



**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

**Autorizovaná osoba 204 podle rozhodnutí ÚNMZ č. 5/2017**

**Pobočka 0300 – Plzeň**

**vydává**

podle ustanovení zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a § 2 a 3 nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

# STAVEBNÍ TECHNICKÉ OSVĚDČENÍ

**č. 030-060780**

na výrobek:

**Čelo propustku**

výrobci:

**B & BC, a. s.**

IČO: 64832783  
adresa: 330 22 Zbůch, Sokolská 464  
**Výrobna:** B & BC, a. s. závod Zbůch  
IČO: 64832783  
adresa: 330 22 Zbůch, Sokolská 464  
**Zakázka:** Z030130355

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. a nařízení vlády č. 215/2016 Sb.

Osvědčení je technickou specifikací určenou k posouzení shody uvedeného výrobku.

Počet stran stavebního technického osvědčení včetně strany titulní: 7

Platnost osvědčení do: **2023-11-19**

Zpracovatel tohoto stavebního technického osvědčení:

**Ing. Lenka Vrbová**  
vedoucí posuzovatel

Osoba odpovědná za správnost tohoto stavebního technického osvědčení:

Plzeň **2020-11-18**



**Ing. Alexander Trinner**  
zástupce vedoucího autorizované osoby 204

## 1 Popis výrobku a vymezení způsobu jeho použití ve stavbě

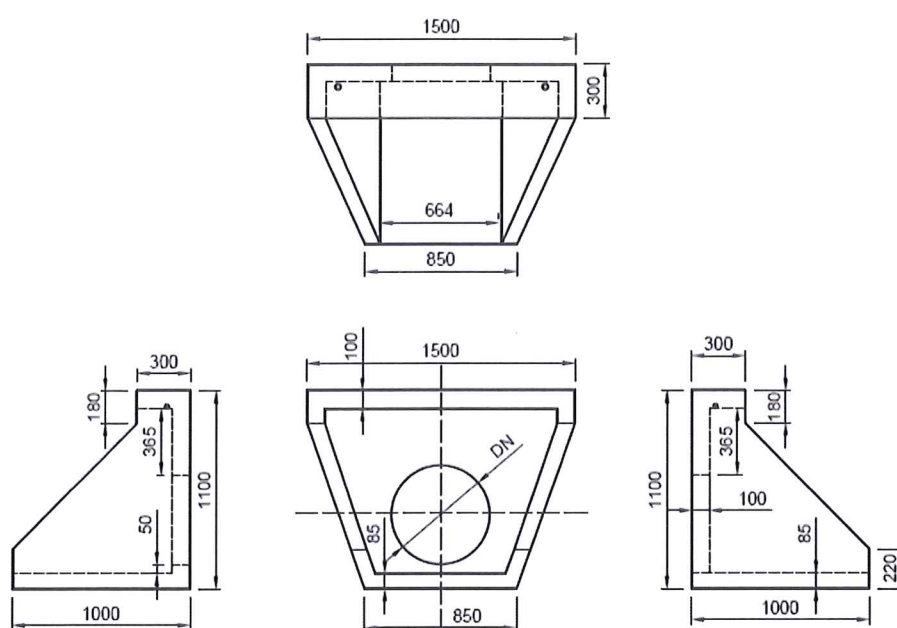
Jedná se o prefabrikovaný dílec pro odvádění vody, přemostění potoků, otevřených kanálů, nebo jen k odvedení srážkové vody pomocí kanalizačních trub. Je vyráběn pro osazení trub DN 400, 500, 600.

Jednotlivé díly se vyrábějí z betonu o jakostní třídě C 30/37 XF4, do betonu jsou přidávány ocelová nebo polymerová vlákna. Jako výztuž jsou použity ocelová drátky Krampe Harex DE 50/0,8 a polymerová vlákna MasterFiber 230.

Konstrukce je vyráběna dle příslušné výrobní dokumentace výrobce a statického výpočtu.

