

Název stavby: **Prostor mytí, objekt myčky a OLK – rozšíření - 1.etapy stavby:
Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod**

SO 305 ODLUČOVAČ LEHKÝCH KAPALIN

Investor: *Technické služby Havlíčkův Brod*

Na Valech 3523, 580 01 Havlíčkův Brod, IČ: 70188041

Místo stavby: *Č.PARC. 1052/1 K.Ú. HAVLÍČKŮV BROD*

AREÁL TECHNICKÝCH SLUŽEB UL. REYNKOVA 2886 HAVLÍČKŮV BROD

Jedná se o stavbu odlučovače lehkých kapalin, který bude sloužit k předčištění odpadních vod z automyčky v areálu Technických služeb U Cihláře Havlíčkův Brod. Automyčka slouží pro mytí aut, autobusů, nákladních aut, zemních strojů,...stroje a mechanizace stavebních firem. Bude zrušen stávající způsob čištění (zdemontováno čistící zařízení CINIS). Odpadní vody z mytí budou přes OLK napojeny do splaškové kanalizace VAK HB. K mytí v automyčce je nyní používána voda ze stávajícího vrtu a nově budou používány i dešťové vody z retenční nádrže, která bude vybudovaná v horní části areálu v dalších etapách stavby (dešťové vody ze střech nově budovaných objektů).

Stávající mytí je prováděno vodou ze stávajícího vrtu, předpokládané množství odpadních vod ročně cca 800 m3/rok (vody z vrtu jsou měřeny).

Bude osazen odlučovač lehkých kapalin např. AS-TOP 30 VF/ER/B. OLK bude v provedení železobetonový, OLK bude osazen na ŽB podkladní desku a bude se zákrytovou ŽB deskou. OLK musí být pojezdny těžkou technikou z důvodu umístění ve zpevněné ploše – OLK pro zatížení D400!. Do OLK budou napojeny pouze vody z prostoru mytí. Tyto vody budou svedeny přes odvodňovací žlab s kalovým prostorem pro usazování hrubých nečistot. Před OLK bude umístěna revizní šachta s kalovým prostorem. **Odpadní vody předčištěné v OLK a vypouštěné do splaškové kanalizace VAK HB musí odpovídat kanalizačnímu řádu města a musí být v souladu s pokyny a požadavky VAK HB a.s.**

OLK vč. připojovacích potrubí bude osazen ve zpevněné ploše pře stávajícím objektem automyčky na pozemku č. parc. 1052/1 k.ú. Havlíčkův Brod, který je ve vlastnictví Města Havlíčkův Brod.

AS-TOP 30 VF/ER/B

Jedná se o typovou řadu odlučovačů lehkých kapalin splňující požadavky EN 858-1 vyráběnou v různých variantách a velikostech. Použitý koalescenční odlučovač je vždy třídy I dle EN 858-1. Koalescenční odlučovač zaručuje max. přípustný obsah lehkých kapalin na výstupu do 0,5 mg/l.

OLK **AS-TOP 30 VF/ER/B** je železobetonová nádrž obdélníkového tvaru se dvěma kruhovými vstupními otvory. OLK je dodáván komplet – vystrojen vč. koalescenčního filtru ze speciální PUR pěny, lehce vyjímatelný – snadná údržba. Napojení přítokového a odtokového potrubí - přítoková a odtoková potrubí jsou standardně provedena z PVC hladkých trub kompatibilních s kanalizačními hrdlovými trubkami z PVC s pryžovými kroužky. OLK bude v provedení železobetonový, OLK bude osazen na ŽB podkladní desku a bude se zákrytovou ŽB deskou.

Vstupy do odlučovače - nad zákrytovou deskou po úroveň upraveného terénu budou provedeny z prefa betonových šachetních skruží DN 1000 tl. stěny 120 mm + konus + litinový poklop

DN600 D400 Viatop bez odvětrání. Poklopy se osadí do výše asfaltové zpevněné plochy. Konečné výškové umístění poklopů bude upraveno pomocí vyrovnávacích bet. prstenců.

