



D6

*Držitel certifikátu pro svařování průmyslových konstrukcí a nádrží z plastů.  
Držitel certifikátu ČSN EN ISO 9001 : 2001*

# Provozně manipulační řád

## Plastových žump ŽP 3 - 15

**Obsah :**

### **1. Úvodní list**

### **2. Seznam příloh provozního řádu**

2.1. technologické schéma žumpy

### **3. Výchozí údaje**

3.1. Základní údaje o stavbě žumpy

3.2. Základní údaje o recipientu

3.3. Charakteristické údaje o množství , znečištění, zdrojích odpadních vod

### **4. Základní údaje o biologickém septiku**

4.1. Charakteristika technologického procesu

4.2. Funkční popis žumpy

4.3. Základní parametry žumpy

### **5. Pokyny pro provoz a údržbu**

5.1. Všeobecné zásady

5.2. Provoz,údržba a sledování provozu

5.3. Nářadí a pomůcky

### **6. Zimní provoz**

### **7. Činnost a opatření při mimořádných provozních stavech**

## 8. Bezpečnost a ochrana zdraví

### 1. Úvodní list

Projektant : .....

Investor : .....

Dodavatel stavební části : .....

Provozovatel : .....

Termín uvedení do trvalého provozu : .....

Provozní řád zpracoval : .....

Seznam osob odpovídajících za provoz : .....

Platnost do : .....

Provozní řád schválen dne : .....

-----  
razítko

-----  
podpis

### 2. Seznam příloh provozního řádu

#### 2.1. Technologické schéma

### 3. Výchozí údaje

#### 3.1. Základní údaje o stavbě žumpy

- investor : .....

- inženýrská činnost : .....

- dodavatel stavební části : .....

- dodavatel technologické části : .....

- provozovatel kanalizační sítě : .....

- správce recipientu : .....

- vodohospodářský orgán : .....

### 3.2. Základní údaje o recipientu

- název toku : .....
- hodnoty  $Q_{355}$  : .....

### 3.3. Základní údaje o zdroji odpadních vod

- současný a výhledový počet obyvatel ( EO ) : .....
- průměrné množství odpadních vod (  $m^3$ /den ) : .....
- maximální přítok ( l/s ) : .....
- průměrná koncentrace BSK<sub>5</sub> ( mg/l ) : .....

## 4. Základní údaje o plastové žumpě

### 4.1. Charakteristika technologického procesu

Žumpy se budují pouze tam, kde splaškové odpadní vody a nebo odpadní vody se škodlivými látkami nelze odvádět do kanalizace s centrální čistírnou odpadních vod nebo, kde tyto odpadní vody nemohou být z ekonomických, nebo jiných důvodů čištěny v samostatné malé čistírně odpadních vod podle ČSN 75 6402, v samostatné čistírně průmyslových odpadních vod či zneškodňovány jiným zvláštním způsobem.

Do žumpy se nesmějí přivádět jiné vody než odpadní, např. vody podzemní, pramenité, chladicí, kondenzované, povrchové.

Žumpy se nesmějí opatřovat odtokem a přelivem

### 4.2. Funkční popis plastové žumpy

Konstrukce nádrží je uvedena ve výkresové části dokumentace.

Hlavní charakteristiky konstrukce nádrží :

- napojovací potrubí je provedeno pomocí kanalizačního potrubí HT , tj. na vtoku je navařeno hrdlo s gumovým těsněním pro možnost zasunutí potrubí PVC kanalizačního potrubí. Profily napojovacího potrubí se provedou na základě objednávky objednatelem .

Nádrže lze opatřit připojovacím potrubím o profilu 110 mm , 125 mm a 160 mm .

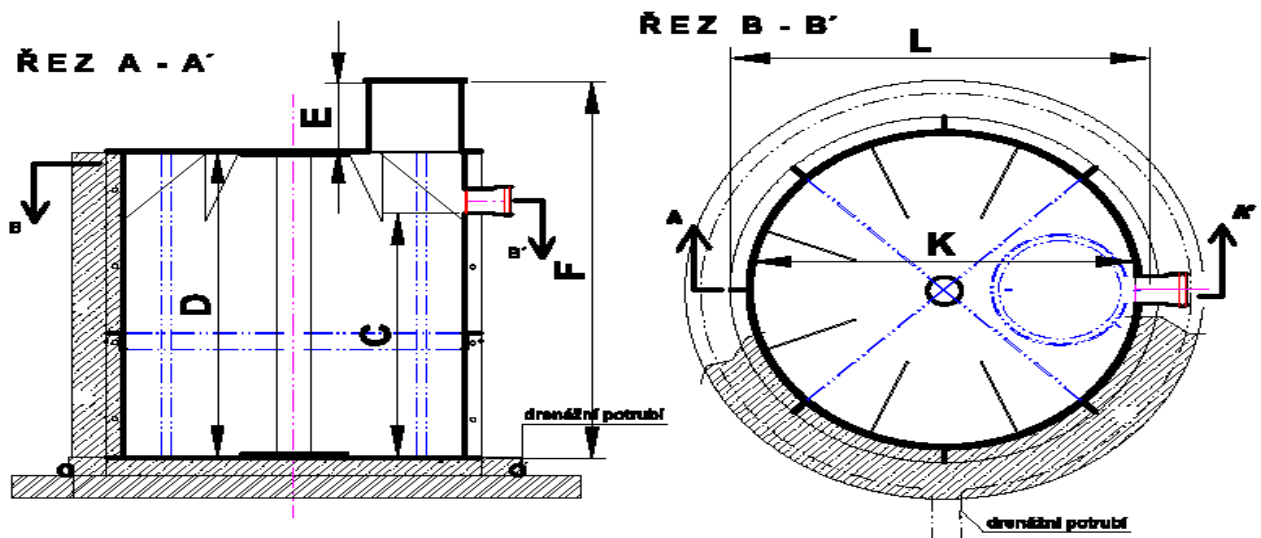
- zakrytí nádrží je provedeno tak , aby bylo zabráněno nedovolenému vniknutí. Poklopy odpovídají ČSN EN 124 , strop je dimenzován na zatížení min. 2,5 kN/m<sup>2</sup>,

- přístupy - vtok je značen barevně , všechny díly jsou přístupné pro údržbu , dozor a odvoz kalu,

- pro manipulaci jsou nádrže vybaveny čtyřmi úvazy oky z lan z PP průměru 6 mm , které jsou provlečeny do otvorů v nosné konstrukci nádrží. Únosnost PP lana je 6,5 kN tj. 650 kg . Každá nádrž má 4 úvazy , které jsou tvořeny 2 x šnúrou PP 6 mm .

Odvětrání nádrže žumpy je zajištěno pomocí kanalizačního potrubí , které je ukončeno ventilační hlavicí na konci stoupající větve domovní kanalizace hlavního objektu nad střechou.\_

### 4.3. Základní parametry plastových žump



#### Hlavní geometrické rozměry , velikostní řady :

Plastové žumpy ŽP - kruhové nádrže - ( rozměry v m )

	A	B	C	D	E	F	G	L
ŽP 3	0,15	0,55	1,7	2,00	0,40	2,40	1,5	1,7
ŽP 4	0,15	0,55	1,7	2,00	0,40	2,40	1,7	1,9
ŽP 5	0,15	0,55	1,7	2,00	0,40	2,40	1,9	2,1
ŽP 6	0,15	0,55	1,7	2,00	0,40	2,40	2,1	2,3
ŽP 7	0,15	0,55	1,7	2,20	0,20	2,40	2,3	2,5
ŽP 8	0,15	0,55	1,7	2,20	0,20	2,40	2,4	2,6
ŽP 9	0,15	0,55	1,7	2,20	0,20	2,40	2,6	2,8
ŽP 10	0,15	0,55	1,7	2,20	0,20	2,40	2,7	2,9
ŽP 11	0,15	0,55	1,7	2,20	0,20	2,40	2,9	3,1
ŽP 12	0,15	0,55	1,7	2,20	0,20	2,40	3,0	3,2
ŽP 13	0,15	0,55	1,9	2,40	0,20	2,60	3,0	3,2
ŽP 14	0,15	0,55	2	2,50	0,20	2,70	3,0	3,2
ŽP 15	0,15	0,55	2,1	2,60	0,20	2,80	3,0	3,2

### 5. Pokyny pro provoz a údržbu

## 5.1. Všeobecné zásady

- Obsluha provádí :
  - kontrolu chodu technologického zařízení, jeho čištění a seřizování,
  - sledování množství kalu v kalovém prostoru a zajišťování jeho odvozu,
  - odebírání vzorků pro rozbor, měření a zkoušky,
- Zařízení smí obsluhovat a provádět údržbu pouze osoba tělesně a duševně způsobilá.
- Obsluhu zařízení nemohou vykonávat osoby , kterým je tento druh práce zakázán tj. těhotné ženy, matky do devátého měsíce po porodu a mladiství.
- Obsluha musí být řádně seznámena s technologickou funkcí zařízení.
- Obsluha je povinná vést pravidelně provozní deník, do něhož provádí časové záznamy o závadách , provádění údržby , odvoz kalů , mimořádných okolnostech, provedených kontrolách, revizích, odběrů vzorků a manipulaci s kalem.

## 5.2. Provoz, údržba a sledování provozu:

### A) uvedení do provozu :

Zahájení provozu provádí dodavatel za přítomnosti zástupců odběratele resp. pracovníků obsluhy, kteří jsou současně zaškoleni. Funkční odzkoušení probíhá s čistou vodou, jejíž dostatek po celou dobu zkoušení, zajišťuje odběratel. Čistá voda se přivádí přítokovým potrubím do nádrže žumpy.

Na základě úspěšné funkční zkoušky je provedeno předání zařízení dodavatelem odběrateli. Provoz zařízení je zaznamenáván v provozním deníku, jehož součástí je provozně manipulační řád.

O předání zařízení se sepíše předávací protokol , jehož součástí jsou tyto doklady :

- provozně manipulační řád,
- osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku – prohlášení o shodě , certifikát,
- protokol o provedené zkoušce vodotěsnosti nádrže po osazení,

### B) Provoz a obsluha :

Obsluha provádí vizuální kontrolu naplnění nádrže, které zaznamenává do provozního deníku.

Udržuje příjezdové komunikace sjízdné,

Vybavení pro zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví

Obsluhovatel biologického septiku musí být vybaven osobními ochrannými prostředky :  
- základní vybavení:

- ochranný štítek, ochranný oblek keprový s impregnací, ochranná obuv kožená s protiskluzovou podrážkou, ochranné gumové rukavice, plášť do deště tříčtvrteční pogumovaný s kapucí, spodní prádlo , onuce do bot
- pro práci v zimním období :

- čepice zimní, kabát tříčtvrteční s oteplovací vložkou, rukavice teplé kožené pětiprsté, holínky plstěné pogumované, ledvinový pás,
- mycí čistící, dezinfekční prostředky a ochranné masti ( např. dezinfekční mýdlo , Solsapon, Savo, Chloramin, Indulona A-HYD a A/64+REG )
- lékárnička – umístěná na přístupném a vhodném místě v blízkosti nádrže vybavená podle ON 84 6635,

## 6. Bezpečnost a ochrana zdraví

- **Obsluhovatel biologického septiku musí** důsledně dbát zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na nádrži , kde je velké nebezpečí zranění v důsledku úrazu pádem, uklouznutím a značné riziko z hlediska infekčního onemocnění,
- obsluhovatel musí při práci na nádrži používat předepsané ochranné pracovní prostředky, musí provádět jejich drobnou údržbu,
- obsluhovatel se musí podrobit lékařské prohlídce u obvodního nebo závodního lékaře a předepsanému očkování podle jejich pokynů,
- před vstupem pracovníka musí být podzemní objekt vyvětrán a během vlastní práce musí být všechny poklopy úplně otevřeny, aby bylo zajištěno dokonalé větrání. Otevřené otvory musí být zajištěny třinožkou s výstražnými značkami.
- obsluhovatel nádrže biologického septiku musí mít k dispozici hygienické zařízení vybavené pitnou vodou a dezinfekčními prostředky tak, aby mohl dodržovat dokonalou osobní hygienu,
- po každém styku s odpadní vodou a kaly si musí umýt ruce a dezinfikovat je.
- v zimním období je nutno udržovat přístupové komunikace bez sněhu a námrazy.
- **Obsluhovatel nesmí** z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci :
  - odstraňovat zjištěné závady na zřízení,
  - v podzemních objektech používat otevřený oheň nebo kouřit ,
  - vstupovat do podzemních kanalizačních objektů ( míst zvýšeného nebezpečí výskytu zdraví škodlivých a výbušných plynů a par ) sám a bez příkazu nadřízeného a bez znalostí předpisů pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci ve vodárenských a kanalizačních objektech a laboratořích, které vydalo MLVH ČSR , Praha1985,
  - používat alkoholické nápoje nebo léky snižující pozornost ,

## 7. Důležitá telefonní čísla

Policie ČR : **158**, Hasiči : **150**, Záchraná služba : **155**  
 Městský úřad Referát životního prostředí : .....