



PLÁN OCHRANY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A NAKLADANIA S ODPADOM

Identifikačné údaje

Názov zákazky: „Modernizácia cestnej infraštruktúry v Prešovskom, Košickom, Trenčianskom a Trnavskom kraji“.

Stavby: II/534 Poprad – Starý Smokovec, II. ETAPA
II/545 Kapušany
II/545 Kapušany – Raslavice
II/545 Janovce-Kľušov
II/546 Prešov – Klenov
II/575 MALÁ POĽANA – MEDZILABORCE
ID R001 II/547 Hranica okresu Košice/Košice - okolie - Spišské Vlachy

Zhotoviteľ: COLAS Slovakia, a. s.
Priemyselná 6, 042 45 Košice

COLAS Slovakia, a.s.,

Vypracoval: Ing. Monika PETRIKOVÁ, technik kvality a OŽP
Schválil: Ing. Michaela LOPUŠNIAKOVÁ, manažér kvality a EMS

Obsah:

- I. Úvod
- II. Program ochrany životného prostredia
- III. Havarijný plán preventívnych opatrení na zamedzenie úniku znečisťujúcich látok do zložiek životného prostredia
- IV. Prílohy

I. Úvod

COLAS Slovakia, a. s. má stanovený, zavedený a udržiavaný systém environmentálneho manažérstva na základe už certifikovaného systému manažérstva kvality. Certifikát systému environmentálneho manažérstva (EMS) podľa európskej normy STN EN ISO 14001 získal COLAS Slovakia, a. s., v decembri 1998.

Certifikát EMS podľa STN EN ISO 14001:2015 platí pre:

- výstavbu inžinierskych, priemyselných, vodných, dopravných, pozemných stavieb, jadrových elektrární, údržba pohybových plôch letísk, obnova pamiatok, renovácie a rekonštrukcie. Výrobu prefabrikátov, ocelových konštrukcií, betónových a asfaltových zmesí, prepravné a mechanizačné služby, skúšky stavebných materiálov, zmesí a konštrukcií a nedeštruktívne skúšky materiálov.

Dokumentácia systému environmentálneho manažérstva je súčasťou dokumentácie systému manažérstva kvality podľa EN ISO 9001:2015, popisuje hlavné prvky systému manažérstva a ich vzájomné pôsobenie, poskytuje odkazy na príslušnú dokumentáciu.

Na predmetnú stavbu oddelenie ochrany životného prostredia po uzavretí zmluvy o dielo spracuje Register environmentálnych aspektov a vplyvov.

Register environmentálnych aspektov a vplyvov je dokument a. s., ktorý obsahuje zoznam preskúmaných aspektov a vplyvov spôsobených výrobným procesom, ich vyhodnotením, porovnaním s právnymi a inými požiadavkami je stanovená významnosť vplyvu a pôsobenie na životné prostredie.

Štruktúra systému manažérstva kvality, environmentálneho manažérstva a systému riadenia bezpečnosti práce v celej akciovej spoločnosti je podporovaná okrem celofiremne schválenou Integrovanou príručkou aj sústavou firemných metodických pokynov (MP), ktoré celoplošne pokrývajú činnosť vykonávanú vo firme. Kvalita pri vykonávaní stavebných prác je vo firme podložená súborom celofiremne platných typových technologických predpisov, pokrývajúcich prakticky celý rozsah stavebnej činnosti firmy, súčasťou ktorých je aj oblasť ochrany životného prostredia.

COLAS Slovakia, a. s. vynaloží maximálnu starostlivosť na prevenciu poškodenia životného prostredia počas celého procesu výstavby diela.

1. Charakteristika územia stavieb.

II/534 Poprad – Starý Smokovec, II. ETAPA

Rekonštrukcia cesty spočíva vo výmene poškodených asfaltových vrstiev vozovky a rešpektuje existujúce smerové a výškově vedenie cesty a nevyžaduje výrub porastov. V km 3,956 vchádza cesta II/534 do ochranného pásma TANAP-u, v km 7,922 vchádza cesta II/534 do pásma TANAP-u. V záujmovom území sa nenachádzajú ložiská nerastov.

Stavba : II/545 Kapušany

V rámci stavby je riešená rekonštrukcia cesty II/545 na úseku od križovatky s cestou I/18 po koniec obce Kapušany smerom na Bardejov za účelom odstránenia nevyhovujúceho stavu cestnej komunikácie, rekonštrukcie požadovaných mostných objektov.

II/545 Kapušany – Raslavice

Účelom navrhovanej rekonštrukcie je odstránenie nevyhovujúceho stavebno - technického stavu vozovky a systému odvodnenia cesty II/545 v úseku Fulianka – Demjata v km 0,100 – km 4,550 a km 5,372 56 – km 6,305 navrhovanej úpravy cesty (km 3,414 – km km 7,864 a km 8,686 – km 9,619 kumulatívneho staničenia jestvujúcej komunikácie). Rekonštrukcia cesty spočíva vo výmene poškodených asfaltových vrstiev vozovky a rešpektuje existujúce smerové a výškové (okrem SO 06) vedenie cesty a nevyžaduje výrub porastov a nezasahuje do chránených území. V záujmovom území sa nenachádzajú ložiská nerastov.

