

Čtvrtletní zpráva o provozu Vodohospodářského majetku

ZA 1. ČTVRTLETÍ 2020

1. Úvod
Zadavatel: Vodohospodářské sdružení Turnov, Antonína Dvořáka 287, Turnov
Provozovatel: Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., Přítkovská 1689, Teplice
Adresa: Oblastní závod Turnov, Vodárenská 1320, Jilemnice
Datum vydání: 30.4.2020
2. SLUŽBA DODÁVKY PITNÉ VODY
Výsledky rozborů jakosti pitné a surové vody dle platné legislativy a podmínek správního orgánu, včetně vyhodnocení - příloha č.1 – Výsledky rozborů jakosti surové vody dle Vyhlášky č.428/2001Sb. – v rozsahu přílohy č.14, předané Krajskému úřadu v Liberci Novela Vyhlášky č. 428/2001 Sb. z 15. 12. 2017 nově zavedla předávání výsledků surové vody prostřednictvím databáze spravované Českým hydrometeorologickým ústavem. Výsledky rozborů surové vody předává provozovatel Krajskému úřadu a příslušnému správci povodí jedenkrát ročně vždy do 31. března za předcházející rok v rozsahu tabulek 1 a 2 přílohy č. 9 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. prostřednictvím databáze spravované Českým hydrometeorologickým ústavem. Ke vkládání výsledků do databáze provozovatel využívá elektronickou aplikaci zveřejněnou na internetových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu - příloha č.2 – Audit jakosti povrchové a podzemní vody za rok 2019 V prioritě 1 pro rok 2018 byl zdroj Borek (Záborčí). V roce 2014 došlo ke zpřísnění limitu pro ukazatel mangan v případě, že hodnoty manganu jsou vyšší než 0,05 mg/l a současně splňují podmínky poznámky č. 23 přílohy č. 1 vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění tj. za vyhovující považují hodnoty jen do 0,1 mg/l, (do 29.5.2014 platil limit 0,2 mg/l) za předpokladu, že jsou způsobeny geologickým prostředím. Na zásobování pitnou vodou tak musela být vydána nová výjimka a to na hodnotu Mn pro zdroj Borek (Záborčí) s platností do 31.8.2018. Majiteli infrastruktury byl předložen přehled možných opatření. V roce 2016 proběhlo testování modelu na odmanganování a byla zpracována vodohospodářská studie Technicko- technologické řešení odstranění manganu z pitné vody na vodojemu Metelka. Z důvodu dlouhodobého snižování vydatnosti zdroje a s ohledem na stáří a technický stav zdroje byl zpracován nový záměr - doplnění zásobního pásma VDJ Metelka vodou z jiných zdrojů přes nový věžový VDJ v Ohraženících. V roce 2016 byla podána žádost o dotaci "Odstranění manganu z vodovodní sítě Turnovska". V lednu 2018 byla výstavba nového věžového vodojemu zahájena a bylo požádáno o prodloužení výjimky do 31.8.2020. Tlakové pásmo VDJ Metelka je po investičních opatřeních v roce 2019 doplňováno majoritně vodou ze zdroje Dolánky a úpravny vody Nudvojovice. Koncentrace manganu v pitné vodě již splňují požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. Na Krajské hygienické stanici bude požádáno o ukončení výjimky „Povolení užití vody, která nesplňuje mezní hodnoty ukazatelů pitné vody“. Do priority č.3 byl v roce 2018 přeřazen zdroj Malá Skála – Mukařov pro trvale měřitelné hodnoty pesticidních látek (hexazinon). Na jaře 2018 došlo opakovaně k překročení limitní hodnoty, v druhé polovině roku 2018 a v roce 2019 koncentrace hexazinonu poklesla pod limit. V lednu 2019 bylo vyhlášeno OPVZ. Nadále bude

probíhat monitoring, v případě potřeby bude požádáno o výjimku.

V roce 2016 byla zavedena prioritizace S (sucho) pro zdroje, u kterých může výrazné snížení vydatnosti během tří posledních let ovlivnit zásobování pitnou vodou. V příloze č.12 je uveden seznam neměřených zdrojů.

Jedná se o zdroje Benecko – Hoření strana, Benecko – Mrklův DPS a Loučky v prioritě S1 a Benecko – Štěpanická Lhota a Komárov v prioritě S2.

Vodní zdroj Loučky je zahrnut v materiálu "Náhrada zdrojů s nedostatečnou vydatností", zpracovávaný Útvarem rozvoje SČVK. Obec Loučky bude po realizaci schváleného Investičního záměru „Koberovy, Besedice – posílení zdroje“ napojena z obce Koberovy na vodu z ÚV Souš.

Hydrogeologická událost ve zdrojové oblasti Dolánky 03 2020

V úterý 17.3.2020 byla poštou na naší firmu doručena urgentní výzva (příloha č.13) od Doc. RNDr. Jiřího Bruthanse, Ph.D. ze přírodovědecké fakulty UK, že v sobotu 14. 3. byl pod Ondříkovicemi objeven nechráněný ponor (tj. krasový jev - otvor/propad v zemské kůře umožňující např. nátok povrchové vody do podzemních struktur) s hltností 5 l/s na **přítoku Vazoveckého potoka z lokality Jenišovic přímo pod Bartošovou pecí**. Tento jev nepochybně přispívá k náhlým výkyvům ve změnách kvality vody v Dolánkách u Turnova. Ponor nebyl chráněný a do toku mizejícího v ponoru se tak mohly dostávat znečištěné povrchové vody. Důkaz o komunikaci povrchové vody mizející v ponoru s vodou podzemní v Dolánkách byl doložen stopovací zkouškou. Z naměřené migrace stopovače bylo dokázáno, že vzdálenost 2,6 km mezi ponorem a zdrojem v Dolánkách urazila označená kapalina (chlorid sodný) za 4,5 hod.

