

Odvodňovací systémy vně budov	ČSN EN 752  75 6110
-------------------------------	------------------------------

Drain and sewer systems outside buildings

Réseaux d'évacuation et d'assainissement à l'extérieur des bâtiments

Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 752:2008. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 752:2008. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 752 (75 6110) z července 2008.



## Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 752:2008 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 752 (75 6110) z července 2008 převzala EN 752:2008 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

ČSN EN 752 (75 6110) z července 2008 nahradila ČSN EN 752-1 (75 6110) z března 1997, ČSN EN 752-2 (75 6110) z ledna 1998, ČSN EN 752-3 (75 6110) z ledna 1998, ČSN EN 752-4 (75 6110) z října 1998, ČSN EN 752-5 (75 6110) z října 1998, ČSN EN 752-6 (75 6110) z června 1999, ČSN EN 752-7 (75 6110) z června 1999.

Došlo tak ke sloučení původní řady norem ČSN EN 752-1 až 752-7 v normu jedinou se zavedením a rozšířením nových poznatků o odvádění odpadních vod stokami a potrubími.

## Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 476:1997 zavedena v ČSN EN 476:1999 (75 6301) Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a kanalizačních přípojek gravitačních systémů

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

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

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

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

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

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

EN 1990 zavedena v ČSN EN 1990 (73 0002) Zásady navrhování konstrukcí

EN 1991-1-1 zavedena v 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

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

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

EN 1991-1-5 zavedena v ČSN EN 1991-1-5 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-5: Obecná

zatížení -  
Zatížení teplotou

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

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

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

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

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

ENV 1993-1-1 zavedena v ČSN P ENV 1993-1-1 (73 1401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí -  
Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

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

ENV 1996-1-1 zavedena v ČSN P ENV 1996-1-1 (73 1101) Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1:  
Obecná pravidla pro pozemní stavby - Pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce

Strana 3

---

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

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

EN 1998-3 zavedena v ČSN EN 1998-1 (73 0036) Eurokód 8: Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 3: Hodnocení a zesilování pozemních staveb

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

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

EN 13508-2 zavedena v ČSN EN 13508-2 (75 6901) Posuzování stavu venkovních systémů stokových

sítí a kanalizačních přípojek - Část 2: Kódovací systém pro vizuální prohlídku

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

Souvisící ČSN

ČSN 01 3463 Výkresy inženýrských staveb - Výkresy kanalizace

ČSN 73 6006 Prostorové vybavení sítí technického vybavení

ČSN 73 7505 Sdružené trasy městských vedení technického vybavení

ČSN 75 0170 Vodní hospodářství - Názvosloví jakosti vod

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 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 Deš»ové nádrže

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

ČSN 75 6406 Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení

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

ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

Souvisící TNV

TNV 75 0211 Navrhování vodovodního a kanalizačního potrubí uloženého v zemi - Statický výpočet

TNV 75 6011 Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení

TNV 75 6262 Odlehčovací komory a separátory

TNV 75 6910 Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení

TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace

TNV 75 6925 Obsluha a údržba stok

Odvětvové technické normy vodního hospodářství (TNV) jsou dostupné v Hydroprojektu CZ, a.s., Praha, Tábořská 31, 140 16 Praha 4.

## Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k úvodu, ke kapitole 2, článku 3.5, 3.6, 3.19, 3.35, 3.36, 3.37, 3.38, 3.39, 3.40, 3.47, 3.64, 3.80, 6.2.5, 6.2.7, 6.4.2.2, 8.4.2, 8.6.4, 9.4.5, 9.6.4, 11.4, C.5, C.6, C.12, D.4, D.8, E.1.1, E.1.2.2, E.2.1.1, E.2.1.3, E.2.1.4.2, E.2.1.4.3, tabulce E.2, článku E.3, článku E.6, F.4.5, F.4.7, F.5.3, F.5.6 a k bibliografii doplněny informativní národní poznámky.

Strana 4

---

### Vypracování normy

Zpracovatel: HYDROPROJEKT CZ, a.s., Praha, IČ 26475081, Ing. Petr ©palek

Technická normalizační komise: TNK 95 Kanalizace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Dana Bedřichová

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 752  Leden 2008
---	--------------------------

ICS 93.030  
3:1996,

Nahrazuje EN 752-1:1995, EN 752-2:1996, EN 752-3:1996,  
EN 752-4:1997, EN 752-5:1997, EN 752-6:1998, EN 752-

7:1998

Odvodňovací systémy vně budov  
Drain and sewer systems outside buildings

Réseaux d'évacuation et d'assainissement  
à l'extérieur des bâtiments

Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-11-24.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

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

**CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2008 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 752:2008 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

---

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 12

Úvod

.....  
..... 13

**1** Předmět  
normy

.....  
..... 15

**2** Citované normativní  
dokumenty

..... 15

**3** Termíny a  
definice

.....  
..... 16

**4** Cíle

.....  
..... 23

**4.1** Všeobecně

.....  
..... 23

**4.2** Bezpečnost a ochrana zdraví  
veřejnosti.....

..... 25

<b>4.3</b>	Bezpečnost a ochrana zdraví pracovníků obsluhy.....	26
<b>4.4</b>	Ochrana životního prostředí .....	26
<b>4.5</b>	Trvale udržitelný rozvoj .....	26
<b>5</b>	Požadavky .....	26
<b>5.1</b>	Funkční požadavky .....	26
<b>5.1.1</b>	Úvod .....	26
<b>5.1.2</b>	Ochrana před povodňovými stavy.....	27
<b>5.1.3</b>	Provozní schopnost .....	28
<b>5.1.4</b>	Ochrana povrchových vodních recipientů.....	28
<b>5.1.5</b>	Ochrana podzemních vod .....	28
<b>5.1.6</b>	Ochrana před pachy a toxickými, výbušnými nebo korozními plyny.....	28
<b>5.1.7</b>	Ochrana před hlukem a vibracemi .....	28
<b>5.1.8</b>	Dlouhodobé používání výrobků a	

materiálů.....	28
<b>5.1.9</b> Dlouhodobé využívání energií.....	28
<b>5.1.10</b> Stavební stav a plánovaná životnost.....	28
<b>5.1.11</b> Zajištění přítoků.....	28
<b>5.1.12</b> Vodotěsnost.....	28
<b>5.1.13</b> Zamezení ohrožování sousedících objektů a sítí technického vybavení.....	29
<b>5.1.14</b> Vstupní jakost odpadních vod.....	29
<b>5.2</b> Stanovení požadavků na provozuschopnost odvodňovacího systému.....	29
<b>6</b> Integrovaný management odvodňovacího systému.....	30
<b>6.1</b> Úvod.....	30
<b>6.2</b> Průzkumy.....	31
<b>6.2.1</b> Úvod.....	31
<b>6.2.2</b> Účel průzkumů.....	32



<b>6.2.3</b>	Kontrola informací o provozuschopnosti systému.....	32
<b>6.2.4</b>	Stanovení předmětu průzkumů .....	32
<b>6.2.5</b>	Kontrola stávajících informací .....	32
<b>6.2.6</b>	Aktualizace údajů o inventáři odvodňovacího systému.....	33
<b>6.2.7</b>	Hydraulické průzkumy .....	33
<b>6.2.8</b>	Environmentální průzkumy .....	34
<b>6.2.9</b>	Stavební průzkumy .....	34
<b>6.2.10</b>	Průzkumy závad provozu .....	34

<b>6.3</b>	Posouzení .....	35
<b>6.3.1</b>	Úvod .....	35
<b>6.3.2</b>	Posouzení hydraulické kapacity .....	35

<b>6.3.3</b>	Posouzení ovlivňování životního prostředí.....	35
<b>6.3.4</b>	Posouzení stavebního stavu .....	36
<b>6.3.5</b>	Posouzení provozuschopnosti .....	36
<b>6.3.6</b>	Porovnání s požadavky na provozuschopnost.....	36
<b>6.3.7</b>	Zjiš»ování nepřipustného ovlivňování.....	36
<b>6.3.8</b>	Zjiš»ování příčin závadné provozuschopnosti.....	36
<b>6.4</b>	Vypracování plánu .....	36
<b>6.4.1</b>	Úvod .....	36
<b>6.4.2</b>	Vypracování úplných řešení .....	37
<b>6.4.3</b>	Posouzení řešení .....	39
<b>6.4.4</b>	Příprava plánu opatření .....	39
<b>6.5</b>	Provádění činností .....	40

<b>6.5.1</b>	Úvod	.....	.....
		.....	40
<b>6.5.2</b>	Provádění opatření	.....	.....
		.....	40
<b>6.5.3</b>	Kontrola provozní schopnosti	.....	.....
		.....	41
<b>6.5.4</b>	Kontrola požadavků na provozní schopnost a aktualizace plánu.....	.....	41
<b>7</b>	Bezpečnost a ochrana zdraví	.....	.....
		.....	41
<b>8</b>	Návrh	.....	.....
		.....	41
<b>8.1</b>	Zásady návrhu	.....	.....
		.....	41
<b>8.2</b>	Stokové systémy	.....	.....
		.....	42
<b>8.3</b>	Zásady návrhu	.....	.....
		.....	43
<b>8.4</b>	Hydraulické výpočty	.....	.....
		.....	43
<b>8.4.1</b>	Všeobecně	.....	.....
		.....	43

<b>8.4.2</b>	Splaškové stoky a potrubí	.....
	.. 44	
<b>8.4.3</b>	Deš»ové stoky a potrubí	.....
	..... 44	
<b>8.4.4</b>	Stoky a potrubí jednotné soustavy	..... 46
<b>8.5</b>	Hlediska ochrany životního prostředí.....	46
<b>8.5.1</b>	Všeobecně	.....
	..... 46	
<b>8.5.2</b>	Ochrana povrchových vodních recipientů.....	47
<b>8.5.3</b>	Ochrana podzemních vod	.....
	.. 48	
<b>8.5.4</b>	Ochrana před zahánváním odpadních vod.....	48
<b>8.5.5</b>	Oddělovací komory a nakládání se srážkovými povrchovými vodami.....	48
<b>8.5.6</b>	Bezpečnostní případy	.....
	..... 48	
<b>8.6</b>	Stavební projekt	.....
	..... 48	
<b>8.6.1</b>	Úvod	.....
	..... 48	
<b>8.6.2</b>	Statický návrh	

potrubí	.....	49
<b>8.6.3</b> Statický návrh ostatních částí v systému.....		49
<b>8.6.4</b> Výběr materiálů	.....	49
<b>8.7</b> Provozní hlediska	.....	50
<b>8.7.1</b> Všeobecně	.....	50

<b>8.7.2</b> Lapáky a odlučovače	.....	50
<b>8.7.3</b> Samoproplachovací podmínky	.....	50
<b>8.7.4</b> Přístupnost stok a přípojek	.....	50
<b>9</b> Podrobné navrhování	.....	50
<b>9.1</b> Úvod	.....	50
<b>9.2</b> Situační uspořádání a výškové		

uložení.....	51
<b>9.2.1</b>	
Úvod	
.....	
.....	51
<b>9.2.2</b>	
Situační uspořádání	
.....	
.....	51
<b>9.2.3</b>	
Přístupnost	
.....	
.....	51
<b>9.2.4</b>	
Výškové uložení	
.....	
.....	51
<b>9.2.5</b>	
Nutnost přečerpávání	
.....	
.....	52
<b>9.2.6</b>	
Čerpací stanice	
.....	
.....	52
<b>9.3</b>	
Přípravné geotechnické a ostatní výzkumy.....	52
<b>9.3.1</b>	
Všeobecně	
.....	
.....	52
<b>9.3.2</b>	
Topografie	
.....	
.....	53
<b>9.3.3</b>	
Geotechnické průzkumy	
.....	
.....	53
<b>9.3.4</b>	
Podzemní voda	
.....	

.....	53
<b>9.3.5</b> Stávající odvodňování	.....
.....	53
<b>9.3.6</b> Ostatní stávající sítě technického vybavení.....	53
<b>9.3.7</b> Cizí vody	.....
.....	53
<b>9.4</b> Hydraulické výpočty	.....
.....	54
<b>9.4.1</b> Úvod	.....
.....	54
<b>9.4.2</b> Splaškové stoky a potrubí	.....
..	54
<b>9.4.3</b> Deš»ové stoky	.....
.....	54
<b>9.4.4</b> Jednotné soustavy	.....
.....	55
<b>9.4.5</b> Kapacita potrubí	.....
.....	55
<b>9.4.6</b> Stoky s velkým sklonem	.....
.....	55
<b>9.4.7</b> Požadavky na navrhování výustních stok.....	56

