

# ODLUČOVAČ LEHKÝCH KAPALIN AS-TOP

---

PROVOZNÍ ŘÁD





## 1 Titulní list

Provozní řád pro odlučovač lehkých kapalin typu AS-TOP je vypracován dle vyhlášky ministerstva zemědělství ČR č. 216/2011 Sb. o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl.

**Název (typ) zařízení:** .....

**Název objektu:** .....

**Vlastník objektu:** .....

**Místo stavby:** .....

**Provozovatel:** .....

**Osoba zodpovědná za provoz:** .....

**Vodoprávní úřad:** .....

**Projektant:** .....

**Dodavatel stavební části:** .....

**Dodavatel technologické části:** ASIO, spol. s r. o., Kšírova 552/45, 619 00 – BRNO –  
Horní Heršpice

**Zpracovatel provozního řádu:** ASIO, spol. s r. o., Kšírova 552/45, 619 00 – BRNO –  
Horní Heršpice ve spolupráci s

**Datum zahájení zkušebního provozu:**

**Datum zahájení trvalého provozu:**

**Provozní řád schválil:**

-----  
**Razítko a podpis**

**Provozní řád schválen dne:**

**Platnost provozního řádu do:**

**Platnost prodloužena do:**

## **2 Přílohy PŘ**

*Nedílnou součástí provozního řádu jsou tyto přílohy (na konci PŘ):*

Příloha č. 1: Technologické schéma zařízení

Příloha č. 2: Rozměrové schéma zařízení

Příloha č. 3: Protokol o seznámení obsluhy s provozním řádem

## **3 Změny a doplňky**

## 4 Důležité kontakty

<i>název / jméno a adresa</i>	<i>telefon</i>
<b>Investor:</b>	
<b>Provozovatel:</b>	
<b>Osoba zodpovědná za provoz:</b>	
<b>Vodoprávní úřad:</b>	
<b>Projektant:</b>	
<b>Dodavatel stavební části:</b>	
<b>Dodavatel technologické části:</b> ASIO, spol. s r. o., Kšírova 552/45, 619 00 BRNO – Horní Heršpice	548 428 111
<b>Správce kanalizace</b>	
<b>Správce toku:</b>	
<b>Obecní úřad:</b>	
<b>Krajský úřad:</b>	
<b>Česká inspekce životního prostředí:</b>	
<b>Hygienická stanice:</b>	
<b>Lékařská služba první pomoci:</b>	

<b>Tísňová volání</b>							
Integrovaný záchranný systém	<b>112</b>	Zdravotní záchranná služba	<b>155</b>	Hasiči	<b>150</b>	Policie ČR	<b>158</b>

## 5 Základní údaje o odlučovači lehkých kapalin

### Stručný popis zařízení

Celoplastové odlučovače lehkých kapalin (dále jen OLK) AS-TOP jsou určeny pro zachycení a odloučení lehkých kapalin (dále jen LK), zejména volných ropných látek, ze znečištěných vod. Takto vyčištěné vody je možno vypouštět do vodoteče, do veřejné kanalizace, příp. na další stupně čištění (např. chemická úprava atd.), pokud splňují podmínky vydané příslušným vodohospodářským orgánem, který stanoví ukazatele a hodnoty přípustného znečištění na odtoku zařízení.

Výchozím podkladem pro návrh a umístění odlučovačů jsou požadavky investorů, orgánů územního plánování a vodohospodářských orgánů.

### Použití

Odlučovače slouží k čištění odpadních vod z průmyslových provozů, provozů mechanizačních středisek, odstavných a parkovacích ploch, mycích ramp, zemědělských usedlostí ap., zkrátka všude tam, kde dochází k úkapům LK nebo by mohlo dojít k většímu úniku LK do povrchových vod.

Do odlučovačů je možné přivádět vody s volnými ropnými látkami o hustotě do  $950 \text{ kg/m}^3$ .

Pokud jsou na odlučovač přiváděny odpadní vody obsahující LK s bodem vzplanutí nad  $55^\circ\text{C}$  (např. minerální oleje, nafta), pak nad hladinou vody v uzavřené nádrži umístěné pod úrovní terénu je prostředí dle ČSN 332000-3BE2N3 nebezpečí požáru hořlavých kapalin.