- **STAVBA OLK MUSÍ BÝT PROVÁDĚNA DLE POKYNŮ VÝROBCE, DLE PLATNÝCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ.**
- **PŘED REALIZACÍ MUSÍ BÝT ZPRACOVÁNA REALIZAČNÍ DOKUMENTACE OLK VČ. VYPRACOVÁNÍ PROVOZNÍHO ŘÁDU PRO PROVOZ A ÚDRŽBU OLK.**
- **HUTNĚNÍ V BLÍZKOSTI OLK PROVÁDĚT V SOULADU S POKYNY VÝROBCE!!!**
- **POKUD SE V MÍSTĚ STAVBY OLK VYSKYTNE SPODNÍ VODA MUSÍ BÝT OLK V PROVEDENÍ PRO OSAZENÍ V MÍSTECH S VYSOKOU HLADINOU SPODNÍ VODY, KOMPLETNĚ OBETONOVANÝ VČ. VYZTUŽENÍ A VČ. PŘEBETONOVÁNÍ ZÁKRYTOVÉ DESKY**

Postup instalace zařízení:

Při instalaci je vhodné postupovat následujícím způsobem:

- ve dně výkopu – jámy provedte štěrkový podklad hutněný tl. 25 cm
- vybudujte základovou desku železobetonovou z betonu C30/35XF3 na ŠD podklad
- uložte nádrž na základovou desku
- provedte připojení přítokového a odtokového potrubí na kanalizaci vč. osazení šachtových vložek
- provedte rozepření stěn nádrže v obou směrech
- provedte vstupy do OLK z prefa kónusů s obetonováním kónusu na zákrytové desce
- dopusťte nádrž čistou vodou po úroveň odtokového potrubí
- zkontrolujte těsnost nádrže a provedte konečný zásyp štěrkodrtí

Osazení OLK provádět dle pokynů dodavatel! **Před realizací musí být zpracována realizační – prováděcí dokumentace OLK!**

Pokud před uložením do stavební jámy nebo v průběhu instalace zjistíte poškození nádrže instalaci přerušte a ihned se obraťte na firmu ASIO s.r.o. nebo autorizovaného zástupce, protože jakákoliv oprava nádrže musí být provedena zpravidla vně stavební jámy.

Vybudování základové desky

Tloušťka železobetonové desky z betonu C30/35XF3 musí odpovídat únosnosti podkladní zeminy. Pružný odpor okolí proti posunutí w_p (mm) v ose z musí být minimálně $C1z = 10 \text{ MN/m}^3$. Rovinnost základové desky musí být v toleranci $\pm 5 \text{ mm}$. Po dokončení základové desky proveďte měření rovinnosti a o provedení měření udělejte zápis. Pod ŽB desku bude proveden ŠD podklad.

Zprovoznění odlučovače se provádí po jeho instalaci před uvedením do provozu. Zprovoznění zahrnuje:

- kontrolu správnosti instalace
- kontrolu funkčních částí zařízení
- zaškolení budoucí obsluhy

Zprovoznění může být provedeno firmou ASIO spol. s r.o., autorizovaným zástupcem nebo přímo provozovatelem. Postup zprovoznění je popsán v „Postup zprovoznění je popsán v „NÁVOD K POUŽITÍ“. Odlučovače lehkých kapalin AS-TOP.“ (odlučovač je zprovozněn napuštěním kapaliny).

Obsluha a údržba

Odlučovač je koncipován tak, že nevyžaduje trvalou obsluhu. Při provozu je ale nutné provádět jeho pravidelnou kontrolu a dále popsané činnosti dle následující tabulky.

Činnosti nutné pro zajištění správného chodu odlučovače						
Interval činnosti					název činnosti	orientační časová náročnost
tydenně	2 měsíce	pololetně	ročně	jiný interval		
x					vizuální kontrola odlučovače	cca. 20 min.
	x			dle potřeby	čištění koalescenčních filtrů	cca. 60 min
		x		dle potřeby	odstranění zachycených lehkých kapalin	cca. 60 min
x					kontrola lapače kalu	cca. 30 min.
			x	dle potřeby	čištění lapače kalu	cca. 60 min
				dle potřeby	odběr vzorků	cca. 30 min.
			x	dle potřeby	výměna náplně sorpčního filtru	cca. 120 min

Celková časová náročnost obsluhy je cca. 30 hod. za rok. Část kontrolních činností je možno provést v rámci jedné kontroly. Podrobné pokyny pro obsluhu a údržbu jsou uvedeny v „NÁVOD K POUŽITÍ“. Odlučovače lehkých kapalin AS-TOP.“ Obsluhu a údržbu mohou provádět osoby bez zvláštní odborné kvalifikace. Budoucí obsluha je zaškolená při zprovoznění zařízení.

