


				strana 1 z 8
	PMDP, a.s.	Provozní řád Usazovací nádrže s lapači olejů ve vozovně Slovany		Pořadové číslo verze 4

Kopie č.:		Vydal:		Držitel:	
-----------	--	--------	--	----------	--


Provozní řád

Usazovací nádrže s lapači olejů ve vozovně Slovany

Schválil:
Magistrát města Plzně, odbor životního prostředí
Č.j.OŽP/6862/06-2
Dne 10.1.2007


2. aktualizaci schválil:
Magistrát města Plzně, odbor životního prostředí
Č.j. OŽP/2219/08-2
Dne 17.3.2008

Zpracoval:	Zuzana Rampichová specialista SMJ	Nařízení platí od:	19.4.2011
Schválil I:	Eva Vracovská vedoucí správy majetku		
Schválil II:	Ing. Luboš Pašek výrobně technický ředitel		

			strana 2 z 8
	PMDP, a.s.	Provozní řád Usazovací nádrže s lapači olejů ve vozovně Slovany	Pořadové číslo verze 4

OBSAH:

1. Účel.....	3
2. Rozsah platnosti, úvodní ustanovení a identifikace uživatele.....	3
3. Pojmy a použité zkratky	3
4. Odpovědnosti a pravomoci	4
4.1. Povinnosti vedoucí správy majetku.....	4
4.2. Povinnosti externího ekologa, stanovené limity vypouštění.....	4
4.3. Povinnosti obsluhy UNLO	5
5. Popis.....	5
5.1. Technický popis:	5
5.2. Provoz a údržba:	6
5.3. Bezpečnost a hygiena práce:	6
5.4. Zásady spolupráce mezi osobami, které se podílejí na provozu vodního díla.....	6
5.5. Havarijní pokyny:.....	7
6. Seznam příloh	8
7. Související předpisy	8

			strana 3 z 8
		PMDP, a.s.	Provozní řád Usazovací nádrže s lapači olejů ve vozovně Slovany
			Pořadové číslo verze 4

1. Účel

Provozní řád stanovuje pokyny pro pravidla řádného, bezporuchového a bezpečného provozu UNLO, tak, aby byly dodrženy předpisy na ochranu čistoty vod – vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace v takovém množství a kvalitě, které je stanoveno níže citovaným povolením vodoprávního úřadu.

2. Rozsah platnosti, úvodní ustanovení a identifikace uživatele

Provozní řád je zpracován pro čtyři usazovací nádrže a lapače olejů určené k čištění splachových vod s obsahem ropných látek z kolejišť tramvají v areálu PMDP, a.s. Plzeň, Slovanská alej 35.

Tento provozní řád se reviduje každé 2 roky nebo v případě, že dojde ke změně podmínek provozu. Změny či doplňky provozního řádu musí být projednány a odsouhlaseny MMP, odborem Životního prostředí.

Vlastník: Statutární město Plzeň zastoupené Správou veřejného statku města Plzeň

Uživatel: Plzeňské městské dopravní podniky a.s., Denisovo nábř. 920/12, Plzeň

Statutární zástupce Mgr. Michal Kraus, generální ředitel

Osoby zodpovědné za jeho provoz: [Eva Vracovská, vedoucí správy majetku](#)
osoby určené vedoucí [SM](#) k obsluze

Vodoprávní úřad příslušný k povolení, případně změně vodního díla: povolení vydal ZKNV v Plzni, odbor VLHZ dne 26.6.1978 pod č.j. VLHZ/344/78-Mt

Změna: Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní

Kontrolní činnost provádí a upřesňuje: Ing. Ivana Fílová, externí ekolog

Uvedení do provozu: 1978

Povolení k vypouštění odpadních vod: vydal Magistrát města Plzně, odbor životního prostředí č.j. ŽP/6917/01-Ti dne 14.11.2001, povolení je platné do 31.12.2011.

Platnost provozního řádu: od schválení po dobu provozu UNLO

Schválil: Magistrát města Plzně, odbor životního prostředí č.j. OŽP/6862/06-2, dne 10.1.2007

2.verze: interní aktualizace k 1.7.2007

3.verze: aktualizaci k 17.3.2008 schválil MMP

4. verze: interní aktualizace

3. Pojmy a použité zkratky

Limity vypouštěného znečištění - hodnoty množství a kvality vypouštěných odpadních vod, které nesmí být překročeny, určené rozhodnutím MMP


UNLO usazovací nádrže s lapači olejů - zařízení pro separaci a odstraňování ropných látek z přítékajících srážkových vod

ZL závadné látky

NO nebezpečný odpad

CHSK_{Cr} chemická spotřeba kyslíku

NL nerozpuštěné látky

			strana 4 z 8
		PMDP, a.s.	Provozní řád Usazovací nádrže s lapači olejů ve vozovně Slovany
			Pořadové číslo verze 4

NEL	ropné látky
PAI A	povrchové aktivní látky (saponáty)
pH	reakce vody

4. Odpovědnosti a pravomoci

Za dodržování tohoto předpisu a řádný stav zařízení je odpovědný vedoucí SM a vedoucí střediska údržby DTA.