Pokud jsou na odlučovač přiváděny odpadní vody obsahující LK s bodem vzplanutí pod  $55^\circ\text{C}$  (např. benzín, petrolej), pak nad hladinou vody v uzavřené nádrži umístěné pod úrovní terénu je prostředí dle ČSN 332000-3BE3N2 nebezpečí výbuchu.

Odlučovače nejsou účinné pro čištění vod znečištěných emulgovanými ropnými látkami.

## 6 Technické údaje

### Odlučovač lehkých kapalin AS TOP

- typ zařízení (označení) .....
- jmenovitý průtok .....
- **dočištění sorpčními filtry:** ..... ANO / NE

Odlučovač lehkých kapalin AS-TOP slouží k separaci uhlovodíků s teplotou varu nad 170°C a o hustotě do 0,95 g/cm<sup>3</sup>. Jedná se o naftu a minerální oleje. Nesmí však na něj být přiváděny tuky a oleje rostlinného původu.

#### **Přípustné nátokové vody:**

Na odlučovač je možné přivádět odpadní vody z objektu nebo plochy, pro který byl v rámci projektu určen. Konstrukce odlučovače a jeho technologické parametry jsou dimenzovány v souladu s ČSN EN 858-1 na čištění odpadních vod, které jsou znečištěny neemulgovanými ropnými látkami (lehkými kapalinami) s hustotou do 950 kg/m<sup>3</sup>.

#### **Popis a funkce**

Odlučovače typu AS TOP jsou vybaveny těmito základními funkčními částmi:

- nátoková část
- usazovací a kalový prostor
- odlučovací prostor se skladovací částí pro odloučené lehké kapaliny
- *Volitelně je možné doplnit o dočišťovací sorpční filtr.*

Základem odlučovače je jedna nebo více nádrží, ve kterých jsou dělicími stěnami vytvořeny jednotlivé funkční prostory.

Nátoková část slouží k rozražení a rozrušení přítokového proudu vody a je tvořená usměrňovací stěnou, která má za úkol rovnoměrné rozdělení přítokového proudu.

Usazovací kalový prostor je určen především pro zachycení vzplývavých látek a k usazení látek sedimentujících. Částečně v tomto prostoru probíhá i odlučování LK. Odloučená kal se shromažďuje v kalové části na dně usazovacího prostoru. Voda z tohoto prostoru natéká přes nornou stěnu do druhé funkční části odlučovače – odlučovacího prostoru.

Do odlučovacího prostoru natéká již mechanicky předčištěná odpadní voda. Odlučovací prostor je tvořen uklidňovací částí a hlavním koalescenčním filtrem se sběrným a uskladňovacím prostorem odloučených LK. Spodním otvorem a odtokovou šachtou pak odtéká voda přes dočišťovací sorpční filtry (je-li jimi odlučovač vybaven) mimo odlučovač do odtokové kanalizace. Horní část odtokové šachty slouží jako odběrné místo vzorků pro průběžnou kontrolu kvality vyčištěné odtokové vody.

**Podrobnější údaje o jednotlivých typech zařízení jsou uvedeny v Návodu k obsluze a údržbě.**

## **7 Provoz a údržba zařízení**

### **Základní povinnosti provozovatele**

#### Provozovatel odpovídá za:

- bezporuchový chod a údržbu zařízení podle provozních předpisů dodavatelů a schváleného provozního řádu
- správnou funkci všech zařízení
- účinnost čištění odpadních vod
- dodržování bezpečnostních předpisů a používání ochranných pomůcek
- pracovní disciplínu

Provozovatel řídí provoz zařízení a rozhoduje o zásadních operativních opatřeních v čistírenském, respektive odlučovacím, procesu. Vyhodnocuje výsledky a vede evidenci o spotřebě materiálu.

#### Provozovatel zabezpečuje:

- laboratorní sledování a kontrolu provozu
- revize strojního zařízení podle provozních a montážních předpisů dodavatelů
- provozní opravy
- materiál pro provoz a údržbu OLK
- odvoz a likvidace produktů čištění (odlučování)
- periodické školení obsluhy
- pravidelnou a důslednou kontrolu na pracovišti

### **Základní povinnosti obsluhy OLK**

#### Obsluha OLK

Obsluhu může provádět pouze duševně a fyzicky zdravý pracovník, starší 18 let. Musí být zaškolený, obeznamovaný s bezpečnostními předpisy, s provozem a funkcí OLK, musí mít potřebné znalosti o údržbě a provozu technologického zařízení a o úkonech potřebných při odstraňování závad nebo havárií.

