



**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

**Oznamovaný subjekt 1020**

ve funkci dle CPR, příl. V, čl. 2, ve znění nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) č. 568/2014, kterým se mění příloha V nařízení (EU) č. 305/2011

# 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 – 030-065780

Název výrobku:

Liniový odvodňovací systém bilina® FG

typ / varianta:

bilina® FG – s přímým odtokem  
bilina® FG – se spodním odtokem

výrobce:

VLČEK SOLUTION s.r.o.

IČ: 29113962  
Adresa: Strojnická 289, 33301 Stod  
Výrobna: VLČEK SOLUTION s.r.o.  
Adresa: Strojnická 289, 33301 Stod  
Zakázka: Z030170275

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

Osoba odpovědná za obsah tohoto protokolu:

Martin Šindelář  
vedoucí posuzovatel

Osoba odpovědná za správnost tohoto protokolu:

Razítko oznamovaného subjektu 1020  
Plzeň, 13. prosince 2023



Ing. Alexander Trinner  
zástupce vedoucího oznamovaného subjektu 1020

Upozornění: Bez písemného souhlasu zástupce vedoucího oznamovaného 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: bilina® FG

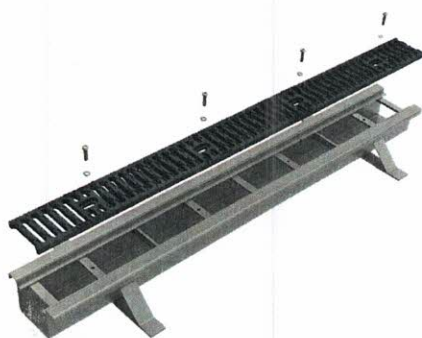
Popis a určení: Jedná se o odvodňovací žlaby dle EN 1433 1433:2002/A1:2006 třídy C250 sloužící k odvodu vody z účelových komunikací jako např. příjezdové cesty, parkoviště, chodníky, garážové vjezdy, sportoviště apod.

Materiál: nelegovaná ocel typ 1.0038, tl. 4 mm

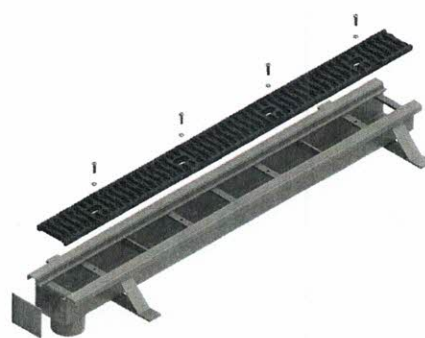
Povrch. úprava: žárové zinkování, vrstva = 70+/- 15µm

Výrobek se skládá z následujících částí:

- Žlab – je vyroben z nelegované oceli typ 1.0038. Žlab je konstruovaný bez spádu. Odtok je dostupný ve dvou variantách. Varianta A (obr. 1) s přímým odtokem a varianta B (obr. 2) žlab se spodním odtokem. Napojení žlabů je řešeno pomocí ocelové spojky FG (délka nad 2 960 mm). Do spojů je aplikován tmel. Obě variantu mohou být s navařenou koncovkou.



obr.1 – varianta A

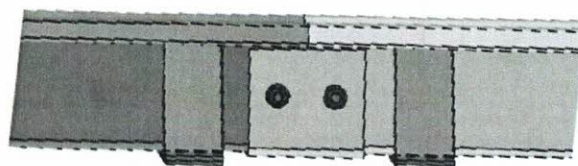


obr.2 – varianta B (s koncovkou)

- Mříž – mříž je vyrobena z tvárné litiny a je zajištěna pomocí 2 nerezových šroubů A4-70 dle ISO 7390 M10x35, max utahovací moment 24 Nm, použité nerezové podložky A4-70 dle ISO 7089 – 8.
- Spojka® FG - je vyrobena z nelegované oceli typ 1.0038, slouží jako napojení pro jednotlivé žlaby



obr.3 – spojka FG



obr.4 – šroubovaný spoj

Technická specifikace: EN 1433:2002/A1:2005 Odvodňovací žlábký pro dopravní a pěší plochy - Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody

Výrobce: VLČEK SOLUTION s.r.o., Strojnická 289, 33301 Stod

Výrobna: VLČEK SOLUTION s.r.o., Strojnická 289, 33301 Stod



## 2 Odběr vzorku:

Datum odběru: 24.10.2023  
Místo odběru: pobočka Plzeň, TZUS Praha s.p.  
Odebral: M. Šindelář  
Způsob vzorkování: předáno zástupcem objednavatele  
Způsob dopravy: vozidlem objednavatele  
Datum převzetí: 24.10.2023  
Evidenční číslo vzorku: 3 ks bilina® FG C250 + 3 ks litinová mříž + 2 ks spojka® FG