<b>9.5</b>	Hlediska ochrany životního prostředí.....	56
<b>9.5.1</b>	Úvod .....	56
<b>9.5.2</b>	Požadavky na výustní stoky .....	56
<b>9.5.3</b>	Ochrana před zahánváním odpadních vod.....	56
<b>9.5.4</b>	Stoky a potrubí vedené v jímacím území vodního zdroje.....	56
<b>9.6</b>	Provozní hlediska .....	57
<b>9.6.1</b>	Úvod .....	57
<b>9.6.2</b>	Lapáky a odlučovače .....	57
<b>9.6.3</b>	Navrhování pro samoproplachování .....	57
<b>9.6.4</b>	Přístupnost do stok a potrubí .....	57
<b>10</b>	Zásady návrhu .....	58
<b>10.1</b>	Všeobecně .....	58



## 10.2

Potrubí

..... 58

## 10.3

Pomocné  
objekty

..... 59

Strana 9

Strana

## 11

Provoz a  
údržba

..... 59

### 11.1

Úvod

..... 59

### 11.2

Cíle

..... 60

### 11.3

Požadavky na provozní  
záznamy

..... 60

### 11.4

Průzkum závad  
provozu

..... 60

## 12

Zkoušení  
provozoschopnosti

..... 61

## 13

Odbornost  
obsluhy

..... 61

## 14

Zdroje doplňujících  
informací

.....

<b>Příloha A</b> (informativní) Příslušné směrnice Evropské unie.....	63
<b>A.1</b>	
Úvod	
.....	
.....	63
<b>A.2</b>	
Příslušné směrnice	
.....	
.....	63
<b>Příloha B</b> (informativní) Zdroje doplňujících informací.....	65
<b>B.1</b>	
Národní normalizační instituty	
.....	
.....	65
<b>B.2</b>	
Rakousko	
.....	
.....	65
<b>B.2.1</b>	
Státní úřady	
.....	
.....	65
<b>B.2.2</b>	
Další organizace	
.....	
.....	65
<b>B.3</b>	
Dánsko	
.....	
.....	65
<b>B.3.1</b>	
Státní úřady	
.....	
.....	65
<b>B.3.2</b>	
Další organizace	
.....	
.....	66
<b>B.4</b>	

Francie

.....  
..... 66

**B.4.1** Státní  
úřady

.....  
..... 66

**B.4.2** Další  
organizace

.....  
..... 66

**B.5**

Německo

.....  
..... 66

**B.5.1** Státní  
úřady

.....  
..... 66

**B.5.2** Další  
organizace

.....  
..... 67

**B.6**

Irsko

.....  
..... 67

**B.7**

Itálie

.....  
..... 67

**B.7.1** Státní  
úřady

.....  
..... 67

**B.7.2** Další  
organizace

.....  
..... 67

**B.8**

Nizozemsko

.....

..... 67

**B.8.1** Státní  
úřady

.....  
..... 67

**B.8.2** Další  
organizace

.....  
..... 68

**B.9**

Norsko

.....  
..... 68

**B.9.1** Státní  
úřady

.....  
..... 68

**B.9.2** Ostatní  
organizace

.....  
..... 68

**B.10**

Portugalsko

.....  
..... 68

**B.10.1** Státní  
úřady

.....  
..... 68

**B.10.2** Další  
organizace

.....  
..... 69

**B.11**

©védsko

.....  
..... 69

**B.11.1** Státní  
úřady

.....  
..... 69

**B.11.2** Další

organizace  
.....  
..... 69

**B.12**

©výcarsko  
.....  
..... 69

**B.12.1** Státní  
úřady

.....  
..... 69

Strana 10

Strana

**B.12.2** Další  
organizace

.....  
..... 70

**B.13** Spojené  
království

.....  
..... 70

**B.13.1** Státní  
úřady

.....  
..... 70

**B.13.2** Další  
organizace

.....  
..... 71

**Příloha C** (normativní) Provoz a  
údržba

..... 72

**C.1**

Úvod  
.....  
..... 72

**C.2** Plánování  
provozu

.....  
..... 72

<b>C.2.1</b>	Pravidelné postupy kontrol	72
<b>C.2.2</b>	Provozní postupy	72
<b>C.2.3</b>	Plány činnosti při poruchových stavech.....	72
<b>C.3</b>	Stoky a potrubí	73
<b>C.3.1</b>	Všeobecně	73
<b>C.3.2</b>	Provozní problémy	73
<b>C.3.3</b>	Stavební problémy	73
<b>C.4</b>	Revizní a vstupní šachty	74
<b>C.5</b>	Oddělovací komory	74
<b>C.6</b>	Retenční nádrže	75
<b>C.7</b>	Odlučovače, lapáky, usazovací jímky a deš»ové vpusti.....	75
<b>C.8</b>	Objekty čerpání odpadních vod.....	

**C.9**

Shybky

.....  
 ..... 76

**C.10**Hubení  
škůdců

.....  
 ..... 76

**C.11**Připojení na stávající stoky a  
potrubí.....

76

**C.12**Kontrola zrušených stok a  
potrubí.....  
77**C.13**Kontrola stavebních objektů nad stokami nebo v jejich  
sousedství.....

77

**Příloha D** (normativní) Bezpečnost a ochrana

zdraví..... 78

**D.1**Bezpečnost  
práce

.....  
 ..... 78

**D.2**©kolení  
bezpečnosti

.....  
 ..... 78

**D.3**Nebezpečné stavy v  
ovzduší

.....  
 78

**D.3.1**Deficit kyslíku a toxické  
ovzduší

..... 78

**D.3.2**Potenciálně nebezpečné výbušné plyny v  
ovzduší.....

78

**D.4**Řízení  
dopravy

.....  
 ..... 78

**D.5**

Ochranné vybavení a hygienická

	zařízení.....	79
<b>D.6</b>	Opatření pro nouzové stavy ..... 79	
<b>D.7</b>	Občasné práce ..... 79	
<b>D.8</b>	Výkopové práce ..... 79	
<b>D.9</b>	Nebezpečné látky ..... 79	
<b>D.10</b>	Ochranné očkování ..... 79	
<b>Příloha E</b>	(normativní) Hydraulické výpočty..... 80	
<b>E.1</b>	Všeobecně ..... 80	
<b>E.1.1</b>	Úvod ..... 80	
<b>E.1.2</b>	Volba metody simulace odtoku .....	80
<b>E.2</b>	Hydraulické výpočty ..... 81	
<b>E.2.1</b>	Rovnice pro stanovení rychlosti .....	81



<b>E.2.2</b>	Rovnice podle Saint-Venanta	82
<b>E.3</b>	Výpočtové metody deševého odtoku v malých odvodňovacích systémech	84
<b>E.4</b>	Výpočet průtoku znečištěných vod ve vnitřní kanalizaci	84
<b>E.5</b>	Výpočet odtoku znečištěných vod pro stokové systémy	84
<b>E.6</b>	Oddělovací komory	85
<b>Příloha F (normativní) Objekty čerpání odpadních vod</b>		<b>86</b>
<b>F.1</b>	Všeobecně	86
<b>F.2</b>	Projektování objektu čerpání odpadních vod	86
<b>F.2.1</b>	Předběžné úvahy	86
<b>F.2.2</b>	Projektování	87
<b>F.3</b>	Navrhování čerpacích stanic	87
<b>F.3.1</b>	Navrhování vnitřního vybavení	87

<b>F.3.2</b>	Navrhování mokré jímky	..... 88
<b>F.3.3</b>	Navrhování vnějších úprav a přístupnosti.....	88
<b>F.3.4</b>	Účinky na životní prostředí	..... . 89
<b>F.3.5</b>	Statický výpočet	..... ..... 89
<b>F.3.6</b>	Hlediska obsluhy a údržby	..... . 89
<b>F.4</b>	Navrhování výtlačných potrubí	..... 89
<b>F.4.1</b>	Zásady	..... ..... 89
<b>F.4.2</b>	Volba trasy	..... ..... 90
<b>F.4.3</b>	Volba průměru	..... ..... 90
<b>F.4.4</b>	Vnitřní tlaky a vnější zatížení	..... 90
<b>F.4.5</b>	Volba materiálu	..... ..... 90
<b>F.4.6</b>	Osové síly	

(tlaky)