Pracovník obsluhující OLK je povinen počínat si tak, aby svojí činností neohrozil sebe ani zařízení. Je zodpovědný za bezpečný a hospodárny provoz podle technických instrukcí a udělených příkazů oprávněného nadřízeného. Musí spolehlivě znát hodnoty provozních ukazatelů, které zabezpečují kvalitní a bezpečný provoz. Zjištěné závady je nutno zaznamenat a ohlásit přímému nadřízenému. Při vzniku mimořádných situací, poruch nebo poškození musí službu konající obsluha provést bezodkladně nezbytná opatření pro zabezpečení provozu a zamezení vzniku škod. V prostoru OLK je nutno udržovat čistotu a pořádek.

Životnost OLK závisí na řádné údržbě. Zařízení je třeba sledovat a ošetřovat dle pokynů výrobců, údržbu provádět včas a plánovitě. Údržbářské a opravářské práce, které pro odbornost nebo velký rozsah není možno provést vlastními silami, je třeba včas zajistit u odborných podniků.



**Obsluha OLK pravidelně zajišťuje následující periodické úkony, o čemž vede podrobné záznamy v provozním deníku**

Činnosti nutné pro zajištění správného chodu odlučovače							
interval činnosti					název činnosti	postup v části	poznámka
týdně	2 měsíčně	pololetně	ročně	jiny interval			
x					vizuální kontrola odlučovače	Vizuální kontrola	
	x			dle potřeby	čištění koalescenčních filtrů	Koalescenční filtry	
	x				kontrola lapače kalu	Kontrola lapače kalu	
		x		dle potřeby	odstranění zachycených lehkých kapalin	Odstranění zachycených lehkých kapalin	
			x	dle potřeby	čištění lapače kalu	Vyčištění odlučovače	
				dle potřeby	odběr vzorků	Odběr vzorků	
			x	dle potřeby	výměna náplně sorpčního filtru	Sorpční filtr	platí jen pro odlučovače vybavené sorpčními filtry
			x		Kontrolní prohlídka	Kontrolní prohlídka	

Popis úkonů a další údržba prováděná obsluhou se řídí dle Návodu pro obsluhu k danému výrobku (AS-TOP). Obsluha je povinná všechny úkony řádně zaznamenat do provozního deníku.

### a) Vizualní kontrola

Pravidelná vizualní kontrola je prvotním předpokladem úspěšného provozování zařízení. Při vizualní kontrole zkontrolujte:

- výšku hladiny v jednotlivých částech odlučovače
- zanesení koalescenčních filtrů plovoucími nečistotami
- stav hladiny oleje
- celkový stav odlučovače

### Stručný přehled pro provádění vizualní kontroly

Přehled činností je uveden v následující tabulce:

rozsah kontroly	správná funkce (stav)	blíže informace v části	postup při zjištění závady
výška hladin v jednotlivých částech odlučovače	nedošlo ke zvýšení hladiny	Koalescenční filtry a sorpční filtr	vyčištění nebo výměna
zanesení koalescenčních filtrů plovoucími nečistotami	bez zachycených plovoucích nečistot	Koalescenční filtry	vyčištění
LK na hladině	hladina bez LK	Odstranění LK	odstranění zachycených lehkých kapalin
celkový stav zařízení	bez neobvyklých situací	Vizualní kontrola (tato část)	vyhledání a odstranění závady (část Závady a jejich odstraňování)

### Celkový stav zařízení

V případě, že při vizualní kontrole zjistíte něco, co Vám připadá neobvyklé a dříve se to při vizualní kontrole neobjevilo, podívejte se prosím nejdříve do části Závady a jejich odstraňování. Pokud ani tak problém nevyřešíte, kontaktujte firmu ASIO spol. s r.o. nebo některého z autorizovaných zástupců.

## **b) Koalescenční filtry**

### **Kontrola zanesení**

Zanesení filtrů se projeví zvýšením hladiny před filtrem nebo viditelnou stopou nastoupání hladiny při provozu na stěnách nádrže nad obvyklou mez.