Provoz a obsluha OLK bude probíhat dle provozního řádu. O provozu OLK musí být veden provozní deník, kde se zaznamenávají pravidelné činnosti – kontroly, práce údržby, opravy, revize, servisní práce, hodnota sedimentu a provozní stavy a události. Nevedení provozního deníku se považuje za nesprávnou obsluhu.

Osazení a instalace viz projektové dokumentace a manuál výrobce.

Instalace a napojení OLK bude prováděno dle technologie výrobce!

Uvedení OLK do provozu provádět dle pokynů výrobce!

Provoz OLK provádět dle pokynů výrobce!

Osazení, napojení a provoz OLK bude prováděn dle technologie výrobce!

Veškeré práce provádět dle technologie výrobců!

Stavba OLK musí být provedena dle platných ČSN a zákonů, dle vydaného povolení a dle odsouhlasené prováděcí PD.

Při realizaci je nutné dodržovat bezpečnost práce zákon 309/2006 Sb. a nařízení vlády 591/2006 Sb. – O bezpečnosti práce.

PŘED REALIZACÍ MUSÍ BÝT ZPRACOVÁNA REALIZAČNÍ DOKUMENTACE OLK

VČ. VYPRACOVÁNÍ PROVOZNÍHO ŘÁDU PRO PROVOZ A ÚDRŽBU OLK.

- STAVBA ODLUČOVAČE A KANALIZACE MUSÍ BÝT ŘÁDNĚ KOORDINOVÁNY SE STAVBOU SPLAŠKOVÉ KANALIZACE, VODOVODU VČ. VODOVODNÍ PŘÍPOJKY, S REKONSTRUKCÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH, S REKONSTRUKCÍ OBJEKTU MYČKY A S OPRAVOU OPĚRNÝCH STĚN!

- PŘESNÉ UMÍSTĚNÍ OLK A KANALIZACE BUDE UPŘESNĚNO PŘED REALIZACÍ PO VYTÝČENÍ STÁVAJÍCÍCH A NOVĚ BUDOVANÝCH SÍTÍ A PO ZJIŠTĚNÍ PŘESNÉHO VÝŠKOVÉHO A POLOHOVÉHO UMÍSTĚNÍ STÁVAJÍCÍCH INŽ. SÍTÍ V MÍSTECH STAVBY OLK A V MÍSTECH KŘÍŽENÍ S NOVOU KANALIZACÍ.

- PŘED REALIZACÍ PŘIZVAT PROJEKTANTA, ZÁSTUPCE INVESTORA A TDI PRO UPŘESNĚNÍ A ODSOUHLASENÍ!

- STAVBA KANALIZACE A OLK MUSÍ BÝT PROVÁDĚNA DLE POKYNŮ VÝROBCE, DLE PLATNÝCH TECHNOLOGICKÝCH POSTUPŮ.

- HUTNĚNÍ V BLÍZKOSTI ODLUČOVAČE PROVÁDĚT V SOULADU S POKYNY VÝROBCE!

- PŘED REALIZACÍ MUSÍ BÝT ZPRACOVÁNA REALIZAČNÍ DOKUMENTACE OLK VČ. VYPRACOVÁNÍ PROVOZNIHO ŘÁDU PRO PROVOZ A ÚDRŽBU OLK.

Potrubí gravitační kanalizace

Jako materiál připojovacích potrubí - gravitační splaškové kanalizace bude použito plnostěnné potrubí PVC-U SN12 s hladkou kompaktní stěnou, hnědé barvy – ULTRA SOLID PVC-U SN12 - 250x8,1.