.....  
..... 90

**F.4.7** Vyústění výtlačných  
potrubí

.....  
90

**F.4.8** Kontrola  
zahnívání

.....  
..... 90

**F.4.9** Armaturní  
komory

.....  
..... 91

**F.5** Stavební součásti a  
příslušenství

..... 91

**F.5.1**  
Čerpadla

.....  
..... 91

**F.5.2** Pohony a přenosy hnací  
síly

.....  
91

**F.5.3**  
Armatury

.....  
..... 92

**F.5.4** Ovládací a elektrotechnická  
zařízení.....

92

**F.5.5** Kontrolní  
zařízení

.....  
..... 92

**F.5.6** Poplachová  
zařízení

.....  
..... 92

**F.6** Bezpečnost a ochrana

zdraví

.....  
93

Bibliografie

.....  
..... 94

Strana 12

---

## Předmluva

Tento dokument (EN 752:2008) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 165 „Kanalizace“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do července 2008 dát 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 července 2008.

Upozorňuje se na možnost, že některé součásti tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. Není odpovědností CEN (a/nebo CENELEC) identifikovat jakákoli nebo všechna takováto patentová práva.

Tato norma nahrazuje EN 752-1:1995, EN 752-2:1996, EN 752-3:1996, EN 752-4:1997, EN 752-5:1997, EN 752-6:1998, EN 752-7:1998.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malta, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 13

---

## Úvod

Odvodňovací systémy jsou součástí celkového nadřazeného systému likvidace odpadních vod, který poskytuje služby společnosti. Tyto služby lze stručně popsat jako:

- odstraňování odpadních vod z pozemků z důvodu veřejného zdraví a hygieny;
- ochrana urbanizovaného území před povodněmi;
- ochrana životního prostředí.

Celkový nadřazený systém likvidace odpadních vod má čtyři na sebe navazující funkce:

- shromažďování odpadních vod;
- odvádění odpadních vod;
- čištění odpadních vod;
- vypouštění odpadních vod.

Odvodňovací systémy zajišťují shromažďování a odvádění odpadních vod.

Z historického vývoje vyplývá, že odvodňovací systémy byly zřizovány z potřeby odstraňovat znečištěnou vodu a tím zabránit šíření nemocí.

Tradičně byly budovány odvodňovací systémy ke shromažďování a odvádění všech druhů odpadních vod bez ohledu na jejich původ. To vedlo k potížím během maximálních přítoků v důsledku přívalových dešťů a ke zřizování oddělovacích komor, které odváděly znečištěnou vodu do povrchových vodních recipientů.

Později bylo zjištěno, že oddílné soustavy, odvádějící odděleně znečištěnou vodu od srážkových povrchových vod, představují zlepšení proti jednotným soustavám.

