

PROVOZNÍ ŘÁD KANALIZACE
PRO ZKUŠEBNÍ PROVOZ

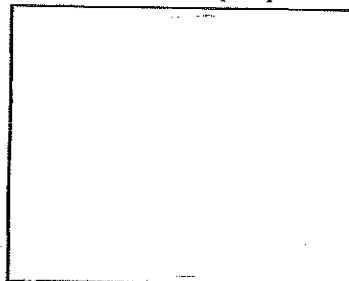
KANALIZACE KRASLICE
Svatavská cesta-Hraničná

Vlastník kanalizace: Město Kraslice
Náměstí 28 října 1438, 358 20 Kraslice

Platnost : 10/2006 – 09/2007

Vypracoval : autorizovaný technik

Otisk a podpis



Schválil:

Dne:

Datum : 09/2006

Záznamy o prodloužení platnosti:

Identifikační údaje kanalizace:

Vlastník kanalizace: Město Kraslice
Nám 28 října
358 20 Kraslice

Provozovatel: KMS Kraslická městská společnost s.r.o Kraslice

Odpovědná osoba:

Datum a podpis :

Vodoprávní úřad Městský úřad Kraslice
Náměstí 28 října 1438
358 20 Kraslice
tel: **352 370 411**

Krajská hygienická stanice: Krajská hygienická stanice, Sokolov
Petra Chelčického 1938, 356 01 Sokolov
Tel 352 323 111

Údaje o stavebním povolení a rozhodnutí s nakládání s vodami

Dne 11.8.2003 vydal Městský úřad v Kraslicích , odbor životního prostředí rozhodnutí pod č.j ŽP-2069/2002-231-OŽA o povolení stavby. Toto rozhodnutí nabylo právní moci 18.9.2003.

1. Základní ustanovení:

Rozsah a platnost provozního řád

- provozní řád je vypracován podle vyhlášky. č. 195/2002 a jí se také řídí. Je vypracován podle platných existujících podkladů, dokumentace a podle skutečného provedení stavby. Pokyny pro obsluhu jednotlivých prvků kanalizace respektují příslušná nařízení a předpisy
- **provozní řád je vypracován jako základní dokument kanalizace.**
- zpracovaná provozní řád nabývá dnem schválení
- **pokud se vyskytnou závažnější změny , doplňuje se ihned ve všech výtiscích**
- dnem schválení jsou povinni všichni příslušníci provozovatele jej dodržovat. O provozu kanalizace je vedena dokumentace.

Rozdělovník

- provozovatel
- vlastník kanalizace

Seznam příloh:

- situace
- dokumentace ČS
- provozní deník

2. Základní údaje o kanalizaci

2.1. Popis stokové sítě:

Stoková síť je rozdělena do dvou objektů.

- gravitační část kanalizace
- část výtlačné kanalizace s 6-ti ČS

2.1.1 Gravitační část kanalizace

Gravitační kanalizace je provedena pomocí potrubí REHAU PE DN 300 se zaústěním do stávající stoky v areálu firmy Kanalizační stoka odvádí splaškové vody z ulice Svatauská cesta – zástavba RD a přečerpávané splaškové vody z lokality Hraničná. Šachty jsou provedeny betonové prefabrikované, vodotěsné.

Kapacitní údaje Stoky dešťové kanalizace

stoka	REHAU DN 300
E	1526,5 m
E1	62,5 m
E5	46,5 m
celkem	1635,5 m

2.1.2. Část výtlačné kanalizace

Výtlačná kanalizace je provedena v lokalitě Hraničná od ČS č.1 (celní přechod) až po zaústění do gravitační stoky Š39. Kanalizace je provedena z potrubí HDPE 110 PN10 a trasa je vedena převážně dle navržené trasy – viz situace příloha č.1. Na této části kanalizace je umístěno 6 ks čerpacích stanic, které jsou připojeny na výtlačný řad vždy samostatnou uzavíratelnou přípojkou . Šachty jsou provedeny betonové prefabrikované, vodotěsné.

Kapacitní údaje:

Stoka	HDPE 110 PN 10
Tlaková	1573 m

2.1.3 Přehled hlavních zdrojů vod

Odpadní vody v této části kanalizace jsou vody splaškové vedoucí ze zástavby RD a občanské vybavenosti (restaurace, tržnice, benzínové pumpy)

2.2 Hlavní objekty na stokové síti.

A) Vstupní revizní šachty

Vstupní revizní šachty provedené z železobetonových skruží a prefabrikovaného železobetonového dna osazené poklopem třídy A a nebo třídy D

B) Čerpací stanice

Podzemní železobetonová jímka o průměru 2100 mm, osazená čerpadly 2x Wilo s elektronickým snímáním hladin. Čerpadla jsou připojena pomocí spojného potrubí – viz schéma ČS k přípojce na výtlačnou kanalizaci. Na tomto propojovacím potrubí je umístěna zpětná klapka. Čerpadla jsou uložena na spouštěcím zařízení, které je společnou dodávkou s čerpadly.

C) Odlehčovací komora AS BALOK K 600:

Podzemní plastová jímka, která odlehčuje dešťové vody a případné přívalové deště ze stávající betonové kanalizace DN 600.

D) Vzdušník, Kalník - Tvořen armaturami od firmy Vodka. Tyto armatury jsou osazeny na výtlačném potrubí HDPE 110 PN 10 v železobetonových šachtách. Umístění – viz situace část Hraničná

2.3. Seznam orgánů a organizací, kterým se hlásí mimořádné situace

Za mimořádné situace jsou především považovány stavy, které mohou zanechat nepříznivé následky na stokové síti, čerpací stanici nebo recipientu.

Tísňové volání

1.	Hasičský záchranný sbor	150	
2.	Záchranná služba	155	
3.	Policie	158	

Provozovatel kanalizace

4.	KMS Kraslice		
----	--------------	--	--

Vodohospodářský orgán

5.	Městský úřad Kraslice- referát životního prostředí		
----	---	--	--

Jiné

6.	KHS- územní odbor Sokolov	352 323 111	
8.	Česká inspekce životního prostředí oblastní inspektorát Plzeň	377 236 783	

3. Pokyny pro provoz a údržbu stokové sítě.**3.1 Základní povinnosti provozovatele**

Povinností provozovatele je zajistit bezpečný a plynulý odtok odpadních vod stokovou sítí, dlouhou životnost sítě, její přístupnost a dobrý technický stav.

To zajišťuje zejména:

- dodržováním tohoto provozního řádu
- zabezpečením údržbou a čištěním stokové sítě
- prověřováním kvality odpadních vod
- **údržbou odlučovače ropných látek**
- volným přístupem k revizním šachtám

3.2. Základní provoz a údržba – stoková síť

Do činnosti základního provozu a údržby stokové sítě patří:

- plánovaná obsluha a údržba řízená provozním řádem (prohlídky, čištění, údržba)
- aktuální opravy a zásahy vyplývající z prohlídek, které se musí odstraňovat v časovém sledu podle naléhavosti, tak aby byla zaručena provozu schopnost sítě.

Pravidelné preventivní prohlídky stokové sítě, které se provádějí nejméně 1x za rok

- vizuální kontrola stokové sítě
- čištění a proplachy- provádět v závislosti na zanášení potrubí
- výměny, opravy v důsledku nevyhovujícího technického stavu

3.3 Základní provoz a údržba - objekty na stokové síti

Do činnosti základního provozu a údržby objektů na stokové síti patří:

- plánovaná obsluha a údržba řízená provozním řádem (prohlídky, čištění, údržba)
- aktuální opravy a zásahy vyplivající z prohlídek, které se musí odstraňovat v časovém sledu podle naléhavosti, tak aby byla zaručena provozu schopnost sítě.

a) **vstupní šachty a odlehčovací komora:** prohlídky vstupních šachet a odlehčovací komory se provádějí při cyklickém čištění, revizích a údržbě stok **nejméně 1x za rok**. Poškozené, nevyhovující a opotřebené poklopy a rámy se musí ihned po zjištění závady vyměnit, zkorodovaná stupadla musí být co nejdříve vyměněná a natřená proti korozi. Nánosy nečistot na stěnách a stupadlech se musí odstranit před vstupem do stok, **nejméně však 1x za rok**.

