B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B. 1 Popis území stavby

***a)* charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,**

Projektová dokumentace pro územní řízení a stavební povolení řeší výstavbu vodovodu v ulici Za Puchárnou v Olešnici. Vodovodní řad začíná napojením na stávající vodovod před č.p. 261 a je veden ulicí Za Puchárnou.

Lokalita pro výstavbu se nachází ve městě Olešnice, na území Jihomoravského kraje. Město Olešnice se rozkládá se asi 20 km západně od města Letovice. Z hlediska územně - správního spadá katastrální území města Olešnice do působnosti pověřeného úřadu Boskovice, Krajský úřad Brno.

Z hlediska hydrogeologického náleží území města Olešnice k hlavnímu povodí řeky Moravy. Olešnicí protéká říčka Hodonínka, do kterého se ve středu města vlévá potok Veselský. Říčka Hodonínka je přítokem řeky Svratky. Nadmořská výška řešené zájmové lokality: 535 - 547 m n. m.

Městem Olešnice vede silnice II/362.
Pozemek určený pro výstavbu je ostatní plocha využívaná jako komunikace.

***b)* údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,**

Lokalita pro výstavbu není v rozporu s územním plánem. Územní plán byl vydán zastupitelstvem města Olešnice formou opatření obecné povahy pod číslem jednacím 5/2012 dne 18.12.2012 a nabyl účinnosti dne 3.1.2013.

***c)* informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,**

Navržené řešení stavby vychází z požadavků Stavebního zákona, Zákona o vodách a z požadavků současné legislativy v oblasti nakládání s odpady.

Při výstavbě musí být dodržovány:

- Stavební zákon č 183/2006 Sb., včetně prováděcích vyhlášek
- Zákon č 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, včetně prováděcích vyhlášek
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů
- Zákon 185/2001 Sb. o odpadech v úplném znění
- Zákon 86/2002 Sb. O ochraně ovzduší + prováděcí právní předpisy
- Vyhláška MŽP 93/2016 Sb. – katalog odpadů
- Vyhláška MŽP 383/2001 Sb. – o podrobnostech nakládání s odpady a příslušné ČSN

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050, ČSN 38 6420 a s ostatními doplňujícími předpisy.

Požadavky bezpečnosti práce při provádění stavby a požadavky ochrany zdraví určuje:

- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

- Nařízení vlády ČR č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

- Nařízení vlády ČR č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

***d)* informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**

Požadavky dotčených orgánů uvedené v dokladech přiložených v dokladové části projektu jsou splněny. Při práci v ochranných pásmech podzemních vedení musejí být dodrženy podmínky správců těchto vedení, viz Dokladová část projektu.

Navržené řešení bylo projednáno s investorem stavby. Případné požadavky jsou zapracovány do dokumentace.

***e)* výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,**

V uvažované lokalitě nebyl v místě výstavby proveden žádný průzkum

***f)* ochrana území podle jiných právních předpisů,**

Stavba není ani v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona. Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek, případně chráněném území podle horního zákona.

Stavba se nachází ve vzdálenosti do 50 m od chráněné přírodní oblasti Přírodní park Svratecká hornatina.

Stavba se nenachází v chráněné krajinné oblasti. Záměr není v územním kontaktu ani v kolizi s ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody (50 m „ze zákona“).
Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa š. 50 m.

Stavba se nachází mimo ochranné pásmo dráhy (železnice).

Stavbou nedojde k novému trvalému záboru pozemků ze ZPF.

Jiná ochranná pásma na staveništi a v jeho nejbližším okolí nejsou známa, ani stavba žádné ochranné pásmo nevyžaduje. Rovněž dobývací prostory, inundace a ochrana území nebo objektů nepřichází v úvahu.

Ochranná pásma dotčených inženýrských sítí:

Vodovod	Město Olešnice	Ochranná pásma (dle 274/2001, § 23) jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m, b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m, c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.
Plynovod	GridServices s.r.o.	dle vyhlášky 458/2000 Sb.§68
Vedení NN	E.ON Česká republika, s.r.o.	Ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídící, měřící a zabezpečovací techniky je stanoveno v §46, odst. (5), Zák. č. 458/2000 Sb. a činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy, nad 110 kV činí 3 metry po obou stranách krajního kabelu.
Vedení V.O.	Město Olešnice	1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy
Sdělovací vedení	CETIN a.s.	Ochranné pásmo SEK je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1,5 m po stranách krajního vedení SEK .
Kanalizace	Město Olešnice	Ochranná pásma (dle 274/2001, § 23) jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně, 1,5 m, b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, 2,5 m, c) u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

***g)* poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,**

Stavba se nenachází v záplavovém území ani v poddolovaném území.

***h)* vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,**

Provoz stavby nebude negativně ovlivňovat stávající okolní zástavbu.

Během stavby by nemělo docházet k narušení životního prostředí v okolí stavby. Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu. Jedná se především o nepřekročení norem hlučnosti a prašnosti - zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru. Dodavatel stavby bude respektovat a provádět všechna nutná opatření proti obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru.

Při výjezdu ze staveniště budou auta hlavně v době dešťů řádně čištěna tak, aby nedocházelo ke znečišťování silnic. V průběhu provádění stavby je nutno dbát na omezení hluku, na udržování čistoty vozovek pro zamezení nadměrné prašnosti (zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru) a tím zhoršování životního prostředí jak pro pracovníky stavby, tak pro chodce a obyvatele v okolí.

Dále je nutno zamezit úniku ropných produktů (olejů, nafty, atd.) do terénu a zapříčinit tím kontaminaci půdy či spodních vod.

Na stavbě bude též zakázáno volné spalování stavebních zbytků.

Stavba se nachází v povodí říčky Hodonínky IDVT 10200091, přítoku řeky Svratky.

Navrhované stavební úpravy nemají vliv na odtokové poměry v území.

***i)* požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**,

Při stavbě nebudou prováděny žádné demolice.

***j)* požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,**

V rámci výstavby nedojde k záboru ze ZPF.

Při stavebních pracích budou platit tyto podmínky:

- Provádět práce na pozemcích především v době vegetačního klidu a po jejich skončení uvést dotčené plochy do původního stavu.
- Provádět práce tak, aby na zemědělském půdním fondu a jeho vegetačním krytu došlo co k nejmenším škodám.
- Při provádění stavebních prací provést oddělenou skrývku kulturních vrstev půdy. Zabránit jejímu smíchání a znehodnocení. Skrytou zeminu vrátit zpět tak, jak byla skryta – dolů podorniční a nahoru ornici. Po skončení stavebních prací uvést pozemky do původního stavu, jaký byl před započetím stavby.
- Projednat včas zamyšlené provádění prací s vlastníkem, popřípadě s nájemcem pozemku náležejícího do zemědělského půdního fondu.
- Učinit opatření k zabránění úniku pevných, kapalných a plynných látek poškozující zemědělský půdní fond a jeho vegetační kryt.

***k)* územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Napojení na dopravní infrastrukturu bude po komunikaci II/362.

Jiné napojení na technickou infrastrukturu stavba nevyžaduje.

Po dobu výstavby bude přístup na stavbu zajištěn ze silnice II/362.

V místě a v blízkosti stavby se nachází následující inženýrské sítě:

- vodovod Město Olešnice
- kanalizace Město Olešnice
- sdělovací kabely CETIN
- plynovod RWE Distribuční služby, s.r.o.
- elektrické kabely a vrch. vedení E.ON Česká republika, s.r.o.
- elektrické kabely veř. osvětlení Město Olešnice

Orientační zákres jednotlivých sítí je patrný ze situace. Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce jednotlivých sítí o jejich vytyčení.

***l)* věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,**

Z výše uvedeného neplynou podmiňující investice mimořádného rozsahu. Případné investice souvisí především se zabezpečením staveniště a okolních veřejných ploch, zabezpečení zeleně a stávajících podzemních vedení, které dle situace nepředpokládají jejich přeložení.

***m)* seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí, seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,**

Seznam pozemků dotčených stavbou

Seznam dotčených pozemků k.ú. Olešnice na Moravě

Parcelní č.	Druh pozemku	Vlastník pozemku
2158	ostatní plocha	Město Olešnice, náměstí Míru 20, 67974 Olešnice

Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné pásmo - k. ú. Olešnice na Moravě

473, 475/1, 475/3, 477/1, 482/1, 483/3, 483/4, 483/5, 483/11, 2129, 2158

***n)* meteorologické a klimatické údaje.**

Lokalita pro výstavbu spadá do sedmého klimatického regionu MT4, který je z klimatických regionů plošně nejrozšířenější. Zaujímá všechny vyšší části pahorkatin. Patří sem Tachovská brázda, Chodská pahorkatina, části Středočeské pahorkatiny, Brdská

vrchovina, největší část Českomoravské vrchoviny, Drahanská vrchovina, Vizovická vrchovina, Nízký Jeseník, Žulovská pahorkatina, Podkrkonoška pahorkatina atd.

Charakteristika regionu	Rozsah hodnot
Suma teplot nad 10 °C	2200 - 2400
Průměrná roční teplota °C	6 - 7
Průměrný úhrn srážek (mm)	650 - 750
Pravděpodobnost suchých vegetačních období v %	5 - 15
Vláhová jistota ve vegetačním období	nad 10

B. 2 Celkový popis stavby

B. 2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

***a)* nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,**

Jedná se o novou stavbu.

***b)* účel užívání stavby,**

Projektová dokumentace pro územní řízení a stavební povolení řeší výstavbu vodovodu v ulici Za Puchárnou v Olešnici. Vodovodní řad začíná napojením na stávající vodovod před č.p. 261 a je veden ulicí Za Puchárnou.

Pozemek určený pro výstavbu je ostatní plocha využívaná jako komunikace.

***c)* trvalá nebo dočasná stavba,**

Trvalá stavba.

***d)* informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,**

V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - vyhl. č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů. V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - vyhl. č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území, vyhl. č. 269/2009 Sb., kterou se mění vyhl. č. 501/2006.

Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace - objekt nepodléhá řešení v rozsahu platnosti vyhlášky 398/2009 Sb.

***e)* informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,**

V předložené dokumentaci jsou splněny všechny požadavky dotčených orgánů. Při výstavbě musí být respektovány požadavky stanovené ve vyjádření správců jednotlivých sítí.

***f)* ochrana stavby podle jiných právních předpisů,**

Navržená stavba není historickou památkou a nenachází se ve vyhlášené památkové zóně.

Stavba se nachází ve vzdálenosti do 50 m od chráněné přírodní oblasti Přírodní park Svratecká hornatina.

***g)* navrhované parametry stavby - základní rozměry, maximální množství dopravovaného média apod.,**

Vodovodní řad „ZP“	PEHD90x5,4, RC2, SDR17, PN10		253,0 m
Přepojení stávající přípojky	rPE32x4,4	2 ks	9,0 m
Vodovodní přípojky	rPE32x4,4	8 ks	41,5 m

***h)* základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,**

Spotřeba vody:

Na projektovaný vodovodní řad „ZP“ bude nově napojeno 8 rodinných domů.
Pro výpočet spotřeby vody je uvažováno celkem 32 osob
Potřeba vody pro zásobování celé lokality je navržena s přihlédnutím ke Směrnici č.9/1973 Sb. a dle vyhlášky č.428/2001.

I. Průměrná denní potřeba vody pro obyvatelstvo – **Qp**
32 obyv. po 96 l/os.den 3072 l/d = 3,1 m3/den

Qp = 0,04 l/s

II. Maximální denní potřeba vody **Qm**

Qm = Qp * 1,5
Qm = 3072 * 1,5 = 4 608 l/d = 4,6 m3/ den
Qm = 0,05 l/s

III. Maximální hodinová potřeba vody **Qh**

Qh = Qm * 2,1
Qh = 4608 * 2,1 = 9 677 l/d = 9,7 m3/ den
Qh = 0,11 l/s

Denní potřeba vody se zvýší cca o 3,1 m3/den

***i)* základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**,

- Zahájení výstavby (předpoklad)…… 08/2020
- Ukončení výstavby..... 09/2020
- Doba výstavby..... ……2 měsíce

***j)* orientační náklady stavby.**

Orientační náklady stavby se odhadují na 2.000.000,-Kč bez DPH

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena a provedena tak, aby při jejím užívání a provozu nedocházelo k úrazu uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, výbuchem uvnitř nebo v blízkosti stavby nebo k úrazu způsobeným pohybujícím se vozidlem.

Při provádění a užívání staveb nesmí být ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

Projektová dokumentace respektuje požadavky vyhl. č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby, ve znění pozdějších předpisů. V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - vyhl. č.501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území, vyhl. č. 269/2009 Sb., kterou se mění vyhl.č. 501/2006.