II/545 Janovce-Kľušov

V rámci stavby je riešená rekonštrukcia cesty II/545 na vybranom úseku Janovce - Kľušov za účelom odstránenia nevyhovujúceho stavebno-technického stavu vozovky, rekonštrukcie mostných objektov ev.č. 545-026 a ev.č.545-027, opráv ríms a

bezpečnostných zariadení na dotknutých mostných objektoch ev.č. 545-030 a ev.č.545-031, rekonštrukcie pruhu pre pomalé vozidlá, výmeny - doplnenia bezpečnostných zariadení, doplnenie osvetlenia priechodov pre chodcov, rekonštrukcie jestvujúcich autobusových zastávok a výstavby resp. rekonštrukcie chodníka v obci Kľušov.

II/546 Prešov – Klenov

Prírodné prostredie v dotknutom území je podmienené lokalizáciou na rozhraní Košickej kotliny (jej severnej časti), šarišskej vrchoviny. Geograficky ju ohraničujú Košická kotlina, Čierna hora, Branisko, Bachureň a údolie rieky Torysa. Modernizácia cesty spočíva vo výmene poškodených asfaltových vrstiev vozovky a rešpektuje existujúce smerové a výškové vedenie cesty a nevyžaduje výrub porastov a nezasahuje do chránených území. V záujmovom území sa nenachádzajú ložiská nerastov.

II/575 Malá Poľana – Medzilaborce

Predmetná pozemná komunikácia je cesta regionálneho významu, ktorá spája okresné mestá Medzilaborce a Stropkov. Má priame napojenie na medzinárodný ťah Maďarsko – Poľsko (I/21, R4) v napojení na cestu I/15 v okresnom meste Stropkov. Navrhovaný úsek sa nachádza na ceste II/575 v staničení 19,300 – 27,313. Celková dĺžka úseku je 8,013 km.

ID R001 II/547 Hranica okresu Košice/Košice - okolie - Spišské Vlachy

Riešený úsek cesty II/547 sa nachádza na katastrálnom území: Veľký Folkmár, Jaklovce, Margecany, Kluknava, Richnava, Krompachy, Kolinovce, Spišské Vlachy. Prechádzajú intravilánom aj extravilánom miest a obcí.

Realizáciou predmetnej zákazky sa zlepší komfort účastníkov cestnej premávky na komunikáciách, skráti sa doba premávky na cestnej komunikácii, minimalizujú sa náklady na bežnú údržbu ciest, zníži sa hladina hluku, emisií od vozidiel, zvýši sa bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky.

2. Starostlivosť o životné prostredie

COLAS Slovakia, a. s. vynaloží maximálnu starostlivosť na prevenciu poškodenia ŽP počas celého procesu výstavby diela. Spoločnosť sa bude riadiť a bude dodržiavať platné zákony SR o ochrane ŽP ako ostatnú súvisiacu platnú legislatívu.

Vzhľadom na charakter stavebných prác sa nepredpokladá výrazne zvýšenie nežiadúcich účinkov na životné prostredie. V období výstavby je možné mierne zvýšenie hluku, prašnosti a emisií z dôvodu stavebnej činnosti a zníženej plynulosti dopravy. Neočakáva sa však prekročenie limitných hodnôt týchto účinkov.

Veľkosť, rozsah a časovú expozíciu týchto nepriaznivých vplyvov je možné obmedziť organizačnými opatreniami vo výstavbe, organizácii prác, dodržiavaním technologickej disciplíny.

Existujúce stromy a kríky, ktoré sa majú zachovať, budú počas výstavby vhodne chránené:

- malé stromy a kríky budú chránené okolitými vysadenými dočasnými zábranami a oplotením,
- veľké stromy budú mať kmeň chránený sieťkou a spodné konáre budú chránené dočasným oplotením alebo zábranami, aby sa tak zabránilo poškodeniu zo strany stavebného objektu a zariadenia,
- materiál, ktorý bude použitý pri konštrukčných prácach nebude uskladnený blízko, alebo priamo pod stromami alebo kríkmi,
- zachované stromy a kríky sa budú pravidelne udržiavať počas trvania stavebných prác.

Údržba taktiež zahŕňa odstránenie mŕtveho dreva, pňov, zasypávanie vzniknutých jám a zavlažovanie, aby sa zabezpečila vitalita porastu.