b) **Čerpací stanice:** Prohlídky u Čerpacích stanic se provádějí o to zejména u :

- Čerpadla - podrobně zpracováno v návodu na použití čerpadel
- Zpětné kulové ventily- Bočním otvorem zkontrolovat funkčnost a případně vyčistit
- Železobetonová čerpací šachta- je třeba čistit od nánosů tuků, případě vyčistit od písků a nečistot, které nejsou obsaženy v běžné splaškové vodě. Kontrolu provádět
- Elektronické spínání – je třeba kontrolovat zda není obaleno tukem, případě jinými nečistotami.

Veškeré kontroly se u Čerpacích stanic provádějí nejméně 1x za měsíc.

Provádět obsluhu a údržbu čerpacích stanic musí jen osoba **ZNALÁ** ve smyslu vyhlášky č.50 z roku 1978.

c) **Vzdušník:** Prohlídky se provádějí pouze vizuelní kontrolou – kontrola **1x za rok**

Přehled četnosti a kontrol stokové sítě a objektů na stokové síti

zařízení	Četnost prohlídek	Poznámka
Vstupní šachty, odlehčovací komora	Nejméně 1x za rok	
Čerpací stanice	Nejméně 1x za měsíc	
vzdušník	Nejméně 1x za rok	
Stoková síť	Nejméně 1x za rok	

Veškeré zápisy o kontrolách, čištění a údržbě musí být vedeny a archivovány v provozním deníku. Provozní deník musí obsahovat záznamy o zvláštních událostech, například nehodách či haváriích.

3.4 Provoz v zimním období:

Hlavní zásady provozu v zimním období:

1. Udržovat bezpečné vstupy k čerpacím stanicím a přístup k el.rozvaděčům.
2. Při udržování provozu při nízkých zimních teplotách je třeba ve zvýšené míře dbát na dodržování předpisů BOZ.

Zimní období klade na obsluhu zvýšené nároky. Hrozí současně zvýšené nebezpečí pracovních úrazů a je nutno provádět pomocné práce s udržováním čerpací stanice i ostatních objektů na síti v provozu (odstraňování námrazy, odklizení sněhu apod.). Za náledí nebo sněhu musí být přístupové cesty posypány pískem nebo jiným inertním materiálem.

Před příchodem zimy zajistí obsluha všechna nutná opatření pro nerušený provoz a to zejména:

- upraví plochy v okolí čerpací stanice , příp.u rozvaděče RMS
- připraví potřebné hmoty a nářadí pro zimní provoz (posypový materiál, škrabky, lopaty apod.)

Všechny venkovní provozní prostory (přístupové cesty) musí pracovník v zimě sněží-li nebo při náledí, po očištění posypat pískem nebo podobným materiálem. Odpovědnost za dodržování těchto pokynů má vedoucí provozu, který pověří (určí) obsluhu k provádění.

opatření pro chod čerpadel v zimním období:

V zimním období je nutné nechat čerpadla ponořená v kapalině, která nezamrzá. Stane-li se , že zmrznou v hydraulickém prostoru zbytky vody, je nutné čerpadlo ponořit před uvedením do provozu do vody.

3.5. Provoz při mimořádných situacích

V době epidemie se bude obsluha řídit pokyny a příkazy okresního hygienika.

V době povodňové situace se bude obsluha řídit pokyny povodňové komise.

4. Pokyny pro sledování a kontrolu provozu stokové sítě

O sledování a kontrole provozu kanalizace se vede základní dokumentace , která obsahuje:

- provozní deník
- kniha revizí, změn a oprav kanalizace
- provozní záznamy o kanalizaci

4.1. Provozní deník

Provozní deník musí obsahovat následující informativní údaje:

- Jméno, telefonní číslo a adresu odpovědné osoby provozovatele
- Jméno a telefonní čísla pracovníků , jimž je nutné podat hlášení v případě nehody , mimořádné situace

Provozní řád kanalizace pro zkušební provoz – Kanalizace Kraslice
Svatavská cesta - Hraničná

Dále obsahuje:

- časové plány práce
- pracovní pokyny, které zapisuje vedoucí a nebo jeho zástupce provozovatele, kontrolní orgány
- denní záznamy: datum, počasí, teplotu, pracovní dobu, slovní popis prováděné práce, použité mechanismy, podpis vedoucího

4.2. Kniha revizí , změn a oprav

Knihu vede vedoucí provozovatele a nebo jím pověřená osoba. Zapisuje do ní všechny změny a doplňky kanalizace, například nová napojení, nové revizní šachty

Dále se zapisuje: - všechny vady zařízení zjištěné při čištění, revizích a opravách
- nařízení orgánů při prohlídkách provozovaného zařízení

Zápis musí obsahovat:

- dobu zjištění
- název zařízení
- podstatu zjištění
- komu a kdy bylo zjištění nahlášeno
- datu a jméno toho kdo závadu nahlásil

4.3. Provozní záznamy o kanalizaci

Knihu kterou vede a zpracovává provoz kanalizace

- poruchy
- práce na stokové síti
- práce na ČS

5. Pokyny pro bezpečnost a hygienu práce.

Bezpečnost práce:

Provádět obsluhu a údržbu čerpacích stanic musí jen osoba ZNALÁ ve smyslu vyhlášky č.50 z roku 1978.

Vedení organizace provozovatele je povinno podle zákonných ustanovení organizovat a zajišťovat péči o bezpečnost a hygienu práce po stránce osobní a věcné, hlavně odborným dohledem nad pracovníky a jejich prací a pravidelnými kontrolami stokové sítě a jejich objektů.

Organizace je povinná:

- kontrolovat a vyžadovat, aby zaměstnanci provozovatele používali ochranných oděvů a pracovních pomůcek
- podrobit pracovníky před zařazením na pracoviště kanalizací lékařské prohlídce

Ochranné pomůcky

Ochranné pomůcky a oděvy včetně obuvi poskytuje vedení organizace spravující kanalizaci a to podle prostředí na pracovišti a druhu vykonávané práce.

Ochranné pomůcky a oděvy musí být zhotoveny tak, aby pracovníkům při práci co nejméně překážely.

Na ochranu proti škodlivým účinkům se používají rukavice, ochranná obuv, masky, gumové obleky

Pracovníci na kanalizaci musí používat vždy rukavice a to v podzemí gumové a na povrchu kožené.

Vedení organizace spravující je povinno vybavit každého pracovníka osobními a ochrannými pomůckami a oděvy podle platných předpisů.

6. Vyhlášky, normy a předpisy související s provozním řádem

Související normy		
1	ČSN 01 3449	Výkresy pozemních staveb – Zjednodušené výkresy pozemních staveb
2	ČSN 01 3450	Výkresy ve stavebnictví – Výkresy zdravotních instalací
3	ČSN 01 3481	Výkresy stavebních konstrukcí – Výkresy betonových konstrukcí
4	ČSN EN 45014	Všeobecná kritéria pro prohlášení dodavatele o shodě
5	ČSN EN 45004	Všeobecná kritéria pro činnost různých typů orgánů provádějících inspekci
6	ČSN 01 8003	Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích
7	ČSN ISO 3864	Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
8	ČSN 01 8013	Požární tabulky
9	ČSN 01 8014	Tabulky k označování prostorů s tlakovými nádobami na plyny
10	ČSN ISO 7001	Veřejné informační značky
11	ČSN ISO 7000	Značky pro použití na zařízeních – Rejstřík a přehled
12	ČSN 01 8029	Dopravní značky na pozemních komunikacích
13	ČSN.06 1008	Požární bezpečnost tepelných zařízení
14	ČSN 07 8304	Kovové tlakové nádoby k dopravě plynů – Provozní pravidla
15	ČSN 12 2002	Ventilátory – Všeobecné bezpečnostní požadavky
16	ČSN 13 0072	Potrubi – Označování potrubí podle provozní tekutiny
17	ČSN EN 124	Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy – Konstrukční zásady, zkoušení, označování, řízení jakosti
18	ČSN EN 1433	Odvodňovací žlábkové pro dopravní a pěší plochy – Klasifikace, konstrukční zásady, označování a hodnocení shody
19	ČSN EN 13101	Stupaďla pro podzemní vstupní šachty – Požadavky, označování, zkoušení a hodnocení shody
20	ČSN EN 14396	Žebříky pevně zabudované v šachtách
21	ČSN ISO 12480-1	Jeřáby – Bezpečné používání – Část 1; Všeobecné
22	ČSN EN 61140	Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná ustanovení pro instalaci a zařízení

23	ČSN 33 1310	Elektrotechnické předpisy – Bezpečnostní předpisy pro elektrická zařízení určená k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace
24	ČSN 33 1500	Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení
25	ČSN 33 2000-3	Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 3: Stanovení základních charakteristik
26	ČSN 33 2000-4-41	Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení – Část 4: Bezpečnost – Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
27	ČSN 33 2000-6-61	Elektrické instalace budov – Část 6-61: Revize – Výchozí revize
28	ČSN 33 2130	Elektrotechnické předpisy – Vnitřní elektrické rozvody
29	ČSN 33 2180	Elektrotechnické předpisy ČSN – Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů
30	ČSN 33 2190	Elektrotechnické předpisy – Připojování elektrických strojů a pohonů s elektromotory
31	ČSN EN 60204-1	Bezpečnost strojních zařízení – Elektrická zařízení strojů – Část 1: Všeobecné požadavky
32	ČSN EN 60079-14	Elektrická zařízení pro výbušnou plynnou atmosféru – Část 14: Elektrické instalace v nebezpečných prostorech (jiných než důlních)
33	ČSN 34 0350	Elektrotechnické předpisy ČSN – Předpisy pro pohyblivé příklady a pro šňůrová vedení
34	ČSN 34 1390	Elektrotechnické předpisy ČSN – Předpisy pro ochranu před bleskem
35	ČSN 34 1610	Elektrotechnické předpisy ČSN – Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
36	ČSN EN 501 10-1	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
37	ČSN EN 501 10-2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky)
38	ČSN 34 3100	Elektrotechnické předpisy ČSN – Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních
39	ČSN 34 3108	Elektrotechnické předpisy ČSN – Bezpečnostní předpisy o zacházení s elektrickým zařízením pracovníky seznámenými
40	ČSN EN 50144-1 až 2-18	Bezpečnost elektrického ručního nářadí – Část 1 až 2-18
41	ČSN 46 5735	Průmyslové komposty
42	ČSN EN 12613	Označovací fólie z plastů pro kabely a potrubí uložené v zemi
43	ČSN EN 916	Trouby a tvarovky z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu
44	ČSN EN 917	Vstupní a revizní šachty z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu
45	ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty
46	ČSN 73 0823	Požárně technické vlastností hmot – Stupeň hořlavosti stavebních hmot
47	ČSN 73 0873	Požární bezpečnost staveb – Požární vodovody
48	ČSN 73 1208	Navrhování betonových konstrukcí vodo hospodářských objektů
49	ČSN 73 1404	Navrhování ocelových konstrukcí vodo hospodářských staveb
50	ČSN P ENV 13670-1	Provádění a kontrola betonových konstrukcí – Část 1: Společná ustanovení
51	ČSN 73 3050	Zemní práce – Všeobecné ustanovení
52	ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
53	ČSN 73 6006	Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
54	ČSN 73 6660	Vnitřní vodovody
55	ČSN EN 806-1	Vnitřní vodovod pro rozvod vody určené k lidské spotřebě – Část 1: Všeobecně
56	ČSN 73 7505	Sdružené trasy měřských vedení technického vybavení
57	ČSN 75 0905	Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
58	ČSN 75 2130	Křížení a souběhy vodních toků s dráhami, pozemními komunikacemi a vedeními
59	ČSN 75 2410	Malé vodní nádrže
60	ČSN 75 3415	Ochrana vody před ropnými látkami – Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
61	ČSN 75 5050	Chlorové hospodářství ve vodo hospodářských provozech
62	ČSN 75 5911	Tlakové zkoušky vodovodního a zvlahového potrubí
63	ČSN 75 6101	Stokové sítě a kanalizační přípojky
64	ČSN EN 752-2 až 7	Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek – Část 2 až 7
65	ČSN EN 1671	Venkovní tlakové systémy stokových sítí
66	ČSN EN 1091	Venkovní podtlakové systémy stokových sítí
67	ČSN EN 1610	Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