4.1. Povinnosti vedoucí správy majetku


- prokazatelně seznámit všechny své podřízené zaměstnance, kteří provádějí údržbu nebo kontrolu uvedeného zařízení, s tímto předpisem (Protokol o seznámení obsluhy s provozním řádem – obdrží vedoucí [SM a kopii specialista SMJ](#))
- namátkově provádět kontrolu dodržování provozního řádu
- zajišťovat vyčištění všech UNLO odbornou firmou v případě, že výška sedimentu v usazovacím prostoru pro zachycení hrubých nečistot nebo v odkalovací jímce retenčního prostoru dosáhne 40 cm
- dodržovat havarijní pokyny podle Havarijního plánu
- o všech kontrolách a činnostech spojených s provozem a údržbou vést záznamy v provozním deníku

4.2. Povinnosti externího ekologa, stanovené limity vypouštění

- provádět 1x ročně kontrolu technického stavu zařízení
- provádět namátkově kontrolu dodržování PŘ
- zajistit, aby rozборы vzorků ke zjištění kvality vypouštěné vody podle stanovených limitů na profilu UNLO umístěného u vjezdu do areálu prováděla odborná firma vlastníci potřebné oprávnění k této činnosti v souladu s povolením k vypouštění odpadních vod (4x ročně, v intervalu 3 měsíců, odběrem slévaných 2 hodinových - ve 1/4 hod. intervalech – vzorků)
- v případě porušení některého limitu zajistit nařízením technického nebo chemického opatření nápravu

Stanovené limity vypouštění:

Množství:	$Q_{\max.} = 5,9 \text{ l/s}$	$Q_{\text{roční}} = 5840 \text{ m}^3/\text{rok}$
Kvalita:	CHSK _{Cr}	= max. 1000 mg/l
	NL	= max. 70 mg/l
	NEL	= max. 10 mg/l
	PAL A	= max. 10 mg/l

			strana 5 z 8
		PMDP, a.s.	Provozní řád Usazovací nádrže s lapači olejů ve vozovně Slovany
			Pořadové číslo verze 4

4.3. Povinnosti obsluhy UNLO

Sledování a kontrola provozu:

Základním předpokladem správné funkce čistícího zařízení je jeho dobrý technický stav zajištěný správnou obsluhou a údržbou. Pro plnění těchto povinností je stanoven zaměstnanec určený vedoucím SM. Zaměstnanci, vykonávající obsluhu a čištění, musí být prokazatelně seznámeni s tímto provozním řádem.

Činnost a stav zařízení je třeba kontrolovat 1x za 2 měsíce nebo po přívalem dešti:

- sedimentační prostor u vtoku - kontrola, zda sedimenty nedosahují 40 cm
- hlavní sedimentační prostor a kalová jímka - kontrola, zda sedimenty nedosahují 40 cm
- potrubí mezi hlavním prostorem a lapačem olejů – kontrola průchodnosti
- lapač olejů, bezp. přeliv, vtok a odtok – kontrola průchodnosti potrubí

5. Popis

5.1. Technický popis:

Usazovací nádrže s lapači olejů byly zřízeny v souvislosti s generální opravou kolejiště.


V rámci této stavby bylo řešeno zpevnění ploch nového kolejiště. K odvedení srážkových vod z kolejiště byly realizovány krátké dešťové stoky vyústěné do 4 nově zřízených UNLO. Vody z ploch mimo kolejiště odtékají přímo do kanalizace.

Dvě UNLO rozměrově i funkčně stejné pouze jinak osazené v terénu jsou umístěny ve východní části areálu na stokách A2 a A3. Velikost usazovacího prostoru obou zařízení je 15,84 m³, velikost lapačů olejů je 3,00 m³.

2 UNLO rovněž funkčně stejné, s odlišnou niveletou osazení a usazovacím prostorem jsou umístěny v západní části provozovny na stoce A6 - velikost usazovacího prostoru je 20,6 m³, velikost lapače olejů je 6,75 m³ a na stoce B1-usazovací prostor 27,6 m³ a lapač olejů 6,75 m³. (Velikost usazovacího prostoru je vypočtena z intenzity návrhové deště (i) s dvouletou periodicitou, z odvodňované plochy kolejiště (P) a z odtokového součinitele (o) podle vzorce $Q = o.i.P$).

