ZPRÁVA POV

DVT ANDĚLICE, Ř. KM. 3,2-3,8 POCINOVICE, REKONSTRUKCE, ÚPRAVY

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Dokumentace pro provádění stavby

DATUM: 12/2017

POVODÍ VLTAVY, STÁTNÍ PODNIK

POVODÍ VLTAVY

SWECO

Sweco Hydroprojekt a.s.
Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 41 61232 01
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 000000/00/0

ZPRÁVA POV

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU):	DATUM:
DVT Andělice, ř.km 3,2-3,8, Pocinovice, rekonstrukce, úpravy	12/2017

PODNÁZEV:	STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:
	Dokumentace pro provádění stavby
OBJEDNATEL:	ADRESA:
Povodí Vltavy, státní podnik	Holečkova 8, Praha 5, 150 24

ZHOTOVITEL:	ADRESA:	GENERÁLNÍ ŘEDITEL:
Sweco Hydroprojekt a.s.	Adresa zpracovatele	Ing. Milan Moravec, Ph.D.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ŘEDITEL DIVIZE:	TECHNICKÁ KONTROLA:
Ing. Petr Beníšek	Ing. Petra Niedlová	Ing. Václav Houška

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco Hydroprojekt a.s.
Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.
Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

OBSAH

strana

1 Popis území stavby 4
1.1 Charakteristika staveniště 4
1.2 Základní charakteristika objektů 4
1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma 4

2 Celkový popis stavby 5
2.1 Přístup na staveniště 5
2.2 Předpokládané úpravy staveniště 5
2.3 Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů 5
2.4 Příjezdy a přístupy na staveniště 6
2.4.1 Prohlídka silnic, pozemkového majetku, půdy 6
2.4.2 Napojení na stávající dopravní infrastrukturu 6
2.4.3 Návrh opatření na zamezení znečišťování veřejných komunikací při výjezdu dopravních a stavebních mechanizmů ze staveniště 7
2.5 Zásady pro dopravně inženýrské opatření 7
2.5.1 Přístupy ke stavbě (doprava) 7
2.6 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby 7
2.7 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin 7
2.7.1 Ochrana okolí staveniště 7
2.8 Odvodnění staveniště 8

3 Organizace a postup výstavby 9
3.1 Požadavky na provádění prací 9

4 Zemní a výkopové práce 10
4.1 Základová spára 11
4.2 Pažení 11
4.3 Zásypy 11

5 Beton 12

6 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění 12
6.1 Zásobování energiemi 12
6.2 Zásobování palivy 12
6.3 Zásobování vodou 12

7 bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů 13
7.1.1 Legislativa 13
7.2 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb 13
7.2.1 Plán kontrolních prohlídek stavby 13
7.3 Podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb 14

8 Postup výstavby 14

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

1.1 CHARAKTERISTIKA STAVENIŠTĚ

Území, na kterém bude stavba realizována, se nachází v katastrálním území Pocinovice (722936), v zastavěné části obce.

Hlavní stavební práce budou probíhat v korytě vodního toku (dále jen v.t.) Andělice v rozsahu od hlavního silničního mostu propojující obce Výrov a Běhařov po areál pily na okraji zastavěného území obce, kde končí opevnění břehů opěrnými zdmi. Břehy koryta jsou po obou stranách opevněny opěrnými betonovými zdmi. Levobřežní betonová zeď v úseku od hlavního silničního mostu k lávce č.1 je obložena kameny. Na římsy opěrných zdí navazuje obslužná komunikace. Niveleta komunikace je pod úrovní koruny římsy opěrné zdi v rozsahu od 200 mm do cca 500 mm. Komunikace navazuje na opěrné zdi, případně je v některých částech prostor mezi komunikací a opěrnými zdmi koryta oddělena zatravněným pruhem.

V souběhu s levým i pravým břehem vodního toku vede v horní části řešeného úseku zpevněná cesta. Ve střední části řešeného úseku leží na hranici s levým břehem soukromé pozemky se zástavbou rodinných domů. Ve spodním úseku od hlavního silničního mostu je situace opačná, hranice pravého břehu sousedí se soukromými pozemky zastavěnými rodinnými domy a v souběhu s levým břehem vede asfaltová komunikace. Terén v okolí vodního toku má tendenci kopírovat sklon nivelety dna.

1.2 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Projektová dokumentace je rozdělena do třech stavebních objektů:

SO 101	Rekonstrukce a úpravy na vodním toku Andělice
SO 102	Výměna silničních mostů a lávek
SO 103	Přeložky

1.3 STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA

V místě stavby se nachází nadzemní el. vedení NN (ČEZ), nadzemní sdělovací vedení (CETIN), a veřejné osvětlení a místní rozhlas. V zájmovém území se vyskytuje stávající podzemní vedení plynovodu STL a dešťová kanalizace odvádějící dešťové vody z uličního prostoru skrze vpusti a ze zastavěných parcel s vyústěním do v.t. Andělice.

Do projektu je zakresleno trubní vedení navrhované kanalizace a vodovodu. Jedná se o projekt jehož zhotovitelem je firma PORR, a.s.. Zpracovatel projektové dokumentace je firma AQUAŠUMAVA, s.r.o.. Dle vyjádření obce je předpoklad zahájení výstavby vodovodu a kanalizace v dotčeném úseku v průběhu roku 2018 až 2019. Předpokladem je souběh stavebních prací rekonstrukce koryta DVT Andělice a výstavby vodovodu a kanalizace. Navržené sítě vodovodu a kanalizace kříží dotčený úsek v.t. ve dvou místech. Konkrétně dojde ke křížení v.t. Andělice s kanalizací DN 250 (km 0,071) a s vodovodem D110 (km 0,313). Křížení je patrné ze situačních výkresů.

V souvislosti se stavbou dojde k souběhu nebo křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi a ke stavební činnosti v ochranném pásmu sítí. Projektová dokumentace zohledňuje požadavky a podmínky dotčených orgánů státní správy a správců a vlastníků inženýrských sítí, které jsou uvedeny v samostatné části *E. Dokladová část*.

Před zahájením prací je nutné zajistit vytyčení všech podzemních sítí!

Při výstavbě je nutné všechny stávající inženýrské sítě chránit před jejich poškozením, a to jak při provádění výkopových prací, tak i v průběhu výstavby, kdy budou sítě ponechány obnažené. Nesmí dojít k omezení funkčnosti nebo spolehlivosti jejich provozu.

Musí být zachována přístupnost veškerých povrchových znaků stávajících sítí!

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 PŘÍSTUP NA STAVENIŠTĚ

Staveništěm jsou plochy vyznačené jako obvod staveniště v situaci stavby.

Zhotovitel oznámí v 21-denním předstihu zahájení prací všem dotčeným majitelům pozemků, není-li požadováno jinak.

V průběhu oznámení záměru zahájení stavebních prací, zajistí zhotovitel po dohodě s investorem prohlídku pozemků s příslušnými vlastníky. Bude odsouhlasen soupis (přehled) stavu pozemků (vč. fotodokumentace), přístupy na pozemek, program prací a navrácení do původního stavu. Dohoda bude připravena zástupem zhotovitele a podepsána všemi účastníky.

Dodavatel bude provádět stavební činnost pouze v rozsahu staveniště nebo na plochách dohodnutých na jednáních; současně bude instruovat své zaměstnance, aby nevstupovali na cizí pozemky a dodržovali práva vlastníků, místní nařízení a předpisy.

Dodavatel nesmí porušit žádná práva vztahující se na oblast staveniště nebo bezprostřední okolí, i kdyby provádění prací podle smlouvy vyžadovalo jejich porušení.

Jakékoliv poškození soukromého majetku vně hranic práva průchodu zajištěného investorem bude podléhat odpovědnosti dodavatele.

Dodavatel v předstihu zjistí požadavky na přístup a učiní taková opatření, aby stavebními pracemi nebyly dotčeny nemovitosti, zařízení nebo inženýrské sítě, před tím, než dojde ke střetu s přístupem k nemovitosti, zařízení nebo k inženýrským sítím. V případě střetu zajistí dodavatel alternativní opatření a písemně vyrozumí investora a příslušné vlastníky, a to ve 14-ti denním předstihu, není-li požadováno jinak.

Zhotovitel se musí seznámit s podmínkami pro provádění díla a v rámci realizace díla nesmí bránit objednateli provádět jeho nezbytné úkony při výkonu činnosti.

2.2 PŘEDPOKLÁDANÉ ÚPRAVY STAVENIŠTĚ

Před zahájením stavebních prací bude zdokumentován stav pozemků (i okolních objektů) a po dokončení stavby budou povrchy dočasně dotčené přístupem a zařízením staveniště uvedeny do tohoto zdokumentovaného původního stavu.

Přístup na staveniště bude z místních komunikací, zpevněných cest.

Zařízení staveniště bude zřízeno na pozemku p.č. 7258.

Dále nejsou předpokládány jiné úpravy staveniště.

2.3 ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ VYUŽITÍ NOVÝCH A STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ

Na ploše staveniště se předpokládá zřízení (zhotovitelem stavby) jedné mobilní buňky, mobilního WC (jako zázemí stavby). Využití dalších ploch zařízení staveniště bude zejména pro odstavení strojů v době pracovního klidu.

S ubytováním pracovníků se neuvažuje, předpokládá se každodenní dojíždění na stavbu.
Zvláštní výrobní zařízení se neuvažuje. Zpravidla je třeba, aby byly tyto plochy provedeny jako mobilní, pokud budou v blízkosti vodního toku umístěny a nebylo-li projednáno jinak.
Vybavení staveniště včetně objektů bude dle potřeb a zvyklostí zhotovitele. Je plně na zhotoviteli jaké vybavení bude předpokládat, což promítne do cenové nabídky.
Při nástupu zhotovitele na stavbu budou jeho pracovníci investorem informováni o provozu a rizikových místech.
Zhotovitel je odpovědný za údržbu staveniště a jednotlivých pracovišť, neprodleně odstraní ze staveniště veškerý odpad a jiný přebytečný materiál. Všechny materiály, zařízení a příslušenství budou řádným způsobem rozmístěny, skladovány a urovnány.
Každý den na závěr stavebních prací uklidí zhotovitel veškeré nečistoty, štěrk a další cizorodý materiál ze všech ulic a cest, který byl zanechán v průběhu stavebních prací. Úklid bude zahrnovat dle potřeby mechanické kartáčování, oplach vodou, popř. použití manuální práce tak, aby bylo dosaženo požadovaného standardu srovnatelného s přilehlými ulicemi neovlivněnými stavební činností.
Bezprostředně po závěrečných zásypech zhotovitel odklidí veškerý stavební odpad, přebytek vytěženého materiálu a jiné hmoty a dokončí obnovu všech dotčených objektů, staveb, zařízení, pozemků, ploch atd. Odstranění veškerého přebytečného materiálu bude v souladu s nakládáním s odpady.

2.4 PŘÍJEZDY A PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ

2.4.1 PROHLÍDKA SILNIC, POZEMKOVÉHO MAJETKU, PŮDY

Před zahájením prací provede zhotovitel uvedenou prohlídku a pořídí dokumentaci výchozího stavu.

Před dokončením stavby musí být poškozené povrchy uvedeny do původního nebo lepšího nežli původního stavu na náklady zhotovitele.

2.4.2 NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU

Záměr se nachází v intravilánu obce. Přístupy ke stavebním objektům jsou plánovány přímo z místních komunikací.
Samotné práce budou prováděny z břehu a z koryta toku.

Přímo v lokalitě se předpokládá využití výše uvedených silnic a místních komunikací a cest. V případě, že by hrozilo poškození příjezdové komunikace a okolních objektů, je zhotovitel povinen provést taková opatření (zpevnění komunikace, jiná přístupová trasa, atd.), aby bylo jejímu poškození zabráněno.

Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a ostatní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech. Nesmí zůstat na místních komunikacích ani bránit průjezdu dopravních prostředků k obydlím.

2.4.3 NÁVRH OPATŘENÍ NA ZAMEZENÍ ZNEČIŠŤOVÁNÍ VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍ PŘI VÝJEZDU DOPRAVNÍCH A STAVEBNÍCH MECHANIZMŮ ZE STAVENIŠTĚ

Zhotovitel bude dbát na to, aby se v maximální míře zamezilo znečišťování komunikací při výjezdu dopravních a stavebních mechanizmů. Případné nečistoty bude průběžně odstraňovat z povrchu komunikace a ze stavebních mechanizmů.

2.5 ZÁSADY PRO DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

2.5.1 PŘÍSTUPY KE STAVBĚ (DOPRAVA)

Staveniště se nachází v k.ú. Pocínovice. Přístup ke stavebním pozemkům se předpokládá během stavby po silnici II/192, III/1924 a místních komunikacích.

Při dopravě materiálu na stavbu (kámen do kamenné rovnaniny, záhozu) i při odvozu přebytečného materiálu (kámen ze zkapacitňovaného koryta) budou využita dvě vozidla, u kterých nesmí celková hmotnost vozidla přesáhnout 16 t! Třetí vozidlo bude použito k dopravě betonu na stavbu. I u tohoto vozidla nesmí celková hmotnost vozidla přesáhnout 16 t!

2.6 STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

(provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

S ohledem na charakter stavby bude třeba stavbu provádět za „provozu“ (ve smyslu průtoků v toku – voda bude převáděna potrubím). Nejistotu pro podmínky provádění a s tím spojené rizika a nebezpečí škod představuje zejména nepředvídatelnost hydrologické situace – chod velkých vod.

Pro krizové situace, kterými je v případě stavby ve vodním toku zejména povodeň, je třeba zpracovat povodňový plán po dobu výstavby a řídit se pokyny a opatřeními v něm uvedenými. Povodňový plán je třeba projednat se správcem toku a předložit ke schválení vodoprávnímu úřadu.

Z důvodu situování stavby do intravilánu a jeho okolí je třeba počítat s omezujícími prostorovými podmínkami (územní vlivy – „lidský faktor“). Bude třeba pravidelně kontrolovat provedená opatření, jestli nedošlo např. v důsledku vandalismu ke zničení pásky ohraničující staveniště, ochrany stromů oplocením apod.

2.7 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

2.7.1 OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ

Nepředpokládá se potřeba speciální ochrany okolí staveniště. Ta bude zajištěna vhodnou organizací práce ze strany zhotovitele a důslednou kázní zaměstnanců.

Obvod staveniště musí být (před zahájením stavby) zřetelně označen a přiměřeně zabezpečen. Svislé výkopy s rizikem pádu musí být ohraničeny zábranami (oplocení, zábradlí).
Druh a rozsah oplocení, případně jiné zabezpečení staveniště, vyplývá za způsobu realizace

prováděné zhotovitelem stavby. Jeho povinností je zajistit dodržení všech platných předpisů,
zejména předpisů týkajících se BOZP.

Pokud se na staveništi budou nacházet otevřené výkopy, je třeba dle platných předpisů (Vyhláška 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, v platném znění) zajistit tyto výkopy oplocením (§24e odstavec 1) všude tam, kde hrozí nebezpečí úrazu.
§24e odstavec 1 citované vyhlášky bez rozdílu předepisuje, že staveniště musí být oploceno. Oplocení je součástí zařízení staveniště. Tam kde hrozí nebezpečí úrazu, musí být staveniště oploceno. V ostatních místech bude k vymezení prostoru staveniště použita např. výstražná páska s čitelným nápisem "Staveniště – nebezpečí úrazu – nepovolaným vstup zakázán".

2.8 ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Během výstavby je třeba vodu převést (např. dočasně zatrubnit) a výkopy odvodnit (s ohledem na konfiguraci terénu čerpáním).
Zatrubnění vodního toku přináší pro budoucího zhotovitele výhody i komplikace.
Výhody:

- odvodnění staveniště a tedy i nižší potřeba na odvodnění stavby čerpáním.
- minimalizace případné kontaminace povrchových vod závadnými látkami v případě havárie a tedy i nižší náklady spojené s případnou likvidací škod.

Nevýhody:

- v případě stísněných poměrů, je velikost trouby přímo úměrná nedostatku manipulačního prostoru a tedy i vyšších nároků na organizaci pracovního postupu, manipulaci se zatrubněním a utěsnění trouby.

Zatrubnění vodního toku bude provedeno tak, že se nad a pod zájmovým územím zhotoví provizorní zemní hrázka po šířce vodního toku (např. cca 1 m vysoká, 0,5 m široká v koruně). Skrz tuto hrázku bude vedeno provizorní zatrubnění až nakonec daného úseku.
(Předpoklad zatrubnění potrubím DN500.)
Je běžnou skutečností, že jsou stavební práce pozastaveny v průběhu nepříznivých hydrologických podmínek (zvýšené průtoky/povodně). S ohledem na povodí budou tyto události délky trvání v řádu desítek hodin, max. několik dnů (pokud se nevyskytne opravdu nepříznivá událost vysoké doby opakování).

Je nutné zohlednit tyto skutečnosti:

- Zohlednit možnost nutnosti přerušení prací v harmonogramu prací (zhotovitel) – rezerva.
- Zhotovitel by měl být pojištěn pro případ škod, způsobených povodní (vyšší moc)
- Bedlivě (každodenně včetně víkendů) sledovat vývoj hydrometeorologické situace (zhotovitel, TDI, AD, investor)
- Dojednat spolupráci s povodňovými orgány města popř. i ČHMÚ.
- Důslednou organizací práce minimalizovat škody na stavbě (např. provést betonáž při positivní předpovědi tak, aby případná povodeň nepoškodila čerstvý beton).

- Zhotovitel musí zohlednit složitou situaci v rámci výběrového řízení a v případě potřeby odůvodněnosti navrhnout a upozornit objednatele na potřebu náročnějšího (nákladnějšího) řešení.
- Výkopy soustavě odvodňovat (podzemní voda).

Mimo hlavní odvodnění (převedení vody během stavby výše popsané) lze očekávat nutnost odvodnění výkopů vlivem průsaků podzemní vody (základní odtok) popř. i přítoku dešťové vody z dešťových výustí. Zhotovitel bude v každém případě disponovat čerpadly a pravidelně vody odčerpávat, pokud nezajistí odvodnění staveniště jiným vhodným způsobem.

3 ORGANIZACE A POSTUP VÝSTAVBY

Všeobecně:
Na staveništi musí být vyznačeny směrové polohy všech inženýrských sítí. Výkopy prováděné v ochranném pásmu podzemních a nadzemních vedení musí být prováděny ručně. Výkopy prováděné v komunikacích musí být ohrazeny a za snížené viditelnosti osvětleny. Staveniště musí být označeno a zabezpečeno proti třetím osobám.

Technická a dopravní infrastruktura
Výčet uvádí projektová dokumentace.
V případě, že dojde k obnažení neznámého podzemního vedení, musí být práce ihned zastaveny a musí být individuálně dohodnut další postup. Tyto skutečnosti je třeba uvést ve stavebním deníku.
V průběhu stavby je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy, předpisy pro práce na elektrických zařízeních (např. ČSN EN 50110-1 ED.2), předpisy pro obsluhu a práci na elektrických přístrojích a rozvaděčích a předpisy pro svařování.
Klade se důraz na zajištění výkopových prací – bezpečné pažení a zajištění bezpečnosti pracovníků ve výkopu.
V ochranných pásmech vedení NN, VN, VVN, STL příp. VTL a VVTL je třeba zvýšená opatrnost při provádění prací. Rozsah bezpečnostních pásem stanovuje zákon č.458/2000 Sb.
Zákresy inženýrských sítí v žádné z příloh projektové dokumentace neslouží jako vytyčovací výkres, ale pouze jako předpokládaný polohopis popř. výškopis dle poskytnutých podkladů. Zhotovitel stavby zajistí před zahájením stavby jejich vytyčení.
Dotčené sítě musí být zajištěny proti poškození, podepřeny, vyvěšeny, vymístěny apod. Podmínky křížení a souběhy různých vedení upravuje ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení. Provádění prací musí respektovat podmínky jednotlivých správců sítí.
Zahájení prací v dotčených pásmech oznámí zhotovitel příslušným správcům dle podmínek ve stavebním povolení popř. dle vyjádření jednotlivých správců sítí. Budou přizváni zástupci těchto správců pro odsouhlasení zásahu do jimi spravovaného majetku (při vytyčení) a odsouhlasení uvedení do původního stavu (při zásypu a úpravě povrchů). Zhotovitel bude při těchto činnostech postupovat společně se zástupci investora.

3.1 POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ PRACÍ

- Zhotovitel provede před zahájením prací pasportizaci přilehlých objektů a přizpůsobí technologický postup, použití mechanismů, pažení a vlastní

provádění daným místním podmínkám. Případně přijme potřebná opatření pro statické zajištění přilehlých objektů. Za veškeré škody a následky škod způsobené nedostatečným statickým zajištěním zodpovídá zhotovitel.

- Zhotovitel zajistí vytýčení všech podzemních sítí, které se v prostorách budoucího staveniště nacházejí.
- Ve stísněných lokalitách použije zhotovitel přiměřenou mechanizaci, případně použije ruční práce a přizpůsobí technologický postup, resp. použije takovou technologii provádění, aby nedošlo k poškození a statickému narušení přilehlých nemovitostí či poškození stávajících konstrukcí. To platí i pro stromy, které nejsou navrženy k pokácení.
- Veškeré stavbou narušené stávající stavební konstrukce budou uvedeny zhotovitelem do původního (nebo dotčeným subjektem odsouhlaseného) stavu.
- V dostatečném předstihu před započetím stavebních prací provede zhotovitel v rámci staveniště pasportizaci a inventarizaci zeleně. V místech, kde podle nároků zvláštních zákonů popř. jiných relevantních předpisů (např. zákona 274/2001 Sb.) bude stávající zeleň v ochranném pásmu podzemního vedení, bude v rámci stavby zhotovitelem odstraněna v souladu s platnou legislativou České republiky. Zeleň bude kácena mimo vegetační období popř. dle podmínek příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny (místně příslušný úřad obce/městské části).
- V blízkosti kořenového systému stromů je třeba počítat s ručními výkopy.
- Veškeré výkopové práce v blízkosti podzemních inženýrských sítí budou prováděny dle podmínek vlastníků/správců/provozovatelů (zpravidla ručně) a se zvýšenou opatrností.
- V ochranných pásmech podzemních a nadzemních vedení je nutno dodržovat bezpečnostní opatření stanovená příslušnými předpisy a podmínky dané správci vedení.
- Místa křížení budovaných potrubí s podzemními vedeními a přeložky inženýrských sítí budou při realizaci před zásypem přebrané zástupci správců dotčených sítí a převzetí bude potvrzené ve stavebním deníku.
- V době stavby nesmí být omezen provoz stávajících zařízení infrastruktury, ani přístup k nim. Vodovodní armatury a kanalizační poklopy musí zůstat volně přístupné a ovladatelné.
- Na plochách komunikací nebude skladovaný stavební materiál ani výkopová zemina.
- Zhotovitel dodrží veškeré podmínky dané správci dotčených zařízení a ostatních dotčených subjektů ve vyjádřeních ke stavebnímu povolení a vodoprávnímu rozhodnutí.
- Zhotovitel bude mít k dispozici takové množství pracovníků, aby byl schopen práce dokončit s rezervou k požadovanému termínu.

4 ZEMNÍ A VÝKOPOVÉ PRÁCE

Během stavby bude nakládáno s odpady ve smyslu platných zákonů, podmínkou stavebních povolení jednotlivých staveb je doložení způsobu likvidace vzniklých odpadů.
Přebytečná zemina bude ukládána na skládky nebo na plochy specifikované dokumentací případně dozorem stavby. Zhotovitel si zajistí potřebnou mezideponii a skládku

Likvidace přebytečné zeminy je plně v kompetenci zhotovitele, který zajistí skládkování či jinou likvidaci v souladu s platnými zákonnými normami a aktuálním stavem skládek a zařízení v okolí budoucího staveniště. Zhotovitel v příslušných položkách zahrne cenu jím zvoleného způsobu likvidace.

4.1 ZÁKLADOVÁ SPÁRA

Každá základová spára musí být písemně odsouhlasena stavebním dozorem. Pro odsouhlasení základové spáry ve skalních horninách zajišťuje zhotovitel geologickou dokumentaci skutečných základových poměrů a srovnání s dokumentací stavby. Bez písemného odsouhlasení základové spáry stavebním dozorem nesmí být základová spára zakryta. Po odsouhlasení základové spáry musí být ihned zahájeny návazné práce. Jestliže nedojde do 48 hodin k zakrytí základové spáry, nebo pokud dojde ke zhoršení jejich geotechnických vlastností zaplavením vodou, promrznutím, vyschnutím, znečištěním napadanou zeminou apod., musí zhotovitel na vlastní náklady odtěžit narušenou vrstvu až na úroveň intaktní horniny a požádat stavební dozor o nové odsouhlasení základové spáry. Rozdíl mezi původní a novou úrovní základové spáry nahradí zhotovitel, po předchozím odsouhlasení stavebním dozorem, na vlastní náklady betonem nebo hutněným násypem o stejných nebo lepších deformačních vlastnostech než měla původní hornina.

4.2 PAŽENÍ

Pažení stěn hloubených výkopů zajistí zhotovitel všude tam, kde je to nezbytné z hlediska bezpečnosti práce a stability stěn a okolí, kde je to předepsáno dokumentací stavby anebo určeno stavebním dozorem. V ostatních případech záleží na úvaze zhotovitele, zda použije pažení, vysvahování nebo jiného způsobu zajišťujícího bezpečnost a stabilitu na staveništi a okolí. Pažení musí zajistit bezpečnost práce pod stěnami výkopů, zabránit poklesu okolního území, znemožnit sesuv stěn výkopů a zabránit ohrožení stability hotových nebo budovaných sousedních objektů.

4.3 ZÁSYPY

Zásypy budou prováděny v souladu s platnými ČSN, např. ČSN 73 6133 (Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací – náhrada za ČSN zemní práce) a ČSN 721006 (Kontrola zhutnění zemin a sypanin).
Zpětný zásyp se provede dle realizační dokumentace a technologického předpisu zpracovaného zhotovitelem a schváleného technickým dozorem investora. Zásypy budou provedeny takovým způsobem, aby se zabránilo nerovnoměrnému rozložení zatížení nebo poškození konstrukcí.
Zásypy budou, kdekoliv je to možné, provedeny okamžitě po ukončení předcházející činnosti. Zásypy samozřejmě nebudou provedeny dokud, dílo určené k zasypání, nedosáhne pevnosti dostatečné k přenesení zátěže.
Pro hutnění tam, kde je specifikován stupeň zhutnění zásypu, použije dodavatel takovou metodu a takové zařízení, které je nezbytné pro dosažení specifikovaného zhutnění.
Zásyp se provádí odsouhlasenou sypaninou hutněnou po vrstvách. Vlhkost zeminy při hutnění se nesmí odlišovat od hodnoty optimální vlhkosti stanovené zkouškou PS o více než 3 %, u spraší a sprašových hlín nesmí vlhkost při hutnění klesnout pod optimální hodnotu o více než 2 %.

5 BETON

Beton musí být, pokud ve smlouvě není stanoveno jinak, vyráběn, dopravován a použit v souladu se specifikací projektu a ve shodě s příslušnými ustanoveními ČSN EN 206-1, ČSN EN 1992-1-1, a ČSN EN 13670 včetně změn těchto norem.
Dodavatel bude navrhovat a zajišťovat výrobu veškerého betonu tak, aby uspokojil požadavky specifikace a souvisejících provozních podmínek. Tyto požadavky jsou nařízeny k dosažení životnosti i pevnosti. Vodotěsné konstrukce budou navrženy podle ČSN EN 1992 – 3 (dříve ČSN 73 12 08). Všechny ostatní betony budou provedeny podle ČSN P ENV 13670.
Betony budou navrženy odolné vůči chemickým účinkům vody a zeminy, s nimiž se dostanou do styku (stupně vlivu prostředí) - dle druhu konstrukce, zatížení a provozních podmínek bude nutno zajistit kromě pevnosti ještě vodotěsnost, mrazuvzdornost, odolnost proti korozi, houževnatost. Betony musí svou kvalitou odpovídat stupni prostředí podle druhu konstrukcí.
Pro beton připravovaný v betonárnách musí být schváleného složení a musí být doložen krychelnými zkouškami betonu. Certifikace jakosti betonových směsí z vybrané betonárny je nezbytnou podmínkou pro uložení betonu na stavbě. Veškeré dodací listy betonových směsí a jejich atesty musí být po celou dobu stavby k nahlédnutí na staveništi.
Použití betonové směsi musí splňovat požadavky dané projektovou dokumentací.

6 POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

6.1 ZÁSOBOVÁNÍ ENERGIEMI

Spotřeba energie není významným parametrem stavby a je obtížně odhadnutelná. Na staveništi se předpokládá použití diesselagregátu na výrobu elektrické energie. Potřeba energie se předpokládá při odvodnění staveniště (čerpání) popř. pro zajištění osvětlení (provizorního) stavby.
Spotřeba paliv, tepla a teplé užitkové vody během výstavby se nepředpokládá, výjimku představuje využití nafty jako pohon pro diesselagregát.
Žádný ze stavebních objektů nebude v rámci provozu nutné zásobovat energiemi.

6.2 ZÁSOBOVÁNÍ PALIVY

Spotřeba paliv během výstavby se nepředpokládá, výjimku představuje využití nafty jako pohon pro diesselagregát (a samozřejmě jako pohon mechanizačních prostředků

6.3 ZÁSOBOVÁNÍ VODOU

Splaškové a odpadní vody budou zneškodňovány zhotovitelem v rámci zařízení staveniště. Předpokládá se využití mobilních zařízení (např. toalety TOI-TOI, dovoz balené pitné vody).
V rámci stavby vznikají nároky na technologickou vodu (kropení betonu popř. záměsová voda, oplach dopravních prostředků pro omezení znečistění komunikací).

7 BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

7.1.1 LEGISLATIVA

Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví upravují tyto předpisy (v případě novelizace v platném znění):

- Směrnice Rady 92/57 EHS z 24. června 1992, o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na dočasných nebo mobilních staveništích
- Zákon 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon 458/2000 Sb., energetický zákon
- Nařízení vlády 362/2005 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při nebezpečí pádu
- Nařízení vlády 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- Nařízení vlády 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Nařízení vlády 1/2008 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením
- Vyhláška 48/1982 Sb., základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

To se týká zejména zemních prací prováděných mechanizačními prostředky, jakož i provádění montážních prací ve výkopišti, jeho zajištění. Za dodržování bezpečnostních předpisů během stavby odpovídá stavbyvedoucí. Při některých činnostech mohou pracovníci přijít do styku se škodlivými chemickými a biologickými látkami. Je nezbytné dodržovat bezpečnostní předpisy (legislativní předpisy a pokyny výrobců těchto látek), aby za běžných provozních podmínek nemohlo dojít k ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků.

Plán BOZP je součástí PD.

7.2 ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Stavba neslouží k bezbariérovému užívání. Během realizace ani po jejím dokončení nedojde ke změně možnosti užívání okolních staveb a pozemků pro osoby se sníženou pohybovou schopností – bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb je nezměněno.

7.2.1 PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY

Termíny pro plán kontrolních prohlídek stavby budou upřesněny na základě harmonogramu prací vybraného zhotovitele stavby.

Návrh plánu kontrolních prohlídek:

1. Po dokončení přípravných prací
2. V průběhu probíhajících prací na jednotlivých objektech
3. Při přebírání zakrytých konstrukcí, při obnažení sítí (viz CETIN)
4. Po dokončení prací na SO1, SO2, SO3
5. Po provedení dokončovacích prací, po realizaci výsadeb a zatravnění
6. Závěrečná kontrolní prohlídka

Ostatní kontrolní dny dle potřeby (svolává investor nebo TDI). Předpokládá se pravidelné svolávání kontrolních dnů.

7.3 PODMÍNKY REALIZACE PRACÍ, BUDOU-LI PROVÁDĚNY V OCHRANNÝCH NEBO BEZPEČNOSTNÍCH PÁSMECH JINÝCH STAVEB

Stavba se nachází v intravilánu i v extravilánu obce. Okolí stavby jsou vedení technické infrastruktury, které budou realizací dotčena.
Střety s inženýrskými sítěmi jsou vykresleny v koordinační situaci stavby a v katastrální situaci stavby.

V případě zásahu do ochranných pásem nebo křížení s jednotlivými inženýrskými sítěmi bude postupováno dle vyjádření správců sítí a příslušných ČSN a legislativních předpisů. Ve všech případech se jedná o ČSN 73 6005 (prostorové uspořádání sítí technického vybavení). Při křížení nebo souběhu, pokud nebude dodržena norma, budou kabely vždy umístěny do chráničky nebo kabelového žlabu, i kdyby to nebylo z budoucí DPS zřejmé.

Stejně tak i v ostatních případech, kde je to dle vyjádření správců nutné (komunikace).
Křížení sítí s vodním tokem řeší ČSN 752130 Křížení s vodními toky. U nesledovaných vodních toků jsou uložení následující:

- trubní vedení min. 1,2 m (před rokem 2012 pouze 0,5 m!) pod dnem, v případě nižšího krytí pouze při souhlasu správce toku
- silové kabely min. 1,0 m
- sdělovací kabely min. 0,7 m nebo podle dohody se správcem vodního toku

8 POSTUP VÝSTAVBY

- Stávající opěrné zdi budou vybourány a nové budou budovány po dilatačních úsecích, a to vždy oba břehy současně.
- Kde levý břeh není přístupný ze silnice, bude stavba obsloužena jeřábem z pravého břehu nebo jakoukoli technikou z dna koryta.
- Převedení vody bude probíhat zatrubněním daného úseku potrubním DN 500, které lze provozovat gravitačně nebo lze vodu převádět čerpáním – bude zvoleno dle dodavatele.
- Vrtání zápory: Bude proveden výkopu od základu domu ve sklonu 45° až do požadované úrovně pro vrtání zápory. Od této úrovně je výkop na rubu opěrné zdi vodorovný. Do koryta budou uloženy rámové prefabrikáty a budou zasypány do stejné úrovně, jaká je za rubem zdi. Z této úrovně lze provádět vrty pro zápory.

Tíha kamenného obkladu zdi je součástí statického působení zdi, proto kamenný obklad zdi musí bát proveden dříve, než bude rub zdi zasypán.

Postup převedení vody:

Převádění vody během stavebních prací v korytě bude provedeno dočasným zatrubněním koryta. Zatrubnění vodního toku bude provedeno tak, že se nad a pod zájmovým územím zhotoví provizorní zemní hrázka po šířce vodního toku (např. cca 1,5 m vysoká, 0,1 m široká v koruně). Skrz tuto hrázku bude vedeno provizorní zatrubnění vyvedené až za nakonec daného úseku, kde bude ukončeno zemní hrázkou.. Minimální zůstatkový průtok ve v.t. Andělice vychází z podmínky Q_{355d} < 0,05 m^3/s. Dle hodnot získaných od ČHMU odpovídá minimálnímu zůstatkovému průtoku hodnota 49 l/s (Q 330d).

(Předpoklad zatrubnění potrubím DN500 = zajištění průtoku 230 l/s). Odvádění vody za rubem zdí bude prováděno přečerpáváním.