II. Hlavné opatrenia na ochranu zložiek životného prostredia

1. Ochrana pôdy:

- v prípade dočasného uloženia ornej pôdy za účelom jej ďalšieho použitia bude úložisko označené a priebežne bude vykonávaná starostlivosť o uloženie ornú pôdu na zachovanie jej pôvodnej kvality,
- podľa stupňa znečistenia územia sa rozhodne, či postihnuté územie bude dekontaminované „in situ“, t.j. priamo na mieste, použitím vhodných pôdnych kultúr schopných biologického rozkladu ropných látok (v prípade, že kontaminácia bola spôsobená ropnými látkami) prostredníctvom odbornej organizácie alebo sa pristúpi k odťaženiu znečistených materiálov a k bezprostrednej preprave týchto materiálov (bez medziskladu) do zariadenia, ktoré je určené na zneškodnenie príp. zhodnotenie daného druhu nebezpečného odpadu. Biodegradáciu nebezpečných odpadov znečistených predovšetkým ropnými produktmi vykonávajú napr.: EBA Bratislava, prevádzka Prešov – Haniska a tiež Ekologické služby H*EKO s.r.o. Košice
- žiadne skaly, zeminy, resp. suť, pochádzajúca z výstavby nebude skladovaná mimo priestorov na to vyčlenených a označených,
- účinným opatrením (podľa odsúhlasených návrhov) zabrániť škodám spôsobených zmytím bahna zo stavby s následným zaplavením,
- zhotoviteľ zodpovedá za obnovu miesta odberu materiálu – zemník,
- pri manipulácii so znečisťujúcimi látkami používať záchytné vane s dostatočným záchytným objemom.

2. Ochrana vôd pred kontamináciou a monitorovanie ich kvality:

- zhotoviteľ v prípade potreby umytia strojného zariadenia, bude túto činnosť vykonávať v priestoroch na to určených so zabezpečením zberu znečistenej vody,
- všetky rizikové zariadenia pracoviska budú umiestnené mimo zóny, kde by mohlo dôjsť k znečisteniu vodného toku, potoka alebo iného zdroja vody,
- pre zamestnancov bude stavenisko zariadené prenosným sociálnym kontajnerom so žumpou.

Monitorovanie kvality vôd:

- v prípade požiadavky objednávateľa v miestach predpokladu ohrozenia kvality vôd stavebnými činnosťami, zhotoviteľ zabezpečí monitorovanie jej kvality,

- zhotoviteľ bude konať v súlade so Zákonom Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách, v znení zákona č. 409/2014 Z.z. .

3. Ochrana ovzdušia (eliminácia prašnosti, zachovanie kvality ovzdušia):

- obmedzovanie prašnosti pri stavebných prácach zabezpečíme zvlhčovaním a kropením kritických miest,
- zakrývaním zariadení a hmôt, kde prašnosť vzniká,
- urýchlenným odvozom sypkých materiálov po skončení prác,
- pravidelný pohyb strojov a mechanizmov v priestoroch staveniska bude vykonávaný v prvom rade po vhodnom pevnom povrchu,
- za účelom eliminácie tvorby prachu víreného vetrom, zhotoviteľ dokončí kritické miesta čo najskôr v súlade s predpísanými normami,
- v prípade potreby eliminácie šírenia prachu, možno vytvoriť účinnú umelú prekážku,
- v prípade, že zhotoviteľ v procese výstavby použije kategorizovaný zdroj znečistenia ovzdušia, bude pri prevádzke postupovať v zmysle platnej legislatívy.

4. Hluk a vibrácie na stavenisku:

V priebehu výstavby budú emisie hluku nárazové, zdrojom bude vykonávanie stavebných činností a prevádzka stavebných strojov. Tieto hlukové emisie budú časovo obmedzene na dennú dobu.

Minimalizácia stavebného hluku je problematická, pretože pri zemných prácach, búracích prácach a betonáži sú používané ťažké stroje, ktoré majú pomerne vysokú hlučnosť. Z tohto dôvodu budú prijaté na danej stavbe nasledovné protihlukové opatrenia:

- správna organizácia práce,
- vhodná pracovná doba, od 7,00 hod. do 17,00 hod., resp. pracovná doba bude presne určená podľa požiadaviek
- kolesové stavebné mechanizmy vykonávajúce činnosť na stavenisku musia mať platnú emisnú a technickú kontrolu,
- dobrá informovanosť občanov, ktorý bývajú v blízkosti stavby.

5. Doprava a skladovanie:

- zhotoviteľ bude realizovať dopravu materiálu v súlade so stanovenými prepravnými pokynmi,
- doprava bude realizovaná vhodnými dopravnými prostriedkami, ktoré majú platné technické osvedčenie a emisnú kontrolu,
- stavebný materiál a prefabrikáty bude zhotoviteľ uskladňovať na ZS, prípadne na mieste určenom SD v priestore stavby (viditeľne vyznačenom), bez záberu so stavbou susediacich prírodných plôch,
- výkopová zemina, ktorá sa má použiť na spätný zásyp sa uloží pozdĺž ryhy v rámci pracovného pásu,
- stavebný materiál a priemyselný materiál budú uskladňované v zmysle pokynov Kariet bezpečnostných údajov.