Funkčně všechny stejné UNLO tvoří 3 samostatné části:

- usazovací prostor k zachycení hrubých sedimentů s tlumícím účinkem na přitékající srážkovou vodu (z tohoto důvodu je na vtoku umístěno kameninové koleno usměřující proud vody ke dnu usazovacího prostoru
- hlavní usazovací retenční prostor k zachycení jemných sedimentů. Do tohoto prostoru přitéká voda přes přepadovou stěnu a sedimenty se usazují v kalové jínce. Zde je dále instalován bezpečnostní přepad sloužící k odtoku srážek větších intenzit, než jsou návrhové 15ti min.(dvouleté) deště, přitékajícího ještě před vyprázdněním hlavního prostoru. Odtud voda vytéká do lapače olejů ocelovou trubkou Js 50 mm, výškově umístěnou v úrovni dna hl. prostoru, takže v bezdeštném období zůstává hlavní prostor prázdný a zachycený olej přitéká přímo lapačem oleje, kde se shromažďuje na hladině
- lapač shromážděných separovaných olejů, odkud je olej vyloučený na hladině musí být odsán speciálním zařízením nebo vybírán ručními nástroji za pomoci sorbentu. Odtok z lapače olejů je chráněn nornou stěnou.

			strana 6 z 8
		PMDP, a.s.	Provozní řád Usazovací nádrže s lapači olejů ve vozovně Slovany
			Pořadové číslo verze 4

Opatření zajišťující bezpečnost pracovníků – UNLO je při běžném provozu zakryto těžkými litinovými přejezdými poklopy. Manipulaci mohou provádět pouze pověřeni zaměstnanci, kteří jsou seznámeni s tímto provozním řádem a pokyny pro zajištění bezpečnosti práce nebo odborná firma.

Další podrobnosti popisu technického řešení jsou uvedeny v projektové dokumentaci.

5.2. Provoz a údržba:

Usazovací nádrže: Sedimenty ze srážkové vody zachycené budou vybírány fekálním vozem, případně ručně. Tyto práce a opravy se doporučuje provádět v bezdeštném období, kdy je hlavní usazovací prostor prázdný. Vstup je možný poklopy a stupadly. Vytěžené sedimenty jako NO budou předány a odvezeny na základě smlouvy odbornou oprávněnou firmou na určenou skládku.

Lapače olejů: Odloučený olej bude vybírán a ukládán do nádoby z volné hladiny ručními nástroji, přímo nebo pomocí sorbentu. Nádoby s odloučeným olejem nebo nasycenými sorbenty budou odvázeny odbornou firmou k likvidaci podle zákona o odpadech.

Provoz a údržba UNLO se v zimním období neliší.

5.3. Bezpečnost a hygiena práce:


Při všech činnostech týkajících se provozu UNLO se určení zaměstnanci společnosti budou řídit předpisy o BOZP, zejména jsou povinni používat ochranné pracovní pomůcky (gumové rukavice, holínky, plášť, ochranné brýle, v případě vstupu do UNLO ochrannou přilbu, zádržný systém s jisticím lanem). Při vstupu do UNLO za účelem kontroly nebo údržby musí být na místě přítomni nejméně 2 zaměstnanci. Zaměstnanec vstupující do prostoru nádrží musí mít na sobě zádržný postroj s lanem, jehož druhý konec jistí druhý zaměstnanec na povrchu nádrže u jejího vstupu. V případě zdravotních problémů nebo úrazu zaměstnance pracujícího v nádrži je povinen jej vyprostit nebo zajistit jeho vyproštění a poskytnout první pomoc. Složitější zásahy smí provádět pouze oprávněná firma.

Zaměstnanci prověřeni údržbou UNLO jsou povinni:

- před vstupem do prostoru UNLO zjistit detektorem koncentraci nebezpečných plynů (čpavku, sirovodíku atd.) a zajistit jejich odvětrání
- dodržovat předpisy o BOZP a PO, včetně používání přidělených OOPP

5.4. Zásady spolupráce mezi osobami, které se podílejí na provozu vodního díla

Zaměstnanci obsluhy i jejich nadřízení a externí ekolog sledují podle výše uvedeného systému, vzájemně se informují o stavu zařízení, závadách, potřebách mechanizace a nadřízení pracovníci nařizují případná nutná opatření, popřípadě na základě smlouvy zajišťují odbornou firmu.

			strana 7 z 8
		PMDP, a.s.	Provozní řád Usazovací nádrže s lapači olejů ve vozovně Slovany
			Pořadové číslo verze 4

5.5. Havarijní pokyny:

V případě havarijního úniku ZL se bude postupovat podle platného Havarijního plánu pro nakládání se závadnými látkami v PMDP, a.s.