Čela propustků se manipulují pomocí 2 ks vlnových závěsů RD 16. Skladují se na únosném podkladu v jedné vrstvě v uživatelské poloze.

Uspořádání dílců je znázorněno na obr. 1 a základní geometrické vlastnosti jsou uvedeny v tabulce 1.



Obr. 1 Čela propustků ČP 400, 500, 600

Tab. 1 Rozměry výrobku

| Označení výrobku      | délka        | šířka        | výška        | Ø otvoru | třída betonu | hmotnost (informativní) |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|----------|--------------|-------------------------|
|                       | mm           | mm           | mm           | mm       |              | kg/ks                   |
| Čelo propustku ČP 400 | 1000 ± 10 mm | 1500 ± 10 mm | 1100 ± 10 mm | 530/570  | C 30/37 XF4  | 1071                    |
| Čelo propustku ČP 500 | 1000 ± 10 mm | 1500 ± 10 mm | 1100 ± 10 mm | 630/670  | C 30/37 XF4  | 1065                    |
| Čelo propustku ČP 600 | 1000 ± 10 mm | 1500 ± 10 mm | 1100 ± 10 mm | 750/790  | C 30/37 XF4  | 1060                    |



## 2 Vymezení sledovaných vlastností a způsobu jejich vyhodnocení

Reprezentant:

| č. | Sledovaná vlastnost  | Zkušební postup /<br>Ověření   | Počet<br>vzorků   | Požadovaná / Deklarovaná<br>úroveň   |
|----|--|--|-------------------|--|
|    |  |  | T                 |  |
| 1  | Mechanická odolnost<br>(konstrukce,<br>styky/spoje)  | ZP: TP FC1-1<br>O: Statický výpočet  | O: 1              | D: Deklarace prvku na základě<br>statického posouzení v kombinaci se<br>zkouškami  |
| 2  | Pevnost v tahu za<br>ohybu vláknobetonu  | ZP: TP FC1-1<br>ČSN EN 14651+A1  | ZK: 3             | P: Pevnost v tahu za ohybu stanovená<br>v KZP výrobce  |
| 3  | Pevnost betonu<br>a objemová hmotnost<br>betonu  | ČSN EN 12390-3,7<br>ČSN EN 13791<br>ČSN EN 12504-1<br>ČSN EN 206 +A1<br>CSN 731370<br>ČSN 731373<br>ČSN P 732404+Z1  | ZK: 3<br><br>O: - | ZK: Pevnost v tlaku ve shodě s ČSN<br>EN 206+A1 a ČSN P 732404:2016<br>nebo ČSN EN 13791.<br>P: O: Ověření statistickým<br>vyhodnocením záznamů o<br>pevnostech betonu v laku a<br>objemové hmotnosti betonu   |
| 4  | Odolnost betonu vůči<br>působení prostředí   | ČSN EN 206+A1<br>ČSN EN 13369 ed.2<br>ČSN EN 731326<br>TKP 18  | ZK: 3             | P: Receptura betonu pro třídu XF4:<br>max. w/c 0,45<br>min. cementu 340 kg/m <sup>3</sup><br>P: max. odpad z povrchu betonu<br>(g/m <sup>2</sup> ) < 1000 g po 75 cyklech<br>(metoda C)  |
| 5  | Druh, počet a poloha<br>výztuže, homogenita<br>drátků v segmentu,<br>tloušťka krycí vrstvy | ČSN EN 13369 ed.2<br>ČSN EN 13670<br>ČSN 42 0139<br>ČSN EN 10204<br>ČSN EN ISO 6892-1<br>ČSN EN 14889-1<br>ČSN EN 14889-2<br>ČSN EN 14721+A1<br>ČSN EN ISO 17660-1 | ZK: 1             | D: Shoda s výrobní dokumentací<br>(armokoše), garance minimálního<br>množství drátků v 1 m <sup>3</sup> betonu.<br>D: Deklarace na základě atestů od<br>dodavatelů, popř. ověření zkouškou<br>O: Kontrola homogenního rozptýlení<br>P: deklarace způsobilosti svařování<br>betonářské oceli do betonu (nosné<br>svary) |
| 6  | Geometrické<br>parametry dílce   | ČSN 73 0212-5<br>ČSN EN 13369  | ZK: 3             | D: Maximální výrobní tolerance dle<br>normy ČSN EN 13369 Tabulka 4<br>O: Měřením hotového výrobku  |
| 7  | Požární odolnost   | ČSN EN 1992-1-2<br>ČSN EN 1365-2   | -                 | D: Nedeklarováno výrobcem s ohledem<br>na použití konstrukce   |
| 8  | Reakce na oheň   | ČSN EN 13501-1   | -                 | P: Klasifikace A1 (bez zkoušení)<br>v případě obsahu organické složky<br>do 1% podílu hmotnosti nebo<br>objemu. V ostatních případech<br>nutno provést zkoušku.  |