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

### 3.1 Posouzení vlastností na základě zkoušek

Posouzení vlastností bylo provedeno na základě zkoušek:

- Únosnost tělesa žlabu dle čl. 9.1.4.1 EN 1433:2002/A1:2006
- Únosnost mříže dle čl. 9.1.4.2 EN 1433:2002/A1:2006
- Vodotěsnost spojů dle čl. 9.3.6 EN 1433:2002/A1:2006
- Trvanlivost - tloušťka pozinkovaného povlaku dle čl. 6.2.1 EN 1433:2002/A1:2006

#### 3.1.1 Únosnost tělesa žlabu

Specifikace vzorku: bilina® FG (3 ks)

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: čl. 9.1.4.1 EN 1433:2002/A1:2006  
Odvodňovací žlábký pro dopravní a pěší plochy – Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody

Zkoušku provedl: M. Šindelář, B. Macháč

Datum ukončení zkoušky: 7.12.2023

Výsledek zkoušky: Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu o počátečních zkouškách typu č. **030-065779** ze dne 12.12.2023, kapitola 3.3

U žádného ze zkoušených vzorků nebylo zjištěno porušení při dosažení zkušebního zatížení 250 kN.

Zkoušená vlastnost únosnost tělesa šterbinového žlabu vyhověla požadavkům čl. 9.1.4.1 EN 1433:2002/A1:2006 pro zatěžovací třídu C250.

#### 3.1.2 Únosnost mříže

Specifikace vzorku: litinová mříž pro žlab bilina® FG (3 ks)

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: čl. 9.1.4.2 EN 1433:2002/A1:2006  
Odvodňovací žlábký pro dopravní a pěší plochy – Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody

Zkoušku provedl: M. Šindelář, B. Macháč



Datum ukončení zkoušky: 8.12.2023

Výsledek zkoušky: Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu o počátečních zkouškách typu č. **030-065779** ze dne 12.12.2023, kapitola 3.4

U žádného ze zkoušených vzorků nebylo zjištěno porušení při dosažení zkušebního zatížení. Trvalé deformace po 2/3 zatížení byly nižší než maximální přípustné.

Zkoušená vlastnost únosnost mříže vyhověla požadavkům čl. 9.1.4.2 EN 1433:2002/A1:2006 pro zatěžovací třídu C250.

### 3.1.3 Vodotěsnost spojů

Specifikace vzorku: žlaby bilina® FG (3 ks) byly spojeny spojkami FG a těsnící hmotou. Konce byly opatřeny navařenou zásepkou.

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: čl. 9.3.6 EN 1433:2002/A1:2006 Odvodňovací žlábků pro dopravní a pěší plochy – Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody

Zkoušku provedl: V. Ruml, L. Vlach

Datum ukončení zkoušky: 30.11.2023

Výsledek zkoušky: Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu o počátečních zkouškách typu č. **030-065779** ze dne 12.12.2023, kapitola 3.2

Spojené vzorky byly naplněny vodou na maximum celé navržené omočené plochy. Během 30 minut nevykázaly spoje ani tělesa odvodňovacích žlábků žádnou netěsnost.

Zkoušená vlastnost vodotěsnost spojů vyhověla požadavkům čl. 9.3.6 EN 1433:2002/A1:2006.

### 3.1.4 Trvanlivost – tloušťka pozinkovaného povlaku

Specifikace vzorku: žlaby bilina® FG (3 ks) – měřeno ve výrobně

Stanovení bylo provedeno podle zkušební předpisu: čl. 6.2.1 EN 1433:2002/A1:2006 Odvodňovací žlábků pro dopravní a pěší plochy – Klasifikace, konstrukční zásady, zkoušení, označování a hodnocení shody. Vyhodnocení měření bylo provedeno dle EN ISO 1461:2009.

Zkoušku provedl: M. Šindelář

Datum ukončení zkoušky: 15.11.2023

Výsledek zkoušky: Výsledky zkoušek jsou uvedeny v protokolu o počátečních zkouškách typu č. **030-065779** ze dne 12.12.2023, kapitola 3.3

Zkoušená vlastnost: Trvanlivost – tloušťka pozinkovaného povlaku vyhověla požadavkům tabulky č. 3 EN ISO 1461:2009 kdy minimální tloušťka povlaku byla větší než 55  $\mu\text{m}$  a průměrná tloušťka byla větší než 70  $\mu\text{m}$  pro ocel tl. 4 mm.

## 4 Přílohy

Protokol o zkoušce (030-065779, 12.12.2023, TZUS Plzeň)