Na čtvrtek 19.3.2020 bylo sjednáno místní šetření a na základě výsledku tohoto jednání bylo na CHKO Český ráj oznámeno provádění zabezpečovacích prací. V dalším týdnu byl ručně odkopán ponor a povrchový tok byl převeden provizorním potrubím pod místo ponoru. Vlastní ponor byl posouzen hydrogeology, byla provedena opakovaná stopovací zkouška se stejným výsledkem jako 17.3.2020 – **ponor povrchové vody svým nátokem ovlivňuje zdroj pitné vody v Dolánkách.** Následně v pátek 27.3.2020 byl ponor zatěsněn čistě jílovou hmotou tak, aby se zamezil nátok povrchových vod. Všechny práce byly prováděny v součinnosti s hydrogeologem.

Pro vodní zdroj Dolánky bude následně na návrh hydrogeologa určen další postup pro případné rozšíření způsobu ochrany.

3. SLUŽBA ODVÁDĚNÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍ VODY

Výsledky rozborů vypouštěných odpadních vod z čistíren odpadních vod do vod povrchových dle platných rozhodnutí vodoprávního úřadu, včetně vyhodnocení

- příloha č.3 – Audit jakosti vyčištěné odpadní vody za rok 2019

Z auditu jakosti odpadních vod vyplývá, že nejsou žádné významné problémy s vypouštěním odpadních vod na čistírnách odpadních vod, co se týká parametru „m“.

Vzhledem k povoleným hodnotám daným vodohospodářským rozhodnutím byl překročen ve třech případech limit „p“ v parametru BSK₅ a zároveň v parametru CHSK_{Cr} a v jednom případě v parametru NL na ČOV Líšný. V roce 2018 byla zpracována PD na výstavbu biologické ČOV jako náhrada kořenové čistírny a odkanalizování části Líšného u areálu firmy LIGLASS, a.s.. Je vydané stavební povolení a vysoutěžen budoucí dodavatel. Realizace proběhne do 3 let.

V letním období byl na ČOV Chuchelna vzhledem k vyšší návštěvnosti obecního koupaliště ve dvou případech překročen limit „p“ v parametrech BSK₅, CHSK_{Cr}, NL_r a ve třech případech v parametru N-NH₄⁺. V září 2019 proběhla na ČOV Chuchelna výměna aeračního systému.

Na ČOV Rovensko pod Troskami byl ve dvou případech překročen limit BSK₅ a CHSK_{Cr} a ve třech případech byl překročen parametr NL. Na čistírně v roce 2020 proběhne úprava způsobu čerpání surových odpadních vod z čerpací stanice v areálu ČOV tak, aby byly jednotlivé linky rovnoměrněji hydraulicky zatíženy.

ZPRÁVA O VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ VÝKONOVÝCH UKAZATELŮ

4. HODNOCENÍ VÝKONOVÝCH UKAZATELŮ

PV 1: Procento nevyhovujících stanovení ukazatele jakosti dodávané pitné vody ve vztahu k vyhlášce č. 252/2004Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů (dále jen vyhlášky č.252/2004Sb.)

$$PV\ 1 = (pv1/pv2) * 100 = 0,23$$

pv1 – Počet stanovení ukazatele jakosti dodávané pitné vody, které nesplňují hygienické limity vyžadované vyhláškou č. 252/2004Sb. (mezí hodnota a nejvyšší mezí hodnota) za kalendářní rok a to na všech vodovodech pro veřejnou potřebu.

pv2 – Celkový počet stanovení ukazatele jakosti dodávané pitné vody, které jsou vyžadovány vyhláškou č.252/2004Sb. za kalendářní rok, a to na všech vodovodech pro veřejnou potřebu.

Během prvního čtvrtletí nedošlo k zásadním problémům v oblasti dodávky pitné vody. Podrobně je ukazatel vyhodnocen v **příloze č.4.**

ŽP 1 : Procento nevyhovujících vzorků vypouštěných odpadních vod z čistíren odpadních vod vyžadovaných platným vodoprávním rozhodnutím a počtem vzorků vypouštěných odpadních vod, které splňují požadavky vodoprávního rozhodnutí.

$$ŽP\ 1 = (ov1/ov2) * 100 = 0$$

ov1 – Počet vzorků vypouštěných odpadních vod z čistíren odpadních vod vyžadovaných platným vodoprávním rozhodnutím, které nesplňují požadavky platného vodoprávního rozhodnutí v parametru maximální hodnoty, během jednoho kalendářního roku.

ov2 – Celkový počet vzorků vypouštěných odpadních vod z čistíren odpadních vod vyžadovaných platným vodoprávním rozhodnutím , během jednoho kalendářního roku.

Během prvního čtvrtletí nedošlo k zásadním problémům v oblasti vypouštění odpadních vod z čistíren . Podrobně je ukazatel vyhodnocen v **příloze č.4.**

H 2: Doba na zajištění náhradního zásobování pitnou vodou

H 2 = 0

Během 1.čtvrtletí 2019 byl splněn ukazatel H2. Podrobný výčet havárií s přerušením dodávky vody je uveden v příloze č.5.

1.Q - 2012	1.Q - 2013	1.Q - 2014	1.Q - 2015	1.Q - 2016	1.Q - 2017	1.Q - 2018	1.Q - 2019	1.Q - 2020	
67	32	27	46	34	46	35	29	19	vodovod
4	1	6	2	3	4	3	5	5	kanalizace
41	13	24	28	16	22	10	17	8	vodovodní přípojky
5	2	1	2	1	0	5	0	3	kanalizační přípojky

Provoz Semily

Středisko Semily:

V průběhu první ½ ledna roku 2020 došlo na vodovodní síti Chuchelna ke dvěma poruchám způsobeným pohybem půdy, což způsobilo zlomy na litinovém potrubí a v obou případech se jednalo o úniky vody o velikosti cca 1,0 l/s. Tyto poruchy se dařilo velmi rychle lokalizovat a vždy v následující den proběhlo jejich odstranění.

Koncem měsíce ledna jsme obdrželi zprávu od správce budovy MBS Semily, že neodtékají splašky z objektů 3. května čp. 357-361 (pětidomí). Bylo tedy provedeno odsátí a vyčištění kanalizační přípojky včetně provedení diagnostiky pomocí nástřčné kamery ke zjištění, že kanalizační přípojka je nestandardně napojena na kanalizační řad. Bylo tedy nutné provést otevřený výkop, aby se zjistilo, jak je daná přípojka zaústěna. Po vyřízení povolení vstupu do komunikace (nutné osadit semaforey) a vytyčení sítí jednotlivými správci, mohly být zahájeny zemní práce. Dne 3.2.2020 proběhly zemní práce a bylo zjištěno, že kanalizační přípojka pro daný objekt není přepojena na veřejnou kanalizaci, pouze byla provizorně zaústěna drenážní trubkou do uliční vpusti. Následující dny musel být výkop rozšířen a bylo provedeno nové napojení na kanalizační řad. Práce na této přípojce ukončeny dne 7.2.2020. Celkové náklady na odstranění špatně napojené kanalizační přípojky odhaduji na částku okolo 100.000 Kč.

Středisko Lomnice:

Při preventivní kontrole odposlechu trasových šoupat vodovodu vyššího pásma byla zjištěna porucha v ulici Poděbradova. Dne 22.1.2020 proběhlo dopřesnění poruchy pomocí korelátoru a půdního mikrofónu, porucha lokalizována na vdv. přípojce v ulici Poděbradova čp. 304. Následující den, tedy 23.1.2020 proběhlo vytyčení sítí a následná oprava poruchy. Porucha ulice Poděbradova čp. 304 Lomnice nad Popelkou, zkorodované šrouby na navrtávacím pasu LT potrubí DN 150, únik cca 0,2 l/s.

Dne 16.3.2020 zjištěna vyšší spotřeba na pásmu VDJ Hrádká. Ještě tentýž den porucha lokalizována vývěrem vody u vodovodní přípojky pro objekt Košov čp. 53. Tentýž den provedena oprava, jednalo se o posunutý pas oproti navrtávce. Zřejmě způsobeno najetím těžkého dopravního prostředku na přípojku, únik cca 0,2 l/s. Dne 17.3.2020 opět vyšší spotřeba, provedena klerace vodovodní sítě a zjištěna opět porucha na vodovodní přípojce a to v ulici Hoření Lomnice čp. 281. Dne 18.3.2020 provedeny zemní práce a oprava poruchy. Porucha způsobena korozi šroubů na A-kusu, únik cca 0,4 l/s. Porucha zkorodovaných šroubů v ulici Hoření Lomnice je velmi častá, takto již bylo opraveno na cca 7 přípojek.

Středisko Rokytnice:

Již v průběhu měsíce února byla zvýšená spotřeba vody na pásmu VDJ Letní strana o cca 0,1 l/s oproti lednu. Zvýšená spotřeba byla přisuzována zimní sezóně. Koncem února, kdy ne příliš vydařená sezóna spěla ke konci a omezovala se na víkendové dny, proběhla kontrola odposlechu trasových šoupat. Porucha lokalizována v AŠ Vilémov u čp. 494, příčina poruchy skřípnuté těsnění, únik cca 0,15 l/s.

Středisko Jilemnice:

I. čtvrtletí v Jilemnici bez výraznějších poruch. Nyní probíhá rekonstrukce vodovodu v ulici Zahradní (část Spořilov) a jelikož zde probíhají rozsáhlé zemní práce, při kterých se výrazně odebírá stávající zemina, dochází k odlehčování potrubí, což má za následky uvolňování temování v hrdlech a poruchy na stávajících již dožitých přípojkách. Opatření tohoto stavu nás vede ke zprovoznění nově pokládaného vodovodu v ulici Zahradní mezi ulicemi Roztocká a Spořilovská včetně přepojení přípojek v tomto úseku.

Provoz Turnov

Vodovod:

9.1.2020 v poledních hodinách byl nahlášen veřejností na dispečink vývěr vody v ulici Komenského u č.p.1582. Na místě byl ověřen rozsah úniku vody a okamžitě byla započata oprava poruchy. Příčinou poruchy byl roztržený ventil K181. Byla provedena kompletní výměna navrtávky .

Předmětný úsek vodovodu je součástí letošní rekonstrukce. Porucha byla problematická z důvodu stížností místních obyvatel na zákal vody po obnovení dodávky a to i přes dvouhodinové odkalení . Dodávka vody byla obnovena v 12,00 hod. Oprava asfaltových povrchů proběhne v květnu 2020.

Dne 16.2.2020 v ulici Žižkova u čp. 2031 byla ohlášena v poledních hodinách veřejností porucha. Jednalo se o malý vývěr vody. Služba ověřila stav a po dohodě s manažerem provozu bylo rozhodnuto o provedení opravy následující den. Ráno bylo upřesněno místo poruchy s tím, že se jedná o poruchu přímo na šoupěti pro dva bytové domy domova seniorů.

Bylo odkopáno místo vývěru a následně proběhla oprava výměnou přípojkové armatury. Práce proběhly v součinnosti se zástupcem sociálního zařízení a dle jeho vyjádření k plné spokojenosti.

Odstávka byla v rozsahu čtyř hodin a bez zajištění náhradního zásobování.

Oprava asfaltových povrchů proběhne v květnu 2020.

Dne 27.3.2020 byla zjištěna porucha při preventivní činnosti pátráče v Přepeřích u regulační stanice plynu. V místě poruchy byl vzrostlý kmen vrby jívy, který byl se souhlasem starosty obce odstraněn. Byla provedena kontrolní sonda. Bylo zjištěno, že na potrubí z lineárního PE DN150 je podélná trhлина v místě navrtávky vodovodní přípojky pro č.p. 284 Přepeře.

Byl proveden výřez cca 1,5 m potrubí a osazení nové navrtávky s propojením vodovodní přípojky.

Realizace opravy poruchy proběhla dne 30.3.2020 z důvodu odstávky celé lokality vzhledem k časově související investici v Turnově na ulici Přepeřská.

Vzhledem k technickému stavu potrubí z lineárního PE 160 je nutné provést výměnu v horizontu 10 let.

ZS 5: Počet neprávem zamítnutých nebo nevyřešených stížností, které byly vlastníkem shledány jako neprávem zamítnuté nebo nevyřešené. Doba odpovědi na stížnosti odběratelů je přitom maximálně 30 dnů.

Počet stížností	13
z toho 9 oprávněných, 3 neoprávněné a 1 neuzavřená	
Fakturace:	4 oprávněné a 1 neoprávněná
Změna/zhoršení vlastností vody:	1 oprávněná
Činnosti spojené s dodávkou vody a odkanalizováním (rozpracovaná náhrada škody p. Borovičky, Podtýn 3)	3 oprávněné, 1 neoprávněná, 1 neuzavřená
Provedení práce vodárenským provozem	1 oprávněná
Chybně zpracovaná smlouva s odběratelem	1 neoprávněná
Počet vyřešených stížností	13
Počet neprávem zamítnutých nebo nevyřešených stížností	0

5. Výpočet hodnoty sankcí za výkonové ukazatele	
Výpočet jednotlivých sankcí	nehodnoceno
Sumárně stanovená výška sankcí za kalendářní rok	nehodnoceno
6. Opravy – příloha č.6	
Jmenovitý seznam všech provedených Oprav na vodovodech včetně vodovodních přípojek	
Jmenovitý seznam všech provedených Oprav na kanalizaci včetně kanalizačních přípojek	
7. Informace o tiskových zprávách vydaných Provozovatelem na území Zadavatele	
Během 1.čtvrtletí byly vydány na oblasti působnosti VHS Turnov tiskové zprávy dle přílohy č.7	
8. Tržby – příloha č.8	
Informace o vývoji tržeb (srovnání s předchozím kalendářním rokem) Podrobně řeší vývoj tržeb příloha č.8. Meziročně došlo za 1. čtvrtletí k nárůstu vodného o 5 258 m³ a k nárůstu u stočného o 2 997 m³ v porovnání mezi skutky obou období.	
Informace o všech podstatných nových skutečnostech majících reálný vliv na prodej vodného a stočného. V přílohách č.9 a, b jsou podrobně uvedeny meziročně poklesy resp. nárůsty o více než $\pm 1000 \text{ m}^3$ za 1.Q roku 2019 resp. 2020.	
Výpočet případné kompenzace poptávky ¹	
9. Finanční ukazatele² - v pololetí	
Přehled zisku Provozovatele z příjmů od třetích osob za minulý kalendářní rok	
Přehled provozních nákladů umožněných službami pro třetí osoby za minulý kalendářní rok	
Porovnání odhadu a skutečné výše provozních nákladů za minulý kalendářní rok	
Výpočet Horní hranice zisku Provozovatele z Modelu (dle přílohy 3 Smlouvy)	
➤ Zásahy do majetku Zadavatele učiněné Provozovatelem během sledovaného období <u>Oblast legislativní</u> Vodovod: Dne 27.1.2020 bylo vydáno rozhodnutí č.j. ŽP/398/20/VH-231/2-R 13 – změna původního povolení k nakládání	

¹ POUZE pokud se jedná o 2. Čtvrtletní zprávu o provozu

² POUZE pokud se jedná o 2. Čtvrtletní zprávu o provozu

s vodami č.j. ŽP/4085/13/VH-231/2-R 195 ze dne 13.12.2013 – vypouštění odpadních vod do vod povrchových z areálové kanalizace úpravny vody Příkrý do vodního toku Vošmenda. Důvodem je zahrnutí vypouštěných odpadních vod z areálové ČOV do ostatních vypouštěných vod z areálu UV, tak aby se areálová ČOV neobjevovala v každoročním hlášení pro úřady mezi ČOV na kanalizacích pro veřejnou potřebu.

Dne 31.3.2020 bylo vydáno rozhodnutí – opatření obecné povahy č.j. OZP/20/1050/HOJ o ochranném pásmu I. a II. Stupně (zóny A, B) vodního zdroje Dolánky stanovené původním rozhodnutím OŽP č.j. OŽP/397/231/2003 – R 54 ze dne 29.4.2003. Důvodem byla aktualizace podmínek pro hospodaření v části II. Pásma.

Dne 25.3.2020 bylo vydáno rozhodnutí – opatření obecné povahy č.j. PDMUJI 16630/2019 o ochranném pásmu I. a II. stupně Benecko – Mrklův, Hoření strana, MHS-1 studna v k.ú. Mrklův, obec Benecko. Jedná se o vyhlášení nového ochranného pásma.

Dne 20.1.2020 bylo vydáno rozhodnutí č.j. ŽP/321/20/VH-231/2-R 9 o prodloužení platnosti stanovení ochranného pásma vodního zdroje Vošmenda – 1. stupeň s platností do 30.6.2020 a to v souvislosti s projednávaným novým návrhem OPVZ.

Dne 8.4. 2020 byl zveřejněn návrh opatření obecné povahy – stanovení ochranného I. a II. pásma vodního zdroje Příkrý – vodní zdroje podzemní vody – vrtů P-2, P-4, P-6 a vodního zdroje povrchové vody – vodního toku Vošmenda se lhůtou 30 dnů k námítkám.

Oblast provozní

➤ Dohlídková činnost na objektech

V roce 2018 byla provedena druhá dohlídková činnost na všech 188 objektech VHS Turnov, kde byl hodnocen jednak stavební stav objektu a jednak technický stav vystrojení a strojního zařízení. I přes to, že jsou objekty se závažnými závadami zařazeny do souhrnného plánu obnovy VHS Turnov.

Aktualizace k stavu k 31.3.2020:

ČSOV Benecko - Nad Hančovou boudou – nedostatečná kapacita. Je zde pouze jedno čerpadlo, malá akumulace, při výpadku čerpadla dochází k zaplavitování okolních pozemků fekáliemi.

2019: Projektová dokumentace je v rozpočtu VHS 2019.

2020: Je zpracovávána PD se zrušením ČSOV a převedení splaškových vod dále do nejbližší kanalizace gravitačně

VDJ Benecko – Štěpanická Lhota – objekt je v havarijním stavu, akumulární komora je netěsná.

2019: Projekčně je již řešeno.

2020: Stav nezměněn.

VDJ Benecko - Horní Štěpanice – objekt je v havarijním stavu, akumulární komora je netěsná.

2019: Projekčně je již řešeno.

2020: Stav nezměněn.

VDJ Benešov - Strážník - odpadní potrubí je místy propadlé. Při vypouštění vodojemu voda nestačí odtékat a zaplavuje armaturní prostor vodojemu. Objekt není napojen na elektrickou energii. Není uspokojivý ani stavebně technický stav ani technologie.

2019: Projektová dokumentace je v rozpočtu VHS 2019.

2020: VHS má nabídku na zpracování PD, zadání je odloženo.

VDJ Chuchelna starý – vodojem je stavebně v havarijním stavu. Je nezbytné udělat soubor opatření na vodovodní síti k jeho odstavení a následné demolici.

2020: Stav nezměněn.

ČOV Chuchelna – doplnit měření na odtok a nahradit technologii – minimálně aerační systém.

2020: Aerace byla vyměněna. Měření na odtoku není.

ČSOV Jilemnice – Ateso – technologie i elektroinstalace jsou na hraně životnosti. Revizní technik striktně požaduje rekonstrukci. Projektová dokumentace je zpracovávána a bude dokončena v roce 2019.

Je nutné zajistit větší obnovující opravu elektro.

2020: PD na rekonstrukci kanalizace v ulici Jilmu, jejíž je ČSOV Ateso součástí, je na stavebním úřadě. V rozpočtu VHS 2020 je položka na provedení nejnútnejší části elektroinstalace.

VDJ Jilemnice – Kozinec – oba vodojemy jsou ve špatném stavebně technickém stavu. Probíhají projekční práce na rekonstrukci obou vodojemů.

2020: Stav nezměněn.

PK Jilemnice – Kozinec – objekt je ve špatném stavebně technickém stavu a stává se havarijním. Projekt optimalizace vodovodu Jilemnice počítá s jeho demolicí, ale realizace projektu samotného je příliš vzdálená.

2020: V plánu oprav SČVK je na rok 2020 připravena oprava nejnútnejších konstrukcí – střecha, dveře, schody, vnitřní omítky

VDJ Lomnice n.P. – Hrádka – akumuláční komora je opatřena nevhodným asfaltovým nátěrem. Objekt je ve špatném stavebně technickém stavu a v následujících letech bude vyžadovat celkovou rekonstrukci.

2020: Stav nezměněn.

VZ Malá Skála – Mukařov – nadzemní část objektu nad vodním zdrojem je ve špatném technologickém i stavebně technickém stavu. Instalovaná technika trpí nadměrnou vlhkostí.

2020: Stav nezměněn.

VDJ Rokytnice – Horní Ves I. - Vodojem je ve špatném technologickém i stavebně technickém stavu.

2020: Stav nezměněn.

VDJ Rokytnice – Koupaliště – vodojem je v havarijním stavu. Projektová dokumentace je v rozpočtu VHS 2019.

2020: Projekční práce probíhají, předpoklad získání stavebního povolení do konce 2020

ČS Rovensko - Liščí kotce – čerpací stanice je stavebně v havarijním stavu. Projektová dokumentace je v rozpočtu VHS 2019.

2020: PD je dokončena. Realizace odložena na rok 2021

VDJ Semily – Klinkovice - Vodojem je ve špatném technologickém i stavebně technickém stavu.

2020: Stav nezměněn.

VDJ Semily – Kopanina - Vodojem je ve špatném technologickém i stavebně technickém stavu.

2020: Stav nezměněn.

VDJ Semily – Cimbál – vodojem je na hranici životnosti. Je připravena PD na jeho celkovou rekonstrukci.

Stav střešní krytiny – bonnský šindel – se rapidně zhoršuje a akutně hrozí zatékání do objektu.

2020: V souladu s PD provést neprodleně rekonstrukci střechy v havarijním režimu.

ÚV Příkrý – jímací jez nebyl součástí celkové rekonstrukce úpravny pro domnělé vlastnictví Povodím Labe. Na společné schůzce SČVK, VHS a PL v roce 2018 bylo řečeno, že Povodí eviduje část toku s jímacím jezem jako součást stavby úpravny, tedy majitelem je VHS Turnov. Zápavy a nárazové splachy demolují koryto. Na jezu již není možné regulovat vzdutí.

2020: V loňském roce byla provedena oprava jezu v rámci plánu oprav SČVK.

VDJ Turnov Metelka - Nevyhovující stavebně technický stav. Havarijní stav betonových konstrukcí.

2020: Stav nezměněn.

➤ **Závady na objektech v záruční lhůtě byly reklamovány u objektů:**

ČS Rokytnice RTK – soubor závad na stavební části. Reklamace uplatněna 21.11.2018. Zhotovitel reagoval přes advokátní kancelář a reklamaci odmítají. Byly dodány podklady pro další jednání.

2020: další jednání neproběhla.

VDJ Rokytnice Horní Kout - nefunkční odvětrání, plíseň. Reklamace uplatněna 26.11.2018. Zhotovitel měl řešit v jarních měsících 2019.

2020: stav trvá

VDJ Rokytnice Zimní a Letní strana – soubor závad na stavební části, včetně opadané sanační stěrky v akumulární komoře. Reklamace uplatněna 28.4.2015. Probíhá záruční oprava – ne zcela úspěšně.

2020: Oprava povrchů akumulací byla úspěšně dokončena a převzata v březnu 2020. Na provedené dílo je dohodnuta pětiletá záruka.

ÚV Příkrý - soubor závad na stavební části. Reklamace uplatněna 27.11.2018. Zhotovitel průběžně odstraňuje.

2020: stav trvá

VDJ Benešov hlavní nový, starý - soubor závad na stavební části. Reklamace uplatněna 26.11.2018.

2020: Odstraňování závad probíhá. Bohužel se projevují další.

ČOV Rovensko – venkovní zámečnické prvky. Reklamace byla uplatněna 23.8.2018 spolu s dalšími závadami. Zhotovitel odstranil většinu reklamovaných závad, zbývající zámečnické konstrukce jsou předmětem dalšího jednání.

2020: zhotovitel reklamaci korodujících konstrukcí neuznal. VHS provede výměnu na vlastní náklady.

Dále bude provedena dohlídková činnost na všech objektech v tomto roce, tak aby byl zachycen stav objektů ke konci koncesní smlouvy.

➤ **Plán oprav- plnění 1.Q**

V rámci plánovaných oprav probíhala realizace nebo příprava zásadních akcí.

VDJ Libentiny – probíhají dokončovací práce. Stavební část na opravě fasády, hydroizolaci a sanaci akumulací, výměna prostupů, výměna dveří, obklady a dlažby jsou hotové. Zbývá dokončení elektroinstalace, terénních úprav a oprava oplocení. Vše je v plánu dokončit do konce května 2020.

VZ Parky – na opravě hlavního objektu probíhala technologická přestávka. Byly vyměněny vstupní dveře. V průběhu května bude dokončeno očištění fasády na kamenný podklad a budou opraveny vnější rámy oken. Fasáda vzhledem ke svému stavebně technickému stavu (velké množství trhlin) nebude v celém rozsahu vrácena do vzhledu umělého kamene, jak bylo původně plánováno. Částečně bude vyztužena sklolaminátovou sítí a opatřena vnější štukovou omítkou. Dokončení fasády je plánováno na červenec 2020.

ČOV Lomnice - výměna VZT – u kalosisu je nefunkční odvětrávání. Spolu s opravou střechy dojde k výměně vzduchotechnického potrubí.

Benecko – oprava kanalizace přes komunikaci pod hotelem Kubát – probíhala příprava na výměnu cca 50m propadlé kanalizace DN 250 pod hotelem Kubát. Obec plánuje rekonstrukci

komunikace, kterou předmětná kanalizace kříží, a práce jsou vzájemně koordinovány.

➤ **Vyhodnocení monitoringu kanalizace 2019**

Bylo provedeno vyhodnocení kamerových prohlídek pořízených v rámci preventivních prohlídek kanalizace dle koncesní smlouvy. V **příloze č. 11** jsou vybrány a popsány nejzávažnější závady a poruchy na kanalizaci. Jako další postup je majiteli infrastruktury navrhováno zadat vybranému projektantovi zpracování návrhu technického řešení odstranění jednotlivých poruch včetně vypracování rozpočtů. Na tomto základě by se provozovatel s majitelem podělili o jejich odstraňování. Vlastník infrastruktury by odstranil finančně náročnější poruchy ze svých havarijních oprav. Ty méně finančně náročné by provozovatel zařadil do svého plánu oprav.

Závady dle kamerových prohlídek 2016, které hrozí akutní ztrátou stability kanalizačního potrubí s následnými škodami na cizím majetku: (3 případy)

- **Semily** - křižovatka Dvořákova ul., nad Špejcharem, č. úseku 10 – v místní komunikaci, v prostoru křižovatky je poškozeno cca 20m kanalizace DN400.
Hrozí propadnutí vozovky a omezení provozu.
- **Lomnice n. P.** – ulice Okružní, č. úseků 5, 8 – 13 – v místní komunikaci je poškozena kanalizace v rozsahu cca 150m.
Hrozí propadnutí vozovky v kterémkoliv místě a omezení provozu.
- **Lomnice n. P.** – Žižkov, č. úseků 18,19 - v místní komunikaci je poškozena kanalizace v rozsahu cca 60m.
Hrozí propadnutí vozovky.

Závady dle kamerových prohlídek 2017, které hrozí akutní ztrátou stability kanalizačního potrubí s následnými škodami na cizím majetku: (2 případy)

- **Semily** – Brodská ul. úsek č. 22-1096497-156646 b. Kanalizace v chodníku.
Hrozí propadnutí chodníku.
- **Jilemnice** – ul. Na Kozinci úsek č. 168978-168956.
Hrozí propadnutí soukromé zahrady.

Závady dle kamerových prohlídek 2018, které hrozí akutní ztrátou stability kanalizačního potrubí s následnými škodami na cizím majetku: (1 případ)

- **Lomnice nad Popelkou** – K Babylonu úsek č. 1104791 – 223808.
Hrozí propadnutí vozovky. Je zde kaverna na potrubí větší než 1 m3.

Závady dle kamerových prohlídek 2019, které hrozí akutní ztrátou stability kanalizačního potrubí s následnými škodami na cizím majetku: (8 případů)

- **Turnov** – ul. Antonína Dvořáka, úsek č. 1092017 – 577665 (od šachty č. 130131 po šachtu č. 130126).
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Turnov** – ul. Švermova, úsek č. 590177 (od šachty č. 131758 po šachtu č. 132989).
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Turnov** – ul. Nádražní, úsek č. 24453633 – 2445372 (od šachty č. 733279 po šachtu č. 733926).
Hrozí zde propadnutí komunikace a škoda na cizím pozemku (České dráhy, a.s.).
- **Turnov** – ul. Žižkova, úsek č. 2371464 (od šachty č. 655500 po šachtu č. 655499) a úsek č. 2371466, 2790972, 2790973 a 2372419 (od šachty č. 655497 po šachtu č. 655503).
Hrozí zde propadnutí komunikace a škoda na cizím pozemku.

- **Jilemnice** – ulice J. Havlíčka, úsek č. 2724753 – 2724755 (od šachty č. 1090390 po šachtu č. 978389).
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Jilemnice** – Sportovní, úsek č. 2672888 (od šachty č. 168742 po šachtu č. 1031109).
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Semily** – ul. Benešovská - úsek č. 2374669 (od šachty č. 657417 po šachtu č. 657418).
Hrozí zde propadnutí komunikace a škoda na cizím pozemku.
- **Lomnice nad Popelkou** – Šlechtova ul., úsek č. 2802801 - 2800889 (od šachty č. 1194095 po šachtu č. 1194089).
Hrozí zde propadnutí komunikace a škoda na cizím pozemku.

Je nezbytné vzít v úvahu, že u detekovaných poruch bude dále docházet k jejich zhoršování jednak vlivem dopravního zatížení, jednak vlivem neustále proudící odpadní nebo balastní vody, nebo kombinací obou vlivů.

Od roku 2016 do roku 2019 bylo odhaleno 14 případů vážných závad na kanalizaci po městech takto:

Lomnice nad Popelkou	- 4 ks
Turnov	- 4 ks
Jilemnice	- 3 ks
Semily	- 3 ks

➤ **Generel kanalizace Lomnice nad Popelkou**

Byly zahájeny práce na získávání podkladů k tvorbě generelu kanalizace. Provozovatel má zpracované technické části pasportů odlehčovacích komor. Mapové podklady z GIS byly poskytnuty zpracovateli. Bylo provedeno geodetické měření šachet, u kterých nebyla známá jejich nadmořská výška, a tyto údaje jsou zadávány do GIS. Následně bude kompletní podklad předán zpracovateli generelu.

➤ **Generel vodovodu Lomnice nad Popelkou**

Na základě pokynu vedení VHS byly zahájeny práce na přepočtu vodovodní sítě v Lomnici. Byl sestaven tým řešitelů. Odborné vedení zajišťuje Ing. Tomáš Nevole, projekce SČVK, výpočetní podpora je poskytována Ing. Janem Hanušem (zpracovatel kanalizačních generelů). Práce v loňském roce pokračovaly časově náročnou tvorbou modelu sítě. Na listopadové schůzce byly prezentovány výsledky kalibrace modelu sítě „dolního pásma“ a přehled rozvojových ploch. Další práce vyžadovaly provést ověření chování sítě na vytipovaných hydrantech, které ale nebylo možné provádět v zimních měsících.

Tvorba koncepčního materiálu má také nevyjasněné hledisko obchodní. Tvůrci se pustili do práce bez předem daných obchodních podmínek, vzhledem k dopředu špatně odhadnutelnému rozsahu množství práce. V současném stupni poznání je zřejmé, že pracnost a tedy i nákladovost bude dosahovat cca 2/3 pracnosti tvorby generelu kanalizace. Bude nutné dohodnout podmínky financování ze strany vedení majitele infrastruktury a provozovatele, aby mohla být práce dokončena a předána.

➤ **Výměna provozních automatů LAVO**

V roce 2016 bylo přistoupeno k systematickému nahrazování zastaralých a výrobcem již nepodporovaných provozních automatů LAVO za moderní typy Schneider s otevřeným systémem programování. V majetku VHS je osazeno 107 objektů nějakým provozním automatem. V rámci projektu „Výměna automatů LAVO“ a při modernizaci objektů již bylo do konce roku 2019 vyměněno 84 automatů, což je 79% celkového počtu. V letošním roce je v plánu dalších 15 objektů k modernizaci řídicích automatů (12 ks v projektu Výměna automatů LAVO + 3 ks v rámci investic VHS).

Podrobný přehled instalovaných provozních automatů a plán výměny na rok 2020 je v **příloze č. 14**.

Při výměně automatu je pro každý objekt vytvořen originální program, který umožňuje řídit například napouštění vodojemu podle hladiny v akumulaci, ale také spínat ATS v čerpací stanici, při nízké hladině akumulace ve vzdáleném vodojemu. Tento program tvoří odborní pracovníci provozovatele a po instalaci by se měl stát majetkem VHS.

Prozatím ale nedošlo k dohodě o převodu programového vybavení provozních automatů k majiteli infrastruktury.

➤ **Monitoring stavu vrtaných vodních zdrojů**

Fenomén „Sucho“ přinesl potřebu lépe poznat stav vodních zdrojů v majetku VHS Turnov. Vydátnost mělkých vodních zdrojů (zářezy) je provozovatelem pravidelně měřena. Pro ověření vydátnosti vrtů byla provozovatelem vyvinuta **metodika zkrácené čerpací zkoušky**, která byla poprvé na všech vrtech provedena v roce 2019 a bude se pravidelně každý druhý rok opakovat. Čerpací zkoušky provádí autorizovaný hydrogeolog.

K posouzení technického stavu vrtů byly provedeny **revizní karotážní měření a kamerové prohlídky**.

Provozovatel zpracoval po provedení výše uvedených prací komplexní materiál o stavu vrtů v majetku VHS Turnov, který je **přílohou č.15**.

➤ **Změna způsobu zásobování obce Benešov u Semil**

V Benešově u Semil dochází ke kolísání kvality surové vody na lokálních zdrojích Kocánka, Pierne a u Lesní chaty (zvýšená koncentrace dusičnanů a byl zaznamenán výskyt pesticidních látek). Z uvedených důvodů bylo přistoupeno k odstavení problematických zdrojů a upřednostnění zásobování Benešova kvalitní pitnou vodou z ÚV Příkrý.

Ke dni 1. dubna 2020 byly ze sítě odstaveny vodní zdroje Benešov u Semil Kocánka, Pierne a U Lesní chaty.

V současné době je Benešov zásobený VZ Tarabova rokle a ÚV Příkrý. Voda z úpravny je do Benešova dodávána ze Semil přes ČS Benešov. V současné době se denní čerpání pohybuje okolo 100 - 150 m3 denně. Nastavený systém zásobování bude vyhodnocován z provozního hlediska.

Hydrogeolog RNDr. Svatopluk Šeda bude provádět pasportizaci pramenišť, ze které vyplynou nároky na zajištění vydátnosti vodních zdrojů, ochrany kvality pitné vody a případně zásady její upravitelnosti. Následně bude stanoven udržitelný způsob zásobování Benešova vyhodnocením ekonomicko-provozních hledisek a požadavků hydrogeologa.

10. Roční plán interních školení, případně cvičení, zaměřených na zvýšení kvalifikačních a profesních znalostí provozovatele na následující kalendářní rok³

11. Další informace

V **příloze č.10** je zpracován přehled smluv po obcích VHS Turnov k 31.12.2019 včetně meziročního přírůstku zvlášť na vodném v počtu 133 ks resp. na stočném v počtu 196 ks.

Vypracoval: Ing. Jiří Kovalčík
Dne: 30.4.2020

³ POUZE pokud se jedná o 3. Čtvrtletní zprávu