### **Zanesení filtru plovoucími nečistotami**

Na přední straně filtru (ze strany lapače kalu) může v některých případech dojít ke shromáždění plovoucích nečistot (např. listí). Nečistoty manuálně odstraňte a uložte na určené místo.

### **Vyjmutí a vložení filtru**

Jednotlivé filtry vyjmějte tahem za madlo nerezového rámu. Filtr vytahujte pomalu tak, aby z něj stačila odkapat zachycená voda.

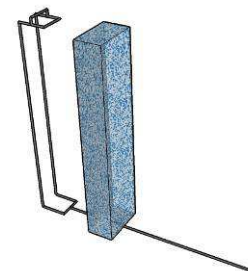
Při vložení filtru zpět dodržujte následující zásady:

- pokud jsou v rámu uloženy dva filtry vedle sebe, zasunujte je zpět oba současně
- filtr zasunujte tak dlouho, až ucítíte jeho „zapadnutí“ do náběhu, kterým je koalescenční vestavba ve spodní části opatřena (horní hrana filtru by přitom měla být v úrovni vestavby)

### **Čištění a výměna koalescenční vložky**

Při čištění nebo výměně postupujte následujícím způsobem:

- rozevřete nerezový rám filtru
- vyjměte vložku
- vložku promyjte proudem vody a manuálně zbavte mechanických nečistot
- zkontrolujte, zda není vložka mechanicky poškozená (potrhaná, pořezaná). Pokud ano tak použijte vložku novou
- vložte vložku zpět do rámu



Odpadní voda z čištění filtrů musí být zachytávána a následně likvidována odborně způsobilou osobou.



***Nikdy nepoužívejte opětovně mechanicky poškozenou vložku.***

## **c) Kontrola lapače kalu**

V rámci kontroly je nutné změřit výšku kalu na dně lapače. Měření provedte např. pomocí měrné tyče s ploškou 150 x 150mm na konci (při kontaktu na rozhraní voda – kal byste měli pocítit zřetelný odpor). Pokud zjistíte, že je výška kalu větší než 500mm je nutné lapač kalu vyčistit. Lapač kalu je čištěn vždy minimálně jednou za rok.

## **d) Odstranění zachycených lehkých kapalin**

Odstraňování lehkých kapalin se provádí v pravidelném intervalu viz tabulka výše. V případě zvýšeného výskytu LK je nutné provádět odstranění častěji – odstranění provádějte v případě viditelné vrstvy oleje na hladině (0,5 – 2 cm).

Odstranění je provedeno manuálně sběrem z hladiny (např. naběrákem) nebo vhodným čerpacím zařízením. Lehké kapaliny odstraňte z hladiny odlučovacího prostoru před i za

koalescenčními filtry tak, aby na hladině nebyla jejich souvislá vrstva. Odstraněné LK (případně i jejich odstranění) musí být předáno odborně způsobilé osobě k likvidaci.

**Namísto odstraňování zachycených lehkých kapalin svépomocí je doporučeno nechat provést vyčištění odlučovače odborně způsobilou osobou.**

### e) Vyčištění odlučovače

Vyčištění odlučovače je prováděno odborně způsobilou firmou. V rámci vyčištění je nutné odčerpat kal z lapače kalu a odstranit v odlučovači zachycené lehké kapaliny.



**Dbejte na to, aby při čištění nedošlo k poškození nádrže nebo technologických přepážek (např. sacím košem).**

**Pokud není plocha v místě instalace odlučovače určena k pojezdu vozidel zajistěte, aby do vzdálenosti do 2m od okraje nádrže nevjížděl čerpací vůz, protože jinak by mohlo dojít k poškození nádrže odlučovače.**

Po dokončení čištění je nutné nádrž odlučovače lehkých kapalin napustit čistou vodou na úroveň provozní hladiny.

### f) Sorpční filtr

**Pozn.: Platí pouze pro odlučovače vybavené sorpčním dočišťovacím stupněm se sorpčními filtry – viz kapitola 5!**

Náplň sorpčního filtru tvoří fibroilová vlákna ve formě „cupaniny“ uložená v jednotlivých koších.

