

Investor obec Horní Olešnice		VODOHOSPODÁŘSKÁ projekční, inženýrská a konzultační KANCELÁŘ TRUTNOV			
Místo Horní Olešnice	Kraj Královéhradecký				
Č. zak. 2020.8	Stupeň DÚR	Vypracoval Ing. Novotný	Projektant Ing. Novotný	Datum 05.2020	Měřítko
Akce OBEC HORNÍ OLEŠNICE ZÁSOBNÍ VODOU					Č. paré B
Příloha SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA					

**HORNÍ OLEŠNICE
ZÁSOBOVÁNÍ VODOU
DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ**

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

**VODOHOSPODÁŘSKÁ KANCELÁŘ Trutnov
05/2020**

**HORNÍ OLEŠNICE
ZÁSODOVÁNÍ VODOU
DOKUMENTACE PRO VYDÁNÍ ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ**

Obsah:

B1 Popis území stavby

B2 Celkový popis stavby vodovodu

B2.1 Základní charakteristika stavby vodovodu a jejího užívání

B2.1.1 Stávající zdroj a stávající vodovod

B2.1.2 Navržený zdroj a navržený vodovod

B2.1.3 Navržený vodojem

B2.2 Bezpečnost při užívání stavby vodovodu

B2.3 Základní charakteristika vodovodních objektů

B2.4 Domovní vodovodní přípojky-veřejné části

B4 Připojení na technickou infrastrukturu

B5 Dopravní řešení

B6 Řešení vegetace a terénních úprav

B7 Popis vlivů na životní prostředí

B8 Ochrana obyvatelstva

B9 Zásady organizace výstavby

B10 Celkové vodohospodářské řešení

B11 Podchody potoků

B12 Podchody silnice III-30019

B13 Splnění podmínek státních a krajských subjektů

B14 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B15 Hygienické požadavky stavby

B16 Zásady ochrany stavby

B17 Křížení s plynovodem

B18 Křížení s kabelovými vedeními

B1. Popis území stavby

Území obce je tvořeno širokým údolím, ve kterém protéká Kalenský potok, který protéká obcí východním směrem. Hlavní dopravní systém tvoří v území silnice I/16. Na tuto silnici navazují obecní komunikace, částečně asfaltové, které zajišťují příjezdy k jednotlivým objektům bydlení a rekreace.

Území obce je tvořeno zpravidla travnatými plochami oplocenými lehkým oplocením, nebo živými ploty. Parcely slouží pro trvalé bydlení v rodinných domcích na nich stojících, nebo rekreačními objekty. Parcely ve spodní části údolí jsou zcela rovinné, po obvodu obce jsou většinou mírně svažité, se stromy v zahradách. Větší části obce podél potoka a pod silnicí tvoří louky. Trasy hlavních vodovodních rozvodů (řadů) jsou zpravidla umístěny do obecních komunikací, respektive do jejich okrajů. Vodovodní přípojky jsou umístěny většinou do nezpevněných (travnatých) soukromých parcel a ukončeny na patě objektů bydlení.

Stávající ochranná pásma	- ochranné pásmo má vedení n. n. a CETIN
vliv na okolní stavby	- není
vliv na odtokové poměry	- není
zábory půdy	- zábor pro vodojem 150m ³ (parcela bude vyňata ze ZPF a obcí Horní Olešnice odkoupena)
kácení dřevin	- není

Nové ochranné pásmo - bude 1,5 m od vnějšího líce potrubí na obě strany, nedotýká se dalších parcel. Platí pouze pro vodovodní řady.

I v úzkých cestách bude ochranné pásmo uvnitř dotčených parcel, viz kóty v situacích.

Stavba se nachází i v silnici I/16. Z tohoto důvodu je řešeno zvláštní užívání této komunikace.

Území je málo zastavěné, zástavba je značně rozvolněná, stavba nemá žádný vliv na odtokové poměry v území. Geologický, ani hydrogeologický průzkum nebyl proveden, poměry jsou dobře známy z níže ležící stavby již provedené kanalizace v Dolní Olešnici.

