

TECHNICKÁ ZPRÁVA**MLADÁ BOLESLAV, DUBCE
REKONSTRUKCE VODOVODU A KANALIZACE****SO 01.1 VODOVODNÍ ŘAD V ULICI NA DUBCÍCH****Dokumentace pro vydání společného povolení**

Zprávu zpracoval:

Ing. Milan Ulbrych

OBSAH

1.	Úvod	str.	2
2.	Podklady	str.	2
3.	Popis technického řešení	str.	3
3.1	Trasa a podélný profil	str.	3
3.2	Materiál a uložení potrubí	str.	3
3.3	Objekty na řadu	str.	5
3.4	Opěrné bloky	str.	6
3.5	Provizorní zásobení vodou	str.	6
3.6	Přepojení domovních přípojek	str.	6
3.7	Tlakové zkoušky a dezinfekce potrubí	str.	6
3.8	Zajištění a osvětlení výkopů a překopů	str.	7
4.	Vytyčení stavby	str.	7
5.	Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu	str.	7
6.	Vliv na povrchové a podzemní vody	str.	7
7.	Hydrotechnické výpočty.....	str.	8
8.	Požadavky na postup stavebních a montážních prací.....	str.	8
9.	Požadavky na provoz zařízení	str.	8
10.	Řešení přístupu a užívání osobami s omezenou schopností pohybu.....	str.	8
11.	Vliv stavby na životní prostředí.....	str.	8
12.	Bezpečnost práce.....	str.	9
13.	Inženýrské sítě a ochranná pásma.....	str.	9

1. ÚVOD

Předmětem projektové dokumentace je rekonstrukce poruchové jednotné kanalizace v ulici Na Dubcích v Mladé Boleslavi v úseku mezi ulicemi Lesní a Východní a rekonstrukce vodovodního řadu LT 80 v ulici Na Dubcích v úseku mezi ulicemi Lesní a Šámalova.

Stavební objekt SO 01.1 řeší rekonstrukci vodovodu.

2. PODKLADY

- snímek katastrální mapy – Český úřad katastrální a zeměměřický
- informace o parcelách – Český úřad katastrální a zeměměřický
- mapové podklady – Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s. (podklady Geovap)
- geodetické doměření – Gevos 2022
- projektová dokumentace „Reko MS (NTL a STL plynovody), Mladá Boleslav – Na Dubcích + 2“ – INGAS Praha spol. s r.o. 2020
- kamerové prohlídky kanalizace - Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s. 2017
- průzkum v terénu, zaměření hloubek revizních šachet – Gevos, VaK MB 2021, 2022
- pasport vodovodu a kanalizace – Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.
- výskyt inženýrských sítí – viz příloha E. Doklady

použité normy:

ČSN 73 3050 Zemní práce
ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
ČSN EN 752 Odvodňovací systémy vně budov
ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
ČSN 75 6230 Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a pozemní komunikací
ČSN EN 476 Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a kanalizačních přípojek gravitačních systémů
ČSN EN 1917 Vstupní a revizní šachty z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu
ČSN EN 124 Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy
ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
ČSN 01 3463 Výkresy inženýrských staveb. Výkresy kanalizace
ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí
ČSN 75 5402 Vodárenství. Výstavba vodovodních potrubí
ČSN 01 3462 Výkresy vodovodu
ČSN 01 3462 Výkresy inženýrských staveb. Výkresy vodovodu
ČSN 75 5630 Vodovodní podchody pod dráhou a pozemní komunikací
ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
ČSN EN 805 75 5011 Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti
ČSN EN 1074-2 (137 111) Armatury pro zásobování vodou – Požadavky na použitelnost a jejich ověření zkouškami
ČSN 75 5025 Orientační tabulky rozvodné vodovodní sítě

ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky
TNV 75 5410 Bloky vodovodních potrubí

Návrh respektuje předpisy a požadavky:

- Vyhl. č. 323/2017 Sb., kterou se mění vyhl. č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhl. č. 20/2012 Sb.
- Zák. č. 183/2006Sb. Stavební zákon
- Vyhl. č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního řízení
- Vyhl. č. 405/2017 Sb. kterou se mění vyhl. č. 499/2006 o dokumentaci staveb, ve znění vyhl. č. 62/2013 Sb

Navrhovaná stavba není v rozporu s obecnými požadavky na výstavbu a se závaznými stanovisky dotčených orgánů.

3. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt SO 01.1 řeší rekonstrukci vodovodního řadu LT 80 v ulici Na Dubcích v úseku mezi ulicemi Lesní a Šámalova. Jedná se o poruchový úsek vodovodu, který je navíc v části své trasy u Lesní ulice veden nevhodně v terénu mimo komunikaci, kde se v jeho ochranném pásmu nacházejí vrostlé stromy. Dále se přímo nad potrubím vodovodu nachází lampa veřejného osvětlení. Nově bude trasa vodovodu vedena ve vozovce s ohledem na novou trasu kanalizace a připravovaného plynovodu NTL.

Na nový úsek vodovodu budou přepojeny všechny stávající domovní přípojky. Jedná se celkem o 4 ks přípojek.

3.1 TRASA A PODÉLNÝ PROFIL

Nový řad se napojuje na stávající armaturní uzel v křižovatce ulic Na Dubcích – Šámalova. Z místa napojení je veden jihovýchodním směrem ve vozovce v její pravé polovině, stáčí se k jihu a v ulici Lesní u č.p. 1164 se v chodníku napojuje na stávající řad LT DN 50. Celkové délka rekonstrukce je 137,95 m.

Trasu vodovodního řadu tvoří otevřený polygon s deseti vrcholy, označenými v PD V1 – V10.

Podélný profil řadu kopíruje stávající niveletu komunikace. Potrubí bude uloženo v nezámrzné hloubce s krytím potrubí min. 1,40 m. Podélný sklon potrubí se pohybuje v rozmezí 8,15 – 65,56 ‰. Niveleta dna se nachází v hloubce 1,46–1,55 m od terénu.

3.2 MATERIÁL A ULOŽENÍ POTRUBÍ

Rekonstrukce bude provedena výměnou stávajícího potrubí za nové z tlakových hrdlových trub z tvárné litiny. Navrženo je hrdlové potrubí DN 80 min. PN 16 s tloušťkou stěny 6,0 mm min. tř. CLASS 100, resp. CLASS 64 (tř. K9) dl. 6 m s vnitřní ochranou z odstředivě nanesené cementové malty (k = 0,003) a vnější ochranou žárovým pokovením slitinou Zn/Al min. 400 g/m² a epoxidovým povlakem. V hrdlech budou použity těsnící kroužky z EPDM. Tvarovky z tvárné litiny ze sortimentu výrobce trub budou uvnitř opatřeny ochranou z epoxidového povlaku, vně z epoxi – polyuretanového povlaku. Vše dle ČSN EN 545. Zhotovitel je povinen dodržovat podmínky výrobce materiálu; trubky, tvarovky, armatury a příslušenství před vlastní montáží zkontrolovat a vyčistit. Při montáži musí být potrubí zabezpečeno proti poškození, proti vnikání vody a nečistot.

Veškerý spojovací materiál (šrouby A2, matice A4) bude z nerezové oceli, šrouby budou vyčnívat max. 2 závity nad matku. Spoje budou opatřeny dvojitou izolační bandáží.

Potrubí bude uloženo do otevřené pažené rýhy š.900 mm se svislými stěnami. Uložení bude provedeno na pískové lože tl. 150 mm s max. velikostí zrna 4 mm. Obsyp potrubí bude proveden ze stejného materiálu do výšky 250 mm nad vrchol trouby. Nad obsypem v ose potrubí bude umístěna varovná bílá páska šířky 300 mm s nápisem „pozor vodovod“. Zásyp rýhy bude proveden vytěženou zemínou, pokud bude vhodná ke zhutnění, v případě nevhodné zeminy bude použita štěrkodrt' fr. 32 – 63 se zhutněním na 45 MPa. V PD se uvažuje s výměnou zeminy v objemu 80%. Stávající potrubí bude odstraněno, pokud bude v rýze nového vodovodu dotčeno. Po dokončení budou obnoveny konstrukční vrstvy vozovky.

Stávající vodovodní řad LT 80 bude v úsecích, je trasa nového vodovodu shodná s původní trasou, během stavby odstraněn a odvezen na skládku. Dodavatel doloží doklad o likvidaci potrubí.

OBNOVA KOMUNIKACE

V trase rekonstrukce budou po dokončení obnoveny konstrukční vrstvy vozovky dle původního stavu. Finální konstrukce vozovky v místní komunikaci bude provedena po dokončení rekonstrukce kanalizace, vodovodu a přeložky plynovodu STL. Finančně bude obnova komunikace rozdělena mezi investory rekonstrukce vodohospodářských objektů a přeložky plynovodu.

Vzhledem k tomu, že výkopové práce rekonstrukce vodovodu a kanalizace a přeložky plynovodu zasáhnou prakticky celou šířku vozovky, je uvažováno v projektové dokumentaci s obnovením všech konstrukčních vrstev vozovky v celé šířce. Předpokládané složení konstrukčních vrstev je následující:

- zámková dlažba	80 mm
- ložní vrstva, drcené kam. fr. 4-8	40 mm
- štěrkodrt'	300 mm

celkem	420 mm
--------	--------

V koncovém úseku v délce cca 13 m je trasa vedena ve vozovce s asfaltovým povrchem (Lesní ulice). V tomto úseku bude před zahájením výkopových prací provedeno odfrézování živичného krytu v tl. 40 mm na šířku 1,90 m (0,50 m od osy rýhy na obě strany). Následně bude proveden odřez živичné vrstvy na šířku rýhy (0,90 m) a odtěžení konstrukčních vrstev vozovky. Styčné spáry zhotovitel vyfrézuje a zapraví za horka zálivkovou hmotou. Do provedení finální vrstvy vozovky budou konstrukční vrstvy a aktivní zóna rýhy chráněny před nátokem vody a tím zabráněno zvodnění zhutněného výkopku. Horní vrstva asfaltového betonu v tl. 40 mm bude položena finišerem vcelku na šířku odfrézování. Složení konstrukčních vrstev vozovky v rýze je následující:

asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+	40 mm
spojovací postřik z emulze PSE	0,30 kg/m ²
asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+	60 mm
štěrkodrt' ŠD, fr. 0 – 63 (2 x vrstva 150 mm)	300 mm
celkem	400 mm

V komunikacích je nutno při realizaci stavby počítat se zatížením dopravou a stavební technikou podél výkopové rýhy. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. V PD předpokládáme pažení rýhy pomocí pažících boxů s výškou pažící stěny 1,60 m. Typ pažení upřesní zhotovitel stavby podle svých možností a podřídí tomu způsob realizace tak, aby byly splněny podmínky dané NV č. 591/2006.

Při provádění zemních prací v komunikacích, bude zhotovitel zajišťovat na pláni před položením podkladních a finálních vrstev vozovek autorizovanou osobou statické zatěžovací zkoušky k prokázání stupně zhutnění zásypů výkopů a to v četnosti každých 50,0m dle ČSN72 1006 Kontrola zhutnění zemin

a sypanin. Míra zhutnění je dána projektovou dokumentací či požadavkem správce komunikace. Místa zatěžovacích zkoušek určí objednatel ve spolupráci se správcem stavby.

Podmínky pro provádění plošné opravy vozovky:

- spojovací asfaltový postřik zfrézovaného povrchu
- položení nové ohrusné vrstvy vozovky (ACO 11+ tl. 40 mm)
- součástí dodávky a montáže je závlivková hmota pro ošetření styčných spár nové a původní asfaltové vrstvy, spáry budou proříznuty a zality za horka závlivkovou hmotou
- obnovení vodorovného dopravního značení a nájezdů k nemovitostem
- podmínka pro provádění asfaltové vrstvy komunikace: protokoly o statických zatěžovacích zkouškách pláně budou předloženy správci komunikace před provedením finálních povrchů a investorovi, který udělí souhlas s pokládkou asfaltové vrstvy.
- zhotovitel je povinen v dostatečném předstihu (min. 35 dnů) před prováděním oprav živichých konstrukcí prokazatelně vyzvat správce resp. vlastníka komunikace k výškové úpravě vtokových mříží existujících uličních vpustí do nivelety nově provedených vrstev vozovky.

3.3 OBJEKTY NA ŘADU

km 0,000 – napojení na stávající řad LT DN 80 v ZÚ

V ZÚ bude zachován stávající armaturní uzel, kde se propojují vodovodní řady LT 80 z ulic Na Dubcích a Šámalova. Za šoupátkem ve směru k ulici Lesní bude demontováno stávající potrubí LT DN 80. Na přírubu šoupátka bude napojeno přírubové koleno 45°, tv. litina DN 80 PN16, za ním bude osazen E kus, tv. litina DN 80 PN16, na který bude napojeno nové potrubí.

km 0,089⁴⁷ – odkalení řadu

V nejnižším místě bude pro odkalení řadu umístěn na potrubí podzemní hydrant. Na potrubí bude osazena tvarovka MMA tv. litina DN 80/80 PN16 s natočením odbočky o 45° směrem dolů. Úhel bude vyrovnán pomocí přírubového kolena FFK tv. litina DN 80 PN 16. Na něj bude napojeno šoupátko VAG EKO plus s oboustrannými přírubami DN 80 PN16 s teleskopickou zemní soupravou VAG PATENT plus, typ AT DN 65/80 , v. 1,20 – 1,80 m a šoupátkovým poklopem, prodloužené přírubové koleno s patkou tv. litina DN 80 PN16, TP kus tv. litina DN 80 PN16 L = 200 mm a podzemní hydrant AVK Hvězda 12.1..1.1500 s dvojitým uzávěrem DN 80 PN16 v. 1500 mm s hydrantovým poklopem.

km 0,133²¹ – 0,137⁹⁵ – napojení na stávající řad v KÚ

V km 0,133²¹ bude provedeno odklonění trasy vodovodu z vozovky do chodníku, kde se propojí nové potrubí se stávajícím řadem LT DN 50 (KÚ, km 0,137⁸⁶). Toto propojení je dočasné do doby realizace IV. etapy akce „Mladá Boleslav, Dubce – rekonstrukce vodovodu a kanalizace“, ve které bude provedena rekonstrukce vodovodu v Lesní ulici.

V km 0,133²¹ bude na potrubí LT DN 80 osazen E kus, tv. litina DN 80 PN16. Na přírubu E kusu bude osazen lemový nákržek BE PE100 d90 SDR11 s profilovanou otočnou poplastovanou přírubou BFL, tv. litina DN 80/d90 PN16, dále elektrokoleno W 45° PE100 d90 SDR11, redukce BR PE100 d90/63 SDR11 a elektrospojka MB PE100 d63 SDR11. Propoj bude proveden potrubím HDPE PE100 RC2 d63 SDR11 délky 4,74 m. V KÚ bude na potrubí osazena elektrospojka MB PE100 d63 SDR11, koleno BW 45° PE100 d63 SDR11 a spojka WAGA Multi/Joint 3007 d46-71 PN16, kterou bude propojeno stávající potrubí.

3.4 OPĚRNÉ BLOKY

Pro zachycení sil, vznikajících změnou směru proudící vody v potrubí jsou na řadu navrženy v lomových bodech opěrné betonové bloky. Bloky budou provedeny z betonu C 20/25 X0. Dimenzování rozměrů bloků je provedeno podle údajů dodavatele trub pro tlak PN 10. Umístění bloků je zakresleno v příloze č. D.1.6, rozměry a počty bloků jsou uvedeny v příl. D.1.7.

3.5 PROVIZORNÍ ZÁSOBENÍ VODOU

Během realizace rekonstrukce vodovodu budou domy č.p. 1258 v Šámalově ulici a č.p. 1174 v ulici Na Dubcích zásobeny pitnou vodou z provizorního vodovodu. Ten bude napojen na armaturní uzel v křižovatce ulic Na Dubcích – Šámalova a veden po povrchu chodníku směrem před dům č.p. 1174, kde bude ukončen. Současně bude provedeno mezi č.p. 1174 a 1169 provizorní zaslepení stávajícího řadu LT DN 80 směrem od Lesní ulice. Celková délka provizorního vodovodu je 32,00 m.

Pro provizorní řad bude použito potrubí HDPE PE 100 d40 SDR 11 formou zápůjčky dodavatele stavby (vícenásobné použití na více stavbách). Potrubí bude uloženo na chodníku a opatřeno vrstvou písku případně obaleno tepelnou izolací Mirelon pro zabránění ohřevu dopravované vody. Provizorní domovní přípojky budou vedeny z tohoto potrubí přes vozovku do výkopové rýhy, kde budou propojeny se stávajícími přípojkami spojkou ISIFLO + případná redukce. Definitivní napojení proběhne až po zprovoznění nového vodovodního řadu. Pro provizorní přípojky bude použito potrubí HDPE PE 100 d32 SDR 11 v celkové délce 4,0 m. Po zprovoznění opravovaného úseku vodovodu a definitivním přepojení přípojek bude provizorní potrubí demontováno a zlikvidováno. Před uvedením do provozu bude provedena dezinfekce, proplach potrubí a odběr vzorku pro bakteriologický rozbor. Teprve poté bude provizorní rozvod vody uveden do provozu.

3.6 PŘEPOJENÍ DOMOVNÍCH PŘÍPOJEK

Na rekonstruovaný řad v ulici Na Dubcích budou přepojeny veškeré stávající domovní přípojky. Celkem se jedná o 4 ks přípojek. Přepojení přípojek bude provedeno po dokončení pokládky nového potrubí, jeho napojení na stávající vodovodní síť a odpojení provizorních přípojek.

Pro každou přípojku bude na potrubí osazen celolitinový navrtávací pas Hawle Hacom č. 3350 DN 80/5/4" PN16, na něj bude napojeno šoupátko domovní přípojky AVK PROFI-ISI č. 5.8.32114 d32/DN 25 PN16 s teleskopickou zemní soupravou domovní přípojky AVK č. 7.7.3.1050 DN 1"-2", dl. 1,05 – 1,75 m a poklopem domovní přípojky. Propojení se stávající přípojkou bude provedeno potrubím HDPE 100 RC d32 SDR11 příslušné délky a spojkou ISIFLO d32/32 PN16 (případně s příslušnou redukcí), nebo elektrospojkou.

Tabulka domovních přípojek je uvedena v příloze č. D.1.6. Kladečské schéma přepojení přípojek je uvedeno ve výkresové příloze č. D.1.5.

3.7 TLAKOVÉ ZKOUŠKY A DEZINFEKCE POTRUBÍ

Před uvedením nového potrubí do provozu a napojením nemovitostí je nutno provést tlakové zkoušky potrubí na zkušební přetlak PN 10 (1,0 Mpa) podle normy ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí a ČSN EN 805 75 5011 Vodárenství – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti.

Po skončení stavebních prací a před uvedením do provozu budou všechny části potrubí (armatury, tvarovky, trouby) zhotovitelem očištěny a propláchnuty a bude provedena zkouška průchodnosti volným nástrojem celého úseku překládaného vodovodu. Zkouška musí být provedena za přítomnosti objednatele, kterého dodavatel včas na zkoušku pozve.

Následně zhotovitel naplní potrubí čistou pitnou vodou s dezinfekčním prostředkem (v případě chloru použít úvodní plnicí koncentraci volného chloru 25 mg/l a nechat působit alespoň 24 hodin nebo

koncentraci 50 mg/l a nechat působit alespoň 12 hodin. Tuto fázi je možné kombinovat s tlakovou zkouškou.

Po uplynutí uvedené doby zhotovitel vypustí vodu s dezinfekčním přípravkem tak, aby obsah přípravku ve vodě v potrubí byl nižší než povolený limit pro pitnou vodu. Posléze zhotovitel odebere vzorek vody na mikrobiologický rozbor, pH, pach a chuť (krácený rozbor) na vhodně zvoleném místě v časovém úseku méně než 24 hod po proplachování/naplnění potrubí. Jsou-li vzorky vody vyhovující ve všech ukazatelích, je možné úsek zprovoznit po udělení souhlasu objednatelem.

3.8 ZAJIŠTĚNÍ A OSVĚTLENÍ VÝKOPŮ A PŘEKOPŮ

Zhotovitel stavby zajistí, že všechny výkopy a překopy budou řádně zajištěny pevnými zábranami v souladu s požadavky vyhlášek a nařízení – v zastavěném území budou výkopy ohrazeny kovovým oplocením v pevných rámech min. výšky 2,0 m v prefabrikovaných mobilních patkách a osvětleny, mimo zastavěné území ohrazeny výstražnou páskou, případně tam kde se předpokládá pohyb osob budou přes výkopovou rýhu zřízeny můstky v šířce min. 1,3 m a to v počtu jednu lávku na 100m výkopové rýhy a přejezdy pro příjezd osobních vozidel k nemovitostem s dostatečnou únosností. Pokud nebude možno zajistit jinou přístupovou trasu pro pěší a existující přístupová cesta nebude mít zpevněný povrch, zajistí zhotovitel pokládku geotextilie min. 200g/m²a vrstvy šterku fr. 0 – 32 v tl. 150 mm na dobu stavby a poté její demontáž a likvidaci. –viz. Technické podmínky VAK.

4. VYTYČENÍ STAVBY

Projektová dokumentace je zpracována v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv.

Pro vytyčení trasy jsou uvedeny v následující tabulce souřadnice lomových bodů (vrcholů):

SEZNAM SOUŘADNIC

ŠACHTA	Y	X
V1	703 686,240	1 012 168,940
V2	703 684,570	1 012 167,007
V3	703 639,951	1 012 160,786
V4	703 635,307	1 012 157,929
V5	703 601,896	1 012 149,751
V6	703 590,229	1 012 151,565
V7	703 585,078	1 012 154,641
V8	703 579,079	1 012 162,555
V9	703 579,491	1 012 180,551
V10	703 582,911	1 012 183,825

5. NAPOJENÍ STAVBY NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Příjezd do prostoru stavby bude umožněn z ulic Šámalova, Východní a Lesní. Auta a stavební stroje se budou v prostoru stavby pohybovat po stávajících zpevněných komunikacích.

Stavba nevyžaduje napojení na elektrickou energii ani na zdroj vody. Voda potřebná pro tlakové zkoušky bude dovezena v cisterně, nebo bude použita voda z veřejného vodovodu (po dohodě zhotovitele stavby s provozovatelem vodovodu).

6. VLIV NA POVRCHOVÉ A PODZEMNÍ VODY

Podzemní ani povrchové vody nebudou stavbou ovlivněny.

7. HYDROTECHNICKÉ VÝPOČTY

Pro návrh DN potrubí vodovodu nebyl prováděn výpočet. DN potrubí rekonstrukce vodovodního řadu byl určen majitelem a provozovatelem vodovodům (Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.).

8. POŽADAVKY NA POSTUP STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO 01.1 Vodovodní řad v ulici Na Dubcích
SO 02.1 Kanalizační stoka v ulici Na Dubcích

Stavba nezahrnuje žádná technická a technologická zařízení.

Stavba bude realizována v roce 2022. Stavba není členěna na etapy.

Vzhledem k šířkovým poměrům místních komunikací a rozsahu prováděných prací bude stavba probíhat za plné uzavírky prováděného úseku. Pokud aktuální průběh konkrétních stavebních prací dovolí přístup dopravní obsluhy a rezidentům do prostoru stavby, bude jim umožněn. Vjezdy k přilehlým nemovitostem budou upravovány po dohodě s jejich majiteli operativně. V případě, že technologie výstavby tento přístup umožňovat nebude, budou o tomto dotčení majitelé přilehlých nemovitostí včas informováni dodavatelem stavby. Dopravní značení po dobu stavby bude navrženo v souladu s TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích. Pro dopravní značení bude užito svislých dopravních značek základní velikosti, provedení dle ČSN 01 8020. Osazení DZ musí odpovídat platným „Zásadám pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ (TP 65 a TP 133) a „Zásadám pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“ (TP 66).

Zhotovitel stavby musí zajistit vyhotovení DIO včetně návrhu objízdných tras a jeho odsouhlasení na DI Policie ČR.

9. POŽADAVKY NA PROVOZ ZAŘÍZENÍ

Provoz vodovodu se řídí provozním řádem, vydanými majitelem a provozovatelem kanalizačního zařízení (Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.).

10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU

Vzhledem k charakteru stavby není v PD řešeno.

11. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Po dobu výstavby bude v prostoru stavby zvýšena hluchnost (stavební stroje, kompresory, doprava). Podle NV č. 241/2018 Sb., kterým se NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací ve znění NV 217/2016 Sb. nesmí hluk ve dne přestoupit hladinu 50 dB. Pro provádění povolených staveb je přípustná korekce + 10 dB v době od 7 do 21 hodin. Z tohoto pohledu je nutné vyloučit stavební činnost v nočním období.

Dále bude po dobu výstavby negativně ovlivněno životní prostředí z hlediska prašnosti a exhalací.

Odpady vzniklé při stavebních pracích musí být likvidovány v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech. Odpady vzniklé stavební činností musí být předány pouze oprávněným osobám, tj. těm, kterým byl udělen souhlas příslušným krajským úřadem k provozování zařízení, k odstraňování nebo využívání nebo ke sběru nebo k výkupu příslušného druhu odpadu.

Zařízení staveniště bude vybaveno buňkou chemického WC. Šatna bude řešena mobilní buňkou. Ostatní sanitární zařízení pro pracovníky bude zajištěno v prostorách dodavatelské firmy. Vybavení zařízení staveniště a dalších sanitárních zařízení musí splňovat nařízení vlády č. 246/2018 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

12. BEZPEČNOST PRÁCE

Během stavby musí být dodržovány veškeré bezpečnostní předpisy, týkající se stavebních prací. Jedná se o předpisy, uvedené v zákoně č. 205/2015 Sb., kterým se mění zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů a zákoně č. 88/2016 Sb., kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.

Veškeré zemní práce v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno provádět ručně podle požadavků jednotlivých správců.

Při realizaci stavby je nutno počítat se zatížením dopravou a stavební technikou podél výkopové rýhy. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. V PD předpokládáme pažení rýhy pomocí pažících boxů s výškou pažící stěny 1,5 m. Typ pažení upřesní zhotovitel stavby podle svých možností a podřídí tomu způsob realizace tak, aby byly splněny podmínky dané NV č. 136/2016, kterým se mění nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI (BOZP)

Pro navrženou stavbu byl zpracován Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) který je součástí projektové dokumentace.

13. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ A OCHRANNÁ PÁSMA

V celé trase navrhované stavby byl zjišťován u jednotlivých správců výskyt a průběh podzemních inženýrských sítí. Sítě jsou zakresleny **orientačně** v situaci podle dostupných podkladů. Stavba vodovodu zasahuje do ochranných pásem následujících inženýrských sítí:

podzemní vedení NN - ČEZ Distribuce, a.s.

podzemní sdělovací vedení – Česká telekomunikační infrastruktura, a.s.

podzemní vedení VO – Osvit servis

vodovod – Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.

kanalizace - Vodovody a kanalizace Mladá Boleslav, a.s.

plynovod NTL – GasNet Služby, s.r.o.

plynovod STL - projekt – GasNet Služby, s.r.o.

OCHRANNÁ PÁSMA

IS	ochranné pásmo
podzemní kabel NN	1 m
sdělovací kabel	1 m
vodovod	1,5 m
kanalizace	1,5 m
plynovod	1 m

Místa křížení a souběhy s inženýrskými sítěmi jsou vyprojektovány a musí být provedeny v souladu s ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“. Zemní práce musí být prováděny v souladu s ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ a musí být dodržována nařízení vlády 591/2006 Sb. Výkopové práce do vzdálenosti 1,50 m od podzemního vedení musí být prováděny ručně. Zásyp rýhy v místech křížení s ostatními sítěmi nesmí být proveden dříve, než bude zkontrolováno provedení pověřenými pracovníky správce. Při provádění stavby musí být respektovány všechny požadavky správců sítí, uvedené v jejich vyjádření.

Zákres sítí je proveden orientačně podle podkladů jednotlivých správců. Před zahájením zemních prací je třeba zajistit vytyčení uvedených sítí v terénu a dodržet podmínky správců pro provádění zemních prací v ochranném pásmu jednotlivých podzemních zařízení.

Ochranné pásmo nového vodovodu je dáno pruhem šířky 1,5 m na obě strany od vnějšího líce potrubí. Toto území nesmí být zastavěno ani osázeno stromy. Pozemní komunikace z tohoto hlediska nepředstavují překážku.

V Jablonci nad Nisou
únor 2022

Ing. Milan Ulbrych