### Výměna náplně

Při výměně náplně postupujte následujícím způsobem:

- vysuňte závoru pro fixaci koše
- tahem za úchyt koš vyjměte. Koš vytahujte pomalu tak aby z něj stačila vytéct voda
- otevřete horní stranu koše
- vyjměte starou náplň
- vložte náplň novou v množství odpovídající hustotě plnění cca. 70 kg/m<sup>3</sup> vzhledem k objemu koše (této hustotě odpovídá cca. 3kg náplně na koš)
- koš vložte zpět do rámu filtru a zafixujte závorou
- opatrně dopusťte dočišťovací stupeň čistou vodou po úroveň odtokového potrubí



**Při plnění filtru používejte výhradně originální náplň.**

### g) Kontrolní prohlídka

Zhotovitel se v rámci odborného servisu zavazuje uskutečnit pro objednatele následující:

- a) Kontrola funkčnosti a kompletnosti zařízení
- b) Protokol o funkčnosti a kompletnosti zařízení

Kontrolní prohlídky budou realizovány 1 x ročně a to vždy po obdržení písemné objednávky nejpozději však do 5-ti pracovních dnů. Kontrolní prohlídky může provádět pracovník firmy ASIO spol. s r.o. nebo subjekt autorizovaný firmou ASIO spol. s r.o.



***V případě neprovedení kontrolní prohlídky zaniká záruka na zařízení!***

## **7.1 Odběr vzorků**

Odběr vzorků vody můžete provádět pro vlastní informaci o funkci zařízení nebo proto, že tato povinnost byla stanovena v rozhodnutí vodohospodářského orgánu.

Vzhledem k charakteru zařízení se předpokládá, že v odebraném vzorku budou jako ukazatel analyzovány ropné látky formou NEL (nepolární extrahovatelné látky). Analýzu musí provést specializovaná laboratoř akreditovaná na rozborů odpadních vod. S laboratoří je nutné předem dohodnout počet odebraných vzorků a případně způsob odběru.

***V případě provádění odběrů vzorků na základě rozhodnutí vodohospodářského orgánu musí být dodrženy intervaly odběrů a rozsah stanovených ukazatelů***

Vzorky odebírejte vždy přímo do oficiálních vzorkovnic laboratoře. Vzorek odebírejte na vhodném objektu zařazeném za odlučovač (např. měrný objekt). Pokud takový objekt není k dispozici, je možné odebrat vzorek nouzově pomocí pumpičky na odběr vzorků přímo z odtokového potrubí (po sejmutí víčka pro odběr vzorků).

## **7.2 Zimní provoz**

Zařízení OLK je nutno v zimním období věnovat zvláštní péči. Zejména je nutno sledovat, zda nedošlo k jejímu zamrznutí, zajistit odklizení sněhu a námrazy z přístupových cest, poklopů a krytů zařízení OLK.

## **7.3 Provoz při mimořádných okolnostech**

### **Provoz při výpadku el. energie**

Zařízení pracuje bez potřeby el. energie a není nutno tento stav řešit.

### **Provoz při požáru**

OLK patří mezi zařízení s nízkým požárním rizikem.

Provozovatel OLK je povinen ovládat všechny předpisy protipožární ochrany, protipožární a poplachové směrnice.

V případě požáru je provozovatel povinen:

2. Okamžitě oznámit požár příslušnému požárnímu útvaru a zodpovědnému pracovníkovi provozovatele, případně jiným orgánům ve smyslu protipožární a poplachové směrnice.
3. Zahájit hašení požáru ručním hasícím přístrojem.
4. Po likvidaci požáru vyšetřit příčiny vzniku požáru a realizovat potřebná opatření na zabránění opakování se požáru.

## 7.4 Manipulace se zachycenými hmotami

Sedimentovaný kal z OLK, lehké kapaliny a odpadní voda vzniklá při čištění koalescenčních filtrů musí být likvidována odborně způsobilou osobou (firmou).

Zničené znečištěné koalescenční filtry jsou po vyjmutí při pravidelném ročním čištění celého zařízení bezpečně uloženy v nepropustných obalech a předány k odstranění oprávněné osobě k nakládání s tímto druhem odpadu.