Stavba je navržena a provedena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro zamýšlené využití a aby současně splnila základní požadavky, kterými jsou

a) mechanická odolnost a stabilita,

b) požární bezpečnost,

c) ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí,

d) ochrana proti hluku

e) bezpečnost při užívání,

f) úspora energie a ochrana tepla

g) hygienické požadavky

B.2.3 Základní technický popis staveb

Projektová dokumentace pro územní řízení a stavební povolení řeší výstavbu vodovodu v ulici Za Puchárnou v Olešnici. Vodovodní řad začíná napojením na stávající vodovod před č.p. 261 a je veden ulicí Za Puchárnou.

Vodovodní řad „ZP“	PEHD90x5,4, RC2, SDR17, PN10		253,0 m
Přepojení stávající přípojky	rPE32x4,4	2 ks	9,0 m
Vodovodní přípojky	rPE32x4,4	8 ks	41,5 m

B.2.3.1 Vodovodní řad „ZP“

Vodovodní řad „ZP“ je navržen z potrubí PEHD90x5,4, RC2, SDR17, PN10 délky 253,00m.

Vodovodní řad „ZP“ začíná napojením na stávající vodovodní řad PVC110 před č.p. 261 a pokračuje ulicí Za Puchárnou až před č.p. 623, kde je ukončen.

Napojení projektovaného vodovodního řadu „ZP“ bude ve stávajícím vodovodním uzlu za odbočením pro nadzemní hydrant DN80. V uzlu napojení bude osazeno šoupátko Š80 se zemní teleskopickou soupravou. Napojení bude přizpůsobeno skutečnému vystrojení uzlu.

Na vodovodním řadu „ZP“ bude na konci, tj ve staničení 253,0m osazen nadzemní požární hydrant DN80, který bude sloužit k odvzdušnění. Celkem bude na řadu „ZP“ osazen 1 ks nadzemního hydrantu DN80 a 2 ks šoupátka Š80 se zemní teleskopickou soupravou.

Na vodovodním řadu „ZP“ bude v rámci stavby vybudováno 8 ks vodovodních přípojek

Vodovodní řad „ZP“	PEHD90x5,4, RC2, SDR17, PN10	253,0 m

B.2.3.2 Vodovodní přípojky

Pro každý rodinný dům bude provedena samostatná vodovodní přípojka rPE 32x4,4. V rámci stavby bude osazen uzávěrový navrtávací pas 90/5/4“ a rohový domovní ventil 5/4“x32 se zemní teleskopickou soupravou a poklopem s podkladovou deskou. Přípojka bude provedena na hranici pozemku.

Krytí přípojky min. 1,20m. Na přípojce bude osazena plastová vodoměrná šachta s fakturačním vodoměrem (velikost šachty 1200x900x1800). Přípojku po vlastním pozemku i vodoměrnou šachtu si bude zřizovat každý majitel pozemku na vlastní náklady, není předmětem této dokumentace.

Umístění přípojky bude upřesněno majiteli jednotlivých nemovitostí. Zakreslení v situaci stavby je jen orientační.

Celkem bude provedeno 8 vodovodních přípojek celkové délky 41,5 m.

Vodovodní přípojky	rPE32x4,4	8 ks	41,5 m

B.2.3.3 Přepojení stávajících vodovodních přípojek

Na stávajícím vodovodním řadu PVC110 bude provedeno přepojení 2 ks stávajících vodovodních přípojek. V rámci stavby bude osazen uzávěrový navrtávací pas 110/5/4“ a rohový domovní ventil 5/4“x32 se zemní teleskopickou soupravou a poklopem s podkladovou deskou. Přepojení stávajících vodovodních přípojek bude provedeno, jen pokud to bude nutné kvůli vystrojení uzlu v místě napojení řadu „ZP“ a přepojení stávajícího nadzemního hydrantu.

Propojení se stávající přípojkou bude provedeno ISO spojkou. Před osazením navrtávacího pasu je třeba upřesnit stávající přípojky. Celkem bude provedeno minimálně 2 ks přepojení pro vodovodní přípojky celkové délky 9,0m, která byla identifikována dle podkladů GIS.

Přepojení stávající přípojky	rPE32x4,4	2 ks	9,0 m

B.2.3.4 Materiálové řešení

Vodovodní potrubí pro je navrženo z potrubí PEHD RC2, SDR17,PN10, 90x5,4 – tyče délky12,0m. – typ 2 dle PAS 1075.

Potrubí musí být certifikované dle technického předpisu PAS1075 a nabízí optimální ochranu před účinky bodového namáhání. Spoje potrubí budou prováděny elektrotvarovkami.

Propojovací potrubí přípojek a nové vodovodní přípojky budou z rPE 32x4,4.

Veškeré poklopy armatur budou upraveny dle konečné nivelety povrchu terénu a vozovky. Bude provedeno podbetonování poklopů v komunikaci. Mimo komunikaci budou uloženy do betonové skruže DN100, výšky 0,5m. Skruž bude uložena na terénu nebo do roviny s terénem (při potřebě přejíždění…) a poklop bude obsypán štěrkem nebo kačírkem.

Všechny armatury na vodovodní síti označeny tabulkami dle ČSN 75 5025. Tabulky budou připevněny na objektech nebo na ocel. pozinkovaných sloupcích, osazeném na betonový základ 0,25x0,25x0,3m.

Na vodovodním řadu bude osazen 1 nadzemní hydrant DN80 pro požární zabezpečení obce a pro odvzdušnění.

Při realizaci stavby budou kontrolovány sklony potrubí a případně budou provedeny změny v umístění podzemních hydrantů - kalníků a vzdušníků. Tyto úpravy budou provedeny se souhlasem projektanta a investora.

K použitým materiálům budou dodány hygienické atesty, podle kterých splňují vyhlášku 409/2005 SB. O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou.

Před kolaudací stavby bude provedena budoucím provozovatelem kontrola funkčnosti vyhledávacího vodiče, kontrola funkčnosti armatur a kontrola orientačních tabulek (vyplnění, osazení). O výsledku kontroly bude vyhotoven protokol.

Polohové a výškové zaměření stavby bude provedené před zásypem rýhy.

Vlastní výřezy a napojení na stávající řady se provede za přítomnosti zástupce provozovatele Města Olešnice.

B.2.3.5 Uložení potrubí, montážní práce

Vodovodní potrubí se bude ukládat do rýhy šířky 0,80m, v hloubce krytí potrubí 1,50m, na pískové lože min. vrstvy 0,10m a obsype se pískem min. na výšku 0,3m nad vrchol trub. Zásyp se provede po konstrukci vozovky vhodným dobře zhutnitelným těženým materiálem, viz uložení potrubí. Nad potrubím bude uložen vyhledávací vodič (CY 6mm2). Vodič bude vodivě spojen s kovovými armaturami na řadech a vyveden do poklopů šoupátek a hydrantů. Ve výšce 40 cm nad potrubím bude položena bílá výstražná fólie šířky 300mm (dle ČSN 73 6006).

Materiál pro lože trouby – písek musí být ukládán rovnoměrně po vrstvách po celé šířce rýhy a musí být dobře zhutněn vhodnými mechanizačními prostředky.

Krytí vodovodu bude min. 1,4m nad vrcholem trouby, od nivelety budoucí komunikace.

Obsyp se rozprostře rovnoměrně po obou stranách trouby a vždy po vrstvách cca 100-150 mm se pečlivě zhutňuje. Je nepřípustné, aby v pásmu potrubí zůstaly nevyplněné dutiny nebo byl obsyp zhutněn nerovnoměrně. **Zhutňování přímo nad troubou hutnícími stroji je nepřípustné.** S mechanickým zhutněním nad troubou je možno začít až od tloušťky vrstvy min. 300mm nad hrdlem trouby. V tomto případě lze použít pouze lehké mechanizmy.

V případě výskytu spodní vody bude pod lože potrubí uloženo drenážní potrubí DN80 do štěrku 8/16mm.

Zásyp rýhy pro potrubí z PE umístěné v trasách místních komunikací bude proveden dobře zhutnitelným materiálem, v komunikacích štěrkopískem ŠP frakce 0-63 mm. Výška zásypu se bude řídit úrovní zemní pláně řešených komunikací.

Při hutnění zásypu rýh musí být respektován požadavek na únosnost zemní pláně komunikace i chodníku. Z hlediska únosnosti zemní pláně komunikací a chodníků je požadován minimální modul pružnosti Ens=45 MPa. Z tohoto důvodu musí být hutnění obsypu potrubí a zásypu rýh provedeno v takové míře, aby odpovídalo požadavkům na stanovený modul pružnosti zemní pláně vozovky. Na několika místech bude provedena statická zkouška zhutnění.

Každou vrstvu je nutné zhutnit. Zásyp bude hutněn po vrstvách max. 200 mm. Je třeba upozornit na to, že střední a těžké hutnící stroje smí být použity teprve od výšky horního překrytí 1,0 m nad vrcholem trubky.

Montáž potrubí se bude provádět podle kladečského schématu, který je součástí dokumentace. Při montáži potrubí budou dodržovány montážní předpisy vydané výrobcem potrubí. Při montáží tvarovek je třeba dbát zvláštních pokynů výrobce potrubí. Lomové body (VB) – kolena, odbočky budou stabilizovány betonovými bloky rozměrů dle výkresu betonových bloků.

Veškeré poklopy armatur budou upraveny dle konečné nivelety povrchu terénu a vozovky. Bude provedeno podbetonování poklopů v komunikaci. Mimo komunikaci budou uloženy do betonové skruže DN100, výšky 0,5m. Skruž bude uložena na terénu nebo do roviny s terénem (při potřebě přejíždění…) a poklop bude obsypán štěrkem nebo kačírkem.

Všechny armatury na vodovodní síti označeny tabulkami dle ČSN 75 5025. Tabulky budou připevněny na objektech nebo na ocel. pozinkovaných sloupcích, osazeném na betonový základ 0,25x0,25x0,3m.

Vlastní výřezy a napojení na stávající řady se provede za přítomnosti zástupce provozovatele VHOS a.s.

Při kolaudaci stavby požaduje investor předat dokumentaci skutečného provedení stavby, zaměření v digitální formě.

Před celkovým zásypem potrubí se provede tlaková zkouška dle ČSN 75 5911. Při stavbě budou respektovány požadavky platných ČSN 75 5401, 75 5402.

B.2.3.6 Tlaková zkouška, dezinfekce

Tlaková zkouška dle ČSN 13 1095 se provede před úplným zasypáním rýhy za účasti zástupce provozovatele – Města Olešnice. O zkoušce bude proveden protokol. Před propojením se stávajícím vodovodem se musí provést dezinfekce nového potrubí.

B.2.3.7 Tlakové poměry

Vodovodní síť města Olešnice je zásobena z vodojemu Ostrá Horka 2X250m3 s maximální hladinou 596,40mn.m. Hydrostatický tlak v dané lokalitě je 5 až 6 barů.

B.2.3.8 Zemní práce

Budou prováděny běžnou výkopovou technikou. Stěny výkopu budou zajištěny pažením proti sesutí. Vykopané rýhy budou paženy zátažným pažením nebo pažícími boxy a

to od hloubky 1,3m v zastavěném území a od hloubky 1,5m v nezastavěném území. Přebytečný materiál ze zemních prací bude odvezen na určenou skládku investorem.

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050 a navazujících, prostorová vedení v souladu s ČSN 73 6005 a s ostatními doplňujícími předpisy zejména s vyhláškou ČBUP a ČBU č.324/1990.

V situaci jsou podzemní vedení zakreslena pouze informativně, **před zahájením zemních prací je nutné přizvat správce všech podzemních vedení k jejich přesnému vytyčení.**

Ručně budou prováděny výkopové práce v místech křížení s podzemními vedeními. Při těsném souběhu nebo křížením s podzemními vedeními bude postupováno v souladu s požadavky jejich správců, viz. dokladová část, samostatná příloha k projektu.

V uvažované lokalitě nebyl v místě výstavby vodovodu proveden geologický průzkum. Zatřídění těžitelnosti zemin bylo převzato od investora stavby dle zkušeností z předchozích staveb v okolí. Ve výkazech výměr bude uvažováno : hor. tř. 3 – 30%, hor. tř. 4 – 70%.

B.2.4 Základní popis technických a technologických zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.

Pro tento typ stavby není uvažováno s technickým ani technologickým zařízením.

B.2.5 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Rozmístěním hydrantů a nádrží v této lokalitě budou splněny požadavky ČSN 73 0873 na požární bezpečnost staveb, kapitola 5. Umístění hydrantů v dané lokalitě:

- Pro požární zabezpečení lokality bude sloužit stávající nadzemní hydrant DN80 na začátku ulice Za Puchárnou. Další požární hydrant DN80 je umístěn na konci projektovaného vodovodního řadu „ZP“.

V průběhu stavebních prací musí být zachován přístup do okolních stávajících objektů, ke stávajícím požárním hydrantům a ovládacím armaturám stávajících inženýrských sítí. Přístupové komunikace musí být udržovány trvale ve sjízdném a průjezdném stavu pro požární techniku se zachováním alespoň jednoho jízdního pruhu o minimální šířce 3,0 m.