| č. | Sledovaná vlastnost  |                            | Zkušební postup /<br>Ověření                     | Počet<br>vzorků | Požadovaná / Deklarovaná<br>úroveň   |
|----|--|----------------------------|--|-----------------|--|
|    |  |                            |  | T               |  |
| 9  | Akustické vlastnosti   | vzduchová<br>neprůzvučnost | ČSN EN ISO 717-1                                 | -               | D: Nedeklarováno výrobcem s ohledem<br>na použití konstrukce   |
|    |  | zvuková<br>pohltivost      | ČSN EN ISO 354                                   | -               | D: Nedeklarováno výrobcem s ohledem<br>na použití konstrukce   |
| 10 | Tepelný odpor  |                            | ČSN EN ISO 8990<br>ČSN EN ISO 6946               | -               | D: Nedeklarováno výrobcem<br>s ohledem na použití konstrukce   |
| 11 | Součinitel tepelné<br>vodivosti –<br>charakteristická<br>hodnota         |                            | ČSN 727010                                       | -               | -<br>Nedeklarováno výrobcem<br>s ohledem na použití konstrukce   |
| 12 | Sorpční vlhkost  |                            | ČSN EN ISO 12571                                 | -               | -<br>Nedeklarováno výrobcem<br>s ohledem na použití konstrukce   |
| 13 | Stanovení obsahu<br>přírodních<br>radionuklidů                           |                            | Vyhláška SÚJB č.<br>422/2016 Sb.                 | -               | P:<br>Nedeklarováno výrobcem<br>s ohledem na použití konstrukce<br>(není určeno do staveb s obytnými<br>nebo pobytovými místnostmi)  |
| 14 | Výztuž do betonu –<br>Ocelová vlákna<br>Polymerová vlákna                |                            | ČSN EN 14889-1<br>ČSN EN 14889-2                 | O: 3            | P:<br>Splnění požadavků zkušební<br>popřípadě návrhové normy.  |
| 15 | Značení výrobku,<br>osazení doplňkových<br>prvků (kotevní<br>prostředky) |                            | ČSN 72 3000<br>ČSN EN 13369 ed.2<br>ČSN EN 14650 | O: 3            | D:<br>Značení výrobku dle dokumentace<br>výrobce (identifikace výrobce, typ<br>vyrobeného výrobku, datum výrobku)  |
| 16 | Udržitelné využívání<br>přírodních zdrojů                                |                            | ČSN ISO 14025                                    | O:1             | D:<br>Není výrobcem uplatněno.<br>Výrobek není deklarován pro použití<br>výrobku vyžadující deklaraci<br>environmentálních vlastností v rámci<br>posuzování udržitelnosti staveb |

Vysvětlivky: T – ověření/posouzení shody výrobku (§ 7,8); ZK- zkouška, O: posouzení, ověření  
např. na základě dokumentace; D: deklarováno; P: požadováno