B2 Celkový popis stavby vodovodu

B.2.1 Základní charakteristika stavby vodovodu a jejího užívání

B.2.1.1 Stávající zdroj a stávající vodovod

Obec Horní Olešnice v současné době provozuje obecní vodovod velmi malého rozsahu, který zásobuje pouze samotný střed obce. Rozhodující část objektů v obci není na vodovod vůbec napojena. Zdrojem vody pro tento vodovod v obci je kopaná studna U Hasičárny o vydatnosti 0,5 l/s. V hydrologických podkladech se tato studna označuje jako zdroj S-4. Voda je hygienicky zabezpečována dávkováním chlornanu sodného přímo do studny. Ze studny vede sací potrubí do AT-stanice v hasičské zbrojnici. Z čerpací stanice je pitná voda vedena potrubím DN1“do vodovodních rozvodů a ke spotřebitelům. Umístění zdroje je však z hlediska možného znečištění a jeho ochrany krajně nevhodné - zdroj je přímo pod svahek silnice I/16, je ohrožen provozem silnice, jeho údržbou (solením) i možnou havárií vozidel. Samotná čerpací stanice je umístěna v podzemní objektu z „benešových“ rámu, tvoří ji velká tlaková nádoba s větrníkem a čerpadlem. Celé zařízení je velmi staré, při výpadku elektrické energie se dodávka vody přerušuje, neboť poklesne tlak a voda se do spotřebiště nedostane.

Tento zdroj bude po realizaci nového vodovodu odstaven. Starý vodovodní řad zásobující č. p. 46 a 48 bude na obecní cestě propojen s řadem A4 a oba objekty zásobeny směrem z řadu A4.

Zbývá část trvale i přechodně bydlícího obyvatelstva je zásobena pitnou vodou ze soukromých studní. Dle informace starosty obce je vydatnost studní nedostatečná. Informace o kvalitě vody ve studních nejsou k dispozici.

B.2.1.2 Navržený zdroj a navržený vodovod

Pro projektovaný vodovod bude využit dosud nepoužívaný vrt HHo1, odvrtný a vyzkoušený v roce 2018. Vrt je umístěn vedle obecního úřadu na parcele 863/3 v k.ú Horní Olešnice. Vydatnost vrtu HHo1 byla stanovena na základě provedené čerpací zkoušky na 1,3 l/s. Maximální odhadovaná vydatnost objektu určená na základě výpočtů je cca 4,0 l/s. Na základě laboratorních analýz provedených na vzorcích podzemní vody z vrtu HHo1 nebyly detekovány žádné ukazatele překračující limitní hodnoty dle vyhlášky 252/2004 Sb. Z fyzikálních vlastností vody jsou uspokojivé všechny ukazatele. Z mikrobiologického hlediska nejsou žádné nadlimitní žádné ukazatele. Objemová aktivita radonu ^{222}Rn a celková objemová aktivita alfa i beta je pod limitem přílohy č. 27 vyhlášky 422/2016 Sb.

Z hlediska kapacity byl průzkumný vrt HHo1 doporučen jako zdroj vody pro účely hromadného zásobování pitnou vodou. Jedinou úpravou na zdroji bude vybudování podzemního skružového zhlaví průměru cca 1m s ocelovým poklopem a elektropřípojkou vedenou od budovy OÚ.

Ve smyslu §30 zákona č. 254/2001 Sb. (vodní zákon) a §3 vyhlášky č. 137/1999 Sb bude potřeba stanovit okolo nově využívaného vrtu HHo1 ochranné pásmo I. stupně. Toto pásmo stanoví vodoprávní úřad v rámci dalšího stupně PD. Doporučená plocha pro ochranné pásmo je min. 10 × 10 m, její vymezení “tvrdým“ oplocením vzhledem k umístění ve středu obce vedle

obecního úřadu a na obecním pozemku však není nezbytné. Po dohodě s vodoprávním úřadem by mělo postačit vymezení tohoto pásma např. živým plotem, doplněným výstražnými tabulkami s nápisem „Ochranné pásmo I. Stupně vodního zdroje – nepovolaným vstup zakázán“.

Navržené vodovodní trasy budou navazovat na tento zdroj vody, na který bude v dalším stupni vydáno povolení pro odběr vod podzemních.