Možné poruchy a havárie

Ucpání potrubí mezi jednotlivými prostory UNLO nebo odtoku z lapolu, následné přeplnění hlavního usazovacího prostoru a únik ropných látek na terén nebo do kanalizace

Opatření k odstranění závadného stavu

Zaměstnanci obsluhy odstraní příčiny závady sami nebo za pomoci odborné firmy dostupnými prostředky (cisterny, ruční čerpadlo, zemní stroj, ruční nářadí), odčerpají kontaminovanou vodu a ropné látky, které odveze odborná firma k likvidaci jako NO. Po likvidaci havárie budou zasažené plochy dočištěny Sorbentem, vytěžení znečištěné zeminy a předání odborné firmě jako NO.

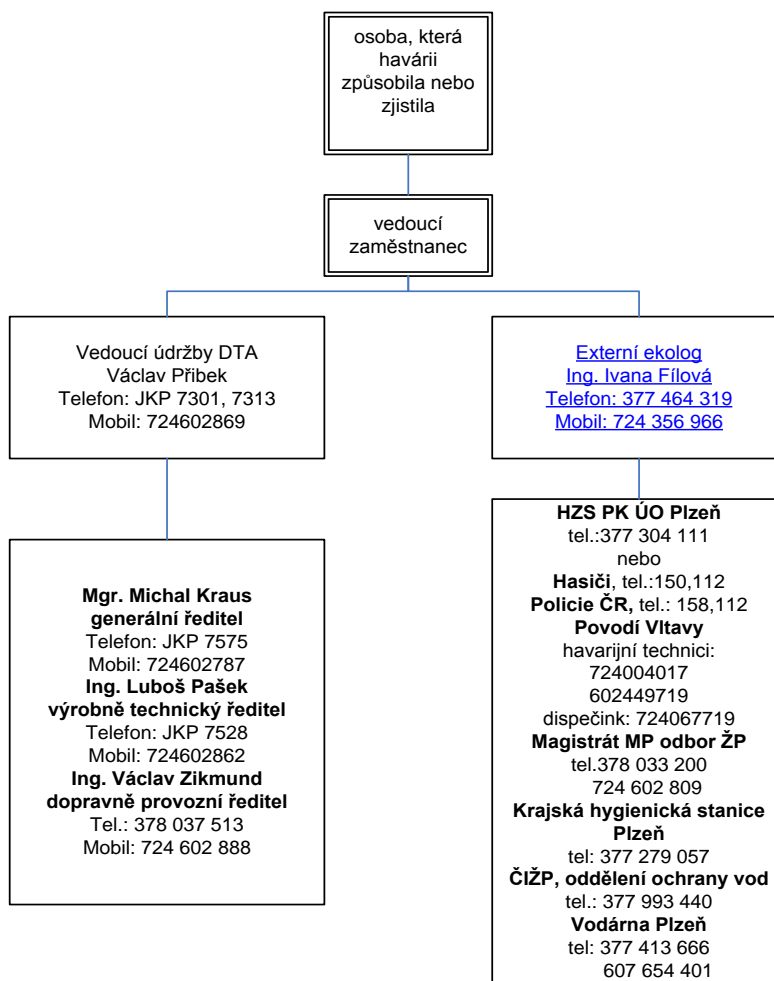
Hlášení závadného stavu

[Eva Vracovská, vedoucí správy majetku, tel. 378 037 421, mobil 724 926 430](#)

Ing. Ivana Filová, externí ekolog, mobil: 724 356 966, tel. 377 464 319

Ing. Luboš Pašek, výrobně technický ředitel, tel. 378 037 528, mobil 724 602 862

a dále úřadům, službám a organizacím podle následujícího schématu vyzoomění:



			strana 8 z 8				
<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>p</td> </tr> </table>	p	m	d	p	PMDP, a.s.	Provozní řád Usazovací nádrže s lapači olejů ve vozovně Slovany	Pořadové číslo verze 4
p	m						
d	p						

6. Seznam příloh

Příloha č. 1 Situační plánec umístění UNLA, Situační plánec kanalizace areálu, Plánky UNLA

Příloha č. 2 Protokol o seznámení obsluhy s provozním řádem

7. Související předpisy

Zákoník práce

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění

Vyhláška č. 195/2002 Sb., o náležitostech manipulačních a provozních řádů v platném znění

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v platném znění

ČSN 75 3415 Ochrana vod před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

Kanalizační řád pro veřejnou kanalizaci města Plzně

Havarijní plán pro nakládání se závadnými látkami v PMDP, a.s.