*Odlučovač vybavený sorpčními filtry:*

*Znečištěné filtrační sorpční sítě ze sorpčních košů jsou po vyjmutí při pravidelném ročním čištění celého zařízení bezpečně uloženy v nepropustných obalech a předány k odstranění oprávněné osobě k nakládání s tímto druhem odpadu.*

název odpadu	katalogové číslo	kategorie odpadu
Kaly z odlučovačů oleje	130 502	N
Olej z odlučovačů oleje	130 506	N
Zaolejovaná voda z odlučovačů oleje	130 507	N

## 7.5 Sledování a kontrola provozu

Provoz OLK je dokumentován provozním deníkem.

Provozní deník OLK obsahuje:

- zápisy o provedených periodických kontrolách
- zápisy o provozních závadách
- zápisy o údržbě
- zápis o odběru vzorků
- zápis o případné havárii
- jméno zapisujícího pracovníka

## 7.6 Závady a jejich odstraňování

Přehled možných závad, které se mohou při provozu odlučovače vyskytnout a možný způsob jejich odstranění je uveden v následující tabulce:

Příznaky, příčiny a způsob odstranění závad při provozu odlučovače		
příznak	možná příčina	způsob odstranění
zvýšení hladiny v jednotlivých částech odlučovače	zanesení filtrů	vyčistit – viz část Koalescenční filtry
	jiná příčina	zajištění odborné opravy fy. ASIO spol. s r.o. nebo autorizovaným zástupcem
	nedodržení pokynů pro obsluhu a údržbu	dodržování pokynů pro obsluhu a údržbu*
odlučovač nedosahuje odpovídající účinnosti čištění	nedodržení pokynů pro obsluhu a údržbu	dodržování pokynů pro obsluhu a údržbu*
	jiná příčina	zajištění odborné opravy fy. ASIO spol. s r.o. nebo autorizovaným zástupcem

## 8 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

### 8.1 Pokyny pro dodržování bezpečnosti a pro ochranu zdraví

- zařízení smí obsluhovat a udržovat pouze osoby starší 18 let, tělesně i duševně k takové práci způsobilé a zaškolené pro obsluhu odlučovače
- obsluha je povinna dodržovat pokyny uvedené v pokynech pro obsluhu a provozním řádu odlučovače
- obsluha nesmí provádět jakékoliv manipulace s odlučovačem, jeho jednotlivými částmi, pokud jí tyto činnosti nevyplývají z návodu k obsluze a provozního řádu.
- při práci uvnitř nádrže nebo v případech, kdy nelze zamezit přímému styku s odpadní vodou, kalem a RL je nutno provést veškerá opatření k omezení styku s odpadní vodou a používat ochranné pomůcky. V případě potřeby ostříkat zařízení tlakovou vodou.
- odpadní vody mohou být zdrojem různých chorob, zejména kožních. Proto je nutné chránit se přímého styku s těmito vodami. Při provádění obsluhy a údržby je zakázáno jíst, pít a kouřit. Po ukončení prací je nutno si umýt ruce minimálně mýdlem a teplou vodou.

#### **Obsluze se zakazuje!!!**

- ! provádět práce v rozporu s pokyny pro obsluhu, bezpečnostními předpisy a provozním řádem
- ! před zahájením práce nebo při ní používat alkoholické nápoje, případně léků snižujících pozornost obsluhy

### 8.2 Pokyny pro vstup do objektu odlučovače

- Při sestupování do objektu je nutné použít žebřík se závěsnými háky
- Před vstupem do objektu je nutné otevřít všechny poklopy a objekt vyvětrat
- Vstup do objektu je možné provádět pouze v přítomnosti minimálně dvou pracovníků. Jeden pracovník musí zůstat na povrchu a jistit osoby uvnitř objektu
- Během práce v objektu musí být všechny poklopy úplně otevřeny
- V případě potřeby je nutné použít ochranné masky
- Při vstupu do objektu je nutné použít ochrannou přilbu
- V objektu a v těsné blízkosti vstupu do objektu odlučovače je zakázáno kouřit a zacházet s otevřeným ohněm



**Uvnitř objektu odlučovače je prostředí s nebezpečím požáru v případě výbuchu hořlavých kapalin.**

## 9 Závěrečná ustanovení

### 9.1 Bezpečnostní značení

#### **Odlučovače bez benzínu:**

Poblíž vstupních šachet odlučovače je nutno umístit bezpečnostní tabulku s následujícím obsahem:

- výstražná značka NB.3.03 dle ČSN ISO 3864 (Nebezpečí požáru) doplněná dodatkovou tabulkou s bezpečnostním nápisem „Odlučovač lehkých kapalin - Nebezpečí požáru“.
- značka zákazu B.1.1 dle ČSN ISO 3864 (Kouření zakázáno)
- značka zákazu B.1.2 dle ČSN ISO 3864 (Zákaz výskytu otevřeného ohně)

#### **Odlučovače s benzínem:**

Poblíž vstupních šachet odlučovače je nutno umístit bezpečnostní tabulku s následujícím obsahem:

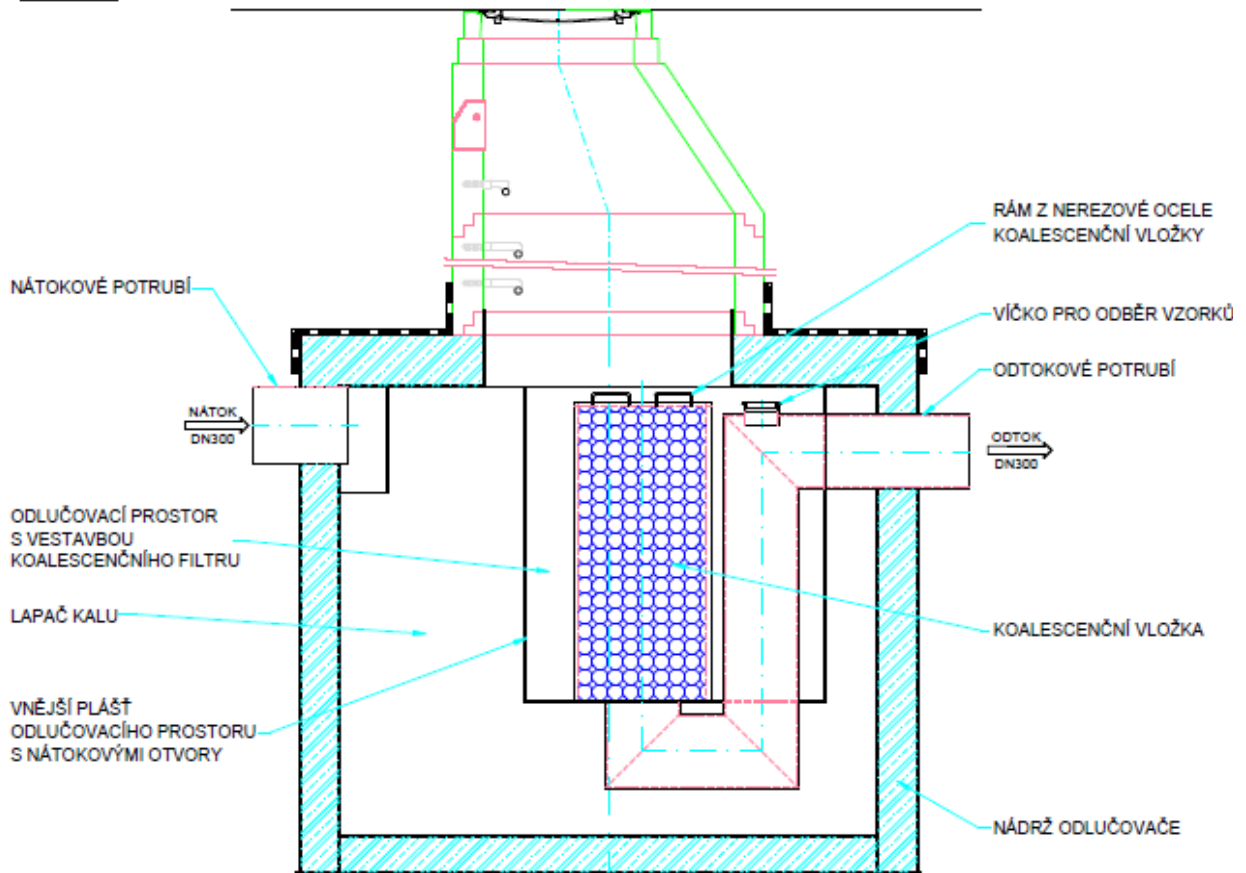
- výstražná značka NB.3.04 dle ČSN ISO 3864 (Nebezpečí výbuchu) doplněná dodatkovou tabulkou s bezpečnostním nápisem „Odlučovač lehkých kapalin - Nebezpečí výbuchu hořlavých par“.
- značka zákazu B.1.1 dle ČSN ISO 3864 (Kouření zakázáno)
- značka zákazu B.1.2 dle ČSN ISO 3864 (Zákaz výskytu otevřeného ohně)

