

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 93.030 **Srpen 2013**

**Řízení a kontrola postupů čištění ve stokách a kanalizačních přípojkách -
Část 2: Sanace**

**ČSN
EN 14654-2**
75 6902

Management and control of operational activities in drain and sewer systems outside buildings – Part 2: Rehabilitation

Gestion et contrôle des opérations de nettoyage des canalisations d'évacuation et d'assainissement – Partie 2: Réhabilitation

Management und Überwachung von betrieblichen Maßnahmen in Abwasserleitungen und Kanälen – Teil 2: Sanierung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14654-2:2013. 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 14654-2:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

EN 752:2008 zavedena v ČSN EN 752:2008 (75 6110) Odvodňovací systémy vně budov

EN 13508-1:2012 zavedena v ČSN EN 13508-1:2012 (75 6901) Posuzování stavu venkovních systémů stokových sítí a kanalizačních přípojek – Část 1: Všeobecné požadavky

Související ČSN

ČSN 01 3463 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy kanalizace

ČSN EN ISO 11296-1 (64 6420) Plastové potrubní systémy pro renovace beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi – Část 1: Všeobecně

ČSN EN 13566-2 (64 6420) Plastové potrubní systémy pro renovace beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi – Část 2: Vyrožkování kontinuálními trubkami

ČSN EN ISO 11296-3 (64 6420) Plastové potrubní systémy pro renovace beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi – Část 3: Vyrožkování těsně přiléhajícími trubkami

ČSN EN ISO 11296-4 (64 6420) Plastové potrubní systémy pro renovace beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi – Část 4: Vyvložkování trubkami vytvrzovanými na místě

ČSN EN 13566-7 (64 6420) Plastové potrubní systémy pro renovace beztlakových kanalizačních přípojek a stokových sítí uložených v zemi – Část 7: Vyvložkování spirálově vinutými trubkami

ČSN EN 1990 (73 0002) Eurokód – Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991-1-1 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-2 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-2: Obecná zatížení – Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru

ČSN EN 1991-1-3 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem

ČSN EN 1991-1-5 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-5: Obecná zatížení – Zatížení teplotou

ČSN EN 1991-4 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 4: Zatížení zásobníků a nádrží

ČSN EN 1998-1 (73 0036) Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – Část 1: Obecná pravidla, seizmická zatížení a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1998-3 (73 0036) Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – Část 3: Hodnocení a zesilování pozemních staveb

ČSN EN 1997-1 (73 1000) Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla

ČSN EN 1996-1-1 (73 1101) Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

ČSN EN 1992-1-1 (73 1201) Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1992-1-2 (73 1201) Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru

ČSN EN 1992-3 (73 1201) Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 3: Nádrže na kapaliny a zásobníky

ČSN EN 1993-1-1 (73 1401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1994-1-1 (73 1470) Eurokód 4: Navrhování spřažených ocelobetonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 1999-1-1 (73 1501) Eurokód 9: Navrhování hliníkových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro konstrukce

ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN EN 1991-2 (73 6203) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 2: Zatížení mostů dopravou

ČSN 73 7505 Sdružené trasy městských vedení technického vybavení

ČSN EN 476 (75 6301) Všeobecné požadavky na stavební dílce kanalizačních systémů

ČSN EN 858-1 (75 6510) Odlučovače lehkých kapalin (např. oleje a benzínu) – Část 1: Zásady pro navrhování, provádění a zkoušení, označování a řízení jakosti

ČSN EN 858-2 (75 6510) Odlučovače lehkých kapalin (např. oleje a benzínu) – Část 2: Volba jmenovité velikosti, instalace, provoz a údržba

ČSN 75 0161 Vodní hospodářství – Terminologie v inženýrství odpadních vod

ČSN 75 0170 Vodní hospodářství – Názvosloví jakosti vod

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

ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN EN 1671 (75 6111) Venkovní tlakové systémy stokových sítí

ČSN EN 1610 (75 6114) Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

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

ČSN 75 6190 Stavby pro hospodářská zvířata – Faremní stokové sítě a kanalizační přípojky – Skladování statkových hnojiv a odpadních vod

ČSN 75 6230 Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací

ČSN 75 6261 Dešťové nádrže

ČSN EN 13380 (75 6304) Všeobecné požadavky na stavební dílce pro opravy a renovace venkovních stok a kanalizačních přípojek

ČSN 75 6306 Odolnost kanalizačních trub proti vysokotlakému proplachování – Zkouška pohyblivou tryskou

ČSN 75 6307 Přehled evropských norem určených pro sanaci systémů stokových sítí a kanalizačních přípojek

ČSN 75 6406 Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení

ČSN 75 6551 Odvádění a čištění odpadních vod s obsahem ropných látek

ČSN EN 1825-1 (75 6553) Lapáky tuku – Část 1: Zásady pro navrhování, provádění a zkoušení, označování a řízení jakosti

ČSN EN 1825-2 (75 6553) Lapáky tuků – Část 2: Výběr jmenovitého rozměru, osazování, obsluha a údržba

ČSN EN 13508-2+A1 (75 6901) Zjišťování a hodnocení stavu venkovních systémů stokových sítí a kanalizačních přípojek – Část 2: Kódovací systém pro vizuální prohlídku

ČSN EN 14654-1 (75 6902) Řízení a kontrola postupů čištění ve stokách a kanalizačních přípojkách – Část 1: Čištění stok

ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

Souvisící právní předpisy

Vyhláška 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)

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k článkům 3.3, 3.5, 3.9, 7.5.3 a A.2.4 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco Hydroprojekt a. s., Praha, IČ 26475081, Ing. Jiří Kaisler

Technická normalizační komise: TNK 95 Kanalizace

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

EVROPSKÁ NORMA EN 14654-2
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Leden 2013

ICS 93.030

**Řízení a kontrola postupů čištění ve stokách a kanalizačních přípojkách -
Část 2: Sanace**

Management and control of operational activities in drain and sewer systems
outside buildings –
Part 2: Rehabilitation

Gestion et contrôle des opérations de nettoyage
des canalisations d'évacuation et d'assainissement –
Partie 2: Réhabilitation

Management und Überwachung von betrieblichen Maßnahmen in
Abwasserleitungen und -kanälen –
Teil 2: Sanierung

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-11-17.

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 bibliografické 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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN 14654-2:2013 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 8

1 Předmět normy 9

2 Citované dokumenty 9

3 Termíny a definice 9

4 Obecně 10

5 Plán sanace 13

6 Příprava 13

6.1 Úvod 13

6.2 Zpráva o sanačním plánu 13

6.3 Průzkum 14

6.4 Hodnocení 14

6.5 Příprava programu 15

6.5.1 Úvod 15

6.5.2 Rozvíjení integrovaných řešení 15

6.5.3 Hodnocení technické proveditelnosti řešení 19

6.5.4 Výběr optimálního řešení 19

6.5.5	Vytvoření programu	19
7	Tvorba projektové dokumentace	20
7.1	Úvod	20
7.2	Zpráva o charakteristických rysech projektu a projektových cílech	20
7.3	Průzkum	20
7.4	Hodnocení	21
7.5	Navrhování projektové dokumentace	21
7.5.1	Úvod	21
7.5.2	Příprava podrobných řešení	21
7.5.3	Hodnocení proveditelnosti řešení	22
7.5.4	Výběr optimálního řešení	23
7.5.5	Příprava projektové dokumentace	23
7.6	Výkonové ukazatele	23
7.6.1	Úvod	23
7.6.2	Ukazatele pro hodnocení kvality provedených prací	23
7.6.3	Ukazatele pro hodnocení efektivnosti projektu nebo programu	24
8	Realizace projektu	24
8.1	Úvod	24
8.2	Výběr dodavatele	24
8.3	Kontrola prováděných prací	25
8.4	Kontrola průtoku	25
8.5	Řízení dopravy	25
8.6	Hospodaření s odpady	26
8.7	Školení	26
8.8	Bezpečnost a ochrana zdraví	26
8.9	Vliv na životní prostředí	26
8.10	Zpráva o sanaci	27

9 Sledování shody 27

9.1 Sledování shody s projektovou dokumentací 27

9.1.1 Obecně 27

9.1.2 Nové nebo nahrazené kanalizační přípojky a stokové sítě 27

9.1.3 Renovace a opravy kanalizačních přípojek a stokové sítě v „I“ fázi 28

9.1.4 Měření shody 28

9.1.5 Neshody 28

9.2 Poprojekční hodnocení 28

10 Posouzení programu a projektu 28

Příloha A (normativní) Sanační přístupy 29

A.1 Úvod 29

A.2 Plánování cílů sanace 29

A.2.1 Plánování cílů sanace 29

A.2.2 Technické cíle 29

A.2.3 Ekonomické cíle 29

A.2.4 Legislativní cíle 30

A.3 Popis sanačních přístupů 30

Bibliografie 32

Předmluva

Tento dokument (EN 14654-2:2013) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 165 *Kanalizace*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2013 dát status národní normy a to buď vydáním identického textu, nebo jeho schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do července 2013.

Je třeba upozornit na možnost, že některé z částí tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] není zodpovědný za určení jakýchkoliv patentových práv.

Soubor evropských norem EN 14654 sestává z následujících částí:

- EN 14654-1 Řízení a kontrola postupů čištění ve stokách a kanalizačních přípojkách – Část 1: Čištění stok
- EN 14654-2 Řízení a kontrola postupů čištění ve stokách a kanalizačních přípojkách – Část 2: Sanace (tento dokument)

Další části, týkající se jiných činností, budou doplněny později.

Při navrhování této části této evropské normy bylo použito dalších vhodných evropských norem, především EN 752 *Odvodňovací systémy vně budov* a EN 13508 *Posuzování stavu venkovních systémů stokových sítí a kanalizačních přípojek*.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC musí tuto evropskou normu implementovat národní normalizační organizace níže uvedených států: 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, Švédska, Švýcarska a Turecka.

1 Předmět normy

Tato norma stanovuje hlavní principy managementu a řízení provozu stok a kanalizačních přípojek vně budov a specifikuje požadavky na vývoj a zavádění pracovních programů a výběr technologií.

Tato část souboru norem se týká managementu a řízení sanačních prací.

Tato norma je použitelná pro systémy stok a kanalizačních přípojek vně budov provozované převážně jako gravitační systémy od místa, kde odpadní vody opouští budovu, svod srážkových vod ze střech nebo zpevněné plochy až do místa, kde vtékají do čistírny odpadních vod nebo vytékají do recipientu. Rovněž se týká stok a kanalizačních přípojek pod budovami pokud nejsou součástí kanalizačního systému těchto budov.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.