Případnou uzavírku komunikace je třeba oznámit písemně HZS kraje Pardubického kraje 15 dnů předem.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby a zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Z hlediska hygieny je nutné před zprovozněním vodovodu provést dezinfekci potrubí, odebere se vzorek vody pro laboratorní rozbor, který ověří nezávadnost vody.

K použitým materiálům budou dodány hygienické atesty, podle kterých splňují vyhlášku 409/2005 SB. O hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s pitnou vodou.

Staveniště bude zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Veškeré práce se konají dle pokynů odpovědného pracovníka-vedoucího stavby. Každé mechanizační zařízení

na stavbě smí být používáno pouze k tomuto účelu, který v návodu k obsluze předepisuje výrobce.

Na stavbě mohou pracovat pouze vyškolení pracovníci. Je nutné respektovat veškeré požadavky na bezpečnost a hygienu práce.

Při provádění prací a manipulací s materiálem je nutno respektovat předpisy zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. dále předpisy vyhlášky 93 Ministerstva životního prostředí z r. 2016. Zákon 86/2002, o ochraně ovzduší, kterým se ruší zákon č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (zákon o ovzduší), ve znění zákona č. 218/1994 Sb. (úplné znění zákon č. 211/1994 Sb.), ve znění zákona č. 71/2000 Sb. Péče o vody je ošetřena zákonem č. 138/1973 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 23/1992 Sb. (úplné znění zákona č. 458/1992 Sb.), ve znění zákona č. 132/2000 Sb. a zákona č. 240/2000 Sb.

Pro zajištění minimalizace negativních vlivů v průběhu stavby na životní prostředí je třeba provést následující opatření:
staveniště bude zabezpečeno v rozsahu technických požadavků na výstavbu dle Vyhl. č. 83/1976 Sb. ve znění Vyhl. č. 45/1979 Sb. a Vyhl. č. 376/1992 Sb.
průběh prací na stavbě bude organizován tak, aby byly maximálně potlačeny případné negativní vlivy na okolí (prašnost, hlučnost) při realizaci stavby je nutno respektovat předpisy na ochranu vod, ovzduší a bezpečnosti práce bude zajištěna očista vozidel před výjezdem na veřejné komunikace.

Manipulace a nakládání s vybouraným odpadem bude v souladu s předpisy zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 154/2010 Sb. a Vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb. Odpady recyklovatelné budou odvezeny k recyklaci, spalitelné do spalovny a nespalitelné na povolenou skládku.

Kategorie vznikajících odpadů

Během realizace stavby a následně během provozu mohou vznikat následující odpady (zatřídění dle Vyhl. č. 93/2016 Sb. v platném znění):

Kód	Název	Kategorie
	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihly	O
17 01 03	keramické výrobky	O
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 04 05	železo a ocel	O
17 04 07	směsné kovy	O
17 04 11	kabely	O
17 05 04	zemina a kamení	O
17 06 04	ostatní izolační materiály	O
17 09 04	směsný demoliční odpad	O
	KOMUNÁLNÍ ODPADY	
20 01 01	papír, lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 39	plasty	O

20 01 40	kovy	O
20 03 01	směsný komun. odpad	

ODPADY ZE ZAHRAD A PARKŮ

20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O

Množství výše zmíněných odpadů bude upřesněno v průběhu výstavby.

Výkopové materiály (asfaltové kryty z vozovek, frezink a štěrk z konstrukčních vrstev vozovek) ze stavebních rýh v místních komunikacích budou po vytěžení předány oprávněné firmě k recyklaci. Po zpracování bude způsobilá část vhodné frakce dovezena zpět na staveniště a použita do podkladní vrstvy konstrukce komunikace.

Navrhovanou výstavbou nedojde ke zhoršení vlivu na životní prostředí.

B.2.7 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

V průběhu zpracování dokumentace nejsou v daném území známy požadavky na speciální ochranu proti případným ostatním negativním účinkům vnějšího prostředí ani se s nimi neuvažuje.

Lokalita pro výstavbu je situována do území, kde není vnějším prostředím negativně ohrožena, (viz. následující vylučující kritéria pro umístění skládky)

– území ochrany 1. stupně podzemních a povrchových vod	– nenacházejí se zdroje podzemní vody	– splňuje
– území pásem ochrany objektů hygienicky chráněných	– nenacházejí se	– splňuje
– území ochranných pásem 1. stupně přírodních léčivých zdrojů a přírodních minerálních stolních vod	– nenacházejí se	– splňuje
– území národních přírodních rezervací a památek	– nenacházejí se	– splňuje
– aktivní zóny záplavových území	– nenacházejí se	– splňuje
– ochranná pásma letišť a ostatních pozemních letištních zařízení	– nenacházejí se	– splňuje
– ochranná pásma dálkových produktovodů	– nenacházejí se	– splňuje
– území telekomunikačních sítí a jejich ochranných pásem	– nenacházejí se	– splňuje
– území s výskytem aktivních svahových pohybů	– nebyly zaregistrovány	– splňuje
– území pásem hygienické ochrany 2. stupně podzemních a povrchových zdrojů vody	– nenacházejí se	– splňuje
– záplavová území	– nenacházejí se	– splňuje
– území vyčleněná pro speciální státní zájmy	– nenacházejí se	– splňuje
– území chráněných oblastí přirozené akumulace vod	– nenacházejí se	– splňuje
– území národních parků	– nenacházejí se	– splňuje
– území chráněných krajinných oblastí	– nenacházejí se	– splňuje
– území chráněných ložisek nerostných surovin	– nenacházejí se	– splňuje
– územní celky, dle cestovní ruch a rekreace jsou podstatným nebo dominantním faktorem využití	– nenacházejí se	– splňuje

***a)* protipovodňová opatření,**

Objekt neleží ve vyhlášeném záplavovém území.

***b)* ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.**

Vzhledem k charakteru stavby není nutno řešit.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

***a)* napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu, přeložky, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury,**

Doprava bude zajištěna po silnici II/362. Jiné napojení na technickou infrastrukturu není požadováno.

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

Vodovodní řad „ZP“	PEHD90x5,4, RC2, SDR17, PN10		253,0 m
Přepojení stávající přípojky	rPE32x4,4	2 ks	9,0 m
Vodovodní přípojky	rPE32x4,4	8 ks	41,5 m

B.4 Dopravní řešení

Napojení souvisejícího technologického objektu na stávající dopravní infrastrukturu.

a) popis dopravního řešení

Povinností dodavatele stavby bude provést stavbu v co možná nejkratším termínu s minimálními uzavírkami a maximální možnou ohleduplností k obyvatelům. Negativní dopady po dobu výstavby je nutné omezit nasazením vhodné mechanizace, čištěním vozidel a kvalitní organizací práce.

K objektům odděleným výkopem instaluje zhotovitel, po dohodě s jejich majiteli a správci, můstky a lávky se zábradlím v souladu s bezpečnostními předpisy. V průběhu stavby nesmí docházet ke znečišťování vozovek, po ukončení prací v tělese silnice, před zrušením dopravních opatření, bude silnice uvedena do původního stavu

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Přístup na pozemky je po místní komunikaci a z komunikace II/362.

c) doprava v klidu

Stávající, bez úprav

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nebudou prováděny žádné terénní úpravy. Terén bude uveden do původního stavu, travnaté plochy budou ohumusovány a osety travou.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

***a)* vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,**

Vzhledem k charakteru prováděných stavebních prací nedochází ke zhoršení stavby na životní prostředí.

Navržené stavební řešení zefektivňuje a zlepšuje stávajícího řešení, díky navrženému řešení dosahuje základních hygienických požadavků stanovených k dnešnímu dni platnými zákony, předpisy a vyhláškami a to v rozsahu odpovídajícímu typu stavby.

Navržené stavební práce včetně manipulace se všemi stavebními materiály, prvky a konstrukcemi musí být prováděny tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví osob jak stavbu užívajících, tak i osob z blízkého okolí stavby a rovněž, aby nedošlo k ohrožení životního prostředí.

Na stavbě nebudou použity materiály negativně ovlivňující životní prostředí. Vnitřní prostředí stavby nebude navrženou stavbou negativně ovlivněno - parametry vnitřního i vnějšího prostředí zůstanou zachovány dle stávajícího stavu (např. osvětlení přirozené i umělé, denní osvětlení, opatření proti hluku). Veškeré konstrukce budou provedeny v souladu s požárními předpisy.

Stavba nevyžaduje velké zásahy do vzrostlé zeleně. Zatravněné plochy případně dotčené provozem stavby budou po dokončení stavby zpětně zatravněny a upraveny do původního stavu.

Staveniště bude omezeno na dotčené pozemky a na asfaltové plochy místních komunikací. Staveniště bude chráněno proti vstupu nepovolaných osob. V maximální možné míře bude dbáno na minimalizování škod, zejména na komunikacích, chodnících, inženýrských sítích, stávající zeleni, vlastních i okolních objektech a zařízeních. Dodavatel uvede poškozené objekty, plochy a zařízení do původního stavu a nahradí veškeré vzniklé škody.

***b)* vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,**

Stavba není ani v kontaktu s některou z evropsky významných lokalit ve smyslu § 45 a – c zák. č. 218/2004 Sb., která by byla zahrnuta do národního seznamu těchto lokalit podle § 45a nebo vymezených ptačích oblastí podle § 45e tohoto zákona. Záměr se nenachází v žádném zvláště chráněném území ve smyslu ochrany památek, případně chráněném území podle horního zákona.
Stavba se nenachází v chráněné krajinné oblasti. Záměr se nenachází v územní kolizi ani v kontaktu s obecně chráněnými přírodními prvky (např. skladebné prvky ÚSES nebo významnými krajinnými prvky "ze zákona“). Záměr není v územním kontaktu ani v kolizi s ochrannými pásmy zvláště chráněných území přírody (50 m „ze zákona“).

Stavba se nachází ve vzdálenosti do 50 m od chráněné přírodní oblasti Přírodní park Svratecká hornatina.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu lesa š. 50 m.

***c)* vliv na soustavu chráněných území Nátura 2000,**

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

***d)* způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

***e)* v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

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

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Vlastní výstavba bude mít negativní vliv na životní prostředí po dobu stavby. Jedná se hlavně o omezení dopravy v prostoru stavby, prašnost a hlučnost. Povinností dodavatele stavby bude provést stavbu v co možná nejkratším termínu s minimálními uzavírkami a maximální možnou ohleduplností k obyvatelům. Negativní dopady po dobu výstavby je nutné omezit nasazením vhodné mechanizace, čištěním vozidel a kvalitní organizací práce.

K objektům odděleným výkopem instaluje zhotovitel, po dohodě s jejich majiteli a správci, můstky a lávky se zábradlím v souladu s bezpečnostními předpisy. V průběhu stavby nesmí docházet ke znečišťování vozovek, po ukončení prací v tělese silnice, před zrušením dopravních opatření, bude silnice uvedena do původního stavu, zásyp zhutněn po vrstvách a obnoveny příkopy.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Při potřebě elektrické energie si dodavatel zajistí elektro přípojku s vlastním měřením. Jiné nároky na média a hmoty stavba nevyžaduje.

***b)* odvodnění staveniště,**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

***c)* napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Dopravně bude pro stavbu využito napojení na silnici II/362.

***d)* vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,**

Provoz stavby nebude negativně ovlivňovat stávající okolní zástavbu.

Během stavby by nemělo docházet k narušení životního prostředí v okolí stavby. Aby nedocházelo v době výstavby ke zhoršení životního prostředí v místě stavby, musí dodavatel respektovat hygienické normy pro výstavbu. Jedná se především o nepřekročení norem hlučnosti a prašnosti - zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru. Dodavatel stavby bude respektovat a provádět všechna nutná opatření proti obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru.

Při výjezdu ze staveniště budou auta hlavně v době dešťů řádně čištěna tak, aby nedocházelo ke znečišťování silnic. V průběhu provádění stavby je nutno dbát na omezení hluku, na udržování čistoty vozovek pro zamezení nadměrné prašnosti (zamezení obtěžování okolí stavby polétavým prachem nad přípustnou míru) a tím zhoršování životního prostředí jak pro pracovníky stavby, tak pro chodce a obyvatele v okolí.

Dále je nutno zamezit úniku ropných produktů (olejů, nafty, atd.) do terénu a zapříčinit tím kontaminaci půdy či spodních vod.

Na stavbě bude též zakázáno volné spalování stavebních zbytků.

Navrhované stavební úpravy nemají vliv na odtokové poměry v území.

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

Stavební práce musí být prováděny tak, aby během těchto prací nedošlo k ohrožení bezpečnosti života a zdraví osob, ke vzniku požáru anebo k nekontrolovatelnému porušení stability stavby. Nesmí dojít k ohrožení stability nebo poškození jiných staveb ani technických sítí.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Ministerstva pro místní rozvoj ze dne 26. 8. 2009 „O technických požadavcích na stavby“ a tím splňuje i obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti staveb i ochranu zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.

Pro zajištění bezpečnosti práce a technologických zařízení je třeba v průběhu výstavby i vlastního provozování dodržovat základní požadavky stanovené předpisy pro zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, tj. zejména zákona č.309/2006Sb. „o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“; nařízení vlády č.591/2006Sb. „o bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“; nařízení vlády č.362/2005 „o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“a nařízení vlády č.101/2005Sb. „o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí“.

Před zahájením stavebních prací je třeba zajistit vytýčení tras podzemních inženýrských sítí v areálu a přilehlém okolí a to organizací k tomuto oprávněnou.
Dodavatel stavby musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce při výstavbě. Tento technologický postup vytvořený dodavatelem musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě a musí obsahovat:
návaznost a souběh jednotlivých operací, pracovní postup pro danou činnost, použití strojů, zařízení a spec. prac. pomůcek, způsob dopravy materiálu vč. komunikací a skladových ploch, druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí, technické a organizační opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje, opatření při pracích za mimořádných podmínek

Dodavatel stavby je povinen pracovníky, kteří stavbu řídí, provádějí a kontrolují vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti. Je povinen je vybavit vhodným nářadím, pomůckami a osobními ochrannými prostředky.

Před zahájením zemních prací je nutno zažádat u správců sítí o přesné vytyčení stávajících sítí. Veškeré práce je třeba provádět pečlivě a při dodržení příslušných předpisů a ČSN 70 6701. Současně je nezbytné přísné dodržování všech zásad bezpečnosti práce. Zvláště opatrně je třeba postupovat při pracích v blízkosti stávajících podzemních sítí, kde musí být zemní práce prováděny výhradně ručně.
Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050 a navazujících, prostorová vedení v souladu s ČSN 73 6005 a s ostatními doplňujícími předpisy zejména s vyhláškou ČBUP a ČBU č. 309/2006Sb.

***f)* maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Vzhledem k charakteru stavby nebudou prováděny žádné zábory pro potřeby staveniště (dočasné ani trvalé).

***g)* požadavky na bezbariérové obchozí trasy,**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

***h)* maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,**

Během výstavby při provádění stavebních prací budou vznikat odpady z výstavby. Jedná se o odpad vzniklý při výkopových pracích a odpad vzniklý během výstavby.

Nekontaminovaná zemina a jiný přírodní materiál, vytěžený během stavební činnosti, není odpadem, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen. Výkopová zemina se nestane odpadem za splnění podmínek uvedených v §3 odst. 5 nebo 6 zákona č. 185/2001 Sb. V ostatních případech je zemina odpadem a je nutné s ní v tomto smyslu nakládat – předávat oprávněné osobě

Ornice bude dočasně deponována a následně rozprostřena v místě stavby. Odpady budou na stavbě tříděny a zařazovány podle druhů a kategorií uvedených v Katalogu odpadů. U vhodných odpadů bude provedena jejich recyklace a následně zpětné použití.

Vyfrézované a vybourané asfaltové směsi 17 03 02 z místních komunikací v množství cca 50 m3, tj. 109 t budou odvezeny na příslušnou řízenou skládku, nebo bude odstraněn k tomu oprávněnou osobou jiným způsobem.

Odpad, který nebude možno zpětně využít, bude podle jeho fyzikálních a chemických vlastností odvezen na příslušnou řízenou skládku nebo odstraněn jinak k tomu oprávněnou osobou. V případě podezření, že odpad má nebezpečné vlastnosti, musí zodpovědná osoba dodavatele stavby zajistit ověření těchto vlastností a následně s odpadem nakládat podle jeho skutečných vlastností. Prostor pro skládku bude určen ve stavebním povolení nebo po dohodě s dodavatelem stavby před zahájením stavby. Ostatní odpady vznikající při výstavbě budou vytříděny a zneškodněny dle platných právních předpisů.

Stavebník (dodavatel stavby) zajistí odpovídající likvidaci odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. zbytky izolačních materiálů, prázdné obaly od barev apod.), v

souladu se zák.č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky č. 93/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady.
Odpady budou důsledně tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a budou předány pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení k využití nebo k odstranění nebo ke sběru nebo k výkupu určeného druhu dopadu.

Za likvidaci odpadů vznikající při výstavbě je odpovědný dodavatel stavby. Ke kolaudačnímu řízení budou investorem (provozovatelem objektu) a dodavatelem stavby doloženy doklady o využití, popř. zneškodnění odpadů vznikajících během výstavby objektu, včetně průběžné evidence odpadů. Tyto doklady budou potvrzeny oprávněným příjemcem odpadů.

Při stavební činnosti bude zajištěno přednostně využití odpadů před jejich odstraněním - např. stavební suť, přebytečný výkopek, odpadní dřevo apod. budou předány provozovateli zařízení k využití odpadů. Uložením na skládku budou odstraňovány pouze odpady, u kterých jiný způsob odstranění není dostupný.

K obsypům, zásypům apod. nemohou být používány žádné odpady - stavební suť, odpady z demolic, plasty, obalové materiály, trubky, odpadní kabely nebo jiné odpady včetně recyklovaných stavebních a demoličních odpadů. S nebezpečnými odpady, které vzniknou v průběhu stavby (např. škodlivinami znečištěná, nádoby z nátěrových hmot a apod.) bude nakládáno dle jejich skutečných vlastností a budou odstraněny v zařízeních k tomu určených.

Za likvidaci odpadů vznikající při výstavbě je odpovědný především dodavatel stavby (stavebník), který musí během stavby vést evidenci odpadů o vzniku a způsobu nakládání s odpady. Veškeré doklady o odstranění či využití odpadů ze stavby budou předloženy po ukončení stavby při kolaudaci, resp. předloženy odboru životního prostředí do 30 dnů po ukončení demolice.

Pří stavbě vznikne výkopek cca 311m3 zemin, který nebude zpětně využit na zásypy. Přebytečné zeminy z výkopků budou odvezeny na skládku ve vzdálenosti 1km.

Pří stavbě vznikne cca 68m3 podkladních vrstev komunikace a cca 50m3 vrchních asfaltových vrstev komunikace, které budou odvezeny k recyklaci nebo odvezeny na skládku ve vzdálenosti 1km.

Protože v této fázi plánování výstavby není možné upřesnit množství a vlastnosti použitých materiálů a není znám dodavatel, nelze vytvořit přesnou specifikaci konkrétních materiálů. V tabulce je proto sepsán pouze předpokládaný přehled odpadů podle vyhl. MŽP č. 93/2016 Sb., které by mohly v rámci prováděných stavebních úprav vzniknout.
S veškerým odpadem bude nakládáno podle znění zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve smyslu souvisejících prováděcích předpis

Literatura:
Zákon o odpadech č. 185 / 2001 Sb., o odpadech a změněn některých dalších zákonů
Vyhláška č. 93/2016 Sb, kterou se stanoví katalog odpadů
Vyhláška č. 383/2001 Sb, o podrobnostech nakládání s odpady

Dle katalogu odpadů lze přiřadit jednotlivým druhům odpadu tato čísla:

Skupina 17: Stavební a demoliční odpady

č. 17 01 04 Směsné stavební a demoliční odpady

Stavební suť a ostatní stavební odpad. Jedná se odpad vznikající postupně při stavebních a bouracích pracích. Nezávadný odpad stavební suti bude využit na dalších stavbách (zásypy, násypy apod.). Pokud ho nebude možno využít, bude tento odpad zneškodněn oprávněnou firmou nebo odvezen na povolenou skládku. Prostor pro skládku bude určen ve stavebním povolení nebo po dohodě s dodavatelem stavby před zahájením stavby.

Ostatní odpady vznikající při výstavbě budou vytříděny a zneškodněny dle platných právních předpisů.

Tab. č. 1: Předpokládaný přehled odpadů, které mohou vznikat při výstavbě (dle vyhl. MŽP č.93/2016)

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie	Popis způsobu nakládání
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 01 12	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 04 09	Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
12 01 05	Plastové hobliny a třísky	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
12 01 13	Odpady ze svařování	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 02	Plastové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 03	Dřevěné obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 04	Kovové obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 07	Skleněné obaly	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. Vztahu
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keram.výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
17 02 03	Plasty	O	Předání oprávněné osobě

			k recyklaci
17 04 07	Směsné kovy	O	Předání oprávněné osobě k recyklaci
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03		
		O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01		
		O	Předání oprávněné osobě na zákl. smluv. vztahu
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Odvoz v rámci svozu kom. odpadů města

Během výstavby nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod. Používané stavební mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu.

***i)* bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.**

Přebytečná zemina z výkopků bude odvážena na řízenou skládku ve vzdálenosti 1km.

Předpokládá se odvoz vytěžené zeminy cca 311m3.

Veškerý odpad ze stavební činnosti bude likvidován řádným způsobem v souladu se zákonem o odpadech. Bude dokladováno uložení vybouraných hmot a dodržováno hospodaření s ornicí.

Obsypové materiály budou na stavbu dováženy přímo ke spotřebě, dočasné deponie se předpokládají v množství max. 400 t.

Trubní materiály budou skladovány v uzamčených prostorách na místech po dohodě s vedením obce.

Jiné požadavky na deponie a přesuny zemin stavbou nevzniknou.

***j)* ochrana životního prostředí při výstavbě,**

Při provádění prací a manipulací s materiálem je nutno respektovat předpisy zákona č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění zákona č. 123/1998 Sb. dále předpisy vyhlášky 93 Ministerstva životního prostředí z r. 2016. Zákon 86/2002, o ochraně ovzduší, kterým se ruší zákon č. 309/1991 Sb., o ochraně ovzduší před znečišťujícími látkami (zákon o ovzduší), ve znění zákona č. 218/1994 Sb. (úplné znění zákon č. 211/1994 Sb.), ve znění zákona č. 71/2000 Sb. Péče o vody je ošetřena zákonem č. 138/1973 Sb., o vodách (vodní zákon), ve znění zákona č. 425/1990 Sb., zákona č. 23/1992 Sb. (úplné znění zákona č. 458/1992 Sb.), ve znění zákona č. 132/2000 Sb. a zákona č. 240/2000 Sb.

Pro zajištění minimalizace negativních vlivů v průběhu stavby na životní prostředí je třeba provést následující opatření:

- staveniště bude zabezpečeno v rozsahu technických požadavků na výstavbu dle Vyhl. č. 83/1976 Sb. ve znění Vyhl. č. 45/1979 Sb. a Vyhl. č. 376/1992 Sb.
- průběh prací na stavbě bude organizován tak, aby byly maximálně potlačeny případné negativní vlivy na okolí (prašnost, hlučnost) při realizaci stavby je nutno respektovat předpisy na ochranu vod, ovzduší a bezpečnosti práce bude zajištěna očista vozidel před výjezdem na veřejné komunikace.

Manipulace a nakládání s vybouraným odpadem bude v souladu s předpisy zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění zákona č. 154/2010 Sb. a Vyhl. MŽP č. 383/2001 Sb. Odpady recyklovatelné budou odvezeny k recyklaci, spalitelné do spalovny a nespalitelné na povolenou skládku.

***k)* zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,**

Pro zajištění bezpečnosti práce a technologických zařízení je třeba v průběhu výstavby i vlastního provozování dodržovat základní požadavky stanovené předpisy pro zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, tj. zejména zákona č.309/2006Sb. „o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“; nařízení vlády č.591/2006Sb. „o bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích“; nařízení vlády č.362/2005 „o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky“ a nařízení vlády č.101/2005Sb. „o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí“.

Dodavatel stavby musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce při výstavbě. Tento technologický postup vytvořený dodavatelem musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě a musí obsahovat:
návaznost a souběh jednotlivých operací, pracovní postup pro danou činnost, použití strojů, zařízení a spec. prac. pomůcek, způsob dopravy materiálu vč. komunikací a skladových ploch, druhy a typy pomocných stavebních konstrukcí, technické a organizační opatření k zajištění staveniště po dobu, kdy se na něm nepracuje, opatření při pracích za mimořádných podmínek.

Dodavatel stavby je povinen pracovníky, kteří stavbu řídí, provádějí a kontrolují vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení. Dále nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti. Je povinen je vybavit vhodným nářadím, pomůckami a osobními ochrannými prostředky.

***l)* úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,**

Objekt nepodléhá řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky 398/2009 Sb. Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací - zůstává stávají beze změny.

***m)* zásady pro dopravní inženýrská opatření,**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

***n)* stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,**

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

***o)* postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.**

Stavba nebude členěna na etapy.

Postup výstavby: stavba bude probíhat souvisle, jednotlivé stavební operace na sebe budou navazovat v posloupnosti dle obecně známých zvyklostí.

- Zahájení výstavby (předpoklad)……08/2020

- Ukončení výstavby..... 09/2020

- Doba výstavby..... 2 měsíce

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Stavbou bude zajištěna dodávka pitné vody pro rodinné domy v ulici Za Puchárnou ve městě Olešnice.