### 3 Zajištění systému řízení výroby

Požadavky na SRV jsou uvedeny v příloze č. 3 NV č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Upřesňující požadavky na systém řízení výroby jsou uvedeny v normě ČSN EN 14650 a ČSN EN 13369, v kapitole 9 ČSN EN 206+A1 a v předpisu TKP 18. Součástí kontroly systému řízení výroby je kontrola úplnosti průkazních (počátečních) zkoušek betonu splňující požadavky normy ČSN EN 206+A1 a TKP 18. Pro případné svařování výztuže (armokošů) jsou požadavky na systém řízení výroby uvedeny v normě ČSN EN ISO 17660-1.

### 4 Podklady předložené výrobcem

- P – ISŘ 08/2020 Příručka integrovaného systému řízení
- Certifikát systému řízení výroby č. 204/C6/2016/030-053970 a zpráva o dohledu č. 030-060292
- SQ 08/10 Kontrola, zkoušení a měření
- Podniková norma PN OBB 723116 Doplňkové prvky kanalizací
- Technologický postup TP - 03 01-614 Výroba betonu – betonárna CE 55
- Technologický postup TP - 06 661 Výroba prostorových prefabrikátů
- Technické požadavky a parametry výrobku
- Statický výpočet - Ing. Petr Hampl, ČKAIT 0300703, autorizovaný inženýr v oboru statika a dynamika staveb
- Stavební technické osvědčení č. **030-060289**, vydané AO 204 ze dne 2020-07-10 s platností do 2023-07-09 (Beton pevnostních tříd C 12/15 a vyšší pro konstrukce pozemních, inženýrských a dopravních staveb; typ/varianta: beton podle TKP kap. 16 MD-OSI, TKP kap. 18 MD-OSI a TKP kap. 17 Staveb státních drah)
- Výrobní dokumentace výrobku
- Protokoly o výrobně-kontrolních zkouškách výrobků zajišťovaných výrobcem:
  - zkoušky čerstvého betonu
  - výrobní a kontrolní listy výrobků
  - kontrola hotových výrobků
  - zkoušky betonu v tlaku
  - Protokol o zkoušce (vlákonobeton) vydaný laboratoří Kloknerův ústav Praha dne 2020-09-07

### 5 Přehled použitých technických předpisů, technických norem a dalších dokladů

- Zákon č. **22/1997 Sb.**, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády **163/2002 Sb.**, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů
- Technický návod **TN 01.10.01** Prefabrikované výrobky z obyčejného / lehkého betonu a autoklávovaného pórobetonu pro nekonstrukční použití (zejména ohrazení, oplocení, telekomunikační spojovací skříně, obkladové prvky, odvodňovací žlaby a další prvky pro odvodnění)
- **ČSN EN 206+A1:2018** Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
- **ČSN P 732404:2016+Z1:2018** Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda – doplňující informace
- **ČSN EN 14650:2006** Betonové prefabrikáty - Obecná pravidla pro řízení výroby betonu s kovovými vlákny



