

2017

Provádění stok a kanalizačních přípojek
a jejich zkoušení

ČSN
EN 1610

75 6114

Construction and testing of drains and sewers

Mise en oeuvre et essai des branchements et collecteurs d'assainissement

Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und Kanälen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1610:2015. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1610:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 1610 (75 6114) z července 2016.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 1610:2015 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 1610 (75 6114) z července 2016 převzala EN 1610:2015 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 476:2011 zavedena v ČSN EN 476:2011 (75 6301) Všeobecné požadavky na stavební dílce kanalizačních systémů

EN 752 zavedena v ČSN EN 752 (75 6110) Odvodňovací systémy vně budov

EN 805 zavedena v ČSN EN 805 (75 5011) Vodárenství - Požadavky na vnější sítě a jejich součásti

EN 1295-1 zavedena v ČSN EN 1295-1 (75 0210) Statický návrh potrubí uloženého v zemi pro různé zatěžovací podmínky - Část 1: Všeobecné požadavky

Souvisící ČSN

ČSN EN 16323 (75 0162) Slovník technických terminů v oblasti odpadních vod

ČSN EN 12889 (75 6115) Bezvýkopové provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN EN 13508-2 (75 6901) Zjišťování a hodnocení stavu venkovních systémů stokových sítí a kanalizačních přípojek - Část 2: Kódovací systém pro vizuální prohlídku

Souvisící právní předpisy

Zákon č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 3.3, 3.6, 4.2, 5.2.3.3, 8.7.1, 8.7.2, 8.7.3, 9.1, ke kapitole 12 a k příloze B doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a. s., IČ 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Technická normalizační komise: TNK 95 Kanalizace

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Dana Bedřichová

EVROPSKÁ NORMA	EN 1610
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Září 2015

ICS 93.030	Nahrazuje
EN 1610:1997	

Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

Construction and testing of drains and sewers

Mise en oeuvre et essai des branchements et collecteurs d'assainissement	Einbau und Prüfung von Abwasserleitungen und Kanälen
---	---

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-07-24.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č. EN 1610:2015 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
1 Předmět normy.....	8
2 Citované dokumenty.....	8
3 Termíny a definice.....	8
4 Obecně.....	10
4.1 Technické podklady.....	10
4.2 Zajištění předpokladů projektové dokumentace.....	11
4.3 Úseky výkopu.....	11
5 Stavební součásti a materiály.....	11
5.1 Obecně.....	11
5.2 Stavební materiály pro účinnou vrstvu.....	11
5.2.1 Obecně.....	11
5.2.2 Původní	

zemina.....	12
5.2.3..... Dodané stavební materiály.....	12
5.3..... Stavební materiály pro hlavní zásyp.....	13
6..... Výkop rýhy.....	13
6.1..... Obecně.....	13
6.1.1..... Úvod.....	13
6.1.2..... Pracovní prostor a zhutnění zeminy.....	13
6.1.3..... Přenášení zatížení mezi pažením rýhy a zeminou.....	14
6.1.4..... Montáž a odstraňování pažení rýhy.....	14
6.2..... Rýhy.....	14
6.3..... Šířka rýhy.....	14
6.3.1..... Největší šířka rýhy.....	14
6.3.2..... Nejmenší šířka rýhy.....	14
6.3.3..... Určení šířky rýhy.....	16

6.4	Stabilita	
	rýhy.....	
	.....	16
6.5	Dno	
	rýhy.....	
	.....	16
6.6	Odvodňování	
	rýhy.....	
	.....	16
7	Účinná vrstva	
	a pažení.....	
	.....	17
7.1	Obecně.....	
	.....	17
7.2	Provedení	
	lože.....	
	.....	17
7.2.1	Typ lože	
	1.....	
	.....	17
7.2.2	Typ lože	
	2.....	
	.....	17
7.2.3	Typ lože	
	3.....	
	.....	18
7.3	Zvláštní provedení lože nebo nosné	
	konstrukce.....	18
8		
	Stavba.....	
	.....	18
8.1	Obecně.....	
	.....	18
8.2	Vytyčení.....	
	.....	18
8.3	Dodávka, nakládání, vykládání a doprava na	
	staveništi.....	18

8.4	
Skladování.....	
.....	18
8.5 Spouštění do	
rýhy.....	
.....	19

8.6	
Pokládání.....	
.....	19
8.6.1	
Obecně.....	
.....	19
8.6.2	Směrové a výškové
vedení.....	
.....	19
8.6.3	
Spoje.....	
.....	19
8.6.4	Montážní jamky ve
spojích.....	
.....	19
8.6.5	Zkracování
trub.....	
.....	19
8.6.6	Opatření pro pozdější
připojení.....	
.....	19
8.6.7	Ostatní
pokyny.....	
.....	19
8.7	Zvláštní způsoby
provádění.....	
.....	20
8.7.1	Nadzemní
potrubí.....	
.....	20
8.7.2	Potrubí
v chráničkách.....	
.....	20
8.7.3	Zděné a na místě betonované
stoky.....	
....	20
8.7.4	Potrubí procházející stavebním objektem, pod ním nebo vedle
něj.....	20

