb., zákonů České republiky. Předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 8 uvedeného nařízení. Výrobce zajišťuje systém řízení výroby v souladu s požadavky písm. c), odst. 1, § 8 uvedeného nařízení vlády.