Trasy jsou řešeny od zdroje k novému vodojemu a od vodojemu do obce prakticky v celém rozsahu stávající zástavby. Stavba je liniová, provoz bude automatický v závislosti na stavu hladiny v novém vodojemu. Tlakové poměry ve spotřebišti jsou dány rozdílem geodetických výšek a budou po dokončení vodovodního systému stabilizovány. Tlak v obci se bude pohybovat v rozsahu normy od 0,49MPa v nejnižším místě do 0,25 MPa v místě nejvyšším.

B.2.1.3 Navržený vodojem

Bude umístěn v souladu z dříve zpracovanou studií na jižním okraji obce v nadmořské výšce cca 400 m n.m. Pozemek p. č. 339/2 je nyní v soukromém vlastnictví ing. Bareše, který podepsal souhlas s jeho umístěním. Z této parcely bude část o rozměrech cca 18 x 25m geometricky oddělena, vyňata ze ZPF, odkoupena obcí a využita pro výstavbu vodojemu a přístupu k němu. Přístup k vodojemu je možný po stávající cestě v obecním vlastnictví - jedná se o pozemkovou parcelu 490, která navazuje přímo na hlavní silnici I/16. Na cestě byly v dubnu 2020 provedeny udržovací práce. Cesta bude využita a nadále provozována ve stejném stavu jako doposud. Voda do vodojemu bude dopravována čerpáním ze stávajícího vrtu u obecního úřadu

Vodojem je navržen jako sestava tří železobetonových podzemních nádrží typu VN a VA a jednoho prefa nadzemního objektu VD. Podzemní nádrže budou k sobě pevně svařeny nerezovými destičkami.

Podzemní nádrže budou osazeny do výkopu na zhutněné lože v tl. 150 mm ze štěrkodrtě, frakce 8/16 mm, hutnění 250 kN/m², Edef = min. 25 až 35 MPa.

Krajní nádrže slouží jako vodárenské komory. Mají vnitřní výšku 2,90 m, tl. železobetonových stěn 0,15 m, tl. dna 0,20 m. Zakrytí komor vodojemu je provedeno železobetonovou deskou se vstupními prostupy do nádrže. Deska je propojena s tělesem nádrže, spára je zatěsněna proti průniku tlakové vody. Vnitřní stěny vodárenských komor jsou v provedení pro styk s pitnou vodou (doloženo atestem Státního zdravotního ústavu), není nutné aplikovat stěrku, nebo nátěry.

Střední objekt slouží jako armaturní komora pro technologii. Má vnitřní výšku 3,20 m, tl. železobetonových stěn 0,15 m a s tl. dna 0,20 m. Je zakryta rovněž zákrytovou, železobetonovou deskou, která je propojena s tělesem nádrže, a spára je zatěsněna proti průniku tlakové vody. V desce je proveden vstupní otvor, zakrytý porořstem.

Nad vodárenskými nádržemi a armaturní komorou bude osazen vstupní nadzemní objekt. Vstup do objektu je umožněn zateplenými plastovými dveřmi, plnými, s bezpečnostním kováním, klikou/ koulí, a ve standardním rozměru 900/2000 mm, v odstínu bílém. Objekt je s kontaktním zateplovacím systémem dle ETICS. Je použita tepelná izolace EPS s tl. 60 mm a vnější vodoodpudivá akrylátová strukturovaná omítka v odstínu dle výběru investora. Fasáda je provedena se soklem výšky 400 mm, v odstínu odlišným od zbytku fasády. Vnitřní stěny objektu jsou s vnitřním omyvatelným nátěrem v odstínu sv. žlutém. Na podlaze objektu je bezprašný nátěr v odstínu šedém. V podlaze objektu jsou osazeny vstupní pochozí poklapy do akumulacních komor, v rozměru 600/600 mm, plast/kompozit, se zvýšeným límcem 100 mm. Střecha bude sedlová, standardně s velkoformátovou střešní plechovou krytinou s profilem vlny a v odstínech RAL Bude zateplena vrstvou minerální vaty v tl. 100 mm, položenou na

železobetonovou střešní desku. Viditelné dřevěné prvky budou opatřeny lazurovacím nátěrem v odstínu ořech. Okapy a dešťové svody budou ukončené kolenem s volným výtokem na terén. Terén okolo vodojemu bude vysvahován tak, aby nedocházelo k promrzání nádrží. Předpokládá se sklon max. 1:1. Svahování je zřejmé z přílohy D3, je znázorněno i na situaci C3. Ochranné pásmo se vodojemu nestanovuje, neboť nádrže jsou podzemní a nebezpečí kontaminace akumulované vody nehrozí. Objekt vodojemu je nepřístupný, vstup bude uzamčen, v případě pokusu o násilné vniknutí do objektu vodojemu bude vyslána SMS zpráva obsluze. Oplocení se proto u vodojemu nepředpokládá.

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby vodovodu

Vodovod je stavba podzemní, zdroj i vodojem jsou uzamčeny a nepřístupné. Bezpečnost systému není třeba v tomto stupni řešit. Vodovodní řady mají ze zákona ochranné pásmo 1,5m od okraje potrubí na každou stranu. Toto pásmo je vyznačeno v situačních výkresech. (Z důvodu přehlednosti ochranná pásma podzemních stávajících sítí vyznačena nejsou).

B.2.3 Základní charakteristika vodovodních objektů

Vodovodní řady (vše materiál PE100RC SDR11)

Vodovodní řady - budou navrženy z materiálu polyetylen HDPE100, DN 80 a 100 (vnější profil 90 a 110mm) SDR 11. Přehledné délky řadů jsou v tabulce v této zprávě. Veřejné části domovních přípojek profilu 1“ (DN32) ve zpevněných veřejných komunikacích budou dotaženy z vodovodního řadu směrem k hranici parcely (mimo zpevněné povrchy), na hlavním řadu bude umístěn navrtávací pas, zemní souprava a poklop. Pod komunikací I/16 budou vodovodní řady provedeny pomocí ocelových protlaků DN200. Do nich budou potrubí řadů protažena. Na vodovodní síti budou umístěny ve vhodných místech uzavírací armatury (sekční šoupata) umožňující manipulaci na trase. Bude to především na začátku tras odbočných řadů, což umožní jejich odstavení v případě nutnosti (poruchy). Dále pak budou sekční šoupata na řadech ve vzdálenostech cca 600m, což umožní odstávku potrubí v případě poruchy bez nutnosti vypouštět celou délku řadu. Sekční šoupata budou předsazena i před hydranty. Vodovodní řady jsou zokruhovány, což umožní zvýšit zabezpečení dodávky vody. V případě poruchy bude možno sekčními uzávěry úsek odstavit a zbylou trasu zásobit z druhé strany. Vzhledem k tomu, že se v obci Dolní Olešnice připravuje vodovod, je řad A prodloužen až za katastr obce do místa propojení s tímto systémem.

Na vodovodu budou umístěny požární hydranty v souladu s čl. 5. ČSN 730873. Hydranty vytvoří vnější odběrné místo pro případný hasební zásah. Umístění požárních hydrantů bude takové, aby hydranty byly dobře přístupné, nebyly ohroženy případným poškozením vozidly a technikou a vzdálenost od objektů bydlení byla do 600m, přičemž max. vzdálenost mezi nimi byla max 1200m. Hydranty budou navrženy profilu DN80 se dvěma vývody. Celkem je na projektovaném vodovodu navrženo 13 ks nadzemních hydrantů, označeny jsou HN.

U podchodů potoků bude počítáno s podzemními hydranty (kalníky) pro vypuštění kalu z nejnižších míst tras, u nejvyšších bodů se vzdušníky. Těchto armatur bude cca 7 ks.

Délky jednotlivých vodovodních řadů jsou v následující tabulce, hydranty jsou uvedeny jako požární nadzemní.

OZN. VOD. ŘADU	DÉLKA	PROFIL	HYDRANTY
	(metry)	(PE-mm)	(ks)
A	2100	90, 110	3
A1	582	90	1
A1-1	185	63	0
A1-2	247	90	1
A2	295	90	1
A3	50	63	0
A4	1440	90	3
A4-1	165	63	0
A4-2	988	90	1
A4-2-1	217	90	1
A4-3	35	50	0
A5	34	90	0
VÝTLAK V	885	90	0

B.2.4 Domovní vodovodní přípojky - veřejné části

Veřejné části domovních přípojek navazují přímo na vodovodní řady, tyto části budou zahrnuty do projektu v rámci žádosti o dotaci. Jejich součástí je navrtávací pas, šoupě a zákopová souprava s nezbytným vedením potrubí PE1“ až mimo zpevněné části komunikace. Tím odpadne zbytečný další zásah do již opravených povrchů po provedených řadech a umožní se bezproblémové napojení soukromých částí přípojek.

Veškeré parcely dotčené jak veřejnými, tak i soukromými částmi přípojek jsou ošetřeny souhlasem jejich majitelů na situacích. Na veřejné části přípojek (navrt. pas, šoupátko, zemní souprava) naváží části soukromé, které budou finančně v režii jednotlivých majitelů nemovitostí.

Poloha přípojek je vyznačena v situacích stavby, u přípojek jsou kótami vyznačeny vzdálenosti od hranic parcel, nebo pevných objektů. Hloubka přípojek bude min. 1,3m pod stávajícím povrchem terénu, na spádu samotné přípojky nezáleží, neboť potrubí se vždy vlivem vysoké rychlosti dobře propláchně. Přípojky z veřejného vodovodu nebudou a ani nesmí být propojovány se stávajícími zdroji vody, tedy se studnami, budou dovedeny do objektu bydlení, opatřeny vodoměrnou soupravou a napojeny na domovní rozvod pitné vody. Odběr vody bude zpoplatněn dle obecních tarifů. Stávající zdroje mohou být využívány například pro zálivku, domácí zvířectvo apod. Přípojky nemají ze zákona stanoveno ochranné pásmo, proto ani toto není v situacích vyznačeno. Obecně však projektant v souladu se zvyklostmi doporučuje ponechat u přípojek pruh v šíři 3m (1,5m na každou stranu potrubí).

B4. Připojení na technickou infrastrukturu

Napojení výtlačku V je navrženo na stávající vrt HHO1 u obecního úřadu. Výtlak vede společně s kabelovou přípojkou a řadem V1 a A až k navrženému vodojemu.

Kabelová přípojka je navržena v souběhu s výtlakem. Napojení na el. energii bude provedeno na sloupové vedení n. n. podél silnice. Dokumentace obsahuje souhlas s napojením VDJ na vedení n.n. i se stavbou v ochranném pásmu podzemních i nadzemních vedení.

Koncový bod řadu A je ukončen ve staničení M2100 na parcele 1645 v majetku obce Dolní Olešnice. Do budoucna lze uvažovat s propojením s dosud nerealizovaným vodovodním

systemem obce Dolní Olešnice, který bude rovněž ukončen na této parcele. Propojením by se zvýšila zabezpečení dodávky vody obyvatelstvu. Budoucí propojení tato dokumentace neřeší.

B5. Dopravní řešení

Trasy navržených sítí se nachází ve větší části v okrajích obecních místních komunikací, nebo pozemcích v soukromém vlastnictví. Při hloubení poměrně úzké stavební rýhy nedojde k zásadnímu omezení průjezdu po těchto komunikacích. Uzavírky pro dopravu se nepředpokládají. Provoz dopravy na silnici první třídy I/16 nebude nijak omezen. Navržené sítě tuto silnici křížují pouze pomocí protlaků. Protlaky pod komunikací I/16 budou prováděny ze strany, užívání nemovitosti nijak neomezí, povrch vozovky ani krajnice nebude dotčen. Protlaky v komunikaci budou vždy provedeny s krytím minimálně 150cm nad vrcholem ocelové chráničky. Protlaky se nachází mezi km 152,70 až 154,45.

Případná omezení na místních cestách projedná v předstihu prováděcí firma s obcí a majiteli přilehlých objektů bydlení.

B6. Řešení vegetace a terénních úprav

Stavba se vegetace nedotkne, neřeší se. Trasa je vedena tak, aby se stromů vyhnula, včetně vzrostlých stromů podle silnice.

B7. Popis vlivů na životní prostředí

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. Po jejím dokončení je vliv na ŽP a kvalitu zásobení celého území vodou jednoznačně kladný. Důvodem je dlouhodobě klesající stav vody v soukromých zdrojích.

Stavba se nachází v ochranném pásmu těchto lesních parcel :

LESNÍ PARCELY			
číslo parcely	vzdálenost (metry)	OZN. VEDENÍ	DOTČENÍ
595	4	A4	ochr. pásmo
105/2	3	A4-1	ochr. pásmo
106/5	33	A4-1	ochr. pásmo
119/3	0	A4	přímo
119/2	14	A4	ochr. pásmo
108	26	A4	ochr. pásmo
257/2	34	A	ochr. pásmo
256/2	20	A	ochr. pásmo
93	6	A	ochr. pásmo
333/3	2	A,V	ochr. pásmo
332	2	A,V	ochr. pásmo
939	18	A,V	ochr. pásmo
944	36	A,V	ochr. pásmo

Přímo dotčena je tedy pouze parcela lesní č. 119/3 - majitel Lesy ČR. Je však v místě trasy nezalesněna a využívána majiteli nemovitosti č. ev. 39 jako nádvoří.

B8. Ochrana obyvatelstva

Dokumentace neřeší, není třeba.

B9. Zásady organizace výstavby

S ohledem na to, že dosud není stanoven zhotovitel stavby, konkrétní rozsah zařízení staveniště bude následně v dalším stupni stanoveno podle potřeb zhotovitele. Dočasné objekty zařízení staveniště si zajistí zhotovitel, včetně potřebné dokumentace s popisem staveb, vyžadujících ohlášení a včetně všech potřebných povolení. ZS o rozměrech 40x25m je navrženo v těžišti stavby na obecní parcele 871/4, s příjezdem přes cestu po obecní parcele 963/3. ZS bude provizorně oploceno. Na silnici I/16 žádná omezení nebudou a tedy ani dopravní značení není třeba. V době výstavby budou majitelé předem seznámeni s omezením ze strany dodavatele stavby a obecního úřadu, jako investora akce.

B10. Celkové vodohospodářské řešení

Ve studii z roku 2019 bylo provedeno celkové vyhodnocení potřeb vody, minimálního potřebného obsahu vodojemu i nového vrtu, jako zdroje vody. Potrubní síť byla posouzena na maximální hodinové množství a požární odběry. Tato dokumentace pro ÚR je v souladu s výsledky této studie.

B11. Přechody potoků

Přechody potoka vodovodními řady se týkají těchto pozemkových parcel v majetku a správě PLa HK:

1069/1 v k.ú. Horní Olešnice - řad A4, dl. 7m, A4-2, dl. 7m (podchody 1, 2)

1069/7 v k.ú. Horní Olešnice - řad A, délka dotčení 2m (podchod 3)

525/18 v k.ú. Prostřední Olešnice - řad A1, délka dotčení 8m (podchod 4)

Přechod potoka vodovodní přípojkou se týká této pozemkové parcely:

118/3 v k.ú. Prostřední Olešnice - VP71, délka dotčení 3m (podchod 5)

Přechody potoka vodovodními řady se týkají těchto pozemkových parcel v majetku soukromém:

1069/6 v k.ú. Horní Olešnice - řad A, délka dotčení 14m (podchod 3) – Linková Marcela (podchod 3)

525/19 v k.ú. Prostřední Olešnice - řad A1, délka dotčení 4m (podchod 4) – Jirout Martin, Stedra Ján (podchod 4)

3/4 v k.ú. Prostřední Olešnice - řad A1-2, délka dotčení 5m (podchod 4) – Nedomlelová Eva (podchod 6)

181/7 v k.ú. Horní Olešnice - řad A4-2, délka dotčení 5m (podchod 3) – obec Horní Olešnice (podchod 7)

Přechody potoka vodovodními řady se týkají těchto pozemkových parcel v majetku a správě Lesů ČR:

529/1 v k.ú. Prostřední Olešnice – výtlak, řad A1, kabel, délka dotčení 8m (podchod 8)

a to v místech dle přehledné situace a situací podrobných 1:1000. Na jednotlivá křížení vodoteče jsou vypracovány situace s označením profilu potrubí

Potrubí řadů je navrženo provést vždy v hloubce min.1,20m pod niveletou dna pomocí mikrotuneláže (řízeného protlaku) s následným zpětným zatažením vodovodního potrubí do vyvrtaného otvoru.

Potrubí bude z vysokohustotního polyetylenu PE100RC, s ochrannou vrstvou se zvýšenou odolností vůči bodové zátěži a pomalému šíření trhlin. Povrch je velmi hladký s vysokou odolností proti poškrábání a dovoluje snadnější manipulaci zvláště u návínu. Potrubí odpovídá ČSN EN 12 201. Předpokládá se použití potrubí v návínu.

Potrubí přípojky bude uloženo do překopu, do chráničky DN80, s krytím 60cm.

U přechodu č.8 (Lesy ČR) bude vedení vodovodu a kabelu uloženo do překopu v ocelové chráničce.

Křížení potoka bude vždy opatřeno signalizačními tyčemi. Podchody potoků budou ošetřeny smluvně s Povodím Labe.

Při provádění stavebních prací v toku (**podchod 8 - Lesy ČR**) musí být přijata taková opatření, aby bylo zabráněno změně chemismu vodního prostředí (únik ropných a stavebních látek apod.) v potoku a negativnímu dopadu na rostliny a živočichy vázané na toto vodní prostředí. Musí být prováděna tak, aby bylo maximálně sníženo nebezpečí oslabení ekologicko-stabilizační funkce. Břehy potoka budou po skončení prací uvedeny do řádného stavu dle vyjádření správce toku. Na břehu koryta vodního toku ani v jeho ochranném pásmu nebude skladován žádný materiál nebo výkopek, který by byl odtud splaven. Bude zde maximálně omezeno pojíždění vozidel a strojů, tento prostor nebude využíván k jejich parkování. Budou provedena veškerá opatření k zamezení kontaminace povrchových vod ropnými látkami, stavebními hmotami i zeminou.

Vrch chráničky bude vždy minimálně 60cm pod úrovní stávajícího dna a tedy i pod horní úrovní nové dlažby. Po dokončení prací bude vyzván správce toku k fyzickému převzetí.

Při realizaci budou dodrženy podmínky, citované ve vyjádření správce toku ze dne 10.7. 2020:

- bude dodržena ČSN 752130
- vedení bude zabezpečeno proti poškození těžkou technikou do vzdálenosti 6m od břeh. hrany
- chráničky budou min. 0.70m pod stabilizovaným dnem, místo křížení bude opevněno ve dně i svazích kamenem do betonu v šíři min. 2m. Břehy budou zhutněny. Křížení bude provedeno tak, aby netvořilo překážku plynulému odtoku vody, nebude zmenšen průtočný profil.
- nesmí dojít k poškození koryta ani jeho znečištění
- vlastník bude vykonávat povinnosti dle zákona o vodách č. 254/2001Sb. v platném znění
- do vydání stavebního povolení bude uzavřena úplatná smlouva o smlouvě budoucí o zřízení služebnosti

B12. Podchody silnice

Navržené sítě (vodovodní řady) silnici I/16 křížují kolmo pouze pomocí protlaků a tedy žádné zavírky se nepředpokládají. Protlakky se nachází mezi km 152,70 až 154,45.

Č. protl.	Profil	Délka	Řad	Parcela	Katastr. území
Protlak 1 -	DN 200	- délka 13m	A4-2-1	1008	Horní Olešnice
Protlak 2 -	DN 200	- délka 13m	A4-2	1008	Horní Olešnice
Protlak 3 -	DN 200	- délka 13m	A4-2	1008	Horní Olešnice
Protlak 4 - 2x	DN 200	- délky 17m	A2, V	1008	Horní Olešnice
Protlak 5 - 2x	DN 200	- délky 13m	A,V	494/2	Prostř. Olešnice
Protlak 6 -	DN 200	- délka 13m	A1	494/1	Prostř. Olešnice
Protlak 7 -	DN 200	- délka 13m	A1-2	494/1	Prostř. Olešnice

Pozn. : Označení protlaku koresponduje ve zprávě a výkresu. Podélná uložení se nevyskytují.

Podchody silnice budou ošetřeny smluvně s ŘSD. Do provedených chrániček bude nasunuto potrubí vodovodu a kanalizace na DISA objímkách a chráničky na okrajích uzavřeny manžetami. Zásah do asfaltového krytu komunikace, ani její konstrukce nikde nebude. Termín realizace bude s předstihem oznámen ŘSD HK. Po skončení prací bude provedeno protokolární převzetí pozemků ŘSD HK.

B13. Splnění podmínek státních a krajských subjektů

S jednotlivými institucemi byla dokumentace projednána, uzavřeny souhlasy, nebo smluvní vztahy na základě předložené projektové dokumentace. Za využití pozemků byly uhrazeny stanovené poplatky, popřípadě byly provedeny geometrické plány, tvořící součást budoucí smlouvy o zřízení věcného břemene. U objektů pronajatých dalším subjektům bude v dalším stupni uzavřena dohoda o realizaci s těmito nájemci tak, aby nevznikly žádné škody.

B.14 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Veškeré vodovodní řady jsou napojeny na navržený vodojem 100m³. Tento objem umožní hasební zásah prakticky v kterémkoliv místě obce. Na vodovodu budou umístěny požární hydranty v souladu s čl. 5. ČSN 730873. Umístění požárních hydrantů bude takové, aby hydranty byly dobře přístupné, nebyly ohroženy případným poškozením vozidly a technikou a vzdálenost od objektů bydlení byla do 600m, přičemž max. vzdálenost mezi nimi byla max 1200m. Jejich umístění se tedy předpokládá především podél komunikace. Celkem je na projektovaném vodovodu navrženo 11 ks nadzemních požárních hydrantů, označeny jsou HN. Budou navrženy profilu DN80 se dvěma vývody s předsazeným sekčním šoupětem.

Tlak na hydrantech vzhledem k umístěnému vodojemu na kótě 402/399 m n.m. splňuje s rezervou požadovanou hodnotu statického přetlaku 0,2MPa (čl. 5.5. ČSN 73 0873)

Další, v dokumentaci navržené hydranty požárním účelům neslouží, mají význam provozní (odvzdušení a odkalení trasy, vypouštění,...) jsou označeny H. Těchto hydrantů je celkem 7 ks, jejich počet se však může měnit v závislosti na geodetickém doměření terénu a z toho vyplývajících provozních potřeb.

K vodojemu se nepředpokládá příjezd požární techniky, proto stávající cesta nebude zpevněna. V rámci provozu se počítá pouze s příjezdem malého osobního vozidla údržby.

Dna dokumentaci bylo vydáno souhlasné stanovisko HZS KHK.

B.15 Hygienické požadavky stavby

Stavba vodovodu nemá žádné hygienické požadavky, chlorování se řeší na vodojemu.

B.16 Zásady ochrany stavby

Stavba nemá žádné požadavky na ochranu.

B.17 Křížení s plynovodem

V obci Horní Olešnice není zaveden plynovod, obcí neprochází ani VTL plynovod.

B.18 Křížení s kabelovými vedeními

V obci Horní Olešnice se vyskytují podzemní kabelová vedení společnosti CETIN a ČEZ Distribuce.

CETIN zde má síť elektronických komunikací, jejichž poloha byla vyznačena v situacích na základě digitálně zaslané situace. Při stavbě dojde ke střetu se sítí elektronických komunikací

(dále jen „SEK“) společnosti CETIN a.s. Stavebník nebo jím pověřená třetí osoba je povinen řídit se Všeobecnými podmínkami ochrany SEK, které jsou nedílnou součástí Vyjádření společnosti CETIN k této dokumentaci. Pro další stupeň projektové dokumentace dojde ke geodetickému zaměření území a zpřesnění polohy navržených vedení tak, aby došlo k minimalizaci souběhů vodovodu s „SEK“. Dokumentace bude před vydáním stavebního povolení zaslána společnosti CETIN k odsouhlasení.

Podobné principy budou použity i u kabelových vedení společnosti ČEZ Distribuce. Od ní je vydán jak souhlas s projektovou dokumentací, tak i souhlas s činností v ochranném pásmu vedení a umístěním stavby v ochranném pásmu vedení. Napojení vodojemu je ošetřeno smlouvou o smlouvě budoucí o připojení el. zařízení k distribuční soustavě.

V situačních výkresech jsou zakresleny trasy všech podzemních i nadzemních kabelových vedení, zasláné jejich správci elektronicky. Vzhledem k měřítku zde nejsou zakreslena jejich ochranná pásma, neboť by situace byla po jejich zákresu zcela nepřehledná.