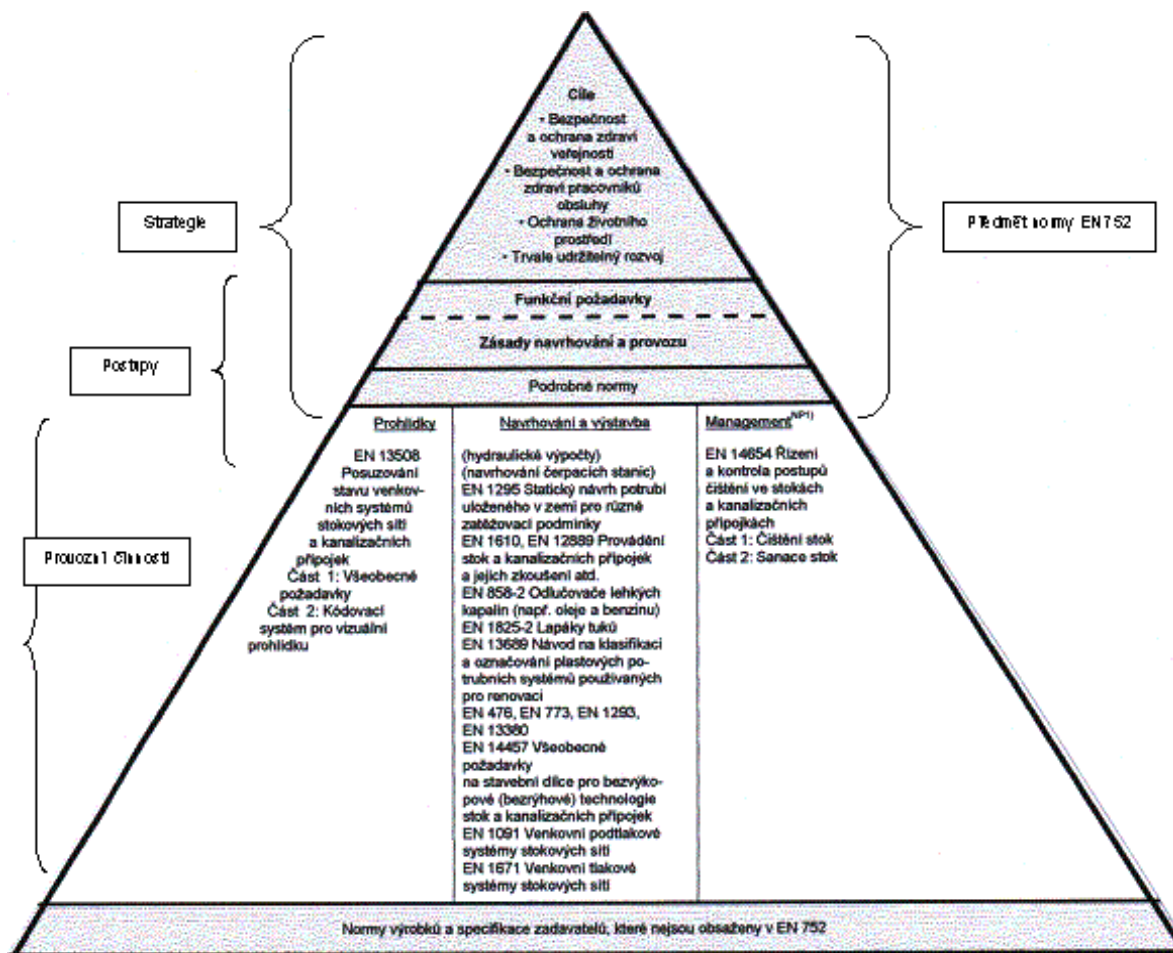
I když zpočátku bylo provozováno mnoho odvodňovacích systémů jako soustavy jednotné, ukázalo se nutným ze závažných důvodů brát v úvahu oddělování znečištěných vod od vod srážkových povrchových. Účinky znečištění nejsou stejné a oddělování odpadních vod umožňuje různé čištění každé složky odpadních vod, čímž se mohou uskutečňovat řešení příznivá pro ochranu životního prostředí.

Toto pojetí je obsaženo v přístupu integrovaného managementu NP1) odvodňovacích systémů.

Norma EN 752 představuje rámec pro navrhování, výstavbu, obsluhu a údržbu odvodňovacích systémů vně budov, což je znázorněno v horní části diagramu na obrázku 1. Norma EN 752 je doplněna podrobnějšími normami pro průzkum (prohlídky), navrhování, výstavbu, organizaci, kontrolu a řízení odvodňovacích systémů, např. těmi, které jsou uvedeny ve spodní části diagramu na obrázku 1. K lepšímu využívání těchto podrobnějších norem, se používají informace ze specifikací vytvořených jednotlivými organizacemi pro jejich vlastní používání. Normy výrobků mají rovněž zohledňovat funkční požadavky v normě EN 752 za použití norem EN 476, EN 773, EN 1293, EN 13380 a EN 14457.

---

NP1) NÁRODNÍ POZNÁMKA Koordinovaná činnost vedení, řízení a kontroly.



Obrázek 1 - Pyramidový diagram

# 1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje cíle odvodňovacích systémů vně budov. Stanovuje funkční požadavky k dosažení těchto cílů, jakož i zásady strategie a politiky (postupů) vztažených na plánování, navrhování, provádění, obsluhu a údržbu a sanaci.

Norma platí pro odvodňovací systémy provozované většinou jako gravitační, od místa, kde odpadní vody opouštějí budovu, střešní odvodňovací systém nebo odvodňované zpevněné plochy (odvodňovací vpusti), k místu, kde jsou odpadní vody vyústěny do čistírny odpadních vod (dále jen „čistírna“) nebo vodního recipientu.

Stoky a svodná potrubí pod budovami jsou do těchto odvodňovacích systémů zahrnuty pokud nejsou součástí kanalizace uvnitř budov.