8.8	Podepření a kotvení.....	20
8.9	Vstupní a revizní šachty.....	20
9	Připojení na potrubí a šachty.....	20
9.1	Obecně.....	20
9.2	Napojení na odbočku.....	21
9.3	Napojení připojovacím kusem.....	21
9.4	Napojení sedlovým kusem.....	21
9.5	Napojení navařením.....	21
9.6	Napojení na vstupní a revizní šachty.....	21
10	Zkoušky během provádění.....	22
11	Zásyp.....	22
11.1	Obecně.....	22
11.2	Zhutňování.....	22
11.3	Provádění účinné	

vrstvy.....	22
11.4..... Provádění hlavního zásypu.....	22
11.5..... Odstraňování pažení.....	23
11.6..... Obnova povrchu terénu.....	23
12..... Závěrečné prohlídky a/nebo zkoušky potrubí a šachet po zásypech.....	23
12.1..... Obecně.....	23
12.2..... Vizuální prohlídka.....	23
12.3..... Vodotěsnost.....	23
12.4..... Účinná vrstva a hlavní zásyp.....	23
12.4.1... Obecně.....	23
12.4.2... Zhutnění.....	23
12.4.3... Deformace trub.....	23
13..... Metody a požadavky na zkoušky gravitačního potrubí.....	24
13.1..... Obecně.....	24

13.2 Zkouška vzduchem (metoda „L“)	.....
..... 24	
13.3 Zkouška vodou (metoda „W“)	.....
..... 25	
13.3.1 ... Zkušební přetlak	.....
..... 25	

13.3.2... Přípravná doba.....	27
13.3.3... Zkušební požadavky.....	27
13.3.4... Zkušební doba.....	27
13.4..... Zkouška jednotlivých spojů.....	27
14..... Zkouška tlakového potrubí.....	27
15..... Kvalifikace.....	27
Příloha A (informativní) Odvodňování.....	28
A.1..... Obecně.....	28
A.2..... Odvodňování čerpáním ze dna rýhy.....	28
A.3..... Hloubkové odvodňování vrtanými studnami.....	28
A.4..... Hloubkové odvodňování svislými spouštěnými studnami.....	28
A.5..... Hloubkové odvodňování s vodorovným trubním systémem.....	29
A.6..... Hloubkové odvodňování sací čerpací jehlou.....	29
Příloha B (informativní) Výtah ze směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/25/EU ze dne 26. února 2014	

o zadávání zakázek subjekty působícími v odvětví vodního hospodářství, energetiky, dopravy a poštovních služeb a o zrušení směrnice 2004/17/EC (Text s významem pro EHP)..... 30

Příloha C (informativní) Pokyny

výrobce.....
..... 31

Příloha D (informativní) Doplnující národní

dokumenty.....
32

D.1.....

Francie.....
..... 32

D.2.....

Německo.....
..... 32

D.3.....

Nizozemsko.....
..... 32

D.4.....

Rakousko.....
..... 32

D.5.....

Švýcarsko.....
..... 32

D.6.....

Švédsko.....
..... 32

D.7..... Spojené

království.....
..... 33

Bibliografie.....

..... 34

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 1610:2015) vypracovala technická komise CEN/TC 165 *Inženýrství odpadních vod*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2016 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do března 2016.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 1610:1997.

Dále jsou uvedeny hlavní technické rozdíly proti předchozímu vydání:

- aktualizace odkazů a příslušných požadavků;
- přidání požadavků na potrubí a okolní zeminy.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tato evropská norma je určena pro výstavbu (ukládání) a zkoušení stok a kanalizačních potrubí, které jsou obvykle ukládány v zemi a provozovány s gravitačním průtokem s přetlakem až do 0,5 kPa.

Stavební provedení potrubí, které je provozováno pod tlakem, je rovněž předmětem této evropské normy, popř. společně s EN 805 (např. pro zkoušení).

Tuto evropskou normu lze použít pro stoky a kanalizační potrubí ukládané v rýhách, v násypech nebo nad zemí. Pro bezvýkopovou (bezrýhovou) technologii se používá EN 12889. Vedle toho se mohou používat další místní nebo národní předpisy, které se týkají například ochrany zdraví a bezpečnosti, obnovy vozovek a požadavků na zkoušky těsnosti.

POZNÁMKA Další informace jsou uvedeny odkazem na národní dokumenty, jejichž seznam je v příloze D.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.