Ultra Solid PVC SN 12

Kanalizační potrubí z PVC-U s plnostěnnou konstrukcí stěny, vyrobené dle ČSN 1401, SN 12

Technické parametry potrubí:

Vnější průměr	- DN/OD 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 710, 800
Kruhová tuhost (kN/m ² dle ISO 9969)	- min SN 12 kN/m ²
Základní materiál	- PVC-U, barva hnědá
Tloušťka základní stěny	- viz jednotlivé dimenze
Konstrukce stěny potrubí	- potrubí s plnostěnnou konstrukcí stěny vyrobené dle ČSN EN 1401, s těsněním opatřeným podpurným PP kroužkem odolným do 2,5 bar.
Způsob spojování	- na hrdla
Způsob výroby tvarovek (DN 150-300 mm)	- vstřikováním do formy, tvarovky jsou s hrdly na obou stranách z PVC-U rovněž s těsněním jištěným proti posuvu

Kanalizační stoka je navržena z trubního materiálu z PVC-U s hladkou kompaktní stěnou, kruhovou tuhostí SN min.8,10,12 nebo 16 kN/m² odpovídající ČSN EN 1401-1. Potrubí je součástí uceleného výrobního programu včetně tvarovek z PVC-U s prokazatelnou příslušností k systému, které mají u jednotlivých jmenovitých světlostí tloušťku stěny odpovídající tloušťce stěny trubek a jsou vyráběny jako jednolitě přímým vstřikováním do formy a to minimálně v DN/OD 160-315 mm včetně. Odbočky do DN/OD 315 včetně jsou oboustranně hrdlované z důvodu snížení počtu spojů. Veškeré spoje (trubky i tvarovky) mají shodné napevno vložené těsnění opatřené podpurným kroužkem z PP odolným proti ropným látkám a splňujícím podmínky ČSN EN 681-2. Těsnost spojů je min. 2,5 baru dle ČN EN 1277.

V případě použití betonových šachet je nutné použít originální šachtové vložky výrobce trubního programu s garancí přesných rozměrů s důrazem na zvýšenou těsnost celého systému. Osazené těsnění v šachtových vložkách je shodné s těsněním osazeným v trubkách a tvarovkách se shodnou tlakovou odolností tak, aby na celém systému nevznikala slabá místa.

Trouby budou uloženy na hutněný podsyp – štěrkopísek (prosívka) tl. 10 cm. Obsyp potrubí bude prováděn štěrkopískem 300 mm (prosívkou) nad horní hranu potrubí. Obsyp bude prováděn hutněný po vrstvách. První vrstva obsypu (boční obsyp) bude do poloviny výšky potrubí. Zásyp v komunikaci, vjezdech a zpevněných plochách bude proveden zhutněný ze štěrku. Zásyp hutnit po vrstvách tl. max 300 mm, pro hutnění budou do výšky 1,0m nad potrubí použity lehké vibrační pěchy tj. do 60kg. Hutnění bude prováděno na požadovanou míru zhutnění a dle pokynů majitele a správce komunikace, zpevněných ploch. Po provedení hutněných zásypů výkopů štěrku (v komunikaci a zpevněných plochách) budou provedeny zkoušky hutnění. Výkopy, šířky výkopů budou prováděny dle ČSN EN 1610. Výkopy nutno pažit! Pažení bude odstraňováno s postupujícím zásypem. Pokládku kanalizačního potrubí provádět dle technologie výrobce!!!

Pokud se v místech stavby kanalizace vyskytne spodní voda, bude ve dně výkopu provedena drenáž flexi DN110 v celé délce kanalizace, uložena do štěrku a se štěrku obsypem. Při výskytu spodní vody přizvat projektanta k upřesnění řešení.

Pokládka potrubí kanalizace vč. provedení šachet budou před záhozem odsouhlaseny pracovníkem TS HB, zástupcem investora a TDI.

Potrubí v úseku mezi žlabem a RŠ2 a RŠ1 bude z důvodu malého krytí potrubí obetonováno.

Revizní šachty

Na připojovacím potrubí do OLK budou provedeny - umístěny nové revizní šachty. Nové šachty budou provedeny z betonových prefa – dílů: skruží DN1000 výšky.. 1000, 500, 250 mm, tl. stěny 120 mm s poplastovanými ocel. stupadly, konusy 1000/600/600 nebo přechodových desek 1000/600. Spojování dílů šachet bude prováděno vč. elastomerového těsnění. Dna revizních kanalizačních šachet budou prefa betonová jednolitá vibrolisovaná DN1000 s PVC šachtovými vložkami pro připojení potrubí PVC-U SN12, dna budou v provedení s PVC pozlábky a PVC nástupnicemi. Prefa bet. dna budou osazena na betonovou podkladní desku tl. 150 mm, která bude vybetonována na zhutněný štěrku podsyp tl. 150mm. Dna šachet budou opatřena poplastovanými ocel. stupadly. Šachty budou v komunikacích a zpevněných plochách zakryty litinovými samonivelačními poklopy DN600 D400 bez odvětrání např. VIATOP. Poklopy se osadí do výše asfaltové komunikace, zpevněné plochy. Konečné výškové umístění poklopů bude upraveno pomocí vyrovnávacích bet. prstenců. Situování šachet je patrné z výkresové části dokumentace.

RŠ 1 – DNO SE SKLUZEM (VÝŠKOVÝ ROZDÍL PŘÍTOKOVÉHO A ODTOKOVÉHO POTRUBÍ 0,25 m)

RŠ 2 – ŠACHTA S KALOVÝM PROSTOREM (HLOUBKA KOLAOVÉHO PROSTORU 0,5 m)

Součástí této projektové dokumentace je kompletní dokladová část pro územní rozhodnutí a pro stavební povolení celé stavby „Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod“. Při realizaci musí být dodrženy všechny podmínky a požadavky uvedené ve vydaném povolení, ve vydaných vyjádřeních a závazných stanoviscích k této stavbě.

Práce na kanalizaci budou provedeny v souladu s příslušnými platnými předpisy (platnými ČSN a EN o kanalizačních stokách, kanalizačních přípojkách, venkovních systémech stokových sítí, ČSN o prostorovém uspořádání sítí technického vybavení, zemních pracích, atd.....). Zemní práce na stavbě je nutné provádět v souladu s ČSN 733050 a příslušnými bezpečnostními předpisy. Při změně, v případě nejasností, nepředvídaných okolností nutno přizvat projektanta k posouzení resp. upřesnění dalšího postupu prací na stavbě. Před zahájením zemních prací pro stavbu kanalizace budou vytyčeny všechny podzemní inženýrské sítě, aby nedošlo k jejich poškození. Při křížení a souběhu podzemních vedení je nutné dodržet odstupy dle ČSN 73 6005.

Při realizaci je nutné dodržovat bezpečnost práce zákon 309/2006 Sb. a nařízení vlády 591/2006 Sb. – O bezpečnosti práce.

Dodatek č.1 technické zprávy SO 305 ODLUČOVAČ LEHKÝCH KAPALIN na akci: „Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod“

Součástí stavby „Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod“ a stavby odlučovače lehkých kapalin bude zrušení stávajícího způsobu čištění odpadních vod z myčky. Bude zdemontováno stávající čistící zařízení CINIS vč. příslušenství a připojení, které bylo povoleno rozhodnutím „Mycí rampa v areálu technických služeb – kanalizace a čistící zařízení“ č.j. vod. 7417/00 – Bl ze dne 31.7.2000 a zkolaudováno kolaudačním rozhodnutím č.j. vod. 9538/00-Bl ze dne 11.10.2000. Čistící zařízení představuje usazovací žlab (nebude odstraňován), sběrnou jímku, která je rozdělena na dvě části (záchytná jímka venkovní a jímka na vyčištěnou vodu vnitřní - ta nebude odstraňována). Ze záchytné jímky je voda čerpána do filtrační jednotky s náplní CINIS. Tato technologie je umístěna v provozním objektu, který byl povolen stavebním úřadem. Tento objekt umístěný na č.parc. st. 6516 v k.ú. Havlíčkův Brod nebude odstraňován (nebude demolován). Vyčištěné odpadní vody jsou stávající kanalizační přípojkou svedeny do stávající kanalizace (do stávající šachty) v areálu TS HB a jsou vypouštěny do Cihlářského potoka.

Zákres umístění myčky v KN:



Usazovací žlab, venkovní část sběrné jímky - záchytná jímka vč. připojovacích potrubí a kabel.rozvodů jsou umístěny na pozemku č.parc. 1052/1 v kú. Havlíčkův Brod, vnitřní část sběrné jímky - jímka na vyčištěnou vodu, filtrační jednotka s náplní CINIS vč. připojovacích potrubí a kabel.rozvodů jsou umístěny v provozním objektu umístěném na č.parc. st. 6516 v kú. Havlíčkův Brod.



Před zahájením odstranění čistícího zařízení vč. příslušenství bude provedeno odpojení od el.rozvodů v provozním objektu, odpojení od užitkového vodovodu a od kanalizace. Budou zdemontována stáv.čerpadla.