68	ČSN EN 12889	Bezvýkopové provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
69	ČSN 75 6190	Stavby pro hospodářská zvířata – Faremní stokové sítě a kanalizační přípojky – Skladování statkových hnojiv a odpadních vod
70	ČSN 75 6230	Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací
71	ČSN 75 6261	Dešťové nádrže
72	ČSN 75 6401	Čistírný odpadních vod pro více než 500 ekvivalentních obyvatel
73	ČSN 75 6402	Čistírný odpadních do 500 ekvivalentních obyvatel
74	ČSN EN 12255-1 až 15	Čistírný odpadních vod – část 1 až 15
75	ČSN 75 6406	Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení
76	ČSN 75 6415	Plynové hospodářství čistíren odpadních vod
77	ČSN 75 6505	Zneškodňování odpadních vod z povrchových úpraven kovů a plastů
78	ČSN EN 858-1 až 2	Odlučovače lehkých kapalin (např. oleje a benzínu) – Část 1 až 2
79	ČSN 75 6551	Odvádění a čištění odpadních vod s obsahem ropných látek
80	ČSN EN 1825-2	Lapáky tuku – Část 2: Výběr jmenovitého rozměru, osazování, obsluha a údržba
81	ČSN 75 6601	Strojně-technologická zařízení čistíren odpadních vod – Všeobecné požadavky
82	ČSN 75 6760	Vnitřní kanalizace
83	ČSN EN 12056-1 až 5	Vnitřní kanalizace – Gravitační systémy – Část 1 až 5
84	ČSN EN 12109	Vnitřní kanalizace – Podtlakové systémy
85	ČSN EN 12050-1 až 4	Čerpací stanice odpadních vod na vnitřní kanalizaci – Část 1 až 4
86	ČSN 75 6909	Zkoušky vodotěsností stok
87	ČSN 75 7220	Jakost vod – Kontrola jakosti povrchových vod
88	ČSN 75 7221	Jakost vod – Klasifikace jakosti povrchových vod
89	ČSN 75 7300	Jakost vod – Chemický a fyzikální rozbor – Všeobecná ustanovení a pokyny
90	ČSN EN 12879	Charakterizace kalů – Stanovení ztráty žháním a zbytku po žháním
91	ČSN EN 12880	Charakterizace kalů – Stanovení veškerých látek a obsahu vody
92	ČSN EN 12176	Charakterizace kalů – Stanovení pH
93	ČSN EN 13342	Charakterizace kalů – Stanovení dusíku podle Kjeldahla
94	ČSN EN 13346	Charakterizace kalů – Stanovení stopových prvků a fosforu – Extrakce lučavkou královskou
95	ČSN CR 13714	Charakterizace kalů – Nakládání s kaly ve vztahu k jejich využití nebo ukládání
96	ČSN CR 13767	- Charakterizace kalů – Pokyny pro spalování kalů s tuky a shrabky nebo bez nich
97	ČSN CR 13768	Charakterizace kalů – Pokyny pro společné spalování kalů a komunikačních odpadů
98	ČSN CR 13097	Charakterizace kalů – Pokyny pro využití v zemědělství
99	ČSN 75 8084	Pokyny k udržení a rozšíření způsobů využití a zneškodňování kalů
100	ČSN 75 8085	Pokyny k využívání kalů při rekultivaci půdy
101	ČSN 83 0901	Ochrana povrchových vod před znečištěním – Všeobecné požadavky
102	ČSN 83 8030	Skládání odpadů – Základní podmínky pro navrhování a výstavbu skládek

Souvisejí TNV		
1	TNV 75 0747	Ochranná zábradlí na objektech vodovodů a kanalizací
2	TNV 75 0748	Žebříky na objektech vodovodů a kanalizací
3	TNV 75 0951	Označování potrubí podle protékající látky ve vodohospodářských provozech
4	TNV 75 2131	Odběrné a výpustné objekty na vodních tocích
5	TNV 75 5516	Svařování vodovodního a kanalizačního potrubí z plastů
6	TNV 75 5517	Kurzy pro svařování a lepení plastů
7	TNV 75 5518	Vizuální hodnocení svárových spojů
8	TNV 75 5520	Svařování plastů – Svařovací metody
9	TNV 75 6011	Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení
10	TNV 75 6262	Odlehčovací komory a separátory
11	TNV 75 6611	Stanovení oxigenační kapacity aeračního zařízení – Stanovení v čisté vodě
12	TNV 75 6613	Navrhování aeračních systémů čistíren odpadních vod - Pneumatická aerace
13	TNV 75 6614	Navrhování aeračních systémů čistíren odpadních vod – Mechanická aerace

14	TNV 75 6616	Biologické odstraňování fosforu v aktivačních nádržích
15	TNV 75 6910	Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení
16	TNV 75 6925	Obsluha a údržba stok
17	TNV 75 6930	Obsluha a údržba čistíren odpadních vod
18	TNV 75 7961	Stanovení zahušťovacích a odvodňovacích vlastností kalů
19	TNV 75 8090	Hygienizace kalů v čistírnách odpadních vod

Související technická doporučení

1	Návod na obsluhu a údržbu čerpadel EMU
---	--

Související právní předpisy

1	Zákon č. 65/1965 Sb., zákoník práce, v platném znění
2	Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, v platném znění
3	Zákon č. 50/1976 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění
4	Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, v platném znění
5	Zákon č. 396/1992 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (úplné znění s působením pro ČR, jak vyplývá z pozdějších změn a doplnění)
6	Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, v platném znění
7	Zákon č. 353/1999 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky a o změně zákona č. 425/1990 Sb., o okresních úřadech, úpravě jejich působnosti a o některých dalších opatřeních s tím souvisejících, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií), v platném znění
8	Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon), v platném znění
9	Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění
10	Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a změnách některých zákonů, platném znění
11	Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění
12	Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění
13	Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění
14	Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění
15	Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v platném znění
16	Zákon ČR č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění
17	Zákon ČR č. 37/1989 Sb., o ochraně před alkoholismem a jinými toxikomaniami, v platném znění
18	Nářízení vlády č. 352/2000 Sb., kterým se mění některé vyhlášky ministerstev a jiných správních úřadů
19	Nářízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění nařízení vlády č. 88/2004 Sb.
20	Nářízení vlády č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně, v platném znění
21	Nářízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
22	Nářízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky pro bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
23	Nářízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje provozní úraz a zasílá záznam o úrazu
24	Nářízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
25	Nářízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění
26	Nářízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o cillivých oblastech
27	Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění

28	Vyhláška ČÚBP č. 85/1978 Sb., o kontrole, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění
29	Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
30	Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
31	Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
32	Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
33	Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
34	Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
35	Vyhláška ČÚBP č. 91/1993 Sb., k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách
36	Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, v platném znění
37	Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 132/1998 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona, v platném znění
38	Vyhláška Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zemědělství č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
39	Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, v platném znění
41	Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu
42	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 474/2000 Sb., o stanovení požadavků na hnojiva, v platném znění
43	Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
44	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
45	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 382/2001 Sb., o technických podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě
46	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
47	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 kanalizaci), v platném znění
48	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 471/2001 Sb., o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly
49	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 20/2002 Sb., o způsobu a četnosti měření množství a jakosti vody
50	Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 195/2002 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl
51	Vyhláška Ministerstva životního prostředí č. 293/2002 Sb., o poplatcích za vypouštění odpadních vod do vod povrchových
52	Vyhláška č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla
53	Metodický pokyn Ministerstva životního prostředí č. 5/2003 k nařízení vlády č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech (Věstník MŽP č. 6/2003)

Poznámka:

