

KRÁLOVEHRADECKÝ KRAJ

SILNICE II/284

PROJEKT: II/284 MILETÍN, VJEZD OD LÁZNÍ BĚLOHRAD - NÁMĚSTÍ

Stupeň: Projektová dokumentace pro vydání společného povolení a provádění stavby

D.1.3.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázkové číslo: 52/19
Revize: 0
Datum: 12/2019
Kraj: Královehradecký

Projektant: Ing. Martin Kolář
+420 777 930 334

Zpracovatel
dokumentace: VDI Projekt s.r.o.
K Botiči 1453/6
101 00 Praha 10



VDI PROJEKT s.r.o.
vodohospodářská a dopravní
infrastruktura

Investor: Město Miletín
Nám. K. J. Erbena 99
507 71 Miletín

V této části dokumentace jsou popsány následující objekty:

SO 306 Přeložka vodovodu

Obsah	Strana
1 Přehled výchozích podkladů	4
2 Vodní hospodářství	4
2.1 Zhodnocení staveniště	4
2.1.1 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	4
2.1.2 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	4
2.1.3 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	4
2.1.4 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	4
2.1.5 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu	5
2.1.6 Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok	5
2.2 SO 306 Přeložka vodovodu	5
2.2.1 Popis technického řešení přeložky vodovodu	5
2.2.2 Označení přeložky vodovodu, její dimenze a délka	5
3 Provádění prací	5
3.1 Vytýčení	6
3.2 Zemní práce	6
3.3 Vodovody	6
3.4 Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob	7
4 Požárně bezpečnostní řešení	7
5 Podmínky pro kolaudaci stavby	7
6 Péče o životní prostředí a bezpečnost práce	8
7 Odpady	10
8 Certifikace, schvalování a realizace	12

Obsah dokumentace		Číslo dokumentu
Technická zpráva		D.1.3.1
Výkresy		Číslo dokumentu
Stavební situace	M 1:500	D.1.3.2
Katastrální situační výkres	M 1:500	D.1.3.3
Přeložka vodovodu „PV 1“ – podélný profil	M 1:500/100	D.1.3.4
Vzorový příčný řez potrubím	M 1:25	D.1.3.5
Přeložka vodovodu „PV 1“ – kladečské schema	-	D.1.3.6

Projektant: Ing. Martin Kolář
autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství
(autorizace č. 0011354)

OZNAČENÍ JAKÉHOKOLIV VÝROBKU V PD SLOUŽÍ POUZE PRO DEFINOVÁNÍ VZORU. VÝROBEK MŮŽE BÝT ZAMĚNĚN ZA OBDOBNÝ STEJNÝCH VLASTNOSTÍ, např. STEJNÝ TVAR, KVALITA ZPRACOVÁNÍ, ÚNOSNOST, ŽIVOTNOST.

1 Přehled výchozích podkladů

- a) Katastrální mapa
- b) Geodetické zaměření území
- c) DUR, část odvodnění
- d) Průzkum území
- e) Fotodokumentace
- f) Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách (Vodní zákon) a související předpisy
- g) Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon)
- h) ČSN
- i) Zákres inženýrských sítí předané jejich správci
- j) Jednání se zástupci investora, starostou města Miletín, vlastníky dotčených pozemků, provozovatelem vodohospodářské infrastruktury – Vodohospodářská a obchodní společnost Jičín

2 Vodní hospodářství

Navrhovaná stavba je v souladu s vydaným územním rozhodnutím.

2.1 Zhodnocení staveniště

Navrhovaná přeložka vodovodu bude napojena na stávající potrubí PVC110.

2.1.1 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V širším zájmovém území se nacházejí pouze ochranná pásma těchto zemních inženýrských sítí:

- kanalizace do profilu DN500
- výtlač splaškových vod do profilu DN500
- vodovod do profilu DN500
- plynovod
- podzemní a nadzemní kabelová vedení NN
- podzemní sdělovací kabelová vedení
- kabely veřejného osvětlení

Dle zákresu provedení těchto sítí bude navrhovaná stavba v souladu s ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Přesto projektant upozorňuje na povinnost provést před započítáním prací vytýčení průběhu těchto sítí a provést ručně kopané sondy v místech křížení s navrhovanou kanalizací.

2.1.2 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území staveniště se nenalézá v seznamu záplavových území, která mohou být při výskytu přirozené povodně zaplavena vodou (zdroj: www.dibavod.cz).

V jarních měsících při tání sněhu dochází v prostoru plánovaného koryta k zaplavení vodou způsobeným nedostatečným odtokem vod do Bystřice.

Není známo, že by stavební lokalita byla zasažena hlubinnou či povrchovou těžbou, a to jak historickou, tak i současnou, stavba se nenachází na poddolovaném území. Nepředpokládá se tedy ovlivnění navrhované stavby poddolováním ani výrony důlních plynů (zdroj: www.mapy-geology.cz).

Vzhledem k charakteru podloží stavby v dané lokalitě nehrozí riziko sesuvů podloží.

2.1.3 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Výstavbou přeložky nebude mít negativní vliv na pozemky ani odtokové poměry.

2.1.4 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou.

2.1.5 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu

Nejsou.

2.1.6 Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok

Stanoví zákon č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích. Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny vodovodního potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně – 1,5 m
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm – 2,5 m.

2.2 SO 306 Přeložka vodovodu

Provozovatel vodovodů, VOS Jičín, předal trasu vytyčených řadů vodovodů v prostoru stoky DA-1 před garážemi a stoky DB na náměstí.

Stoka „DA-1“, SO 302 (zpracované v PD „II/284 Miletín, vjezd od Lázní Bělohrad – náměstí“ pro Královéhradecký kraj), je v kolizi se stávajícím vodovodem PVC 110.

S ohledem šířkové uspořádání Arnoldovy ulice, uložení stávajících inženýrských sítí a dodržení ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení bude vodovod PVC110 přeložen.

2.2.1 Popis technického řešení přeložky vodovodu

Přeložka vodovodu PV1 bude napojena na stávající potrubí PVC110 před domovní přípojkou pro objekt č.p. 141, p.č. st. 267. Potrubí přeložky Ø110x10,0 mm, materiál PE 100, SDR11, PN16, dále vybočí z původního směru vodovodu a bude zanořeno na kótu 322,60 m n. m. V nejnižším místě přeložky instalován podzemní hydrant H1 DN80 pro odkalení řadu. Následně bude potrubí vedeno v souběhu se stokou DA-1 v chráničce Ø225x13,4 mm, materiál PE 100 (SDR17, PN10), délky 63,5 m, podejde šachtu ŠD2 a ŠD3 na stoce DA-1. Přeložka vodovodu PV1 bude od hydrantu až po napojení na stávající vodovod PVC110 u šachty ŠD4 na stoce DA-1 stoupat.

Napojení přeložky PV1 na potrubí stávajícího vodovodu realizováno přírubovými spoji pro potrubí z PVC jištěnými proti posunu.

Při budování přeložky vodovodu dojde k rekonstrukci stávající domovní přípojky P1 pro objekt č.p. 141, p.č. st. 267. Domovní přípojka P1 Ø40x2,4 mm, materiál PE 100 (SDR11, PN16), délky 2.2 m, bude napojena na přeložku vodovodu PV1 cca 1,10 m za začátkem přeložky PV1 prostřednictvím navrtávacího pasu pro PE potrubí Ø110 / 1 1/4". Dimenze a materiál přípojky P1, včetně dimenze závitového výstupu navrtávacího pasu budou upraveny dle stávající přípojky pro objekt č. p. 141, p. č. st. 267.

Potrubí vodovodů bude ukládáno do výkopové rýhy v nezámrazné hloubce. Trasa vodovodů bude vedena v souběhu s ostatními inženýrskými sítěmi. Potrubí bude v celé délce opatřeno signalizačním vodičem a výstražnou fólií modré barvy. Krytí vodovodních řadů v celé délce minimálně 1,3m. Potrubí bude uloženo na pískové lože a opatřeno obsypem. V lomových místech a v místech odboček budou osazeny betonové kvádry z důvodu eliminace vybočení vodovodu.

2.2.2 Označení přeložky vodovodu, její dimenze a délka

Přeložka vodovodu „PV1“

Ø110 x 10,0 mm, PE100 SDR11 PN16 – celková délka 68,6 m

3 Provádění prací

Souhlas a plná moc vlastníka pozemku s provedením stavby musí být doložena k PD pro stavební povolení.

Pro stavbu se zřídí pracovní pruh o nezbytné šířce. Výkop se bude průběžně odvážet na skládku, pro podsyp, obsyp a zásyp se písek (dobře hutnitelné náhradní kamenivo) dováží.

Před zahájením stavebních prací prověří dodavatel úplnost všech inženýrských sítí a zajistí jejich přesné vytyčení v terénu a předá je dodavateli. Dále je nutno provést ověření hloubek stávajících inženýrských sítí v místě napojení projektovaných přípojek, křížení se stávajícími podzemními inž. sítěmi. Dodavatel požádá správce inženýrských sítí o stanovení podmínek pro stavbu. Stanovené podmínky musí být stavebním dodavatelem respektovány. Jedná se zejména o stanovení postupu při napojování jednotlivých inženýrských sítí.

Jakoukoli změnu materiálu či provedení stavby oproti projektu je nutno konzultovat s projektantem. Za případné nesrovnalosti, které vzniknou v důsledku neodsouhlasených změn, projektant neodpovídá.

3.1 Vytýčení

Je patrné ze stavební situace.

3.2 Zemní práce

Veškeré výkopové práce jsou citlivé na deštivé počasí. Odvoz vytěžené zeminy bude po roztřídění zeminy na meziskládku, přebytek bude použit pro zemní práce na dalších objektech. Pro zpětné násypy nevhodná a přebytečná zemina bude odvezena na skládku.

Třídy zeminy a stupeň využitelnosti pro zpětné zásypy a násypy se upřesní podle skutečnosti zápisem do stavebního deníku potvrzeném objednatel.

Hutněné zásypy, popř. násypy budou prováděny po vrstvách hutněných cca 8 pojezdy vibračního válce. Dle skutečné situace na staveništi může být požadováno provedení s prokládáním náhradním, na meziskládce vytříděným kamenivem.

S ohledem na charakter liniových objektů tvoří zemní práce hlavní část stavebních prací. Všeobecně je třeba uvést, že budou prováděny v souladu s ČSN 73 6133 - Zemní práce a všemi se zemními pracemi souvisejícími bezpečnostními předpisy (pečlivé pažení). Není-li jinak uvedeno, předpokládá se třída těžitelnosti 3 dle neplatné ČSN 73 3050 - Zemné práce, Všeobecné ustanovenia. Před prováděním výkopů je třeba ověřit a na terénu vyznačit polohu stávajících podzemních sítí.

Stávající vedení je při provádění nutno pečlivě zajistit, včetně odborného dozoru správce sítě. Vlastní výkopy budou paženy rozpěrným pažením.

Při rozvaze v soupisu výkonů se uvažuje, že veškerý výkop bude ukládán na mezideponie, zásyp těženým materiálem z vhodných partií, případně materiálem upraveným. Vyloženě nevhodný materiál se předpokládá jako vytlačená kubatura, která bude odvezena na deponii.

Pod komunikací bude zásyp proveden náhradním kamenivem, zhutněným na 98% Proctor Standard. Dále bude provedena výstavba komunikace, resp. zpevněných ploch.

V blízkosti stávajících sítí je nutno počítat se ztíženou vykopávkou - ruční výkop.

Stávající vedení je při provádění nutno pečlivě zajistit.

3.3 Vodovody

Stavba bude zhotovena podle TNV 75 5402 (Výstavba vodovodního potrubí).

Pro ukládání potrubí bude provedena strojně hloubená rýha dle ČSN 73 6133, v blízkosti křížení podzemních sítí bude prováděn ruční výkop. Vodovody budou uloženy ve výkopu se zajištěnými stěnami na pískový podsyp, budou obsypány. Obsyp bude pečlivě hutněn, a celý výkop pak bude zasypán zeminou, povrch bude uveden do původního stavu. Průběžně bude prováděna zkouška hutnění podsypu a obsypu potrubí.

Dodavatelská dokumentace bude obsahovat vhodné zajištění stěn výkopu a vhodné opatření, kterým se zajistí zemina pro hutněný zásyp výkopu. Na závěr prací bude provedena zkouška hutnění zásypu.

Na vodovodech budou provedeny tlakové zkoušky dle ČSN 75 5911 (Tlakové zkoušky vodovodního a zvlahového potrubí) a poté dezinfekce potrubí. Lomové body vodovodů, apod. budou vyznačeny osazením

orientačních tabulek umístěných na objekty, příp. oplocení objektů a nebo na ocelové sloupky (viz ČSN 75 5025 Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě).

Před zásypem potrubí bude provedeno zaměření skutečného stavu. Při provádění stavebních prací bude dodržena bezpečnost práce a všechny bezpečnostní předpisy.

3.4 Řešení ochrany stavby před vniknutím nepovolaných osob

Před proniknutím nepovolaných osob na staveniště budou kolem stavby umístěny výstražné cedule dodavatelskou organizací, upozorňující na zákaz vstupu na staveniště a nebezpečí úrazu.

Během výstavby budou dotčená území ohraničena provizorním oplocením o výšce 1,8 m, v noci osvětlená.

4 Požárně bezpečnostní řešení

PBŘ není v souvislosti se stavbou kanalizace řešeno. Zajištění potřebného množství požární vody bude zajištěno ze stávajících hydrantů.

1. Při realizaci uvedené stavby bude zajištěn příjezd jednotek PO k objektům a budovám v přilehlých ulicích a průjezdnost do navazujících obcí, v návaznosti na vyhlášku 246/2001 Sb., o požární prevenci § 41 odst. 1 písm. d).
2. Nedojde ke zhoršení požární ochrany resp. Přemístění nebo zrušení hydrantů, které plní funkci vnějšího zdroje požární vody, nebo jiného zařízení plnící tuto funkci, v návaznosti na vyhlášku 246/2001 Sb., o požární prevenci § 41 odst. 1 písm. b)

Jedná se o stavbu umístěnou v zemi, tudíž není nutné stanovovat požadavky na požární odolnost konstrukcí, vybavení objektu PBZ a stanovení odstupových vzdáleností.

5 Podmínky pro kolaudaci stavby

1. Stavba bude provedena podle projektové dokumentace ověřené ve stavebním řízení, která je součástí „Rozhodnutí“. Případné změny nesmí být provedeny bez předchozího povolení stavebního úřadu.
2. Před zahájením stavby si stavebník zajistí vytýčení prostorové polohy stavby.
3. Při provádění stavby je nutno dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení, zejména nařízení vlády č. 591/2006 Sb., k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništích a dbát o ochranu zdraví osob na staveništi.
4. Před vlastní výstavbou musí být s dotčenými zájemci projednáno zajištění bezpečného příjezdu a přístupu k jejich objektům, které jsou v přímém nebo blízkém sousedství výstavby.
5. Před zahájením výkopů na chodnících, vozovkách a zelených pásích se dodavatel předem dohodne s vlastníkem těchto ploch na dočasném užívání nemovitostí, ve kterých budou stanoveny podmínky pro provádění výkopů a překopů na pozemcích v majetku vlastníka.
6. Při stavbě musí být respektována veškerá již zabudovaná zařízení a jejich ochranná pásma. Před zahájením prací dodavatel vytýčí uložení podzemních vedení a se správcí sítí projedná podmínky při provádění stavby dle příslušných bezpečnostních opatření a převzetí při jejím ukončení.
7. Při vyvážení výkopového materiálu a navážení pro stavbu zajistí stavebník průběžné čištění příjezdových komunikací, zamezí šíření prašnosti a bude chránit uliční vpusti od zanášení stavebním nebo jiným materiálem.
8. Všechny výkopy a překopy musí být řádně označeny a osvětleny. Tam, kde se předpokládá pohyb osob, budou zřízeny můstky v šířce min. 1,30 m.
9. Veškeré stávající plochy budou upraveny do původního stavu.
10. Stavební práce budou pokud možno probíhat bez omezení dopravy.
11. Při realizaci přípojek inženýrských sítí a deponie výkopu i vybouraných hmot nesmí dojít

- k znečišťování přilehlých místních komunikací.
12. Pro účely dalšího využití zeminy je nezbytné, aby byly zeminy těženy selektivně a deponovány do řádně zabezpečených a chráněných depónií.
 13. Nutno respektovat stávající energetická zařízení včetně jejich ochranných pásem, která se nacházejí v blízkosti stavby.
 14. Výkopový inertní materiál smí být vyvážen pouze na řízené skládky po předchozí dohodě s provozovatelem. Hospodaření s odpady se musí řídit ustanovením zákona č.185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších. Pokud se na stavbě vyskytnou jiné odpadové materiály (např. živičný kryt vozovek), musí být zneškodňovány na určených místech samostatně.
 15. Po dokončení stavby bude stavebně správní odbor požádán o provedení kolaudace v souladu s platnými stavebními předpisy. K žádosti bude předložen protokol o odevzdání a převzetí stavby, návrh provozního řádu a geodetické zaměření díla.

6 Péče o životní prostředí a bezpečnost práce

Po dokončení stavby nebude mít stavba jako celek negativní vliv na životní prostředí.

Realizace projektu nezpůsobí změny v místní topografii terénu, nezpůsobí ovlivnění stability terénu, nebude mít vliv na vznik eroze. Záměr projektu je situován do území, které dle územního plánu odpovídá navrhované aktivitě a bude splňovat limity prostorového využití území dané územním plánem. Realizací projektu a jeho účelným provozováním se nepředpokládá významné ovlivnění nebo ohrožení žádného z rostlinných či živočišných druhů, případně jejich biotopů. Lze předpokládat, že plánovaný projekt nebude mít podstatný negativní vliv na flóru i faunu mimo vlastní lokalitu výstavby.

Vliv na okolí po období výstavby

Bude se jednat o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které neovlivní životní prostředí v blízkém okolí.

Pro minimalizaci negativních vlivů v průběhu výstavby budou uplatněna následující opatření pro ochranu životního prostředí:

- hlučné mechanismy nebo technologie budou využívány pouze v určené době,
- bude snížena povolená rychlost v areálu záměru a mimo zpevněné vozovky, přísné dodržování stanovené pracovní doby a směnnosti,
- v případě nebezpečí znečištění vozovek blátem ze staveniště bude prováděno manuální čištění a mytí dopravních prostředků a mechanismů, které budou opouštět areál stavby,
- na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů (výměny mazacích náplní atd.) s výjimkou denní údržby,
- plnění palivy v areálu stavby bude prováděno v nezbytných případech, kdy by plnění mimo areál bylo organizačně neschůdné nebo technicky nerealizovatelné, zásobní paliva musí být uskladněna odpovídajícím způsobem (např. barely se zachytnou jímkou),
- všechna použitá stavební mechanizace musí být v dobrém technickém stavu, průběžně kontrolována, aby bylo zamezeno případným úkapům ropných látek či nadměrným emisím výfukových plynů,
- odpady ze stavby budou ukládány do připravených kontejnerů, budou ukládány odděleně ostatní odpady a odpady nebezpečné,
- dodavatel stavby předloží ke kolaudaci stavby specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v průběhu realizace záměru a doloží způsob jejich využití resp. odstranění.

Bezpečnost práce bude v souladu se zákoníkem práce č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, se zákonem č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a s ostatními platnými právními předpisy. Budou se uplatňovat i zákony č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o ochraně veřejného zdraví a č. 251/2005 Sb. v platném znění, o inspekci práce.

Budou uplatňovány zásady řízení bezpečnosti práce a bude zaveden soubor řídicích a kontrolních prvků, které umožní odstranění nebo minimalizaci rizik. Provozovatel zajišťuje bezpečnost práce prostřednictvím osoby odborně způsobilé v prevenci rizik. Bude upřednostňována kolektivní ochrana před osobními ochrannými pomůckami.

Všeobecně platí pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci tyto zásady. Zaměstnavatel je povinen seznámit pracovníky se všemi předpisy a vyhláškou o ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení pracovníků. Každý pracovník musí být vybaven vhodným nářadím a ochrannými pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce podle profese, kterou vykonává. OOPP budou přidělovány v souladu s NV č. 495/2001 Sb. v platném znění, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Pracoviště, stroje a technická zařízení budou podle NV č. 11/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, označena bezpečnostními značkami.

V souvislosti s provozem se z hlediska bezpečnosti práce uplatní především:

pracoviště a pracovní prostředí musí být v souladu s nařízením vlády č. 101/2005 Sb. v platném znění, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

strojní zařízení musí být v souladu se zákonem č. 22/1997 Sb. v platném znění, o technických požadavcích na výrobky

vyhláška č. 20/1979 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Omezení rizikových vlivů na nejmenší možnou míru bude dosaženo použitím moderních technologií, provedením odpovídajícím současně platným bezpečnostním předpisům, jejichž dodržení je garantováno výrobcem, u dovážených zařízení dovozcem.

Při návrhu objektu a dopravních technologických operací se z hlediska bezpečnosti práce uplatňuje vyhláška ČÚBP č. 48/1982 ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Při manipulaci s materiály budou používány jeřáby, vozíky apod. musí být dodržovány předpisy pro manipulaci s břemeny ČSN 26 9010 Manipulace s materiálem. Šířky a výšky cest a uliček, ČSN 26 9030 Manipulační jednotky. Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování.

Vzhledem k charakteru stavby bude kladen velký důraz na hygienu práce, osvětlení a kvalitu ovzduší v pracovním prostředí. Pracovní prostředí bude v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. v platném znění, o ochraně veřejného zdraví, NV č. 178/2001 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky zdraví zaměstnanců při práci a s ostatními platnými předpisy.

Před zahájením stavebních a montážních prací budou pracovníci dodavatelských a subdodavatelských organizací prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a předpisy firmy pro pohyb cizích pracovníků, v areálu stavby, v rozsahu nutném pro výkon práce. Mezi dodavatelskými a subdodavatelskými firmami musí dojít, podle zákoníku práce k výměně seznamů rizik. S nástupem na pracoviště budou pracovníci vybaveni vhodnými ochrannými pomůckami.

Všeobecně platí pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci tyto zásady. Zaměstnavatel je povinen seznámit pracovníky se všemi předpisy a vyhláškou o ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení pracovníků. Každý pracovník musí být vybaven vhodným nářadím a ochrannými pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce podle profese, kterou vykonává.

Při stavebních pracích je zejména nutné dbát na zajištění pracovníku při práci ve výškách a nad volnou

hloubkou a při výkopových pracích.

Při práci ve výškách (nad 1,5 m) budou používány zejména technické konstrukce jako je dočasné lešení nebo pracovní plošiny. Proti pádu musí být zajištěn též materiál a předměty. Nutné bezpečně zajistit je i prostory nad kterými se pracuje a kde vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů. Příkladem bezpečného zajištění je vyloučení provozu, použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce nebo ohrazení nebezpečného prostoru. Zde se uplatňuje celá řada norem, jako příklad lze uvést ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení, ČSN EN 13374 (73 8125) Systémy dočasné ochrany volného okraje, ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy, ČSN EN 12 63-1,2 (73 8114) Záchytné sítě, ČSN 74 3282 Ocelové žebříky, základní ustanovení, ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí.

Při práci nad volnou hloubkou a při výkopových pracích musí být všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu osob, zakryty nebo ohrazeny. Zakrytí souvislým poklopem musí být provedeno tak, aby ho nebylo možné při běžném provozu odstranit nebo poškodit. Poklop musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu. Ve výkopech musí být zřízeny sestupy (výstupy) pro bezpečný pohyb pracovníků. Okraje výkopu nesmějí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. Musí být zajištěna pravidelná odborná kontrola údržby zábran, pažení, lávek, přechodů apod. Při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektu je povinen pracovník odpovědný za provádění zemních prací po konzultaci s projektantem upravit sklon svahu. Vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, musí pracovník odpovědný za provádění zemních prací určit a zajistit opatření k zamezení sesutí svahu.

Bezpečnostní technik stavby, popř. Koordinátor BOZP, zajistí vyvěšení traumatologického plánu s telefonními čísly první pomoci, hasičů a policie, s údaji o zodpovědných vedoucích stavby a bezpečnostního značení stavby.

Bezpečnostní opatření

Místa první pomoci a lékařské péče jsou zajištěna v místních zdravotnických zařízeních. Hlavní energie pro výstavbu zajistí objednatel určením napájecích bodů s dostatečnou kapacitou:

voda – zajistí zhotovitel instalací mobilního zařízení

elektrická energie - z rozvodny nebo mobilních zařízení

stlačený vzduch - zajistí zhotovitel díla instalací mobilního kompresoru

Doprava hmot, materiálů a prvků pro výstavbu je po ose.

7 Odpady

Odpady vznikající realizací projektu lze rozdělit na odpady, které budou vznikat při počátečních pracích při jeho výstavbě a na odpady, které budou vznikat za jeho běžného provozu. Provozovatel / správce jako producent odpadů bude řešit problematiku odpadového hospodářství v souladu s platnou legislativou.

Během realizace projektu se předpokládá vznik běžných stavebních odpadů z použitých stavebních materiálů, výkopová zemina ze zakládání staveb a konečných terénních úprav a odpady komunální.

Při provozu budou vznikat odpady z úklidu a údržby komunikace a přilehlých ploch.

Legislativu v oblasti nakládání s odpady řeší zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění pozdějších úprav a jeho prováděcí předpisy. Pro realizaci projektu jsou důležité zejména vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, a č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění pozdějších úprav.

Tab. č. 1: Odpady při výstavbě

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
08 01 12 O	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	2
02 01 03 O	Odpad rostlinných pletiv	1,2
13 01 13 N	Jiné hydraulické oleje	1
13 02 08 N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	1
15 01 01 O	Papírové obaly	1
15 01 02 O	Plastové obaly	1
15 01 03 O	Dřevěné obaly	1
17 01 01 O	Beton	1,2
17 01 02 O	Cihly	1,2
17 01 03 O	Tašky a keramické výrobky	1,2
17 01 07 O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	1,2
17 02 01 O	Dřevo	1
17 02 02 O	Sklo	1
17 02 03 O	Plasty	1
17 03 02 O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2
17 04 05 O	Železo a ocel	1
17 04 07 O	Směsné kovy	1
17 04 11 O	Kabely (bez nebezpečných látek)	1
17 05 04 O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	1
17 06 04 O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	1,2
17 08 02 O	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	1,2
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	2
20 03 03	Uliční smetky	2

O		
---	--	--

Tab. č. 3: Odpady při provozu komunikace

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
05 01 05 N	Uniklé ropné látky (pouze v případě havárie)	1,2
20 03 03 O	Uliční smetky	2

Vysvětlivky:

Způsob nakládání: 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru atd.);
2 – odstranění (skládování, spalování atd.);
3 – biologická úprava.

Kategorie odpadu: O – ostatní;
N – nebezpečný.

8 Certifikace, schvalování a realizace

Všechny výrobky a zařízení, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci musí vybaveny příslušnými schvalovacími a certifikačními dokumenty. Bez těchto dokumentů nelze provést žádné instalace těchto výrobků a zařízení! V případě, že objednatel zjistí instalaci výrobků a zařízení, které nemají příslušné schvalovací a certifikační dokumenty, veškeré náklady na jejich odstranění a instalaci nových výrobků a zařízení (schválených a certifikovaných) musí plně uhradit zhotovitel výkonů včetně následných škod.

Ze strany objednatele jsou uznávány pouze schvalovací a certifikační dokumenty zpracované autorizovanými zkušebnami (organizacemi).