Před zahájením odstranění čistícího zařízení vč. příslušenství bude záchytná jímka a filtrační jednotka vyčerpány, **obsah bude předán firmě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.** Bude provedena likvidace dle všech platných zákonů a vyhlášek!

Před stavbou OLK a před zahájení odstranění jednotlivých částí čistícího zařízení - před zahájením demoličních a bouracích prací čistícího zařízení bude provedeno odstranění stávajících asfaltových povrchů, vytrhání obrubníků,... – součástí stavby zpevněných ploch „Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod“.

Bude provedena demontáž a rozbourání sběrné jímky (záchytné jímky venkovní). Bude zdemontována filtrační jednotka v provozním objektu. Budou odpojena a zaslepena připojovací vodovodní a kanalizační potrubí. Zásypy ve zpevněných plochách budou po rozbourání a odstranění částí čistícího zařízení zasypány štěrkokodrtí a zhutněny.

Bude provedeno rozbourání a odstranění:

venkovní části sběrné jímky - záchytné jímky vč. připojovacích potrubí a kabel.rozvodů:



filtrační jednotky s náplní CINIS vč. připojovacích potrubí a kabel.rozvodů, vč. kontejneru a kolejnic:



Provozní objekt umístěný na č.parc. st. 6516 v kú. Havlíčkův Brod zůstane zachován, bude zrekonstruován (nebude odstraňován, není součástí původního povolení myčky).



Zásady odpadového hospodářství - hospodaření s odpady během výstavby se bude řídit ustanovením zákona o odpadech č.185/2001 Sb., a dle prováděcí vyhlášky č.383/2001Sb., případně dalšími předpisy v odpadovém hospodářství. Odpady vzniklé při stavbě a bouracích pracích budou likvidovány v souladu s platným zákonem o odpadech a dle prováděcí vyhlášky a v souladu s dalšími předpisy o odpadovém hospodářství. Původce odpadů – zhotovitel stavby musí s odpady nakládat tak, aby v důsledku této činnosti nedošlo k negativním dopadům na životní prostředí! Odpady budou shromážděny v místě stavby dle potřeby v odpovídajících nádobách, na meziskládkách. Nakládání s odpady zajistí realizační firma. O odpadech bude vedena evidence. Ke kolaudaci budou předloženy doklady o způsobu odstranění odpadu (využití, zneškodnění, recyklaci). Komunální odpad bude tříděn a odvezen na řízenou skládku. Přebytná (vytlačená) zemina bude uložena na řízenou skládku zemin, kterou si zajistí zhotovitel (na své náklady).

Odpady vzniklé při bouracích pracích budou likvidovány v souladu s platným zákonem o odpadech a dle prováděcí vyhlášky a v souladu s dalšími předpisy o odpadovém hospodářství.

Odhad množství odpadů při odstranění 3ks čistíren odpadních vod a zrušení čistícího zařízení myčky aut a mechanizace:

	Kateg.	Zařazení odpadu	Celkem	Jedn .	nakládání
17 02 03	O	Plasty	0,04	t	skládka
17 01 01	O	Beton	12,8	t	skládka
17 04 05	O	Železo a ocel - Železný šrot	0,5	t	Předání oprávněné osobě
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	0,1	t	skládka
13 05 03	N	kaly z lapáků nečistot	2,4	t	Předání firmě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady
13 05 07	N	zaolejovaná voda z odlučovače	2,7	t	Předání firmě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady
13 05 02	N	kaly z odlučovače oleje	27,3	t	Předání firmě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady
15 02 02	N	absorpční činidla - filtrační látka CINIS (upravený elektrářský popel)	4,7	t	Předání firmě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady

Opravy povrchů – nové asfaltové plochy budou provedeny v rámci stavby SO 01 rekonstrukce zpevněných ploch „Revitalizace areálu Technických služeb U Cihláře, Havlíčkův Brod“ po realizaci stavby odlučovače lehkých kapalin, vodovodu a splaškové kanalizace.

Při realizaci je nutné dodržovat bezpečnost práce zákon 309/2006 Sb. a nařízení vlády 591/2006 Sb. – O bezpečnosti práce.

Na odstranění stávajícího zařízení pro mytí automobilů a mechanizace - zrušení stávajícího způsobu čištění odpadních vod z myčky je provedena samostatná projektová dokumentace, samostatné povolení vydané Krajem Vysočina odborem životního prostředí.