- **TP FC1-1** Technické podmínky 1: Vláknobeton - část 1 Zkoušení vláknobetonu – vyhodnocení destruktivních zkoušek a stanovení charakteristického pracovního diagramu vláknobetonu pro navrhování vláknobetonových konstrukcí (ČVUT v Praze, Fakulta stavební)
- **ČSN EN 14651+A1:2008** Zkušební metoda betonu s kovovými vlákny - Měření pevnosti v tahu za ohybu (mez úměrnosti, zbytková pevnost)
- **ČSN EN 1992-4:2018** Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 4: Navrhování kotvení do betonu
- **ČSN EN 12390-3:2020** Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 3: Pevnost v tlaku zkušebních těles
- **ČSN EN 12390-6:2010** Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 6: Pevnost v příčném tahu zkušebních těles
- **ČSN 731318:1986+Z2:2003** Stanovení pevnosti betonu v tahu
- **ČSN EN 12390-7:2020** Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 7: Objemová hmotnost ztvrdlého betonu
- **ČSN EN 12390-8:2020** Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 8: Hloubka průsaku tlakovou vodou
- **ČSN EN 13369 ed.2:2019** Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty
- **ČSN EN 13791:2020** Posuzování pevnosti betonu v tlaku v konstrukcích a v prefabrikovaných betonových dílcích
- **ČSN 73 1326:1985+Z1:2003** Stanovení odolnosti povrchu cementového betonu proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek
- **ČSN EN 14889-1:2007** Vlákna do betonu - Část 1: Ocelová vlákna - Definice, specifikace a shoda
- **ČSN EN 14889-2:2007** Vlákna do betonu - Část 2: Polymerová vlákna - Definice, specifikace a shoda
- **ČSN EN 14721:2006 + A1:2008** Zkušební metoda betonu s kovovými vlákny - Měření obsahu vláken v čerstvém a ztvrdlém betonu
- **ČSN 42 0139: 2011 + A1:2016** Ocel pro výztuž do betonu - Svařitelná betonářská ocel žebírková a hladká
- **ČSN EN ISO 6892-1: 2020** Kovové materiály - Zkoušení tahem - Část 1: Zkušební metoda za pokojové teploty
- **ČSN 73 0212-5:1994** Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců
- **ČSN 73 1201:2010** Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb
- **ČSN EN 12504-1:2019+Z1:2019** Zkoušení betonu v konstrukcích - Část 1: Vývrty - Odběr, vyšetření a zkoušení v tlaku
- **ČSN 731370:2011** Nedestruktivní zkoušení betonu - Společná ustanovení
- **ČSN 731373: 2011** Nedestruktivní zkoušení betonu - Tvrdoměrné metody zkoušení betonu
- **ČSN EN ISO 717-1:2013** Akustika - Hodnocení zvukové izolace stavebních konstrukcí a v budovách - Část 1: Vzduchová neprůzvučnost
- **ČSN EN ISO 354:2003** Akustika - Měření zvukové pohltivosti v dozvukové místnosti
- **ČSN EN ISO 8990:1998** Tepelná izolace - Stanovení vlastností prostupu tepla v ustáleném stavu - Kalibrovaná a chráněná teplá skříň
- **ČSN EN ISO 6946:2020** Stavební prvky a stavební konstrukce - Tepelný odpor a součinitel prostupu tepla - Výpočtové metody
- **ČSN 727010:1989 + Z1: 1995** Stanovení součinitele tepelné vodivosti materiálů v ustáleném tepelném stavu. Společná ustanovení
- **ČSN EN ISO 12571:2014** Tepelně vlhkostní vlastnosti stavebních materiálů a výrobků - Stanovení hygrokopických sorpčních vlastností



- ČSN 73 2030:2019 Statické zatěžovací zkoušky stavebních konstrukcí
- ČSN EN 1992-1-2:2006+A1:2020+ NA ed A: 2015 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru
- ČSN EN ISO 17660-1: 2007 Svařování - Svařování betonářské oceli - Část 1: Nosné svarové spoje
- ČSN EN 13501-1:2019 Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb - Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň
- ČSN ISO 14025:2006 +Z1:2010 Environmentální značky a prohlášení - Environmentální prohlášení typu III - Zásady a postupy
- Vyhláška SÚJB č. 422/2016 Sb., o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje
- TKP Staveb pozemních komunikací – kap. 18 Beton pro konstrukce (2016)

## 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 01.10 podle nařízení vlády č. 163/2002 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a předepsaný způsob posouzení shody odpovídá § 8 uvedeného nařízení.
- Výrobce zajišťuje systém řízení výroby v souladu s požadavky § 8 odst. 1 písm. c) uvedeného nařízení.

