ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 13.060.30; 93.030

Únor 2024

Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 75 6101

Sewer systems and house connections

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 75 6101 z dubna 2012.

Obsah

Strana

Předmluva..... 3

1..... Předmět normy..... 5

2..... Citované dokumenty..... 6

3..... Termíny a definice, značky a zkratky..... 9

3.1..... Termíny a definice..... 9

3.2..... Seznam zkratek..... 9

4..... Obecné požadavky..... 9

5..... Navrhování stokových sítí a posuzování stávajících stokových sítí..... 10

5.1..... Zásady zpracování projektové dokumentace..... 10

5.2..... Druhy odpadních vod..... 10

5.3..... Výpočet návrhových průtoků odpadních vod..... 12

5.4..... Návrh stokové sítě..... 17

5.5..... Vztah k vodnímu recipientu..... 22

5.6..... Směrové a výškové vedení stok..... 22

5.7..... Tvary a rozměry příčných profilů stok..... 25

5.8..... Materiál stok..... 26

5.9..... Zakládání stok..... 27

5.10.... Objekty na stokové síti..... 27

5.11.... Velké objekty..... 34

6..... Navrhování kanalizačních přípojek..... 34

6.1..... Zásady pro navrhování..... 34

6.2..... Napojení kanalizačních přípojek..... 35

7..... Zvláštní způsoby odkanalizování..... 36

7.1..... Obecné podmínky..... 36

7.2..... Podtlaková (vakuová) stoková síť..... 36

7.3..... Tlaková stoková síť a výtlačná potrubí čerpacích stanic..... 36

8..... Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení..... 37

8.1..... Výkop a úprava dna..... 37

8.2..... Lože pod stokou..... 37

8.3..... Obetonování stoky..... 38

8.4..... Obsyp stoky a zásyp stavební rýhy..... 38

8.5..... Stavební dílce stok..... 38

8.6..... Trubní stoky..... 39

8.7..... Zděné cihelné stoky..... 39

8.8..... Monolitické stoky z prostého betonu, betonu s rozptýlenou ocelovou nebo jinou výztuží a železobetonu..... 39

8.9..... Stavba objektů na stokové síti..... 39

8.10.... Napojení kanalizačních přípojek..... 40

9..... Sanace stok a kanalizačních přípojek..... 40

10..... Zvláštní opatření na stokové síti a kanalizačních přípojkách..... 40

11..... Uvedení do provozu..... 41

12..... Obsluha a údržba stok..... 41

Bibliografie..... 42

Předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla uvedena do souladu s platnými normami a právními předpisy a s novými poznatky z praxe.

Souvisící ČSN

ČSN 01 1320 Veličiny, značky a jednotky v hydromechanice

ČSN 01 3463 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy kanalizace

ČSN 01 3481 Výkresy stavebních konstrukcí – Výkresy betonových konstrukcí

ČSN 03 8350 Požadavky na protikorozní ochranu úložných zařízení

ČSN 03 8375 Ochrana kovových potrubí uložených v půdě nebo ve vodě proti korozi

ČSN EN ISO 6708 (13 0015) Potrubní části – Definice a výběr jmenovitých světlostí – DN

ČSN EN 877 (13 8110) Litinové potrubní systémy a jejich součásti pro odvod vody z provozů – charakteristika a zkušební metody

ČSN EN 14364 (64 6438) Tlakové a beztlakové plastové potrubní systémy pro kanalizační přípojky a stokové sítě – Reaktoplasty vyztužené skleněnými vlákny (GRP) na bázi nenasycených polyesterových pryskyřic (UP) – Specifikace pro trubky, tvarovky a spoje

ČSN 72 3000 Výroba a kontrola betonových stavebních dílců – Společná ustanovení

ČSN EN 295-2 (72 5201) Kameninové odvodňovací a kanalizační potrubí – Část 2: Hodnocení shody a odběr vzorků

ČSN 73 0005 Modulová koordinace rozměrů ve výstavbě – Základní ustanovení

ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce

ČSN ISO 13822 (73 0038) Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí

ČSN ISO 7078 (73 0230) Pozemní stavby – Postupy měření a vytyčování – Slovník a vysvětlivky

ČSN 73 0802 ed. 2 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty

ČSN 73 0804 ed. 2 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty

ČSN EN 1536+A1 (73 1031) Provádění speciálních geotechnických prací – Vrtané piloty

ČSN EN 12699 (73 1032) Provádění speciálních geotechnických prací – Ražené piloty

ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb

ČSN 73 6100-1 Názvosloví pozemních komunikací – Část 1: Základní názvosloví

ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích

ČSN 73 6109 Projektování polních cest

ČSN 73 7501 Navrhování konstrukcí ražených podzemních objektů – Společná ustanovení

ČSN P 73 7505 Kolektory a ostatní sdružené trasy vedení inženýrských sítí

ČSN 75 0250 Zásady navrhování a zatížení konstrukcí vodohospodářských staveb

Souvisící právní předpisy

Zákon č. 505/1990 Sb., o metrologii, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 114/1995 Sb., o vnitrozemské plavbě, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon

Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblas-
tech, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 108/2011 Sb., o měření plynu a o způsobu stanovení náhrady škody při neoprávněném odběru,
neoprávněné dodávce, neoprávněném uskladňování, neoprávněné přepravě nebo neoprávněné distribuci plynu, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl

Vyhláška č. 328/2018 Sb., o postupu pro určování znečištění odpadních vod, provádění odečtů množství znečiš-
tění a měření objemu vypouštěných odpadních vod do vod povrchových

Patentová práva

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv.

ÚNMZ nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco a. s., IČO 26475081, Ing. Lenka Fremrová

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje podmínky pro navrhování, posuzování, provádění a sanaci gravitačních stokových sítí
a kanalizačních přípojek, včetně objektů na nich, v souladu s ČSN EN 752, ČSN EN 16933-1, ČSN EN 16933-2, ČSN EN 1610, ČSN EN 476, ČSN EN 13380 a ČSN EN 14457 s platností pro města, obce, sídliště, rozptýlenou zástavbu, dopravní stavby a jiné objekty, pokud tak není stanoveno jinými normami.

POZNÁMKA 1 Například pro zemědělské objekty platí ČSN 75 6190. Pro odvodnění silnic, dálnic a mostních objektů platí kromě této normy i ČSN 73 6101 a ČSN 73 6201.

Pro tlakovou a podtlakovou stokovou síť platí v souladu s ČSN EN 16932 (soubor) pouze jednotlivá ustanovení této normy, u nichž je to výslovně uvedeno.

Tato norma platí především pro kanalizaci pro veřejnou potřebu a odvodnění veřejných komunikací. Pro gravi-
tační systémy vnitřní kanalizace platí ČSN EN 12056-1 až 5, ČSN EN 752, ČSN EN 16933-1 a ČSN 75 6760. Potrubí vnitřní kanalizace o jmenovité světlosti DN/ID 250 (DN/OD 250) a větší (pokud je taková jmenovitá svět-
lost nutná) nacházející se vně budov se technicky řeší jako stoková síť podle této normy, ale při ploše nemovitosti do 200 ha se dimenzují podle ČSN 75 6760 a ČSN EN 16933-2. Potrubí gravitační vnitřní kanalizace o jmenovité světlosti DN/ID 200 (DN/OD 200) a menší, kromě kanalizačních přípojek, se technicky řeší a dimenzují podle
ČSN 75 6760. Vymezení pojmů stoková síť, kanalizační přípojka, vnitřní kanalizace a rozsah platnosti ČSN EN 752, ČSN EN 16933-1, ČSN EN 16933-2, ČSN EN 12056-1 až 5, ČSN 75 6101 a ČSN 75 6760 znázorňuje obrázek 1
(podrobněji viz ČSN 75 6760).

POZNÁMKA Stoková síť (stoky) jsou vodními díly1) a kanalizační přípojka a vnitřní kanalizace vodními díly nejsou.

Obrázek 1 – Vymezení pojmů stoková síť, kanalizační přípojka, vnitřní kanalizace a rozsah platnosti ČSN EN 752, ČSN EN 16933-1, ČSN EN 16933-2, ČSN EN 12056-1 až 5, ČSN 75 6101 a ČSN 75 6760

Tato norma platí též pro navrhování a provádění dešťových vpustí sloužících k odvádění srážkových vod z pozem-
ních komunikací a jiných venkovních ploch do stokové sítě.

POZNÁMKA 2 Pro odvodnění silnic, dálnic a mostních objektů platí kromě této normy i ČSN 73 6101 a ČSN 73 6201.

Tato norma platí i pro navrhování vnitřních příčných profilů a rozměrů stok městských a průmyslových stokových sítí jednotné i oddílné stokové soustavy bez ohledu na stavební materiál a způsob výstavby nebo sanace stok.

Tato norma neplatí pro otevřené nebo zakryté záchytné a silniční příkopy, rigoly, propustky, potrubím vedené vodní toky a otevřené nebo zakryté žlaby v čistírnách odpadních vod.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

---

1) Zákon č. 254/2001 Sb.