

Plán organizace výstavby

**Vybudování dešťové kanalizace v areálu
hřbitova v Orlové - Městě**

1. Věcná a časová podrobnost harmonogramu plánu realizace prací

1.1. Harmonogram stavby, návaznost objektu stavby, směr postupu výstavby

Staveniště pro výstavbu gravitační dešťové kanalizace včetně výstavby chodníků a odvodňovacích žlabů je z technického hlediska vhodné, je dané stávajícími poměry a rozmístěním hrobů v areálu hřbitova a umístěním stávající stoky, do které jsou dešťové vody zaústěny. Jedná se o mírně až silně svažité území, dobře přístupné. Zájmové území je hodnoceno jako území se složitými geotechnickými poměry, není vyhlášeno jako zvláště chráněné území. Nejedná se o území v památkové zóně, případně rezervaci. Stavbou budou dotčena ochranná pásma stávajících inženýrských sítí. Při realizaci stavby se stavba přiblíží na vzdálenost kratší 50 m od pozemků určených k plnění funkce lesa.

Zájmové území se nachází v zastavěné části města Orlová, v Orlové-Městě. Jedná se o vlastní areál hřbitova a bezejmennou asfaltovou komunikaci v okraji bývalé Kolonie Klášterní-Žofinská, směrem k ulici Ostravská. Jedná se o území mírně až silně svažité. Území hřbitova je prosté inženýrských sítí, ostatní území je poměrně hodně vybavené sítěmi technické infrastruktury. Není zde vedena místní hromadná doprava.

Stávající systém odkanalizování zájmového území je nevyhovující a neodpovídá současným požadavkům na odvádění a likvidaci odpadních vod. V bezprostřední blízkosti staveniště se nachází vzrostlé stromy.

S ohledem na provedený průzkum je reálný předpoklad, že při výstavbě kanalizace nejsou nutné žádné přeložky stávajících inženýrských sítí. Při souběhu a mimoúrovňovém křížení navržené kanalizace se stávajícími sítěmi technického vybavení je nutno respektovat požadavky ČSN 73 6005 a vyjádření správců těchto sítí. Stavba neklade požadavky na demolice. Vybudování navrhované kanalizace je rozvinutí stávajících inženýrských sítí v této lokalitě.

1.2. Rozdělení stavby na výstavbové skupiny (části)

SO 01 Stoka „H“

SO 02 Chodníky a jejich odvodnění

SO 01 Stoka „H“

Je navržena oddílná gravitační kanalizační stoka „H“ DN 250/300 v celkové délce 501,70 m. Z PVC SN 8 DN 250 – 287,00 m, DN 300 – 214,70 m. Na této stoce je umístěno celkem 15 ks revizních kanalizačních šachet, 2 ks DN 1000 a 13 ks šachet je navrženo v DN 600.

Navrhovaná dešťová kanalizace je vedena v komunikacích v areálu hřbitova a dále v bezejmenné asfaltové komunikaci a následně v zeleni až k st. silnici I/59 ulice Ostravská, kde bude vedena protlakem až k místu zaústění do stávající šachty ŠS na stoce DN 1000 ve správě OKD Doprava, a.s. Budou dodrženy minimální vzdálenosti podzemních vedení i hloubky uložení dle ČSN 73 6005.

Vlastní dotčené plochy budou po ukončení stavebních prací urovnány do výše upraveného terénu - doplněny orníci a osety travním semenem. Místní komunikace, přes které bude vedena kanalizace budou uvedeny do původního stavu. Výkopové práce v komunikacích

budou prováděny v souladu s požadavky Technických podmínek TP 146, konstrukční vrstvy obnovy komunikací dle metodického pokynu Ministerstva dopravy ČR – TP 146.

SO 02 Chodníky a jejich odvodnění

Součástí tohoto stavebního objektu je vybudování komunikací v areálu hřbitova jak pro pěší tak pro motorová vozidla pro potřeby obsluhy a údržby areálu. Navržené zpevněné plochy budou odvodněny pomocí podélného a příčného spádu do betonových šterbinových žlabů umístěných v těchto komunikacích a následně pomocí kanalizačních přípojek do stoky „H“, která je součástí SO 01 . Jen nepatrná část zpevněných ploch, je z důvodu nepříznivé konfigurace terénu odvodněna volně do terénu – zeleně.

Návrhové parametry chodníků jsou navrženy podle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Pro návrh konstrukcí zpevněných ploch jsou použity TP 170 vydané Ministerstvem dopravy ČR. Celková délka chodníků dle zatížení:

Třída A – chodci

Šířka 2,75 m - celková délka 33,0 m – část větve „p“

Šířka 1,50 m - celková délka 426,05 m – větve „c“, „d“, „f“, „n“ a část větve „p“ Šířka 0,75 m - celková délka 360,55 m – větve „m“, „q“

Třída do 3,5 t – osobní auta, lehká mechanizace

Šířka 4,50 m - celková délka 55,02 m - část větve „B“ Šířka 3,00 m - celková délka 195,74 m

– větve „O“ Šířka 2,50 m – celková délka 47,63 m - část větve „B“

Šířka 2,25 m – celková délka 307,15 m – větve „A“, „E“, „F“

Třída nad 3,5 t

Šířka 3,0 m – celková délka – 13,3 m – část větve „E“ Plocha rozměrů cca 8,30 m x 12,00 m

Slavba : Vybudování dešťové kanalizace v areálu hřbitova v Orlové - Městě

Zahájení stavby: 01.06.2018 (předpoklad)
Ukončení prací: 20.12.2018 (předpoklad)
Doba realizace: předpoklad 31 týdnů

Rok																															
měsíc	6			7				8					9					10				11				12					
Týden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Převzetí staveniště																															
Zahájení stavby																															
SO 01 Stoka H																															
SO 02 Chodníky a jejich odvodnění																															
Vedlejší a ostatní náklady																															
Předání stavby investitorovi																															

1.3. Sklárky a mezideponie

Dočasné mezideponie materiálu budou využívány především na pozemcích v prostoru staveniště.

Dovážené vhodné zeminy na výstavbu hrází budou ihned zabudovávány přímo do tělesa hrází.

1.4. Významné sítě technické infrastruktury, ochranná pásma

Do staveniště nezasahují žádná ochranná pásma. Pouze na jižní straně je vrchní vedení VVN, které je návrhem okraje skládky s biokoridorem respektováno. Jižní hranice plochy skládky je od vedení vzdálena celkem 50metrů

1.5. Dokončovací práce (obnova dotčených ploch)

Pokud dojde k dotčení ploch mimo zájmové území stavby (nepředpokládá se), budou tyto plochy uvedeny do původního stavu, výsadba zeleně bude realizována v rámci stavebního objektu .

2. úroveň technických a technologických návazností v časovém harmonogramu stavby, potvrzující reálnost termínu dokončení

2.1. Zařízení a odstranění staveniště – provozní zařízení

Zařízení staveniště bude mobilní – unimobuňky a mobilní chemické WC. Toto zařízení bude zhotovitelem přivezeno a umístěno v areálu stavby. Po ukončení stavby bude zhotovitelem zase odvezeno. Jiná provozní zařízení stavby nebude v prostoru stavby instalováno. Zařízení staveniště bude situováno mimo zátopové území.

2.2. Pracovní doba

Měsíční pracovní doba 7 měsíců , od 6.5.2018 – do 20.12.2018

Týdenní pracovní doba bude 5 dnů, pondělí až pátek

Denní pracovní doba bude 11 hod od 7:00 – do 18:00

Na případnou žádost objednatele může být během výstavby pracovní doba pozměněna.

2.3. Nasazení mechanismu

1x dozer CT D6H,
1x rypadlo CAT 325
2x VOLVO, nebo T815 8x8 převoz v místě
1x VV CAT 663E
1x autojeřáb Liaz
1xUDS
1xCAT 428

2.4. Příjezdové trasy a trasy potřebné pro realizaci stavby

Přístup technologické dopravy ke stavbě je zajištěn po stávající provozní komunikaci, která je vedena po východní a jižní hranici II. a I.etapy,z prostoru vjezdu do areálu,

kde je příjem svozových vozidel a mostová váha. Po dobu realizace stavby budou odpady naváženy na II.etapu-2.část, po provozní panelové komunikaci, přes I.etapu. Tento přístup jej již, občas podle potřeby využíván. Přístup na1.stavbu V.etapy je zajištěn bez kolizí s navážením odpadů.

Očista vozidel technologické dopravy je nadále zajištěna v místě vjezdu a výjezdu.

2.5. Odstavné plochy stavebních mechanismů a techniky

Odstavné plochy pro stavební mechanismy a použitou techniku a dopravní prostředky budou vybudovány v prostoru stavby a nevyžadují tudíž zábor dalších pozemků.

3. Rozsah a kvalita ekologických opatření při provádění stavby prováděná směrem k minimalizaci dopadu stavby na životní prostředí

3.1. Environmentální aspekty prováděných činností a jejich dopady na životní prostředí

environmentální aspekt	dopad na životní prostředí	odkazy na právní a jiné požadavky
Odstavování stavebních mechanismů v areálu stavby	- riziko ohrožení podzemních a povrchových vod	- Zákon o vodách - Stavební zákon
Čerpání PHM v areálu stavby	- riziko ohrožení podzemních a povrchových vod	- Zákon o vodách - Stavební zákon - Metodický pokyn č. 3211
Únik závadných látek při provozu stavebních mechanismů	- riziko ohrožení povrchových a podzemních vod - riziko úniku závadných látek do kanalizace	- Zákon o vodách - Zákon o kanalizacích
Doprava na veřejných komunikacích	- riziko úniku závadných látek do životního prostředí	- Zákon o odpadech - Zákon o vodách - Zákoník práce
Uplatňování zásad ochrany přírody a krajiny při stavebních činnostech	- snížení rizika ohrožení a poškození ŽP	- ZÁKON O OCHRANĚ PŘÍRODY A KRAJINY - ZÁKON O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ - Stavební zákon
Nakládání s odpady vzniklými při realizaci stavební zakázky	- snížení rizika úniku závadných látek do životního prostředí a poškození zdraví zaměstnanců	Zákoník práce Zákon o odpadech - Metodický pokyn č. 3115

3.2. Opatření k minimalizaci konkrétních negativních dopadů na životní prostředí

Nákladní s odpady

Původce odpadu je povinen vést evidenci o množství a způsobu nakládání s odpadem. Způsob vedení evidence je stanoven § 20 zákona č.185/2001 Sb. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby než jsou předány oprávněné osobě.

Odpadový materiál vzniklý stavební činností bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů a vyhlášek (Vyhl. MŽP ČR 381/2001 Sb.). Likvidace případných odpadů z azbestových stavebních hmot bude prováděna v souladu se zákonem č.178/2001 Sb.

Odpad bude na staveništi tříděn, bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejneru umístěných v prostoru staveniště. Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recykláž, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Některé materiály budou nabídnuty k druhotnému využití (kovové předměty, železný šrot), druhotné suroviny budou předány do sběrný.

Běžnou stavební činností se nepředpokládá vznik odpadů.

Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (asfaltová lepenka, igelit apod.).

Vhodné skládky pro ukládání případně vzniklého odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

Opatření k omezení hluku

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.).

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Opatření na omezení prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí a pod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, těženy materiál je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět.

Na staveništi - u výjezdů ze staveniště bude zpevněná plocha výjezdu využita jako plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Zhotovitel stavby zajistí techniku (kropící vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě

potřeby bude odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací a skrápět vnitrostaveništní komunikace.

Vnitrostaveništní komunikace a plochy budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

Opatření na minimalizaci úniku provozních tekutin

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména zabránění úkapů pohonných hmot a olejů ze stavebních mechanismů a dopravních prostředků – budou používány pouze stroje a dopravní prostředky pravidelnými technickými prohlídkami v bezvadném stavu. V případě nutnosti odvodu odpadních vod do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště.

Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.

Vzhledem k charakteru stavby se vznik odpadních vod nepředpokládá.

Opatření k odstranění škodlivých následků úniku

- zabránění vniknutí závadné látky do kanalizace nebo do vodního toku (například překrytí kanalizační vpustě, ohrázkování zeminou)

- likvidace uniklých závadných látek (sběr do nepropustných nádob, použití vhodného sorbentu)

- uvedení zasaženého místa pokud možno do původního stavu (odtěžení znečištěné zeminy do igelitového pytle nebo nepropustné nádoby)

V případě vzniku většího množství znečištěného materiálu (sorbent, zemina) je nutno zajistit pro přepravu tohoto materiálu vhodný silniční dopravní prostředek. Odborné zajištění likvidace uniklých látek řeší VLH ve spolupráci s pověřeným odpadovým hospodářem.

Vybavení prostředky pro likvidaci úniků závadných látek

Na stavbě musí být k dispozici základní vybava pro likvidaci úniku závadných látek:

- 2 balení sorbentu (á 30 l), lopata, naběračka, 2 ks igelitové pytle, 2 ks nepropustné nádoby (á 50 l), nálevka, 2 ks záchytné vany.

Toto vybavení musí být přístupné každému zaměstnanci stavby.

4. Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechna podzemní vedení a ochranné pásma podzemních a nadzemních vedení! Je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí.

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou s těmito zásadami prokazatelně seznámeni, což bude potvrzeno zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací.

Jedná se zejména o tyto zákony a vyhlášky:

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 732400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 732310 Provádění zděných konstrukcí

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 59/1983 Sb., ze dne 9. 3. 1983, kterou se stanoví některé povinnosti organizací k zajištění bezpečnosti práce u dovážených technických zařízení.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 213/1991 Sb., ze dne 8. 5. 1991, o bezpečnosti práce a technických zařízení, o provozu, údržbě a opravách vozidel

Zákon 309/2006 Sb., dle platného znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon 174/1968 Sb., dle platného znění, o státním ochr. dozoru nad bezpečností práce

Zákon 258/2000 Sb., dle platného znění, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., dle platného znění, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

Určení koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Dle zákona 309/2006 Sb. § 14 v platném znění, budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročností na koordinaci.

Vzhledem k předpokládanému rozsahu prací na stavbě není uvažováno se zajištěním činností koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, avšak za předpokladu, že zakázku bude zajišťovat vybraný zhotovitel vlastními kapacitami. V opačném případě je bezpodmínečně nutné stanovit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví.

Dle zákona 309/2006 Sb. § 15 v platném znění není vzhledem k rozsahu prací nutné zpracovávat plán BOZP a doručení oznámení o zahájení prací Oblastnímu inspektorátu

4.1. Podmínky BOZP a PO

Plochy určené pro výkon prací AWT Rekultivace, a.s. budou po plošném vytýčení řádně označeny bezpečnostními tabulkami u všech přístupů "Zákaz vstupu nepovolaných osob". U všech míst umožňujících vjezd do zájmového území stavby je nutno umístit dopravní značení zakazující vjezd, případně doplnit dodatkovou cedulkou udělující výjimku. Označení musí být viditelné od zahájení až po ukončení prací.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Příjezdová komunikace je určena projektovou dokumentací.

Po celou dobu provádění činnosti musí být udržován bezpečný stav pracovních ploch a přístupových komunikací na pracovišti (staveništi).

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Pracovníci musí být řádně vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky (obuv, oděv, prac. rukavice, přilby, apod.).

Zodpovědný – technik řízení pracoviště + pracovník

Všichni pracovníci, pohybující se pěšky po staveništi, musí mít na sobě kromě ostatních osobních ochranných pracovních prostředků vždy **pracovní oděv označený názvem firmy, reflexní vestu a přilbu.**

Zodpovědný – technik řízení pracoviště + pracovník

Při součinnosti práce strojů a pracovníků musí být zajištěna jejich vzájemná bezpečnost.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

V nebezpečném prostoru stroje (max. dosah stroje plus 2m) se nesmí zdržovat žádné osoby ani dopravní prostředky vyjma těch, které pracují v součinnosti se strojem

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Veškeré mechanismy musí být v takovém technickém stavu, a zajištěny takovým způsobem, aby nedocházelo k úkapům provozních kapalin nebo pohonných hmot do půdy – např. okapové vany. V opačném případě musí být z provozu vyloučeny. Za provádění kontroly je zodpovědný – technik řízení pracoviště

Stroje musí být při přerušení nebo ukončení provozu zajištěny tak, aby nemohly být zdrojem ohrožení nebo neoprávněného užití. Místo pro parkování zemních strojů a vozidel po směně, nebo při jejím přerušení určí technik řízení pracoviště s ohledem na bezpečnost odstavených strojů a vozidel (dodržování ochranných pásem , bezpečnost proti převrácení, zasypání, zasahování do přepravních tras apod.).

Zodpovědný – strojník a technik řízení pracoviště.

Je přísně zakázáno pohybovat se mimo zájmové území stavby a vjíždět technikou na okolní pozemky.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Na pracoviště je zakázáno vstupovat osobám pod vlivem alkoholických nápojů a návykových omamných látek.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Na pracovišti je zakázáno používání otevřeného ohně a provádění pálení materiálu.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Všichni pracovníci jsou povinni se chovat tak, aby nezavdali příčinu ke vzniku požáru nebo jiné škodné události.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Při použití dozeru pro hnutí horniny nesmí břit radlice přesáhnout okraj svahu nebo výkopu.

Zodpovědný - strojník

Před zahájením činnosti bude provedena kontrola pracoviště technikem řízení pracoviště a manažerem zakázky. Denně před zahájením směny pak kontrola pracoviště technikem řízení pracoviště. Osvětlení pracoviště bude provedeno v případě provádění prací za snížené viditelnosti.

Při práci více strojů na jednom pracovišti musí být mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo k ohrožení druhého stroje. Za koordinaci prací je zodpovědný technik řízení pracoviště.

Zaměstnanci jsou povinni zdržovat se pouze v prostoru určenému k práci. Pohyb mimo přepravní komunikace, zařízení staveniště a prostor určený k práci je zakázán.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředky se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče dopravního prostředku, nesmí se v ní zaměstnanci zdržovat.

Při rýpání (nakládání) horniny (zeminy nebo jiného materiálu) stroji je nutno sledovat místo, odkud je hornina odebírána aby nevznikaly svislé stěny a převisy.

V místě, kde je hornina ukládána, musí obsluha sledovat opěrnou či pojezdovou rovinu v bezprostředním okolí stroje. Při zajištění známek nebezpečí sesuvu nebo propadávání horniny (příp. ujetí, trhliny) musí obsluha ihned přerušit práci a odjet se strojem na bezpečné místo.

Při sklápění se dopravní prostředek nepřiblíží k hraně svahů na vzdálenost menší než 5m.

Při práci s autojeřábem je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy dle požadavků ČSN ISO 124 – 1 (270143)

Výše uvedené podmínky nevylučují povinnost dodržovat ustanovení zákona 591/2006Sb., NV 101/2005Sb., Vyhl. č. 499/2006Sb. a ostatních souvisejících právních požadavků, které se týkají vykonávané činnosti.

Před zápočetím práce budou zaměstnanci a pracovníci dodavatelských firem prokazatelně seznámeni s technolog. postupem v rozsahu, který se jich týká
Zodpovědný – technik řízení pracoviště + manažer zakázky

Za denní evidenci pracovníků na stavbě odpovídá technik řízení pracoviště.

Za dodržování technologického postupu odpovídá technik řízení pracoviště přítomný na stavbě.

4.2. Mimořádné události

Všichni pracovníci pohybující se na stavbě (pracovišti) jsou povinni v případě vzniku mimořádné události či úrazu nebo jsou-li svědky mimořádné události nebo úrazu, hlásit tento stav vedoucímu pracovníkovi, případně na dispečink AWT Rekultivace tel. 603 277 151.

4.3. Rizika

Při pohybu vozidel a strojů je nebezpečí srážky vozidel, nebo vozidel a strojů, sjetí z hrany nebo převržení, případně střetu s osobami - poranění osob.

Osoby provádějící práce a pohybující se na staveništi jsou povinny: dbát pokynů mistra a osoby pověřené koordinací činnosti vozidel a strojů.

Je zakázáno: pohyb v nebezpečném prostoru stroje. / max. dosah + 2m /
pohyb v jízdní dráze dopravních prostředků.

Osoby provádějící koordinaci pohybu vozidel nebo dopravních prostředků musí v době výkonu činnosti používat výstražnou vestu.

Dodržovat zákaz jízdy se zvednutou korbou.

Nepodjíždět vzdušné inženýrské sítě bez ověření výšky.

Při práci v ochranných pásmech VN nebezpečí kontaktu s vodiči (úraz el. proudem, hmotná škoda při stržení vodičů nebo porušení stability sloupů) – dodržovat stanovené podmínky provozovatele vedení.

Poškození vzdušného el. vedení – úraz el. proudem - nutno dodržovat podmínky stanovené pro práce v ochranných pásmech / nepřibližovat se konstrukci stroje nebo dopravního prostředku na vzdálenost menší, než 3 m, /

Při práci v ochranném pásmu podzemního el. vedení nebezpečí poškození vodičů (překopnutí bagrem, poškození izolace)- nepřibližovat se mechanismy na vzdálenost menší než 1m (pokud není určeno jinak) od krajního vodiče, ověřit polohu vodiče ručně kopanou sondou - dodržovat stanovené podmínky provozovatele vedení.

Poškození potrubí pro rozvod plynu – nebezpečí výbuchu, případně požáru – dodržovat zákaz přejezdu přes podzemní rozvody v místech, kde není potrubí chráněno.

U nadzemních rozvodů dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo poškození při couvání. Při provádění prací a pohybu stavebních mechanismů v ochranných pásmech plynových rozvodů je nutno dodržovat stanovené podmínky provozovatele vedení.

Při práci s jeřábem je nebezpečí:

zasažení osob zvedaným břemenem – nutno dodržovat zákaz pohybu v nebezpečném prostoru prasknutí vázacího prostředku – používat pouze kontrolované a k tomu určené vázací prostředky, nepoškozené, odpovídající hmotnosti břemene, pro vázané břemen používat jen pracovníky s náležitou odbornou a zdravotní způsobilostí.

vysmeknutí břemene a jeho pádu – provést řádné uvázání, zajištění

Zaměstnanci jsou povinni používat OOPP, které jim byly přidělené z důvodu možnosti vzniku zranění nebo jiného rizika (boty, rukavice, přilby, pracovní oděv,...)

Při manipulaci s břemeny (desky, apod.) nutno dbát zvýšené opatrnosti, aby se nezranil pracovník provádějící manipulaci a ani nezpůsobil zranění jiné osobě (přiskřípnutí apod.).

V době snížené viditelnosti musí všechny osoby přítomné na stavbě používat výstražné vesty! Zejména v období dešťů je zvýšené nebezpečí pádu – používat vhodnou obuv, dbát zvýšené opatrnosti.

Při práci na poddolovaném a svážném území.

Popis technického řešení technické a dopravní infrastruktury je obsažen v bodu c) + d). Řešení dopravy v klidu nepřipadá pro tuto stavbu v úvahu.

Výchozím podkladem pro návrh zajištění stavby na poddolovaném území je vyjádření Krajského úřadu MSK ze dne 18.5.2007. Dle ČSN 73 0039 (Navrhování objektů na poddolovaném území) tab.1 se jedná o staveniště skupiny III. (max. naklonění $i_{max} = 8,0 \cdot 10^{-3}$ rad, max. vodorovné přetvoření $E_{max} = 5,0 \cdot 10^{-3}$, min. poloměr zakřivení $R_{min} > 12$ km). Nejedná se o obzvláště citlivou stavbu (tlaková potrubí, velké podzemní nádrže apod.). Návrh pro staveniště skupiny III. je proveden dle článku 4.8. Stoky a stokové sítě, příloha č.4, předpoklad, že max. naklonění terénu se projeví ve směru stoky a má vždy opačný smysl.

Je použito odolného materiálu pro stoky, které snese mimořádné zatížení a tlaky. Kanalizační potrubí PVC SN 8 – kruhová tuhost 8 kN/m² a potrubí PE 100 DN 500. Díky své pružnosti a konstrukci hrdel s pružným těsněním jsou tyto trubky schopny odolávat krátkodobým přetížením i dynamickému zatěžování. Trubky neprasknou ani při dlouhodobé deformaci 30%. Trubní řetězec má vysokou odolnost proti vlivům sedání zeminy a technické seismicity (třída odolnosti D podle ČSN 73 0040). Sklon stoky je navržen s ohledem na naklonění terénu, jsou tedy voleny co nejvyšší sklony s ohledem na dodržení ČSN EN 75 6101 a ekonomické ukazatele stavby. Je volena dimenze potrubí s ohledem na požadavek min. o 20% vyšší kapacity potrubí, než je daná hydraulickým výpočtem.

Před provedením stavebních prací (u výkopových prací do hloubek větších než 0,5 m) s ohledem na zařazení staveniště mezi území nebezpečné a ohroženém výstupy důlních plynů bude proveden atmogeochemický průzkum. Při přiřazení klasifikačního stupně nebezpečí výstupu metanu „bez nebezpečí“ (koncentrace CO₂ nižší než 0,5%) není nutno provádět další bezpečnostní opatření.

„1. stupeň nebezpečí“ - naměřené hodnoty koncentrace metanu jsou 0,5 až 1,0 %

„2. stupeň nebezpečí“ - naměřené hodnoty koncentrace CO₂ jsou vyšší než 1,0 % a nižší než 4,5 %

„3. stupeň nebezpečí“ - naměřené hodnoty koncentrace metanu jsou vyšší než 4,5 %.

Provádění stavební činnosti – výkopových prací – je přípustné, jen pokud budou pro tuto činnost stanovena další bezpečnostní a zajišťovací opatření.

Na základě vyhodnocení průzkumu – zjištění koncentrace důlních plynů v konkrétních lokalitách navrhnout bezpečnostní protimetanová opatření a zapracovat do realizační dokumentace dodavatele stavby.

Úplný soupis rizik bude k dispozici na stavbě v průběhu výstavby a budou s ním seznámeni všichni pracovníci.

5. Zajištění požární ochrany

Z hlediska zajištění požární bezpečnosti nejsou vyžadována žádná protipožární opatření. Vyplývá to rovněž ze stanoviska Hasičského záchranného sboru – územního odboru Hodonín. Je nutno však upozornit, že v případě zahoření skládky není možno používat k hašení skládkovou vodu, ale vodu z přípojky, která je k dispozici v areálu skládky. Nové objekty, které by bylo nutno posuzovat na požární bezpečnost, se nerealizují.

6. Popis způsobu uvádění stavby do provozu

6.1. Uvedení stavby do provozu

Stavba bude uvedena do provozu po ukončení kolaudačního řízení.

6.2. Provedení zkoušek a měření

Předepsané zkoušky a měření budou prováděny dle požadavků v průběhu stavby s postupem prací. Konečná záměra bude provedena po dokončení stavby.

Schválil: Ing. Roman Hrabec
ředitel pro obchod

Plán organizace výstavby

**Vybudování dešťové kanalizace v areálu
hřbitova v Orlové - Městě**

1. Věcná a časová podrobnost harmonogramu plánu realizace prací

1.1. Harmonogram stavby, návaznost objektu stavby, směr postupu výstavby

Staveniště pro výstavbu gravitační dešťové kanalizace včetně výstavby chodníků a odvodňovacích žlabů je z technického hlediska vhodné, je dané stávajícími poměry a rozmístěním hrobů v areálu hřbitova a umístěním stávající stoky, do které jsou dešťové vody zaústěny. Jedná se o mírně až silně svažité území, dobře přístupné. Zájmové území je hodnoceno jako území se složitými geotechnickými poměry, není vyhlášeno jako zvláště chráněné území. Nejedná se o území v památkové zóně, případně rezervaci. Stavbou budou dotčena ochranná pásma stávajících inženýrských sítí. Při realizaci stavby se stavba přiblíží na vzdálenost kratší 50 m od pozemků určených k plnění funkce lesa.

Zájmové území se nachází v zastavěné části města Orlová, v Orlové-Městě. Jedná se o vlastní areál hřbitova a bezejmennou asfaltovou komunikaci v okraji bývalé Kolonie Klášterní-Žofinská, směrem k ulici Ostravská. Jedná se o území mírně až silně svažité. Území hřbitova je prosté inženýrských sítí, ostatní území je poměrně hodně vybavené sítěmi technické infrastruktury. Není zde vedena místní hromadná doprava.

Stávající systém odkanalizování zájmového území je nevyhovující a neodpovídá současným požadavkům na odvádění a likvidaci odpadních vod. V bezprostřední blízkosti staveniště se nachází vzrostlé stromy.

S ohledem na provedený průzkum je reálný předpoklad, že při výstavbě kanalizace nejsou nutné žádné přeložky stávajících inženýrských sítí. Při souběhu a mimoúrovňovém křížení navržené kanalizace se stávajícími sítěmi technického vybavení je nutno respektovat požadavky ČSN 73 6005 a vyjádření správců těchto sítí. Stavba neklade požadavky na demolice. Vybudování navrhované kanalizace je rozvinutí stávajících inženýrských sítí v této lokalitě.

1.2. Rozdělení stavby na výstavbové skupiny (části)

SO 01 Stoka „H“

SO 02 Chodníky a jejich odvodnění

SO 01 Stoka „H“

Je navržena oddílná gravitační kanalizační stoka „H“ DN 250/300 v celkové délce 501,70 m. Z PVC SN 8 DN 250 – 287,00 m, DN 300 – 214,70 m. Na této stoce je umístěno celkem 15 ks revizních kanalizačních šachet, 2 ks DN 1000 a 13 ks šachet je navrženo v DN 600.

Navrhovaná dešťová kanalizace je vedena v komunikacích v areálu hřbitova a dále v bezejmenné asfaltové komunikaci a následně v zeleni až k st. silnici I/59 ulice Ostravská, kde bude vedena protlakem až k místu zaústění do stávající šachty ŠS na stoce DN 1000 ve správě OKD Doprava, a.s. Budou dodrženy minimální vzdálenosti podzemních vedení i hloubky uložení dle ČSN 73 6005.

Vlastní dotčené plochy budou po ukončení stavebních prací urovnaný do výše upraveného terénu - doplněny ornici a osety travním semenem. Místní komunikace, přes které bude vedena kanalizace budou uvedeny do původního stavu. Výkopové práce v komunikacích

budou prováděny v souladu s požadavky Technických podmínek TP 146, konstrukční vrstvy obnovy komunikací dle metodického pokynu Ministerstva dopravy ČR – TP 146.

SO 02 Chodníky a jejich odvodnění

Součástí tohoto stavebního objektu je vybudování komunikací v areálu hřbitova jak pro pěší tak pro motorová vozidla pro potřeby obsluhy a údržby areálu. Navržené zpevněné plochy budou odvodněny pomocí podélného a příčného spádu do betonových šterbinových žlabů umístěných v těchto komunikacích a následně pomocí kanalizačních přípojek do stoky „H“, která je součástí SO 01. Jen nepatrná část zpevněných ploch, je z důvodu nepříznivé konfigurace terénu odvodněna volně do terénu – zeleně.

Návrhové parametry chodníků jsou navrženy podle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Pro návrh konstrukcí zpevněných ploch jsou použity TP 170 vydané Ministerstvem dopravy ČR. Celková délka chodníků dle zatížení:

Třída A – chodci

Šířka 2,75 m - celková délka 33,0 m – část větve „p“

Šířka 1,50 m - celková délka 426,05 m – větve „c“, „d“, „f“, „n“ a část větve „p“ Šířka 0,75 m - celková délka 360,55 m – větve „m“, „q“

Třída do 3,5 t – osobní auta, lehká mechanizace

Šířka 4,50 m - celková délka 55,02 m - část větve „B“ Šířka 3,00 m - celková délka 195,74 m

– větve „O“ Šířka 2,50 m – celková délka 47,63 m - část větve „B“

Šířka 2,25 m – celková délka 307,15 m – větve „A“, „E“, „F“

Třída nad 3,5 t

Šířka 3,0 m – celková délka – 13,3 m – část větve „E“ Plocha rozměrů cca 8,30 m x 12,00 m

Stavba : Vybudování dešťové kanalizace v areálu hřbitova v Orlové - Městě

Zahájení stavby: 01.06.2018 (předpoklad)
Ukončení prací: 20.12.2018 (předpoklad)
Doba realizace: předpoklad 31 týdnů

Rok	6			7				8				9				10				11				12							
měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Řevzeli staveniště																															
Zahájení stavby																															
SO 01 Stoka H																															
SO 02 Chodníky a jejich odvodnění																															
Vedlejší a ostatní náklady																															
Ředání stavby investorem																															

1.3. Sklárky a mezideponie

Dočasné mezideponie materiálu budou využívány především na pozemcích v prostoru staveniště.

Dovážené vhodné zeminy na výstavbu hrází budou ihned zabudovávány přímo do tělesa hrází.

1.4. Významné sítě technické infrastruktury, ochranná pásma

Do staveniště nezasahují žádná ochranná pásma. Pouze na jižní straně je vrchní vedení VVN, které je návrhem okraje skládky s biokoridorem respektováno. Jižní hranice plochy skládky je od vedení vzdálena celkem 50metrů

1.5. Dokončovací práce (obnova dotčených ploch)

Pokud dojde k dotčení ploch mimo zájmové území stavby (nepředpokládá se), budou tyto plochy uvedeny do původního stavu, výsadba zeleně bude realizována v rámci stavebního objektu .

2. úroveň technických a technologických návazností v časovém harmonogramu stavby, potvrzující reálnost termínu dokončení

2.1. Zařízení a odstranění staveniště – provozní zařízení

Zařízení staveniště bude mobilní – unimobuňky a mobilní chemické WC. Toto zařízení bude zhotovitelem přivezeno a umístěno v areálu stavby. Po ukončení stavby bude zhotovitelem zase odvezeno. Jiná provozní zařízení stavby nebude v prostoru stavby instalováno. Zařízení staveniště bude situováno mimo zátopové území.

2.2. Pracovní doba

Měsíční pracovní doba 7 měsíců , od 6.5.2018 – do 20.12.2018

Týdenní pracovní doba bude 5 dnů, pondělí až pátek

Denní pracovní doba bude 11 hod od 7:00 – do 18:00

Na případnou žádost objednatele může být během výstavby pracovní doba pozměněna.

2.3. Nasazení mechanismu

1x dozer CT D6H,

1x rypadlo CAT 325

2x VOLVO, nebo T815 8x8 převoz v místě

1x VV CAT 663E

1x autojeřáb Liaz

1xUDS

1xCAT 428

2.4. Příjezdové trasy a trasy potřebné pro realizaci stavby

Přístup technologické dopravy ke stavbě je zajištěn po stávající provozní komunikaci, která je vedena po východní a jižní hranici II. a I.etapy,z prostoru vjezdu do areálu,

kde je příjem svozových vozidel a mostová váha. Po dobu realizace stavby budou odpady naváženy na II.etapu-2.část, po provozní panelové komunikaci, přes I.etapu. Tento přístup jej již, občas podle potřeby využíván. Přístup na I.stavbu V.etapy je zajištěn bez kolizí s navážením odpadů.

Očista vozidel technologické dopravy je nadále zajištěna v místě vjezdu a výjezdu.

2.5. Odstavné plochy stavebních mechanismů a techniky

Odstavné plochy pro stavební mechanismy a použitou techniku a dopravní prostředky budou vybudovány v prostoru stavby a nevyžadují tudíž zábor dalších pozemků.

3. Rozsah a kvalita ekologických opatření při provádění stavby prováděná směrem k minimalizaci dopadu stavby na životní prostředí

3.1. Environmentální aspekty prováděných činností a jejich dopady na životní prostředí

environmentální aspekt	dopad na životní prostředí	odkazy na právní a jiné požadavky
Odstavování stavebních mechanismů v areálu stavby	- riziko ohrožení podzemních a povrchových vod	- Zákon o vodách - Stavební zákon
Čerpání PHM v areálu stavby	- riziko ohrožení podzemních a povrchových vod	- Zákon o vodách - Stavební zákon - Metodický pokyn č. 3211
Únik závadných látek při provozu stavebních mechanismů	- riziko ohrožení povrchových a podzemních vod - riziko úniku závadných látek do kanalizace	- Zákon o vodách - Zákon o kanalizacích
Doprava na veřejných komunikacích	- riziko úniku závadných látek do životního prostředí	- Zákon o odpadech - Zákon o vodách - Zákoník práce
Uplatňování zásad ochrany přírody a krajiny při stavebních činnostech	- snížení rizika ohrožení a poškození ŽP	- ZÁKON O OCHRANĚ PŘÍRODY A KRAJINY - ZÁKON O ŽIVOTNÍM PROSTŘEDÍ - Stavební zákon
Nakládání s odpady vzniklými při realizaci stavební zakázky	- snížení rizika úniku závadných látek do životního prostředí a poškození zdraví zaměstnanců	Zákoník práce Zákon o odpadech - Metodický pokyn č. 3115

3.2. Opatření k minimalizaci konkrétních negativních dopadů na životní prostředí

Nákladní s odpady

Původce odpadů je povinen vést evidenci o množství a způsobu nakládání s odpadem. Způsob vedení evidence je stanoven § 20 zákona č.185/2001 Sb. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby než jsou předány oprávněné osobě.

Odpadový materiál vzniklý stavební činností bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů a vyhlášek (Vyhl. MŽP ČR 381/2001 Sb.). Likvidace případných odpadů z azbestových stavebních hmot bude prováděna v souladu se zákonem č.178/2001 Sb.

Odpad bude na staveništi tříděn, bude ukládán buď přímo na transportní vozidla, nebo do kontejneru umístěných v prostoru staveniště. Přednostně budou odpady druhotně využity (stavební recykláž, železo). Materiálové využití bude mít přednost před jejich uložením na skládku nebo jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny.

Některé materiály budou nabídnuty k druhotnému využití (kovové předměty, železný šrot), druhotné suroviny budou předány do sběrný.

Běžnou stavební činností se nepředpokládá vznik odpadů.

Na staveništi nesmí být pálen hořlavý odpadní materiál (asfaltová lepenka, igelit apod.).

Vhodné skládky pro ukládání případně vzniklého odpadu ze stavební činnosti zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

Opatření k omezení hluku

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny a pod.).

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.148/2006 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Opatření na omezení prašnosti

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí a pod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, těženy materiál je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápat.

Na staveništi - u výjezdů ze staveniště bude zpevněná plocha výjezdu využita jako plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby. Zhotovitel stavby zajistí techniku (kropící vůz a vozidlo s kartáči na čištění komunikací), která v případě

potřeby bude odstraňovat nečistoty z veřejných komunikací a skrápět vnitrostaveništní komunikace.

Vnitrostaveništní komunikace a plochy budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

Opatření na minimalizaci úniku provozních tekutin

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o zabránění úkapů pohonných hmot a olejů ze stavebních mechanismů a dopravních prostředků – budou používány pouze stroje a dopravní prostředky pravidelnými technickými prohlídkami v bezvadném stavu. V případě nutnosti odvodu odpadních vod do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.

Vzhledem k charakteru stavby se vznik odpadních vod nepředpokládá.

Opatření k odstranění škodlivých následků úniku

- zabránění vniknutí závadné látky do kanalizace nebo do vodního toku (například překrytí kanalizační vpustě, ohrázkování zeminou)
- likvidace uniklých závadných látek (sběr do nepropustných nádob, použití vhodného sorbentu)
- uvedení zasaženého místa pokud možno do původního stavu (odtěžení znečištěné zeminy do igelitového pytle nebo nepropustné nádoby)

V případě vzniku většího množství znečištěného materiálu (sorbent, zemina) je nutno zajistit pro přepravu tohoto materiálu vhodný silniční dopravní prostředek. Odborné zajištění likvidace uniklých látek řeší VLH ve spolupráci s pověřeným odpadovým hospodářem.

Vybavení prostředky pro likvidaci úniků závadných látek

Na stavbě musí být k dispozici základní vybavení pro likvidaci úniku závadných látek:

- 2 balení sorbentu (á 30 l), lopata, naběračka, 2 ks igelitové pytle, 2 ks nepropustné nádoby (á 50 l), nálevka, 2 ks záchytné vany.

Toto vybavení musí být přístupné každému zaměstnanci stavby.

4. Způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků

Před zahájením stavebních prací je nutné vytýčit všechna podzemní vedení a ochranné pásma podzemních a nadzemních vedení! Je nutné dodržovat veškerá ustanovení o bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci, jak je stanoví příslušné předpisy a nařízení v platném znění. Za dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci je na stavbě odpovědný stavbyvedoucí.

Zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci budou součástí dodavatelské dokumentace stavby, pracovníci budou s těmito zásadami prokazatelně seznámeni, což bude potvrzeno zápisem do stavebního deníku před zahájením stavebních prací.

Jedná se zejména o tyto zákony a vyhlášky:

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 732400 Provádění a kontrola betonových konstrukcí

ČSN 732310 Provádění zděných konstrukcí

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 59/1983 Sb., ze dne 9. 3. 1983, kterou se stanoví některé povinnosti organizací k zajištění bezpečnosti práce u dovážených technických zařízení.

Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 213/1991 Sb., ze dne 8. 5. 1991, o bezpečnosti práce a technických zařízení, o provozu, údržbě a opravách vozidel

Zákon 309/2006 Sb., dle platného znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Zákon 174/1968 Sb., dle platného znění, o státním ochr. dozoru nad bezpečností práce

Zákon 258/2000 Sb., dle platného znění, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., dle platného znění, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

Určení koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Dle zákona 309/2006 Sb. § 14 v platném znění, budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročností na koordinaci.

Vzhledem k předpokládanému rozsahu prací na stavbě není uvažováno se zajištěním činností koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, avšak za předpokladu, že zakázku bude zajišťovat vybraný zhotovitel vlastními kapacitami. V opačném případě je bezpodmínečně nutné stanovit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví.

Dle zákona 309/2006 Sb. § 15 v platném znění není vzhledem k rozsahu prací nutné zpracovávat plán BOZP a doručení oznámení o zahájení prací Oblastnímu inspektorátu

4.1. Podmínky BOZP a PO

Plochy určené pro výkon prací AWT Rekultivace, a.s. budou po plošném vytýčení řádně označeny bezpečnostními tabulkami u všech přístupů "Zákaz vstupu nepovolaných osob". U všech míst umožňujících vjezd do zájmového území stavby je nutno umístit dopravní značení zakazující vjezd, případně doplnit dodatkovou cedulkou udělující výjimku. Označení musí být viditelné od zahájení až po ukončení prací.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Příjezdová komunikace je určena projektovou dokumentací.

Po celou dobu provádění činnosti musí být udržován bezpečný stav pracovních ploch a přístupových komunikací na pracovišti (staveništi).

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Pracovníci musí být řádně vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky (obuv, oděv, prac. rukavice, přilby, apod.).

Zodpovědný – technik řízení pracoviště + pracovník

Všichni pracovníci, pohybující se pěšky po staveništi, musí mít na sobě kromě ostatních osobních ochranných pracovních prostředků vždy **pracovní oděv označený názvem firmy, reflexní vestu a přilbu.**

Zodpovědný – technik řízení pracoviště + pracovník

Při součinnosti práce strojů a pracovníků musí být zajištěna jejich vzájemná bezpečnost.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

V nebezpečném prostoru stroje (max. dosah stroje plus 2m) se nesmí zdržovat žádné osoby ani dopravní prostředky vyjma těch, které pracují v součinnosti se strojem

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Veškeré mechanismy musí být v takovém technickém stavu, a zajištěny takovým způsobem, aby nedocházelo k úkapům provozních kapalin nebo pohonných hmot do půdy – např.

okapové vany. V opačném případě musí být z provozu vyloučeny. Za provádění kontroly je zodpovědný – technik řízení pracoviště

Stroje musí být při přerušení nebo ukončení provozu zajištěny tak, aby nemohly být zdrojem ohrožení nebo neoprávněného užití. Místo pro parkování zemních strojů a vozidel po směně, nebo při jejím přerušení určí technik řízení pracoviště s ohledem na bezpečnost odstavených strojů a vozidel (dodržování ochranných pásem , bezpečnost proti převrácení, zasypání, zasahování do přepravních tras apod.).

Zodpovědný – strojník a technik řízení pracoviště.

Je přísně zakázáno pohybovat se mimo zájmové území stavby a vjíždět technikou na okolní pozemky.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Na pracoviště je zakázáno vstupovat osobám pod vlivem alkoholických nápojů a návykových omamných látek.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Na pracovišti je zakázáno používání otevřeného ohně a provádění pálení materiálu.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Všichni pracovníci jsou povinni se chovat tak, aby nezavdali příčinu ke vzniku požáru nebo jiné škodné události.

Zodpovědný – technik řízení pracoviště

Při použití dozeru pro hnutí horniny nesmí břit radlice přesáhnout okraj svahu nebo výkopu.

Zodpovědný - strojník

Před zahájením činnosti bude provedena kontrola pracoviště technikem řízení pracoviště a manažerem zakázky. Denně před zahájením směny pak kontrola pracoviště technikem řízení pracoviště. Osvětlení pracoviště bude provedeno v případě provádění prací za snížené viditelnosti.

Při práci více strojů na jednom pracovišti musí být mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo k ohrožení druhého stroje. Za koordinaci prací je zodpovědný technik řízení pracoviště.

Zaměstnanci jsou povinni zdržovat se pouze v prostoru určenému k práci. Pohyb mimo přepravní komunikace, zařízení staveniště a prostor určený k práci je zakázán.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředky se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče dopravního prostředku, nesmí se v ní zaměstnanci zdržovat.

Při rýpání (nakládání) horniny (zeminy nebo jiného materiálu) stroji je nutno sledovat místo, odkud je hornina odebírána aby nevznikaly svíslé stěny a převisy.

V místě, kde je hornina ukládána, musí obsluha sledovat opěrnou či pojezdovou rovinu v bezprostředním okolí stroje. Při zajištění známek nebezpečí sesuvu nebo propadávání horniny (příp. ujetí, trhlíny) musí obsluha ihned přerušit práci a odjet se strojem na bezpečné místo.

Při sklápění se dopravní prostředek nepřiblíží k hraně svahů na vzdálenost menší než 5m.

Při práci s autojeřábem je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy dle požadavků ČSN ISO 124 – 1 (270143)

Výše uvedené podmínky nevylučují povinnost dodržovat ustanovení zákona 591/2006Sb., NV 101/2005Sb., Vyhl. č. 499/2006Sb. a ostatních souvisejících právních požadavků, které se týkají vykonávané činnosti.

Před zápočtem práce budou zaměstnanci a pracovníci dodavatelských firem prokazatelně seznámeni s technolog. postupem v rozsahu, který se jich týká
Zodpovědný – technik řízení pracoviště + manažer zakázky

Za denní evidenci pracovníků na stavbě odpovídá technik řízení pracoviště.

Za dodržování technologického postupu odpovídá technik řízení pracoviště přítomný na stavbě.

4.2. Mimořádné události

Všichni pracovníci pohybující se na stavbě (pracovišti) jsou povinni v případě vzniku mimořádné události či úrazu nebo jsou-li svědky mimořádné události nebo úrazu, hlásit tento stav vedoucímu pracovníkovi, případně na dispečink AWT Rekultivace tel. 603 277 151.

4.3. Rizika

Při pohybu vozidel a strojů je nebezpečí srážky vozidel, nebo vozidel a strojů, sjetí z hrany nebo převržení, případně střetu s osobami - poranění osob.

Osoby provádějící práce a pohybující se na staveništi jsou povinny: dbát pokynů mistra a osoby pověřené koordinací činnosti vozidel a strojů.

Je zakázáno: pohyb v nebezpečném prostoru stroje. / max. dosah + 2m /
pohyb v jízdní dráze dopravních prostředků.

Osoby provádějící koordinaci pohybu vozidel nebo dopravních prostředků musí v době výkonu činnosti používat výstražnou vestu.

Dodržovat zákaz jízdy se zvednutou korbou.

Nepodjíždět vzdušné inženýrské sítě bez ověření výšky.

Při práci v ochranných pásmech VN nebezpečí kontaktu s vodiči (úraz el. proudem, hmotná škoda při stržení vodičů nebo porušení stability sloupů) – dodržovat stanovené podmínky provozovatele vedení.

Poškození vzdušného el. vedení – úraz el. proudem - nutno dodržovat podmínky stanovené pro práce v ochranných pásmech / nepřibližovat se konstrukci stroje nebo dopravního prostředku na vzdálenost menší, než 3 m, /

Při práci v ochranném pásmu podzemního el. vedení nebezpečí poškození vodičů (překopnutí bagrem, poškození izolace)- nepřibližovat se mechanismy na vzdálenost menší než 1m (pokud není určeno jinak) od krajního vodiče, ověřit polohu vodiče ručně kopanou sondou - dodržovat stanovené podmínky provozovatele vedení.

Poškození potrubí pro rozvod plynu – nebezpečí výbuchu, případně požáru – dodržovat zákaz přejezdu přes podzemní rozvody v místech, kde není potrubí chráněno.

U nadzemních rozvodů dbát zvýšené opatrnosti, aby nedošlo poškození při couvání. Při provádění prací a pohybu stavebních mechanismů v ochranných pásmech plynových rozvodů je nutno dodržovat stanovené podmínky provozovatele vedení.

Při práci s jeřábem je nebezpečí:

zasažení osob zvedaným břemenem – nutno dodržovat zákaz pohybu v nebezpečném prostoru prasknutí vázacího prostředku – používat pouze kontrolované a k tomu určené vázací prostředky, nepoškozené, odpovídající hmotnosti břemene, pro vázání břemen používat jen pracovníky s náležitou odbornou a zdravotní způsobilostí.

vysmeknutí břemene a jeho pádu – provést řádné uvázání, zajištění

Zaměstnanci jsou povinni používat OOPP, které jim byly přidělené z důvodu možnosti vzniku zranění nebo jiného rizika (boty, rukavice, přilby, pracovní oděv,...)

Při manipulaci s břemeny (desky, apod.) nutno dbát zvýšené opatrnosti, aby se nezranil pracovník provádějící manipulaci a ani nezpůsobil zranění jiné osobě (přiskřípnutí apod.).

V době snížené viditelnosti musí všechny osoby přítomné na stavbě používat výstražné vesty! Zejména v období dešťů je zvýšené nebezpečí pádu – používat vhodnou obuv, dbát zvýšené opatrnosti.

Při práci na poddolovaném a svážném území.

Popis technického řešení technické a dopravní infrastruktury je obsažen v bodu c) + d). Řešení dopravy v klidu nepřipadá pro tuto stavbu v úvahu.

Výchozím podkladem pro návrh zajištění stavby na poddolovaném území je vyjádření Krajského úřadu MSK ze dne 18.5.2007. Dle ČSN 73 0039 (Navrhování objektů na poddolovaném území) tab.1 se jedná o staveniště skupiny III. (max. naklonění $i_{max} = 8,0$ 10-3 rad, max. vodorovné přetvoření $E_{max} = 5,0$ 10-3, min. poloměr zakřivení $R_{min} > 12$ km). Nejedná se o obzvláště citlivou stavbu (tlaková potrubí, velké podzemní nádrže apod.). Návrh pro staveniště skupiny III. je proveden dle článku 4.8. Stoky a stokové sítě, příloha č.4, předpoklad, že max. naklonění terénu se projeví ve směru stoky a má vždy opačný smysl.

Je použito odolného materiálu pro stoky, které snese mimořádné zatížení a tlaky. Kanalizační potrubí PVC SN 8 – kruhová tuhost 8 kN/m² a potrubí PE 100 DN 500. Díky své pružnosti a konstrukci hrdel s pružným těsněním jsou tyto trubky schopny odolávat krátkodobým přetížením i dynamickému zatěžování. Trubky neprasknou ani při dlouhodobé deformaci 30%. Trubní řetězec má vysokou odolnost proti vlivům sedání zeminy a technické seismicity (třída odolnosti D podle ČSN 73 0040). Sklon stoky je navržen s ohledem na naklonění terénu, jsou tedy voleny co nejvyšší sklony s ohledem na dodržení ČSN EN 75 6101 a ekonomické ukazatele stavby. Je volena dimenze potrubí s ohledem na požadavek min. o 20% vyšší kapacity potrubí, než je daná hydraulickým výpočtem.

Před provedením stavebních prací (u výkopových prací do hloubek větších než 0,5 m) s ohledem na zařazení staveniště mezi území nebezpečné a ohroženém výstupy důlních plynů bude proveden atmogeochemický průzkum. Při přiřazení klasifikačního stupně nebezpečí výstupu metanu „bez nebezpečí“ (koncentrace CO₂ nižší než 0,5%) není nutno provádět další bezpečnostní opatření.

„1. stupeň nebezpečí“ - naměřené hodnoty koncentrace metanu jsou 0,5 až 1,0 %

„2. stupeň nebezpečí“ - naměřené hodnoty koncentrace CO₂ jsou vyšší než 1,0 % a nižší než 4,5 %

„3. stupeň nebezpečí“ - naměřené hodnoty koncentrace metanu jsou vyšší než 4,5 %.

Provádění stavební činnosti – výkopových prací – je přípustné, jen pokud budou pro tuto činnost stanovena další bezpečnostní a zajišťovací opatření.

Na základě vyhodnocení průzkumu – zjištění koncentrace důlních plynů v konkrétních lokalitách navrhnout bezpečnostní protimetanová opatření a zapracovat do realizační dokumentace dodavatele stavby.

Úplný soupis rizik bude k dispozici na stavbě v průběhu výstavby a budou s ním seznámeni všichni pracovníci.

5. Zajištění požární ochrany

Z hlediska zajištění požární bezpečnosti nejsou vyžadována žádná protipožární opatření. Vyplyvá to rovněž ze stanoviska Hasičského záchranného sboru – územního odboru Hodonín. Je nutno však upozornit, že v případě zahoření skládky není možno používat k hašení skládkovou vodu, ale vodu z přípojky, která je k dispozici v areálu skládky. Nové objekty, které by bylo nutno posuzovat na požární bezpečnost, se nerealizují.



AWT Reaktivace a.s

Dělnická 41/884

Havířov - Prostřední Suchá, 735 64

Časový harmonogram výstavby

Stavba : Vybudování dešťové kanalizace v areálu hřbitova v Orlové - Městě

Zahájení stavby: 01.06.2018 (předpoklad)

Ukončení prací: 20.12.2018 (předpoklad)

Doba realizace: předpoklad 31 týdnů

Rok	2018																														
	6			7			8			9			10			11			12												
měsíc	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Týden																															
Převzetí staveniště																															
Zahájení stavby																															
SO 01 Stoka H																															
SO 02 Chodníky a jejich odvodnění																															
Vedlejší a ostatní náklady																															
Předání stavby investorovi																															

V Havířově: 15.05.2018

Ing Roman Hrabec, MBA
ředitel pro obchod