6. Nakladanie s odpadmi (ostatné a nebezpečné):

- odpady, ktoré budú vznikať počas výstavby objektu, budú prechodne zhromažďované v zodpovedajúcich zhromažďovacích prostriedkoch alebo určených miestach (zabezpečených plochách), oddelené podľa kategórie a druhu, označené Identifikačným listom nebezpečného odpadu (Príloha č. 1)
- zhromažďovacie prostriedky resp. miesta zhromažďovania odpadov budú riadne označené názvami, číselnými kódmi druhu odpadu a kategóriou podľa Katalógu odpadov Vyhláška č. 365/2015 Z.z.,

- zhotoviteľ vykoná evidenciu vzniknutých odpadov na prepísanom evidenčnom liste, zhromažďované a kategorizované budú podľa katalógu odpadov (Príloha č.2)
- zhromaždené odpady budú priebežne, po dosiahnutí technicky a ekonomicky optimálneho množstva, odvážené oprávnenou osobu mimo areál staveniska k ich ďalšiemu využitiu resp. k ich zneškodneniu. Tento postup bude zaistený zmluvne so všetkými súvisiacimi náležitosťami (spôsob a frekvencia odvozu odpadov),
- v prípade vzniku nebezpečných odpadov bude s nimi nakladané (dočasné zhromažďovanie a uloženie, zaradenie, označenie odovzdanie oprávnenej organizácii) v súlade s platnými zákonmi SR,
- vlastná manipulácia s odpadmi vznikajúcimi pri výstavbe bude technicky zaistená tak, aby boli minimalizované prípadné negatívne odpady na životné prostredie, v zmysle Zákona 79/2015 Z.z.

Celý proces nakladania s odpadmi je riadený firemnou riadiacou organizačnou normou: č. 04/2016 – Metodický pokyn o nakladaní s odpadmi.

Účastníci nakladania s odpadmi sú povinný postupovať v zmysle platných všeobecne záväzných predpisov. V zásade postupujeme tak, aby bol odpad pôvodcom bezpečne sústredený, triedený, zhromažďovaný a následne zmluvným a overeným prepravcom odvezený na bezpečné zhodnotenie, resp. zneškodnenie.

Počas výstavby sa očakáva vznik odpadov zo stavebnej činnosti zatriedených prevažne ako ostatný odpad, v menšej miere aj nebezpečný odpad:

15 01 OBALY VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV Z TRIEDENÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV

15 01 01 obaly z papiera a lepenky - O

15 01 02 obaly z plastov - O

15 01 03 obaly z dreva - O

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami - N

17 01 BETÓN, TEHLY, ŠKRIDLÝ, OBKLADOVÝ MATERIÁL A KERAMIKA

17 01 01 betón - O

17 02 DREVO, SKLO, PLASTY

17 02 01 drevo - O

17 02 03 plasty - O

17 03 01 bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht - N

17 03 02 bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 - O

Materiál z vyfrézovaných asphaltových vrstiev sa uloží na skládku, ktorú určí investor prípadne sa použije do podkladových vrstiev vozoviek prístupových ciest, ktoré neprechádzajú ochrannými pásmami vodných zdrojov druhého stupňa podľa pokynov investora.

17 04 KOVY VRÁTANE ZLIATIN

17 04 05 železo a oceľ

17 05 ZEMINA VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLOCH, KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK

17 05 06 výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 O

- 17 09 INÉ ODPADY ZO STAVIEB A DEMOLÁCIÍ
17 09 03 iné odpady zo stavieb a demolácií vrátane zmiešaných odpadov obsahujúce
nebezpečné látky N
17 09 04 zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 170901, 170902
a 170903
- 20 03 INÉ KOMUNÁLNE ODPADY
20 03 01 zmesový komunálny odpad

Vysvetlivky:

N – nebezpečný odpad

O – ostatný odpad

Likvidáciu a odvoz stavebného odpadu z demolácie zabezpečí zhotoviteľ. Betónové časti a oceľový šrot, ktoré nebudú použité v čase výstavby, alebo inak použité pre potreby stavby, sa odvezú na riadenú skládku odpadov.

Vykopaná hutniteľná zemina bude použitá na spätné zásypy. Prebytočná zemina z výkopov bude odvezená na miesto určené investorom.

Vybúraný stavebný materiál bude odovzdaný na zhodnotenie stavebného odpadu metódou recyklácie spoločnosti napr. Environcentrum s.r.o.

Zmesový komunálny odpad vyprodukovaný pracovníkmi výstavby sa zneškodní odvozom na skládku komunálneho odpadu.

Zber a likvidácia nebezpečného odpadu bude zabezpečená prostredníctvom odborne spôsobilej organizácie napr. DETOX s.r.o.

7. Nakladanie so znečisťujúcimi látkami

- znečisťujúce látky budú dopravované na stavbu v predpísaných uzatvorených obaloch v súlade so zákonnými požiadavkami prepravy,
- znečisťujúce látky budú dodávané s Kartou bezpečnostných údajov, s údajmi budú oboznámení zamestnanci nakladajúci s týmito látkami,
- znečisťujúce látky budú skladované v určených, označených skladoch vo vhodných záchytných nádržiach so 100% záchytným objemom,
- pracoviská budú vybavené prístrojmi a prostriedkami potrebnými na zneškodnenie úniku znečisťujúcich látok do vôd alebo do inej zložky životného prostredia,
- na pracovisku bude vedená písomná evidencia o druhoch a množstvách používaných priemyselných materiálov na stavbe (Príloha č. 3),
- v prípade náhodného úniku zamestnanci budú postupovať v zmysle spracovaného postupu uvedeného v článku III.

Celý proces nakladania so znečisťujúcimi látkami je riadený firemnou riadiacou organizačnou normou č. 18/2016 – Metodický pokyn Nebezpečné a znečisťujúce látky

8. Únik ropných látok do zložiek životného prostredia:

- ochrana čistoty vôd – odpadovými vodami nebudú zaťažované kanalizačné rozvody a nebude ohrozovaná podzemná voda,
- účinnými opatreniami (záchytné vane) zabránime prípadnému úniku masťô, ropných látok i iných znečisťujúcich látok do vody a pôdy a ostatných zložiek životného prostredia
- počas prác s priemyselným materiálom (znečisťujúce látky) sa bude postupovať v zmysle Kariet bezpečnostných údajov, ktoré budú počas celej doby výstavby uložené u stavbyvedúceho,

- údržba a oprava stavebných strojov bude zabezpečená v sídle spoločnosti Inžinierske stavby a.s., Košice, Priemyselná 6.

9. Čistota priestoru staveniska a komunikácií dotknutých výstavbou:

- zhotoviteľ bude udržiavať komunikácie v čistote,
- po komunikáciách nebudú prechádzať znečistené vozidlá,
- zhotoviteľ bude v priestoroch staveniska udržiavať poriadok a čistotu.

III. Havarijný plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku

1. Opis hlásenia mimoriadneho zhoršenia vôd

V podmienkach realizácie stavby môže dôjsť k havárii pri manipulácii s ropnými látkami pri prečerpávaní do nádrží motorových vozidiel a stavebných mechanizmov, pri skladovaní a manipulácii s škodlivými látkami. Plán havarijných opatrení je zameraný na likvidáciu havárie spôsobenej pri týchto činnostiach. Každá havária musí byť hlásená na vnútropodnikovej a mimo podnikovej úrovni. Haváriu hlási ten, kto ju spôsobil, alebo kto ju zistil, a to čo najrýchlejším dostupným spôsobom /osobne, telefonicky/. Zamestnanec, ktorý haváriu zistil alebo ju spôsobil, je povinný ohlásiť ju vedúcemu organizácie alebo jeho zástupcovi, ktorý ju ohlási pracovníkom a organizáciám podľa bodu č. 1. 1.

Uvedie sa:

- miesto a čas vzniku havárie
- kto haváriu zistil a komu bola hlásená
- príčina vzniku
- opatrenia na odstránenie následkov havárie.

1.1 Spôsob hlásenia vzniku havárie

O mimoriadnej udalosti (havária), resp. o zhoršení vôd majú byť neodkladne informované tieto osoby:

Meno a priezvisko	funkcia	telefonické spojenie
Cyril PINAULT	štatutár	0903 703 190
Michaela LOPUŠNIAKOVÁ	manažér pre kvalitu a environment	0904 703 658
Monika PETRIKOVÁ	technik OŽP	0904 703 411
.....	stavbyvedúci

1.2 Opis hlásenia mimoriadneho zhoršenia vôd mimo organizácie:

Inšpektorát životného prostredia Košice, odbor inšpekcie ochrany vôd:

Telefón: 055/633 29 13

Fax: 055/632 48 92

24 hodinová služba – telefón: 0903 770 174

elektronická pošta - sizpiovke@sizp.sk

Slovenský vodohospodársky podnik, š.p. OZ Košice – Správa Hornádu a Bodvy,

Medzi mostami 2, Košice:

Dispečing: 055/633 36 26

elektronická pošta – dusan.kubala@svp.sk

Hasičský a záchranný zbor: 150

Integrovaný záchranný systém: 112

Polícia Slovenskej republiky: 158

2. Postup podania hlásenia v prípade vzniku mimoriadneho zhoršenia vôd:



3. Zabezpečenie činnosti pri mimoriadnom zhoršení vôd

Činnosť pri mimoriadnom zhoršení vôd riadi havarijná komisia, ktorú menuje riaditeľ závodu. Jej činnosť začína bezprostredne po zistení mimoriadneho zhoršenia vôd a končí uzatvorením prípadu na pokyn jej predsedu.

Činnosť komisie:

- zisťuje príčiny vzniku mimoriadneho zhoršenia vôd a prípadné osobné zavinenie,
- kontroluje dodržiavanie havarijného plánu a odstraňovanie zistených nedostatkov,
- zabezpečuje spoluprácu s ostatnými organizáciami,
- spolupracuje so SIŽP, Inšpektorátom životného prostredia a inými orgánmi pri zisťovaní príčin, zneškodňovaní a odstraňovaní škodlivých následkov mimoriadneho zhoršenia vôd,
- vypracováva zápis o mimoriadnom zhoršení vôd a predkladá ho riaditeľovi závodu s návrhom opatrení na predchádzanie vzniku podobných prípadov,
- zhrňuje skúsenosti a využíva ich na ďalšie skvalitnenie a doplnenie havarijného plánu.
- *Havarijná komisia sa riadi v prvom rade pokynmi inšpektorov z Inšpekcie životného prostredia.*

4. Menovité určenie technika pre mimoriadne zhoršenie vôd

Technikom pre prípad mimoriadneho zhoršenia akosti vôd, ktorý zodpovedá za riadenie zásahu je príslušný stavbyvedúci. Spôsob jeho aktivácie je osobné, alebo telefonické oznámenie o vzniku havárie.

5. Spôsob zabezpečenia zneškodnenia mimoriadneho zhoršenia vôd:

5.1 Potrebná technika

Využitie vhodnej techniky:

- v prípade potreby zneškodnenia mimoriadneho zhoršenia vôd potrebnú techniku dodá operatívne firma, ktorá má na predmetnú činnosť oprávnenie.

5.2 Sledovanie kvality vody

Odoberanie vzoriek vody bude vykonávané podľa pokynov úradu pre štátnu vodnú správu z miesta (resp. vrtu), ktorý sa vytvorí v mieste prípadného havarijného úniku.

5.3 Dostupnosť energetických zdrojov

Prípojka nn rozvodu elektrickej energie.

5.4 Zdravotnícka služba

Stála zdravotnícka služba sa nevyžaduje, v prípade potreby zodpovedný zamestnanec operatívne zavolá na telefónne číslo **112** a privolá zdravotnícku pomoc.

6. Pokyny na dopĺňovanie zásob a prostriedkov potrebných na zneškodňovanie mimoriadneho zhoršovania vôd a ich kontrolu s určením zodpovednej osoby.

V prípade nakladania so znečisťujúcimi látkami je potrebné raz za mesiac skontrolovať v prevádzkach diela zásoby a prostriedky potrebné na zneškodňovanie mimoriadneho zhoršenia vôd. Kontrolovať najmä zásoby sorpčného materiálu, ako aj náradia (metly, lopaty, nádoby) a ochranných prostriedkov určených na likvidáciu havárie, ich uloženie a spôsob ich dostupnosti. Ďalej kontrolovať či je neustále k dispozícii minimálne jeden prázdny sud o objeme 200l na uloženie vzniknutého odpadu.

Za kontrolu zásob je zodpovedný stavbyvedúci.

7. Školenie zamestnancov

V rámci oboznámenia, školenia s danou problematikou je potrebné zdôrazniť a upozorniť na to, že tieto uvedené a určené náradia, pomôcky a absorbenty sú určené iba na zneškodňovanie následkov mimoriadneho zhoršenia vôd a nesmú sa používať na iné účely. V prípade, že niekto z uvedených pomôcok, náradia, nádob a pod. za akýmkoľvek účelom použije, musí to nahlásiť svojmu vedúcemu a zodpovednému vedúcemu za ich kontrolu a chýbajúci materiál doplniť.

Školenie zamestnancov bude v rozsahu predpisov platných v oblasti ochrany vôd, t. j. zákona č. 364/2004 Z.z. v znení Zákona č.409/2014 Z. z. o vodách a zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch z oblasti odpadového hospodárstva.

8. Technické opatrenia

8.1. Znaky mimoriadneho zhoršenia vôd

Mimoriadne zhoršenie kvality vôd alebo mimoriadne ohrozenie kvality vôd je náhle, nepredvídané a závažné zhoršenie alebo závažné ohrozenie kvality vôd spôsobené vypúšťaním odpadových vôd bez povolenia, alebo v rozpore s ním, alebo neovládateľným únikom škodlivých látok, ktoré sa prejavujú najmä zafarbením, alebo zápachom vody, tukovým povlakom, vytváraním peny, výskytom uhynutých rýb na hladine vody, alebo výskytom škodlivých látok v prostredí súvisiacom s pôdou, povrchovou vodou alebo podzemnou vodou.

Havarijný únik je každá situácia, kedy nafta, benzín, motorové oleje, a iné škodlivé látky sa väčšinou nárazovo, náhle dostanú mimo priestory, ktoré slúžia na ich uskladnenie, na manipuláciu s nimi, pričom vznikne spravidla škoda a ohrozenie okolitého prostredia, objektov, pôdy a akosti povrchových alebo podzemných vôd. K havarijnému zhoršeniu kvality vôd môže dôjsť aj dlhodobým presakovaním malých množstiev ropných látok z poškodených nádrží.

8.2 Spôsob odkanalizovania

Inžinierske stavby, a. s. /zhotoviteľ/ zabezpečí, že všetky jestvujúce toky a odvodňovacie stoky nachádzajúce sa na a v susedstve staveniska budú po celú dobu výstavby chránené a nedostane sa do nich žiadna suť, resp. materiál vyťažený počas stavebných prác. Ďalej zhotoviteľ zabezpečí, že žiadne chemikálie ani znečistená voda sa nebudú vlievať do vodných tokov.

8.3 Informácie o spôsobe zneškodňovania nebezpečných látok v určitom prostredí /voda, pôda/.

Ropné látky

Uniknuté ropné látky sa zachytávajú v havarijných záchytných vaniach. Potom sú prečerpávané do určených nádob a zneškodnia sa ako nebezpečný odpad. Pri úniku, resp. znečistení manipulačnej plochy, odstavných plôch automobilov a stavebných mechanizmov sa znečistená plocha posype sorpčným materiálom, ktorý sa zhromažďuje v nádobách na to určených. Kontaminovaný materiál sa odovzdá oprávnenej organizácii na zneškodnenie ako nebezpečný odpad.

Základné zásady:

- odstránenie zvyškov ropných látok z brehov, rastlín a na hladine sa realizuje použitím sorpčnej látky, ktorou sa posypú znečistené miesta.
- vnikaniu ropných látok do kanalizácie je nutné okamžite zamedziť zakrytím kanalizačných vpustí plachtou z PVC a nasypaním piesku alebo zemín, najlepšie ílovitej,
- pri náhlom úniku RL do pôdy je nutný okamžitý protihavarijný zásah vo vyťažení uniknutého produktu a odstránení znečistenej zeminy /napr. bagrovaním/ a jej uloženie na určené bezpečné miesto, kde s ňou bude nakladať oprávnená organizácia.

8.4 Predpokladané možnosti havarijných únikov znečisťujúcich látok

K úniku znečisťujúcich látok do blízkeho okolia môže dôjsť pri neopatrnnej manipulácii alebo poruche technologického zariadenia:

- pri nesprávnom manipulovaní pri plnení nádrží motorových vozidiel a stavebných mechanizmov,
- pri stáčaní pohonných hmôt z pojazdnej cisterny na stavbách nedôsledným nasadením alebo uvoľnením výdajnej armatúry a nádrže stavebných mechanizmov, strojov a pod.,
- pri nesprávnom skladovaní,
- pri nepredvídanom výrone ropných látok do pôdy a podzemných vôd u strojov a mechanizmov pri realizovaní prác a na odstavných plochách.

8.5 Pomôcky, náradie a technika, ktoré možno použiť v prípade havarijných únikov znečisťujúcich látok.

Prostriedky za účelom zásahu pri havarijnom úniku znečisťujúcich látok sú umiestnené v sklade materiálov zariadenia staveniska.

Prostriedky sú v skladoch uložené na určenom vyznačenom mieste. O ich umiestnení musia byť oboznámení všetci zamestnanci. Kľúče od skladov majú zodpovední zamestnanci.

Sklad materiálov:

- havarijná súprava
- záchytná nádoba (200 l sud)

9. Bezprostredné opatrenia na zneškodnenie mimoriadneho zhoršenia vôd.

9.1 Odstránenie príčin mimoriadneho zhoršenia vôd a zamedzenie ďalšieho úniku

Pokyny pre prvý zásah v prípade havárie:

Prvý zásah je nutné bez meškania urobiť osobou alebo osobami, ktoré únik spozorovali. Pri likvidácii havarijných únikov ropných látok je nutné realizovať opatrenia ľahko a rýchlo uskutočniteľné a pritom účinné.

Prvý zásah pri zistení úniku ropných látok smeruje k zaisteniu bezpečnosti z hľadiska požiarnej ochrany. Pre vylúčenie možnosti požiaru alebo výbuchu je nutné ihneď vypnúť hlavný istič elektrickej energie (ak je) a rozmiestniť hasiace prístroje. Vykonať okamžité opatrenia alebo obmedzenia úniku ropných látok a zmiernenie následkov na najmenšiu mieru za účasti havarijnej čaty. Okamžitým opatrením je zastavenie /obmedzenie/ vytekania ropných látok uzavretím plniacich alebo vyprázdňovacích otvorov provizórnym utesnením trhlín alebo otvorov v nádržiach. Ak nie je možné previesť úplné utesnenie otvorov z ktorých ropné látky unikajú, musia sa tieto zachytávať do nádob, sudov. Sudy sú uložené v skladoch.

Podľa spôsobu úniku a možnosti ohrozenia povrchových alebo podzemných vôd úniku znečisťujúcich látok, zabrániť ďalšiemu rozliavaniu a ich šíreniu v teréne, ich preniku do pôdy. V teréne sa miesta úniku ohradzujú zeminou, prechodne sa uzatvoria a utesnia kanalizačné vpuste plachtami z PVC a pod.

V prípade úniku ropných látok do kanalizácie vedúci zásahu okamžite o vzniknutej situácii informuje ČOV.

10. Následné opatrenia na odstránenie škodlivých následkov mimoriadneho zhoršenia vôd

- Zber uniknutých znečisťujúcich látok

Pozbierané znečisťujúce látky zo spevnených a manipulačných plôch zachytené v havarijných nádržiach sa sústredia do pripravených vhodných obalov.

- Dočasné uskladnenie a zneškodnenie pozbieraných znečisťujúcich látok, kontaminovanej zeminu, kalov a znečistených vôd

Zachytené znečisťujúce látky s použitým sorpčným materiálom sa dočasne uskladnia na miestach na to určených a označených v jednotlivých skladoch v sudoch. Na zneškodnenie a prevoz nebezpečných odpadov má spoločnosť uzavreté zmluvy s oprávnenými organizáciami na vykonávanie takejto činnosti.

11. Asanácia zasiahnutých území

Pri kontaminácii pôdy sa kontaminovaná zemina odstráni a terén sa upraví do pôvodného stavu novou neznečistenou zeminou. Zemina, štrk a materiály nasiaknuté znečisťujúcimi látkami sa po vyčistení stávajú nebezpečným odpadom, ktorý je nutné uložiť do kontajnerov s následnou dopravou na miesto likvidácie nebezpečných odpadov. Pri realizácii týchto opatrení je nutné dodržiavať zásady podľa platnej legislatívy v odpadovom hospodárstve.

Preprava a zneškodnenie kontaminovanej zeminu, štrku alebo nasiaknutého materiálu musí byť zabezpečené firmami, ktoré majú na túto činnosť oprávnenie prostredníctvom objednávky.

V prípade, že dôjde k znečisteniu podzemných vôd je asanácia zložitejšia. Každá asanácia podzemných vôd si vyžaduje individuálne riešenie a možno ju vykonať len v úzkej spolupráci s odbornou hydrogeologickou organizáciou. Predovšetkým je potrebné zabrániť šíreniu ropných látok na hladine podzemných vôd. Z tohto dôvodu sa osadzuje kolmo na smer prúdenia najmä k vodným zdrojom alebo recipientu podzemná stena. Urobia sa vrty, resp. drenáže, ktoré umožnia odčerpávanie znečistenej vody spolu s ropnými látkami, čím vytvárajú tzv. hydraulickú ochranu. Čerpacie vrty slúžia na priame

čerpanie podzemných vôd znečistených ropnými látkami, na zaistenie potrebných depresných kuželov a na sledovanie množstva ropných látok. Rozmiestnenie čerpacích vrtov sa musí vykonať na základe podrobného hydrogeologického prieskumu, preto návrh na asanáciu môže spracovať len špecializovaná organizácia – hydrogeologická.

12. Monitorovanie zasiahnutého územia

Po odstránení havarijného úniku znečisťujúcich látok do vodného toku je potrebné sledovať akosť povrchového toku vizuálne /netypické sfarbenie vody, úhyn rýb/, čuchom /neprijemný zápach/, odberom vzoriek vody a analyzovať ich na látky, ktoré haváriu spôsobili. Kvalitu vody treba kontrolovať v súčinnosti so správcom toku. V prípade, že sú prekročené hodnoty je potrebné vykonať opatrenia, ktoré znížia koncentráciu škodlivín v povrchovej vode, resp. v spodnej vode.

Na monitorovanie kvality podzemnej vody vypracuje projekt odborná organizácia. Sleduje sa kvalita vody vo vykonaných vrtoch, resp. v studniach v pravidelných intervaloch. Rozbory vôd vykoná oprávnená organizácia.

IDENTIFIKAČNÝ LIST NEBEZPEČNÉHO ODPADU

Názov odpadu:									
2. Číslo odpadu:	<table border="1" style="width: 100%; height: 20px; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> <td style="width: 12.5%;"></td> </tr> </table>								
3. Fyzikálne a chemické vlastnosti odpadu:									
4. Nebezpečné vlastnosti odpadu:									
5. Odporúčané spôsoby zneškodňovania:									
6. Opatrenia pri haváriách a požiaroch:									
6.1 Pri rozsypaní, rozliatí, úniku plynov a pod.:									
6.2 Vhodné hasiace prostriedky:									
6.3 Prvá pomoc:									
Pri vdýchnutí Pri zasiahnutí Pri zasiahnutí Po požití, lekárske vyšetrenie									
7. Ďalšie údaje:									
-									
8. Pôvodca odpadu (názov, sídlo):	Telefón:								
	Fax:								
9. Spracoval	Telefón:								
Meno:	Fax:								
Adresa organizácie:									
Dátum: Podpis								



ZOZNAM PRIEMYSELNÝCH MATERIÁLOV NA PREVÁDZKE

Závod:

Prevádzka:

Aktualizoval:

Dátum:

P.č.	Názov produktu	Použitie produktu	Uložené v záchytnej vani - áno/nie	Množstvo materiálu na prevádzke		Lehota na použitie	Dátum vydania karty bezpečnostných údajov	Značenie materiálu											
				kvapalné (liter)	tuhé (kg)			Výbušné	Oxidujúce	Horľavé	Nehozičné a dráždivé	Korozívne	Toxické	Nehosp pre zP	Nišoba pod tlakom	Carcinogénne Mutagénne Reprodukčné			
1.																			
2.																			
3.																			
4.																			
5.																			
6.																			
7.																			
8.																			
9.																			
10.																			
11.																			
12.																			
13.																			
14.																			
15.																			
16.																			
17.																			
18.																			
19.																			
20.																			