

Změna	Popis/důvod	Datum	Podpis

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ SOUHLAS

VODOVODY A KANALIZACE MLADÁ BOLESLAV, a.s. Investor Čechova 1151, 293 22 Mladá Boleslav		VODOHOSPODÁŘSKÁ projekční, inženýrská a konzultační KANCELÁŘ TRUTNOV <small>nábřeží V. Havla 54101 Trutnov vhk@volny.cz</small>	
Místo KRPY	Úřad MLADÁ BOLESLAV		
Č. zak. 03/2016	Stupeň PDÚS	Projektant Ing. Jan ČÍŽEK 	Vypracoval Ing. Jan ČÍŽEK Datum 11/2017 Měřítko
Akce KRPY – OBNOVA VODOVODU VODOVODNÍ PŘÍPOJKY			Č. přílohy
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			B

Krpy – obnova vodovodu – vodovodní přípojky

Projektová dokumentace pro územní souhlas

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. Popis území stavby
2. Celkový popis stavby
 - 2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
 - 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
 - 2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby
 - 2.4 Bezbariérové užívání stavby
 - 2.5 Bezpečnost při užívání stavby
 - 2.6 Základní charakteristika objektů
 - 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
 - 2.8 Požárně bezpečnostní řešení
 - 2.9 Zásady hospodaření s energiemi
 - 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí, Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, ... apod.) a dále řešení vlivu stavby na okolí
 - 2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
3. Připojení na technickou infrastrukturu
4. Dopravní řešení
5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
7. Ochrana obyvatelstva
8. Zásady organizace výstavby

1. Popis území stavby*a) charakteristika stavebního pozemku:*

Dotčené území je v zástavbě venkovského typu, rovinné, využíváno k bydlení.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů:

- geodetické zaměření území (s podložením - katastrální mapy),
- stavebně-geologický průzkum (MRS),
- pasport vodovodního potrubí - průzkum připojení objektů na vodovodní síť,
- dílčí projektová dokumentace tlakové kanalizace,
- rekognoskace a fotodokumentace zájmového území.

Pro stavbu vodovodních přípojek byla provedena podrobná rekognoskace území s příslušnou fotodokumentací. Trasa byla vložena do geodetického zaměření s podložením katastrální mapy. Rozsah navržených vodovodních přípojek a technické řešení vychází z provozních a rozvojových potřeb majitele a provozovatele vodovodní infrastruktury a majitelů jednotlivých nemovitostí.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma:

V řešeném území se nachází ochranná pásma standardních inženýrských sítí a komunikací.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.:

Lokalita výstavby vodovodních přípojek není v záplavovém ani poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:

Navržená stavba vodovodního zařízení při svém provozu nemá vliv na okolní stavby a pozemky a okolí stavby není třeba chránit.

Řešené území spadá do povodí řeky Labe a vzhledem ke svažitosti i velikosti řešeného širšího území (povodí) dochází ke koncentraci srážkových odtoků v příkopech a komunikacích vedených po spádnicí svahů. Stálá vodoteč v území není a recipientem povrchových odtoků je Košátecký potok vedený v extravilánu podél jižního okraje řešeného území.

Projektované vodovodní přípojky navržené v této dokumentaci se stávajících odtokových poměrů v území nedotýkají a tyto zůstávají bez změny.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:

Navržená stavba nevyžaduje asanace, demolice a kácení vzrostlé zeleně.

g) požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé):

Navržená stavba nevyžaduje dočasné ani trvalé zábory ZPF, resp. LPF.

h) územně technické podmínky (zejména napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu):

Navržené tři vodovodní přípojky profilu DN1“ budou napojeny na vodovodní řad V2, který byl projektován v předchozí etapě výstavby.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:

Navržená stavba vodovodních přípojek navazuje na dříve provedenou rekonstrukci vodovodního systému v celé obci Křpy, která se v současné době dokončuje. Dojde tak ke zkvalitnění stávajícího vodovodu a zlepšení provozních podmínek vodovodu v příslušné části obce.

Navržená stavba zahrnuje přepojení tří stávajících objektů na nově prodloužený vodovodní řad V2. Podmínkou pro přepojení je tedy prodloužení řadu V2, které bude probíhat koordinovaně v samostatné stavbě.

Navrženou stavbu je nutné úzce koordinovat s probíhající výstavbou tlakové splaškové kanalizace, která bude v některých částech trasy probíhat v souběhu s navrženým vodovodem.

2. Celkový popis stavby

2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

V souvislosti s dříve provedenou rekonstrukcí a obnovou vodovodních řadů v obci došlo k nutnosti odstavit část původního vodovodního systému z provozu. Objekty napojené na tuto část vodovodu je tedy nutné napojit na nově prodloužený vodovodní řad V2 (který je navržen v samostatné stavbě – dokumentaci). Nové vodovodní přípojky pro tyto tři objekty jsou součástí této stavby - dokumentace.

Navržené technické řešení je v souladu s obecnými požadavky na výstavbu.

Stavba vodovodních přípojek má parametry:

- příp. čp.127 – potrubí z HDPE 1“ ... 7,0m (od napojení do vodoměrové šachty)
 - příp. čp.97 – potrubí z HDPE 1“ ... 26,0m
 - příp. čp.137 – potrubí z HDPE 1“ ... 11,0m (od napojení do vodoměrové šachty)
- Celkem 44,0m.

Odhadovaná potřeba vody pro připojení stávajících odběrů (výhledový počet obyvatel cca 12)

- prům. denní spotřeba cca Q_p ... 1,8 m³/den = 0,02 l/s (prům. 687 m³/rok)
- max. denní spotřeba cca Q_m ... 3,2 m³/den = 0,04 l/s

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení: **Není řešeno.**

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení: **Není řešeno.**

2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Vodovodní přípojky jsou navrženy v běžném provedení a budou provozovány standardním způsobem.

2.4 Bezbariérové užívání stavby **Není řešeno.**

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při provozu – užívání stavby budou dodržovány běžné zásady bezpečnosti práce obsluhy. Při provozu vodárenských zařízení se obsluha bude řídit ustanoveními platného provozního řádu.

2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení:

Z technického hlediska se jedná o vybudování běžných vodovodních přípojek dimenze DN25 (1“, d32, SDR11, PN16) v celkové délce 44,0m. Navržené přípojky budou napojeny na dříve projektované prodloužení vodovodního řadu V2, vybudované v předchozí etapě výstavby, resp. rekonstrukce.

b) konstrukční a materiálové řešení:

Vodovodní potrubí je navržen ze standardních vodárenských materiálu HDPE v souladu s technickými podmínkami investora.

c) mechanická odolnost a stabilita:

Podrobnosti uložení potrubí pro zabezpečení příslušné únosnosti (stupně bezpečnosti) a dlouhodobé životnosti v souladu s požadavky výrobce potrubí jsou uvedeny ve výkresové části. Vodovodní plastové trouby (příslušné tuhosti) budou uloženy na průběžné hutněné štěrkopískové lože frakce 0/8mm. Po uložení vodovodního potrubí bude proveden hutněný obsyp potrubí s prováděním podle technických požadavků dodavatele potrubí. Následně bude výkop zasypán vhodným materiálem s postupným hutněním.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení:

Základním technickým řešením stavby jsou běžné tlakové vodovodní řady přivádějící pitnou vodu z vodojemu, resp. z vodovodního systému do spotřebiště.

b) výčet technických a technologických zařízení:

Navržený vodovodní potrubní systém bude vybaven standardními vodárenskými armaturami (šoupátka, vodoměrové šachty atp.) příslušných dimenzí.

2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Vlastní navržená vodovodní potrubí jsou objekty bez požárního rizika.

Vodovodní potrubí (řad V2), na které jsou navržené přípojky napojeny, je z provozního hlediska vybavena příslušnými podzemními hydranty pro odkalení a odvzdušnění potrubí a je součástí vyššího tlakového pásma vodovodu (VTP). Takto osazené hydranty s velkým přesahem splňují normové požadavky na vzájemnou vzdálenost požárních hydrantů. Vodovodní řady, resp. hydranty VTP však nejsou napojeny přímo gravitačně na akumulaci vodojemu a jsou tak plně závislé na čerpací technice a dodávce elektřiny. *S ohledem na to vodovodní řad V2 (TLT DN80) vyššího tlakového pásma tedy není navržen pro protipožární zabezpečení ve smyslu normy ČSN730873.*

Toto omezení se nutně promítá i do provozu vodovodních přípojek napojených na tento řad a navazujících vnitřních vodovodů jednotlivých napojených objektů.

2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení:

Není řešeno.

b) energetická náročnost stavby:

Není řešeno.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií:

Není řešeno.

2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí, Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, ... apod.) a dále řešení vlivu stavby na okolí

S ohledem na druh stavby nejsou na tuto stavbu kladeny zvláštní požadavky z hlediska obecné komunální hygieny. Obsluha provozující vodovodní systém bude vybavena příslušnými pracovními prostředky a pomůckami osobní ochrany a bude respektovat všeobecné zásady BOZP v souladu s platnou legislativou a platným provozním řádem vodovodu.

2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží: *Není řešeno.*

b) ochrana před bludnými proudy:

Ochrana řešena volbou plastového nekorodujícího potrubního materiálu (HDPE).

c) ochrana před technickou seismicitou: *Není řešeno.*

d) ochrana před hlukem: *Není řešeno.*

e) protipovodňová opatření: *Není řešeno.*

3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) *nápojovací místa technické infrastruktury:*

Navržené vodovodní přípojky budou napojeny na stávající vodovodní potrubí (řad V2) standardním způsobem na nová napojovací místa navrtáním. Pro napojení budou použity standardní potrubní tvarovky.

b) *připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky:*

Připojovací rozměry pro nové potrubí jsou dány stávajícím, dříve rekonstruovaným potrubím a jsou v rozsahu standardizovaných připojovacích rozměrů DN80 a DN25.

4. Dopravní řešení

a) *popis dopravního řešení:* *Není řešeno.*

b) *napojení území na stávající dopravní infrastrukturu:* *Není řešeno.*

c) *doprava v klidu:* *Není řešeno.*

d) *pěší a cyklistické stezky:* *Není řešeno.*

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) *terénní úpravy:* *Není řešeno.*

b) *použité vegetační prvky:*

Pro vegetační úpravy bude použito standardní zatravnění upravených ploch dotčených výstavbou.

c) *biotechnická opatření:* *Není řešeno.*

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) *vliv stavby na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:*

Navržená stavba (s výjimkou doby výstavby) nemá negativní vliv na životní prostředí.

b) *vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana rostlin a živočichů apod.) zachování ekologických funkcí:*

Navržená stavba (s výjimkou doby výstavby) nemá negativní vliv na přírodní prostředí.

c) *vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000:* *Není řešeno.*

d) *návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA:* *Není řešeno.*

e) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů:*

Navržená stavba vodovodních přípojek bude mít standardní zákonné ochranné pásmo 1,5m od obrysu vodárenského potrubí a zařízení.

7. Ochrana obyvatelstva

Není řešeno

8. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:

Pro stavbu vodovodního řadu se nepředpokládá budování objektů zařízení staveniště s napojením na stávající technickou infrastrukturu. Provozní a energetické potřeby stavby budou pokrývány příslušnými mobilními zařízeními.

b) odvodnění staveniště:

Případná stálá hladina podzemní vody, resp. srážková voda z výkopů při výstavbě vodovodu bude dočasně snížena průběžnou drenáží a následným čerpáním do stávajících vodotečí, resp. do okolního terénu po předchozí dohodě s majiteli – správci (nájemci) recipientů, resp. pozemků.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:

Přístup na staveniště vodovodu je umožněn po stávajících veřejných místních komunikacích. Konkrétní výstavba pak v rozhodující části bude probíhat v blízkosti asfaltové komunikace a příjezdů k jednotlivým napojovaným nemovitostem. Zhotovitel stavby navrhne, projedná a po dobu provádění zrealizuje příslušná dopravně-inženýrská opatření.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky:

Při budování vodovodu budou dodržovány všeobecné a standardní podmínky ochrany ŽP. Stavební práce budou probíhat pouze v denní době. Příjezdni zpevněné komunikace budou v případě potřeby průběžně čistěny a převoz (přejezd) zemních strojů na stavbu a ze stavby bude minimalizován. Podle požadavků příslušného úřadu OŽP bude provedena případná ochrana kmenů stromů ohrožených stavebními pracemi prkenným obedněním. Pozemky použité pro stavbu budou v souladu se standardy stavebníka prokazatelně uvedeny do původního stavu.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin:

Na ochranu okolí staveniště nejsou kladeny zvláštní požadavky a provádění stavby bude probíhat běžným způsobem při dodržování všeobecných zásad výstavby. Pro navrženou výstavbu liniových tras vodovodů je území volné a nevyžaduje žádné předchozí asanace, demolice a kácení vzrostlých dřevin.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé):

Pro staveniště vodovodních přípojek nejsou vyžadovány dočasné ani trvalé zábory. Staveniště bude s ohledem na blízkou komunikaci vymezeno stavebně manipulačním pruhem v šíři cca 3m. Je nutné počítat s odvozem a zpětným dovozem vytěžené zeminy a ostatních materiálů.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace:

Při výstavbě vodovodu budou vznikat běžné odpady odpovídající prováděné stavební činnosti a provozu stavebních strojů a automobilové techniky. Tyto odpady budou likvidovány standardním způsobem podle zvyklostí zhotovitele při dodržení všech příslušných legislativních nařízení.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:

Při výstavbě liniového vodovodního potrubí dojde k obvyklému přebytku zeminy, který odpovídá objemu uloženého potrubí včetně materiálů pro uložení a obsyp potrubí. Toto celkové množství cca 25m³ bude odvezeno a zlikvidováno na trvalé skládce, případně může být použito podle potřeb majitelů jednotlivých napojovaných objektů.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě:

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 zemních prací. Zhotovitel stavby bude respektovat běžné všeobecné i zákonné zásady ochrany životního prostředí dané předmětem jeho stavební činnosti.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů:

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 trasách vodovodu tak, aby nedošlo k jejich poškození v průběhu výstavby. V případě, že přes tato opatření dojde k poškození stávajících zařízení, je nutné tyto v rámci stavby opravit, resp. uvést do původního stavu.

Při provádění zemních prací především 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 rozsah prací, druh stavby, předpokládaný postup a dobu provádění se nepředpokládá, že pro stavbu bude investorem stanoven koordinátor BOZP a stavba bude podléhat oznamovací povinnosti SÚIP.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb: Není řešeno.

l) zásady pro dopravně inženýrská opatření:

Před zahájením stavebních prací, v rámci dodavatelské přípravy, zpracuje a příslušně projedná zhotovitel pro svůj věcný a časový postup výstavby odpovídající dokumentaci DIO. Zároveň projedná a oznámí způsob přístupu jednotlivých složek IZS v řešené lokalitě v případě nutného zásahu těchto složek.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, apod.):

Budování stavby je nutné koordinovat s provozem stávajících vodárenských zařízení a pro stavbu nejsou stanoveny zvláštní podmínky provádění.

Celou výstavbu vodovodu je nutné úzce koordinovat se stavbou souběžné tlakové kanalizace.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:

Předpokládá se, že stavba bude prováděna postupně po jednotlivých přípojkách (proti spádu ukládaného potrubí) běžným způsobem. Počet pracovišť na stavbě vodovodních přípojek určí zhotovitel v rámci standardního zpracování a odsouhlasení harmonogramu postupu stavebních prací. Stavba je navržena bez dalšího členění avšak do provozu může být uvedena postupně po vybudování každé přípojky. V této fázi přípravy nejsou stanoveny žádné závazné termíny pro zhotovení stavby.