### 9.2 Seznámení s provozním řádem

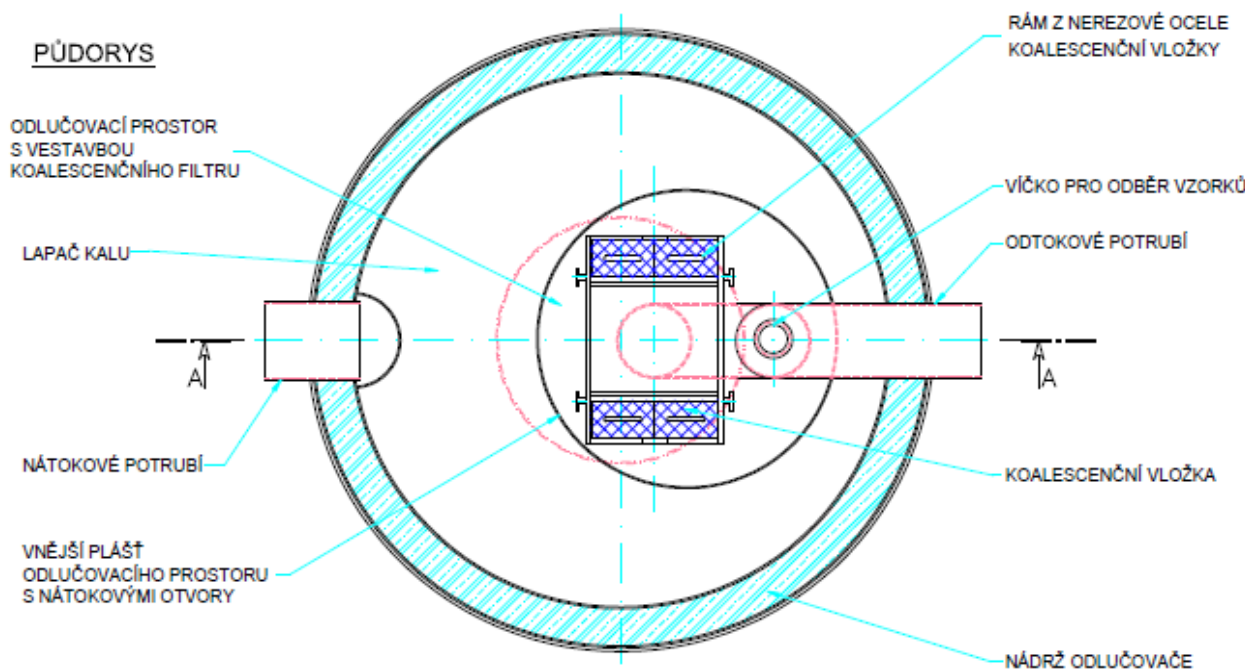
Zaměstnavatel je povinen seznámit obsluhu ČPOV s obsahem provozního řádu a uskutečnit zaškolení obsluhy při nástupu do zaměstnání. Dále je provozovatel povinen provádět periodická školení zaměstnanců.

## Příloha č.1: Technologické schéma zařízení

ŘEZ A-A



PŮDORYS





## 10 Příloha č. 2: Rozměrové schéma

## 11 Příloha č. 3:

### *Protokol o seznámení obsluhy s provozním řádem*

Všichni pracovníci zajišťující provoz zařízení musí být s provozním řádem seznámeni, o čemž musí být proveden písemný záznam, a jsou povinni dodržovat schválený provozní řád a řídit se jím.

#### **Obsluha OLK:**

..... Jméno	..... Podpis
..... Jméno	..... Podpis
..... Jméno	..... Podpis
..... Jméno	..... Podpis

#### **Osoba odpovědná za provoz OLK:**

..... Jméno	..... Podpis
----------------	-----------------

Výše uvedení prohlašují, že byli důkladně obeznámeni s obsahem předmětného Provozního řádu, a že budou dodržovat schválený provozní řád v plném rozsahu a řídit se jím.

V ..... dne:

