


Změna	Popis/důvod	Datum	Podpis

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

VODOVODY A KANALIZACE MLADÁ BOESLAV, a.s. Investor Čechova 1151, 293 22 Mladá Boleslav			VODOHOSPODÁŘSKÁ projekční, inženýrská a konzultační KANCELÁŘ TRUTNOV <small>nádražní V. Havla 54101 Trutnov vhk@volny.cz</small>		
Místo MLADÁ BOESLAV		Úřad MLADÁ BOESLAV			
Č. zak. 02/2019	Stupeň PDPS	Projektant Ing. Jan ČÍŽEK 	Vypracoval Ing. Jan ČÍŽEK	Datum 10/2020	Měřítko Č. přílohy
Akce PLAZY – OPRAVA VODOVODU					1
Příloha TECHNICKÁ ZPRÁVA					

Plazy – oprava vodovodu

Projektová dokumentace pro provedení stavby

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. Popis objektu
2. Požadavky na vybavení
3. Napojení na stávající technickou infrastrukturu
4. Požadavky na postup stavebních a montážních prací
5. Požadavky na provoz zařízení
6. Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

1. Popis objektu

Navržená výstavba zahrnuje úplnou výměnu části stávajícího přívodního vodovodního řadu DN200 pro obec Plazy a výměnu významné části zásobních vodovodních řadů v obci Plazy. U přívodního řadu se jedná se o část potrubí od vjezdu ke stávající čerpací stanici PHM, dále vedené přes plochu autobazaru, následně pod silnicí I/16 až ke křižovatce se silnicí III/2758, kde je výměna ukončena napojením na původní vodovod v armaturní šachtě „A24“. V obci Plazy jde o výměnu hlavních vodovodních zásobních řadů v rozhodující části obce vedených v komunikaci III/2758.

Nové potrubí nahrazuje v původních profilech DN80 až DN200 a v původních trasách zrušené vodovodní řady „P“ a „P1“. Při výměně však dochází k položení potrubí z tvárné litiny s výrazně vyššími užitnými vlastnostmi oproti současnému potrubí z plastu.

Vodovodní přívodní řad „P“, „P1“ a navazující (pro připojení uličních řadů) jsou navrženy ve standardním provedení z tvárné litiny s cementovou výstelkou v profilu DN80 až DN200. Celková délka navržené výměny vodovodních řadů je 865,5m a z toho jednotlivé řady:

	DN200	DN150	DN100	DN80	celkem
- řad „P“ (přívodní řad)	... 75,5m	... 38,0m			... 113,5m
- řad „P1“ (Plazy)			... 609,0m		... 609,0m
- řad „P1a“ (Plazy)				... 7,0m	... 7,0m
- řad „P1b“ (Plazy)				... 2,5m	... 2,5m
- řad „P1c“ (Plazy)				... 26,0m	... 26,0m
- řad „P1c1“ (Plazy)				... 6,0m	... 6,0m
- řad „P1d“ (Plazy)				... 25,0m	... 25,0m
Celkem	... 75,5m	... 38,0m	... 609,0m	... 66,5m	... 789,0m

Navržené vodovodní řady budou stejně jako řady stávající uloženy v rozhodující délce do zpevněných asfaltových ploch komunikací. Menší část pak do nezpevněných zatravněných ploch.

Vedení tras – nové vodovodní řady zabezpečí přívod vody do spotřebišť a trasy řadů jsou patrné ze situačních výkresů dokumentace. Trasy navržených nových řadů „P“, „P1“ a navazujících jsou v rozhodujícím rozsahu totožné se situačním vedením vodovodů původních, které nahrazují. Pouze část trasy stávajícího potrubí vedeného přes areál ČOV bude přeložena do nové trasy a na tuto část je zpracovaná samostatná dokumentace pro vydání stavebního povolení. Pro uložení nového potrubí budou v maximální možné míře využity původní výkopy pro potrubí vodovodu.

Vytýčení tras – vytýčení tras vodovodních řadů je provedeno v souřadném systému JTSK a výškovém systému B.p.v. (viz. samostatná příloha vytyčovací bodů) a lomové body sledují trasu původního vodovodu.

Výšky navržené v podélném profilu jsou uvedeny v absolutních hodnotách v systému B.p.v. Směrové i výškové vytýčení s ohledem na křížení s ostatními stávajícími podzemními inženýrskými sítěmi (zejména kanalizace) a odkalovací a odvzdušňovací body potrubí je nutné dodržet a veškeré odchylky od dokumentace je nutné projednat s projektantem a investorem.

Před zahájením výstavby je nutné sondami ověřit směrové a výškové uspořádání napojovacích míst na stávajících vodovodech a křížených podzemních sítích (zejména rozhodujících křížení kanalizací a

plynovodů). V případě, že zhotovitel zjistí nesoulad s touto dokumentací, navrhne technické řešení, které bude předem schváleno investorem stavby.

Trubní materiál - pro nové potrubí vodovodních řadů je v souladu s požadavky investora a provozovatele použito trub z tvárné litiny (min. třídy Class 100 pro profily DN80 a DN100 a min. třídy C64 pro potrubí DN150 a DN200, dle ČSN EN 545 (2011) – viz technické podmínky, rev.1.9) s vnitřní cementací v profilech DN80 až DN200, vrtání přírub pro PN16 (detailní specifikace viz samostatná příloha - výpis materiálů).

Pro kompletaci potrubí bude užito příslušných tvarovek téhož typu a výrobce, dále armatur v souladu s technickými podmínkami přiloženými k projektu.

Uložení potrubí – litinové vodovodní trouby budou uloženy na (štěrko)pískový podsyp a budou stejným materiálem obsypány tak, aby nedošlo k poškození vnější epoxidové ochrany, resp. potrubí při záhozu výkopu, resp. při následném sedání nadloží. Podsyp i obsyp potrubí bude proveden z jemnozrnného (štěrko)pískového materiálu (max. zrna 4mm). Podrobnosti uložení potrubí jsou uvedeny ve výkresové části. Pro ochranu potrubí při budoucích zemních pracích v území bude do výkopu uložena výstražná fólie a vyhledávací vodič, který bude uložen pod folii v obsypu. Spojován bude v souladu s technickými podmínkami provozovatele.

Ve volném terénu budou objekty na vodovodu (odkalení, odvzdušnění, armaturní uzly, apod.) označeny betonovými sloupky 150x150x2800mm opatřené identifikačním štítkem daného objektu a osazené v betonové skruži DN1000mm, v zastavěném území bude značení provedeno na vhodných nadzemních objektech. Prostor v okolí podzemních armatur (poklopů) v nezpevněném terénu bude zpevněn žulovou dlažbou do betonového lože. V nezpevněných plochách budou poklopy armatur zabezpečeny betonovou skruží 1,0/0,5m osazenou do šterkového lože cca 0,4m nad terén vč. osazení betonového sloupku s identifikačním štítkem. Poklopy armatur budou obetonovány a mechanicky zajištěny proti krádeži.

Pro bezvýkopové ukládání vodovodního potrubí budou použity ocelové chráničky v rozměrech:

- DN400 (406x8mm) pro potrubí TLT DN200
- DN300 (stávající) pro potrubí TLT DN150
- DN250 (273x6,3mm) pro potrubí TLT DN100
- DN250 (273x6,3mm) pro potrubí TLT DN80.

Vodovodní potrubí bude v chráničkách uloženo pomocí kluzných objímek „RACI“ a konce chrániček budou uzavřeny pryžovými manžetami „AKT/AWM“. Uvedené prvky budou instalovány systémově v souladu s pokyny dodavatele DISA s.r.o. Brno.

S ohledem na poměrně jednotnou geologickou stavbu území a dosud provedené zemní prácejiných staveb v zájmovém prostoru se dá předpokládat, že zemní práce budou prováděny v jemnozrnných pískových až hlinitých zeminách pokryvného útvaru s možným výskytem hornin skalního podloží v různém stupni navětrání. Případná stálá hladina podzemní vody při výkopu rýhy pro vodovodní potrubí bude snížena čerpáním do okolní kanalizace, případně terénu tak, aby nebyly ohroženy zájmy provozovatelů a vlastníků kanalizace, resp. pozemků.

Po dohodě s investorem je stanovena těžitelnost zeminy (pro celou stavbu) takto:

3.tř. - 50%, 4.tř. - 40%, 5.tř. - 10%.

Pokud bude nutné rozpojovat skalní podloží v blízkosti zástavby (zástavba vzdálena méně než 15 m, bude k rozpojování vždy použita skalní fréza.

S ohledem na situování vodovodu ve značné části trasy do prostoru stávající komunikace je nutné zásypy zemních rýh pro potrubí provádět tak, aby po provedení (zhutnění) splňovaly příslušné parametry únosnosti podloží komunikací (min.50Mpa – na pláni). Stavebník předpokládá výměnu výkopového materiálu v 30% délky tras vodovodů uložených v komunikaci. V případě, že zeminy výkopu požadované zhutnění neumožní, je nutné počítat s jejich náhradou za zeminu (zásypový materiál) vhodnější pro provedení podloží komunikací. V každém tomto případě (úseku trasy) zhotovitel zásadně

předem a prokazatelně upozorní na tuto skutečnost investora a technický dozor stavby. Jednotlivě doloží tuto skutečnost posudkem a příslušnými rozbory zeminy a zkouškami zhutnitelnosti, které provede nezávislá akreditovaná laboratoř pro zemní práce. Takto doložený posudek musí výslovně vyloučit návrat původní zeminy, případně stanovit podmínky, za kterých je možné zhutnění provést. Následně rozsah náhrady stávající zeminy, případně způsob její úpravy pro zlepšení hutnitelnosti a únosnosti, bude určen za dozoru geologa a s ohledem na požadavky příslušných majitelů, resp. správců komunikací. V tomto případě zajistí zhotovitel přednostně dodávku vhodnějšího výkopku z ostatních částí trasy, kde lze předpokládat výskyt vhodných zemin.

V případě, že konkrétní geologické podmínky umožní soustavný průtok podzemní vody podél potrubí, musí být v odpovídajících vzdálenostech vybudovány v podsypu a obsypu potrubí těsnící hrázky z méně propustného materiálu pro zabránění průtoku.

Opěrné bloky - na zachycení sil ve vodovodním potrubí budou vybudovány opěrné bloky v odbočných a lomových bodech a pod příslušnými armaturami (uzávěry a hydrantovými odbočkami). Budou použity běžné bloky z prostého betonu C20/25 pro zajištění příslušných tvarovek vodovodních řadů DN200 až DN80 (viz. příloha č.8). V případě nutnosti po dohodě s investorem je možné bloky nahradit použitím příslušných jištěných spojů.

Zhotovitel musí počítat s tím, že na potrubí bude provádět tlakové zkoušky, ke kterým bude nutné použít buď již definitivní bloky nebo si pro provedení zkoušek zajistí bloky dočasné (např. panely apod. Po provedení tlakových zkoušek budou prováděny ještě zkoušky průchodnosti, při kterých bude možná nutné bloky demontovat nebo zajistit rozpojení vodovodního potrubí pro vsazení a vyjmutí čistícího nástroje.

Napojení potrubí - navržená vodovodní potrubí, resp. tvarovky budou napojeny na stávající potrubí pomocí příslušných standardních a speciálních přírubových a hrdlových spojů – napojovacích adapterů (GF WAGA). Přesný typ napojení bude upřesněn vždy po odhalení stávajícího potrubí a před dodávkou materiálu. Pro napojení na plastová potrubí vždy bude použita vnitřní podpůrná nerezová vsuvka. Zhotovitel musí počítat s tím, že pro provedení zkoušek položených úseků potrubí (tlaková zkouška, zkouška průchodnosti, dezinfekce a proplachy) bude potřebovat pomocné potrubní tvarovky, které budou po použití demontovány.

Při pokládce potrubí bude nutné zajistit nepřerušovanou dodávku pitné vody pro dotčené obyvatele. Ve spolupráci s provozovatelem zpracuje zhotovitel v návaznosti na harmonogram výstavby podrobný plán postupu přepojování nových vodovodních řadů. Postup bude zohledňovat minimalizaci použití provizorních povrchových rozvodů při dodržení maximálních požadavků na dodržení kvality vody. Zhotovitel toto zohlední v cenové nabídce.

Křížení s inženýrskými sítěmi – v trasách navržených vodovodů dochází ke křížení a souběhu s podzemními sítěmi, které musí být před započítáním zemních prací vytyčeny. Vytyčení provedou jejich správci na základě žádosti dodavatele stavby, náklady zahrne dodavatel do rozpočtu stavby. Trasy a příslušná křížení jsou vyznačeny v situacích. Dále mohou být kříženy staré, nezdokumentované inž. sítě, soukromá vedení či případně drenáže, které nejsou známy. ***Polohy těchto sítí, jmenovitě zejména kanalizace, bude zhotovitel vždy ověřovat kopanými sondami a vždy v dostatečném předstihu aby bylo možné případně operativně upravit výškové uspořádání (podélný profil) budovaných vodovodních řadů.***

Křížení komunikace I/16

Křížení bude provedeno výměnou potrubí ve stávající ocelové chráničce DN300 bezvýkopovým způsobem. Potrubí bude uloženo do stávající chráničky profilu DN300 na kluzné objímky příslušného typu a rozměru. Čela chrániček budou opatřena gumovými manžetami s nerezovými stahovacími pásy. S ohledem na délku chráničky a způsob provádění budou hrdlové spoje na potrubí v chráničce jištěny proti vytažení.

2. Požadavky na vybavení

Navržená vodovodní potrubí a zařízení budou vybaveny standardními prvky příslušného potrubního systému (trubky, tvarovky, armatury atp.) podle výkresové dokumentace a technických podmínek v této dokumentaci.

V chráničkách bude vodovodní potrubí uloženo na kluzných objímkách. Předpokládá se použití systému DISA RACI s těmito parametry:

- profil potrubí DN200 ... typ F/G (3+1), 60mm, rozteč 2,0m,
- profil potrubí DN150 ... typ A/B (4+0), 55mm, rozteč 1,5m,
- profil potrubí DN100 ... typ A/B (0+4), 50mm, rozteč 1,5m,
- profil potrubí DN80 ... typ A/B (2+1), 50mm, rozteč 1,5m.

K uzavření konců chrániček budou použity pryžové manžety příslušných profilů.

3. Napojení na stávající technickou infrastrukturu

Navrhovaná stavba zvyšuje zabezpečení přivedení kvalitní pitné vody do příslušného spotřebiště. Umístění je dáno situováním stávajících vodovodních zařízení v území a urbanistickým a komunikačním řešením v území. Konkrétní situování tras vodovodu respektuje vedení stávajících řadů a zároveň splňuje obecné technické požadavky, normové požadavky a koordinaci s ostatními inž. sítěmi a stávajícími objekty.

Navržené měněné vodovodní řady budou (stejně jako řady původní) napojeny na stávající vodovodní řady veřejné vodovodní sítě.

Armaturní šachty

Stávající armaturní šachty „A16“, „A1“, „A12“ a „A32“ (na řadu „P“) a šachty „A3“, „A5“ a „A7“ (na řadu „P1“) budou zrušeny bez náhrady. U šachet bude odstraněn strop a vnitřek šachty bude zasypán vhodným inertním materiálem a zhutněn. U šachty „A3“ budou k tomu příslušně ubourány stěny tak, aby bylo možné provést protlak pod komunikací a následně vystrojení chráničky. V případě zájmu nebudou šachty „A1“ a „A12“ rušeny výše uvedeným způsobem, ale budou předány majiteli pozemku k dalšímu využití.

Vodoměrová šachta - jedná se o výstavbu nové armaturní šachty pro osazení vodoměru distriktního měření ve spotřebišti. Vystrojení bude provedeno z příslušných armatur, tvarovek a potrubí profilů DN25 až DN100 (viz. výkresová část dokumentace).

Pro vlastní armaturní šachtu je navrženo použití továrně prefabrikované železobetonové jímky včetně prefabrikovaného stropu a vstupního komínku (vyrobena s certifikací ISO9001). Světlé rozměry jímky jsou navrženy 2,6x1,25x2,0m a šachta bude vybavena vstupním nerezovým žebříkem (včetně integrovaného výsuvného madla výšky 1100mm) a poklopem. Strop šachty bude tepelně izolován a v bezprostředním okolí šachty bude příslušně upraven navazující terén. Vstupní komínek bude proveden jako tovární prefabrikát z mrazuvzdorného betonu a bude opatřen atypickým uzamykatelným dešťujistným nerezovým poklopem 700x700mm, s PUR tepelnou izolací tl. 40mm podle vzoru VAK MB a.s. Poklopy budou kotvené ke komínkům pomocí nerezových chemických kotev.

Vodoměrová šachta bude kompletně vodotěsná, v terénu bude označena betonovým sloupkem a ve stěně bude opatřena prostupem pro vedení el. kabelu. Vedle šachty bude do betonového základu osazen ocelový sloupek pro budoucí umístění solárního panelu.

Vodovodní přípojky

Na nově vybudované uliční vodovodní řady budou v průběhu pokládky přepojovány, resp. dopojovány stávající vodovodní přípojky jednotlivých nemovitostí. Na vodovodním potrubí (TLT DN200, DN100, DN80) bude provedena navrtávka pro každou přípojku a bude osazena příslušným navrtávacím pasem a přípojkovým šoupátkem DN25 (1“) s kompletní zemní soupravou (vše podle technických podmínek VAK MB).

Celkový počet přepojovaných, resp. dopojovaných přípojek je 29ks, z toho:

řad P ... 1ks, řad P1 ... 24ks, řad P1c ... 1ks, řad P1d ... 3ks,

Podrobný přehled přepojovaných přípojek pro celou stavbu je v tabelární formě uveden jako příloha technické zprávy. Zhotovitel zajistí součinnost při projednání přepojení/dopojení přípojek s majiteli jednotlivých nemovitostí.

4. Požadavky na postup stavebních a montážních prací

Charakter a rozsah stavby vyžaduje, aby tato byla prováděna odbornou firmou vybavenou příslušnou technikou a technologií pro stavební, montážní, potrubářské a zemní práce, pažení výkopů a kladení potrubí.

S ohledem na stanovisko KSÚS Stř. kraje, kdy bude možný zásah do asfaltového povrchu komunikace nejdříve od 05/2022 a současně s ohledem na připravovanou rekonstrukci křižovatky silnic I/16 a III/2786 se předpokládá, že stavba bude provedena ve dvou etapách. První etapa bude provedena v koordinaci a v rozsahu výstavby křižovatky – řad „P“ a dolní část řadu „P1“ (staničení km0,000 – km0,116). Druhá etapa bude zahrnovat zbývající část řadu „P1“ v rozsahu situování do komunikace III/2786 v obci Plazy.

Výkop pro pokládku vodovodního potrubí bude prováděn s pažením v příslušné šíři. Potrubí bude postupně ukládáno, montováno a kompletováno v jednotlivých úsecích běžným způsobem. Při přerušení provádění pokládky (i svačina) bude zhotovitel vždy potrubí vodotěsně uzavírat, aby nedošlo k zaplavení potrubí vodou z výkopu a nečistotami. Při provádění zpětných zásypů potrubí je nutné dbát na dokonalé hutnění jednotlivých vrstev (max. 0,3m) zásypového materiálu a podkladních konstrukčních vrstev vozovky tak, aby nedošlo k následnému sedání zásypu vlivem dopravního provozního zatížení vozovky. V případě nevhodnosti původního materiálu pro zásyp v podloží komunikace je nutné materiál vyměnit. Kvalitu hutnění v komunikacích bude zhotovitel prokazovat objednateli provedením statických zatěžovacích zkoušek v četnosti 1x za každých 50m.

Opravy komunikací

Asfaltové povrchy dotčených komunikací budou před prováděním zemních prací v rozsahu výkopů (ložné vrstvy), resp. v 1/2 šíře vozovky (obrusná vrstva) odfrézovány. Veškeré spáry v asfaltovém krytu budou zaříznuty a vytěžený asfaltový recyklát bude použit následně spolu se štěrkokodrtí na zasypání výkopů jako podložní vrstva pro nové asfalty. Stávající štěrkové podloží komunikací bude v rámci zemních prací vytěženo a následně využito na zásyp výkopové rýhy.

Konečná úprava konstrukcí komunikací včetně rozsahu opravy obrusných vrstev asfaltobetonu je uvedena ve vzorových řezech uložení potrubí (viz. výkresová část) a pro komunikaci III/2758 v Plazech se skládá:

... ACO 11	...	50mm	1/2 šíře vozovky
asf. postřík spojovací	...	0,8 kg/m ²	
ACO 16	...	50mm	
asf. postřík spojovací	...	0,8 kg/m ²	
ACO 11	...	50mm	
asf. postřík infiltrační	...	1,5 kg/m ²	
štěrkokodrt' (0 - 63mm)	...	2x 150mm	
		450mm	

Všechny podélné spáry konečné vrstvy ACO11 budou utěsněny asfaltovou zálivkou za horka. V místě celoplošné (dotčená 1/2 šíře vozovky) obnovy obrusné asfaltové vrstvy bude původní povrch odstraněn frézováním v tl. 50mm.

Obnovy povrchů chodníků dotčených stavbou budou po provedených stavebních pracích uvedeny do původního stavu. Předpokládaná skladba:

... betonová zámková dlažba typu „Ičko“	...	60mm
ložní vrstva DDK (2 – 4mm)	...	50mm
štěrkokodrt' ŠD (0 – 63mm)	...	150mm
geotextilie		
		260mm

V případě dotčení (poškození) stávajících uličních vpustí budou tyto zrekonstruovány včetně případných částí přípojek.

Po provedení (obnovení) asfaltových povrchů bude obnoveno i původní vodorovné dopravní značení.

Podrobný časový i věcný plán realizace bude upřesněn podle požadavků investora a dodavatelských možnostech. Předpokládá se, že výměna potrubí bude prováděna postupně podle možností přepojování jednotlivých objektů na nové potrubí, při minimalizaci využití provizorního potrubí náhradního zásobování vodou.

Na vodovodním potrubí řadů budou provedeny příslušné tlakové zkoušky vodou podle ČSN. Ve smyslu této normy je tlaková zkouška potrubí po dokončení stavby uvažována jako celková s požadovaným zkušebním tlakem P_z 1,0Mpa. Současně bude zhotovitel provádět příslušné úsekové tlakové zkoušky, které mohou být provedeny vzduchem. Po úspěšném provedení celkové tlakové zkoušky bude na potrubí provedena zkouška průchodnosti volným nástrojem, který bude vybaven signalizací polohy. Pro provedení zkoušky musí být potrubí na obou koncích zkoušeného úseku tlakově uzavřené, nástroj bude do potrubí vkládán a vyjímán demontáží tvarovek. Pro provádění zkoušek potrubí zpracuje zhotovitel v dostatečném předstihu plán (navazující na plán přepojování jednotlivých úseků potrubí), který projedná s objednatelem a objednatel jej musí schválit. Vodu pro proplach a dezinfekci zajistí zhotovitel v rámci rozpočtu stavby, stejně tak i řádnou likvidaci této vody. Pro provedení všech zkoušek (tlakovky, průchodnost, dezinfekce a proplachy, provizorní propojení pro udržení vodovodu v provozu) zajistí jako součást předmětu plnění zhotovitel další pomocný materiál (tvarovky, armatury a potrubí). Tento materiál (jako nezabudovaný a opakovaně použitelný) není podrobně uváděn ve výkazu výměr, zhotovitel jej zajistí na svůj náklad a podle svých zvyklostí. Bez odkladu po provedení tlakové zkoušky, zajistí zhotovitel provedení proplachu potrubí a dezinfekci roztokem chlornanu sodného (požadovaná koncentrace volného chloru při době kontaktu 24 hodin bude 25mg/l vody). Dezinfekční prostředek si zhotovitel opatří od provozovatele vodovodu a zajistí jeho rovnoměrné rozprostření po celé délce potrubí. Po požadované době kontaktu (např. 24 hod.) dojde k provedení proplachu potrubí tak, aby koncentrace volného chloru ve vodě klesla pod hranici 0,2 mg/l a budou odebrány vzorky pro provedení rozboru kvality vody. Z každé zkoušky budou na rozbor vždy odebrány min. dva vzorky. Vodu pro proplach a dezinfekci zajistí zhotovitel v rámci rozpočtu stavby, stejně tak i řádnou likvidaci této vody. V případě, že vzorky vody budou vyhovující, zajistí zhotovitel bez odkladu propojení nově vybudovaného potrubí se stávajícím potrubím. Pokud pro toto propojení bude nutné zajistit odstávku stávajících vodovodních řadů, bude zhotovitel počítat s tím, že provozovatel je povinen u plánovaných odstávek informovat své odběratele s předstihem 15 dnů.

Geodetické zaměření vodovodního řadu a souvisejících zařízení bude probíhat systematicky vždy před zásypem potrubí (ve smyslu technických podmínek) a bude důležitým podkladem pro vyhotovení dokumentace skutečného provedení stavby. Z důvodu průběžné kontroly kvality pokládky zajistí zhotovitel, aby geodet předával pravidelně po zaměření objednateli zaměření v rozpracovanosti v el. podobě k vydání souhlasu s provedením zásypu.

V průběhu výstavby dojde k omezení provozu na dotčených i přístupových komunikacích v rozsahu nejnutnějším pro bezpečné a ekonomické provedení stavby. Zhotovitel zajistí pro tyto případy potřebná povolení a zpracuje dopravně inženýrská opatření řešící dopravní značení.

S ohledem na přepojování stávajících vodovodních řadů na nové vodovodní řady je nutné montážní práce na připojovaných zásobních řadech koordinovat s celkovým postupem stavebních prací na výstavbě celého díla. Pro vlastní přepojení dodavatel zpracuje po projednání s provozovatelem vodovodu podrobný postup prací, odstávek vodovodu a provizorních propojení. V případě přerušení dodávky vody spotřebitelům zhotovitel v předstihu písemně oznámí dotčeným vlastníkům nemovitostí a obyvatelům.

5. Požadavky na provoz zařízení

Při provozu vodovodních zařízení se obsluha musí řídit ustanoveními platného provozního řádu, do kterého budou nově vybudovaná vodárenská zařízení zahrnuta.

Důsledky na životní prostředí a bezpečnost práce

Účelem vybudování navrženého vodovodu je přivedení kvalitní pitné vody do stávajícího spotřebiště pro dlouhodobé udržení vysokého standardu při dodávce pitné vody.

Vybudování této stavby je tedy v souladu s požadavky na ochranu a tvorbu životního prostředí. V tomto smyslu je vliv na životní prostředí jednoznačně kladný a užívání vodovodu vyžaduje pouze dodržování běžných a všeobecných zásad bezpečnosti práce.

Po dobu výstavby dojde v řešené lokalitě k přechodnému zhoršení životního prostředí vlivem nutné stavební činnosti, především provozem zemních strojů a automobilové techniky při převozu materiálů a provádění běžných zemních prací.

Při provádění zemních, stavebních a montážních prací je nutné dodržovat příslušná ustanovení bezpečnostních předpisů, úředních nařízení a technických norem. Před započetím zemních prací dodavatel zabezpečí směrové a výškové vytýčení všech podzemních inženýrských sítí v trase vodovodu tak, aby je mohl příslušně zabezpečit a ochránit a nedošlo k jejich poškození v průběhu výstavby. V případě, že i přes tato opatření dojde k poškození stávajících zařízení, je nutné tyto v rámci stavby (a schválených rozpočtových nákladů) opravit, resp. uvést do původního stavu.

Při provádění zemních prací v bezprostřední blízkosti stavebních objektů a komunikací je nutné věnovat náležitou pozornost pažení výkopů, resp. statickému zabezpečení okolí výkopu a stavebních objektů.

S ohledem na druh stavby, předpokládaný postup a dobu provádění bude pro stavbu určen koordinátor BOZP, stavba bude podléhat oznamovací povinnosti SÚIP. Vzhledem k tomu, že stavba bude probíhat i v ochranném pásmu el. vedení bude zpracován příslušný plán BOZP.

PŘÍLOHA TZ

VYTÝČENÍ TRASY

	SOUPADNICE VB - ŘAD "P"		
VB	x (JTSK)	y (JTSK)	POZNÁMKA
V1	1012606.7549	698984.5764	NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ ŘAD
V2	1012609.3693	698981.8280	
V3	1012614.7522	698910.2324	ODBOČENÍ ŘADU "P1" (V10)
V4	1012648.6765	698912.5262	
V5	1012648.9299	698908.7815	NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ ŘAD

	SOUPADNICE VB - ŘADY "P1", "P1a", "P1b", "P1c", "P1c1", "P1d"		
VB	x (JTSK)	y (JTSK)	POZNÁMKA
V10	1012614.7522	698910.2324	ODBOČENÍ Z ŘADU "P" (V3)
V11	1012616.0968	698892.1315	
V12	1012618.0965	698850.0312	
V13	1012615.6865	698839.5828	
V14	1012583.0369	698847.1173	
V15	1012566.7137	698850.3133	
V16	1012550.2016	698851.1338	
V17	1012520.9035	698846.1159	
V18	1012461.0993	698835.8718	
V19a	1012427.3404	698829.7488	ODBOČENÍ ŘADU "P1a"
V19b	1012428.5575	698823.0389	"P1a", NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ ŘAD
V20	1012414.7863	698827.4712	
V21	1012382.6694	698822.2948	
V22	1012362.8931	698819.3090	
V23	1012333.0278	698816.4737	
V24	1012304.3386	698812.9685	
V25	1012269.2127	698807.9037	
V26	1012259.6800	698808.2782	
V27	1012250.2655	698809.7281	
V28	1012244.4866	698812.7959	
V29	1012239.3104	698816.7857	
V30	1012236.1983	698824.1343	
V31	1012232.4921	698828.1755	ODBOČENÍ ŘADU "P1b"
V31a	1012231.6019	698830.4716	"P1b", NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ ŘAD
V32	1012225.9626	698822.6302	ODBOČENÍ ŘADU "P1c"
V32a	1012223.3999	698820.5863	"P1c"
V32b	1012226.4840	698806.3720	"P1c", ODBOČENÍ ŘADU "P1c1"
V32c	1012234.1560	698806.5120	"P1c", NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ ŘAD
V32d	1012226.0050	698800.7530	"P1c1", NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ ŘAD
V33	1012215.8014	698834.6676	
V34	1012204.9812	698846.0163	
V35	1012192.5010	698855.7766	
V36	1012178.8927	698863.8280	
V37	1012164.9337	698871.3687	
V38	1012159.4828	698868.3192	
V39	1012133.8366	698878.7835	ODBOČENÍ ŘADU "P1d"
V39a	1012118.2700	698870.2230	"P1d"
V39b	1012118.5100	698862.9800	"P1d", NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ ŘAD
V40	1012135.8867	698883.8078	
V41	1012143.9524	698893.6623	
V42	1012144.1698	698895.0657	NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ ŘAD

		ŘAD "P" ŘAD "P1" ŘAD "P1a" ŘAD "P1b" ŘAD "P1c" ŘAD "P1c1" ŘAD "P1d" celk.								poznámka
označení	popis	ks, (m)	ks, (m)	ks, (m)	ks, (m)				ks, (m)	
B100/100	HRD. TVAR. DN100 S HRD. ODB. DN100		1						1	
B80/80	HRD. TVAR. DN80 S HRD. ODB. DN80					1			1	
K200-45	HRDLOVÝ OBLOUK 45° - DN200	1							1	
K150-11	HRDLOVÝ OBLOUK 11° - DN150	2							2	
K100-45	HRDLOVÝ OBLOUK 45° - DN100								0	
K100-30	HRDLOVÝ OBLOUK 30° - DN100		2						2	
K100-22	HRDLOVÝ OBLOUK 22° - DN100		3						3	
K100-11	HRDLOVÝ OBLOUK 11° - DN100		6						6	
K80-11	HRDLOVÝ OBLOUK 11° - DN80					1			1	
T200/150	PRÍR. TVAR. DN200 S PRÍR. ODB. DN150	1							1	
T200/80	PRÍR. TVAR. DN200 S PRÍR. ODB. DN80	1							1	
T150/150	PRÍR. TVAR. DN150 S PRÍR. ODB. DN150								0	
T100/100	PRÍR. TVAR. DN100 S PRÍR. ODB. DN100		2						2	
T100/80	PRÍR. TVAR. DN100 S PRÍR. ODB. DN80		3						3	
TT100	PRÍR. KRÍZ DN100 S PRÍR. ODBOČKAMI DN100		1						1	
K200*-45	JEDNO HRDLOVÝ OBLOUK 45° - DN200	3							3	
K100*-45	JEDNO HRDLOVÝ OBLOUK 45° - DN100		4						4	
K100*-30	JEDNO HRDLOVÝ OBLOUK 30° - DN100		4						4	
K100*-22	JEDNO HRDLOVÝ OBLOUK 22° - DN100				1				1	
K80*-30	JEDNO HRDLOVÝ OBLOUK 30° - DN80					2		2	4	
K80*-11	JEDNO HRDLOVÝ OBLOUK 11° - DN80						1		1	
K80-45	HRDLOVÝ OBLOUK 45° - DN80				1				1	
P100-90	PRÍR. KOLENO 90° - DN100		1						1	VS
P80-90	PRÍR. KOLENO 90° - DN80		1						1	
P45-80	PRÍR. KOLENO 45° - DN80		1						1	
PP100-90	PRÍR. KOLENO 90° - DN100 S PATKOU		1						1	
PPP80	PRÍR. KOLENO 90° - DN80 S PATKOU - PRODLOUŽENE	1	1					1	3	
TP100-600mm	PRÍRUBOVÝ KRÁTKÝ KUS DN100 - dl. 600mm		2						2	VS
TP80-400mm	PRÍRUBOVÝ KRÁTKÝ KUS DN80 - dl. 400mm		1						1	VS
TP80-800mm	PRÍRUBOVÝ KRÁTKÝ KUS DN80 - dl. 800Mm	1							1	
TP80-250mm	PRÍRUBOVÝ KRÁTKÝ KUS DN80 - dl. 250Mm							1	1	
R200/100	PRÍRUBOVÁ TVAROVKA REDUKOVANÁ DN200 NA DN100		1						1	
R100/80	PRÍRUBOVÁ TVAROVKA REDUKOVANÁ DN100 NA DN80		1						1	
MR200/150	HRDLOVÁ TVAROVKA REDUKOVANÁ DN200 NA DN150	1							1	2x JISTĚNÝ SPOJ
MR100/80	HRDLOVÁ TVAROVKA REDUKOVANÁ DN100 NA DN80				1	1			2	
U200	HRDLOVÁ PRESUVKA DN200	1							1	
U100	HRDLOVÁ PRESUVKA DN100		3						3	
EU200	PRÍRUBOVÁ TVAROVKA S HRDLEM DN200	2							2	
F150	PRÍRUBOVÁ TVAROVKA S HLADKÝM KONCEM DN150	1							1	
EU100	PRÍRUBOVÁ TVAROVKA S HRDLEM DN100		8						8	
F200	PRÍRUBOVÁ TVAROVKA S HLADKÝM KONCEM DN200	1							1	
F100	PRÍRUBOVÁ TVAROVKA S HLADKÝM KONCEM DN100		1			1			2	
EU80	PRÍRUBOVÁ TVAROVKA S HRDLEM DN80			1	1	1		2	5	
F80	PRÍRUBOVÁ TVAROVKA S HLADKÝM KONCEM DN80				1	1			2	
SP80	SPECIÁLNÍ PRÍRUBA PRO TLT POTRUBÍ DN80 (JISTĚNÁ)		2						2	HAWLE (č.7602), VŠ
SP100	SPECIÁLNÍ PRÍRUBA PRO TLT POTRUBÍ DN100 (JISTĚNÁ)		2						2	HAWLE (č.7602), VŠ

ŘAD "P" ŘAD "P1" ŘAD "P1a" ŘAD "P1b" ŘAD "P1c" ŘAD "P1c1" ŘAD "P1d" celk.

označení	popis	ks, (m)	ks, (m)	ks, (m)	ks, (m)				ks, (m)	poznámka
WAGA100-PE	SPOJOVACÍ ADAPTER PRO PE POTRUBÍ DN100		1						1	MULTI JOINT 3107 PLUS
WAGA200-PVC	SPOJOVACÍ ADAPTER PRO TLT/PVC POTRUBÍ DN200	1							1	MULTI JOINT 3107 PLUS
WAGA80-PE	SPOJOVACÍ ADAPTER PRO PE POTRUBÍ DN80			1	1	1	1		4	MULTI JOINT 3107 PLUS
WAGA200/150-PE	SPOJOVACÍ ADAPTER PRO TLT/PE POTRUBÍ DN200/150	1							1	MULTI JOINT 3107 PLUS
HP80	HYDRANT PODZEMNÍ - DN80	1	1					1	3	
S200/ZS	SOUPÁTKO PRÍR. DN200 SE ZEM. SOUPRAVOU	1							1	
S150/ZS	SOUPÁTKO PRÍR. DN150 SE ZEM. SOUPRAVOU	1							1	
S100/ZS	SOUPÁTKO PRÍR. DN100 SE ZEM. SOUPRAVOU		9			1			10	
S80/ZS	SOUPÁTKO PRÍR. DN80 SE ZEM. SOUPRAVOU	1	1	1	1	1		2	7	
	ULIČNÍ POKLOP SOUPÁTKOVÝ	4	29	1	1	3		5	43	v asf. kom. samonivelační
S100	SOUPÁTKO PRÍRUBOVÉ DN100 S RUCNÍM KOLEM		2						2	VS
S100/80	SOUP. PRÍRUB. RED. DN100 NA DN80 S RUC. KOLEM		1						1	VS
M80	VODOMER DN80		1						1	VS
MV100	MONTÁŽNÍ VLOŽKA DN100		1						1	VS
NP1"- 200	NAVRTÁVACÍ PAS DN25 NA POTRUBÍ DN200	1							1	
NP1"- 100	NAVRTÁVACÍ PAS DN25 NA POTRUBÍ DN100		24						24	
NP1"- 80	NAVRTÁVACÍ PAS DN25 NA POTRUBÍ DN80					1		3	4	
S1"(ZS)	SOUPÁTKO PŘIPOJKOVÉ DN25 SE ZEM. SOUPRAVOU	1	24			1		3	29	
SPOJKA 1"	ISIFLO SPOJKA DN1"	1	24			1		3	29	
K 1"- 45	ISIFLO KOLENO DN1" 45°	2	48			2		6	58	
TLT DN200	TROUBA TLT DN200	77,5							77,5	
TLT DN150	TROUBA TLT DN150	35							35	
TLT DN100	TROUBA TLT DN100		600,5						600,5	
TLT DN80	TROUBA TLT DN80			7	3,5	25,5	5,5	24	65,5	
PE1"	TROUBA Z POLYETYLENU DN1"	4	83			1		3	91	
	OPERNE BLOKY PRO TVAROVKY	8	24		3	4	1	2	42	
	PODKLADNÍ BLOKY PRO ARMATURY	4	29	1	1	2	1	5	43	

	řad	druh	dl. (m)	ulice	čp.	jméno		materiál	umístění VDM	poznámka
1	P0	P	dopojení	4,0	Plazy, 29301	ČSPHM	KONTAKT, spol. s.r.o.		PE63	objekt
2	P1	P1	dopojení	9,0	Plazy, 29301	ČOV	Obec Plazy	ČOV	PE 32	šachta
3	P2	P1	dopojení	6,5	Plazy, 29301	48	Šelemberk	David	PE 32	šachta
4	P3	P1	dopojení	5,0	Plazy, 29301	11	Hlubuček	Zdeněk	PE32	šachta
5	P4	P1	dopojení	4,5	Plazy, 29301	53	Špičková	Zdeňka	PE 32	objekt - chodba
6	P5	P1	dopojení	2,0	Plazy, 29301	68	Šolc	Bohumil	PE32	sklep
7	P6	P1	dopojení	5,0	Plazy, 29301	52	Pivoňka	Václav	PE32	šachta
8	P7	P1	dopojení	1,5	Plazy, 29301	61	Moravec	Miloslav	PE 32	sklep
9	P8	P1	dopojení	5,0	Plazy, 29301	51	Ing. Průšek	Marek	PE 32	objekt - chodba
10	P9	P1	dopojení	1,5	Plazy, 29301	57	Bišický	Zdeněk	PE 32	šachta
11	P10	P1	dopojení	1,5	Plazy, 29301	36	Cíla	Josef	PE 32	sklep
12	P11	P1	dopojení	1,0	Plazy, 29301	37	Výtvar	František	PE 32	sklep
13	P12	P1	dopojení	5,0	Plazy, 29301	50	Babyč	Jaroslava	PE 32	šachta
14	P13	P1	dopojení	1,0	Plazy, 29301	35	Ing. Syrůček	Petr	PE 32	objekt - chodba
15	P14	P1	dopojení	5,5	Plazy, 29301	49	Krupařová	Taťana	PE 32	sklep
16	P15	P1	dopojení	1,5	Plazy, 29301	39	Čuba	Jan	PE 32	sklep
17	P16	P1	dopojení	1,5	Plazy, 29301	40	Žahourek	Petr	PE 32	sklep
18	P17	P1	dopojení	5,5	Plazy, 29301	55	Štěpánek	Josef	PE 32	šachta
19	P18	P1	dopojení	1,5	Plazy, 29301	41	Švancara	Miroslav	PE 32	sklep
20	P19	P1	dopojení	2,0	Plazy, 29301	46	Obec Plazy		PE 32	objekt - kuchyň
21	P20	P1	dopojení	2,0	Plazy, 29301	29	Obec Plazy		PE 32	sklep
22	P21	P1	dopojení	2,0	Plazy, 29301	22	Obec Plazy		PE 32	sklep
23	P22	P1	dopojení	1,5	Plazy, 29301	28	A3B, spol. s r.o.		PE 32	sklep
24	P23	P1	dopojení	1,0	Plazy, 29301	15	Holan	Radomír	PE 32	sklep
25	P24	P1	dopojení	4,0	Plazy, 29301	47	Mačenka	Josef	PE 32	sklep
26	P25	P1c	dopojení	1,0	Plazy, 29301	16	Mrákota	Ladislav	PE 32	sklep
27	P26	P1d	přepojení	1,0	Plazy, 29301	12	Přibyllová	Marta	PE 32	sklep
28	P27	P1d	přepojení	1,0	Plazy, 29301	45	Tůma	Zdeněk	PE 34	sklep
29	P28	P1d	přepojení	1,0	Plazy, 29301	14	RULC s.r.o.		PE 32	šachta

CELKEM 84,5

POZNÁMKY

* JMÉNA V TABULCE JSOU UVEDENA PODLE FAKTURAČNÍ EVIDENCE "VAK MLADÁ BOLESLAV a.s."

PŘÍLOHA TZ

SEZNAM DOTČENÝCH POZEM

ppč.	ŘAD	vlastník/(správce)	podíl
98/6	P	STPA CZ s.r.o., Jana Masaryka 708/12, Vinohrady, 12000 Praha 2	
98/20	P	STPA CZ s.r.o., Jana Masaryka 708/12, Vinohrady, 12000 Praha 2	
98/24	P	STPA CZ s.r.o., Jana Masaryka 708/12, Vinohrady, 12000 Praha 2	
98/25	P	KONTAKT - služby motoristům, spol. s r.o., Svobodova 2050, 51101 Turnov	
98/8	P, P1	KONTAKT - služby motoristům, spol. s r.o., Svobodova 2050, 51101 Turnov	
98/39	P, P1	KONTAKT - služby motoristům, spol. s r.o., Svobodova 2050, 51101 Turnov	
435/5	P	Česká republika,	
		(Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4)	
435/1	P	Česká republika,	
		(Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4)	
336/2	P	Česká republika,	
		(Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4)	
351	P	Veselá Marie, Pod Oborou 873, 29306 Kosmonosy	
98/35	P1	Obec Plazy, č. p. 46, 29301 Plazy	
434/1	P1, P1a	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	
		(Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5)	
430/1	P1, P1b	Obec Plazy, č. p. 46, 29301 Plazy	
430/6	P1, P1d	Obec Plazy, č. p. 46, 29301 Plazy	
430/7	P1c	Obec Plazy, č. p. 46, 29301 Plazy	
98/3	př.ČOV	Obec Plazy, č. p. 46, 29301 Plazy	
98/34	př.ČOV	Obec Plazy, č. p. 46, 29301 Plazy	