

ROČNÍ ZPRÁVA

O PROVOZOVÁNÍ

VODOVODŮ A KANALIZACÍ

Vodohospodářské sdružení

Turnov

za rok 2022

společnost:	Severočeské vodovody a kanalizace a.s.
se sídlem:	Přítkovská 1689/14, Trnovany, 415 01 Teplice
zřízená:	zápisem do obchodního rejstříku u Krajského soudu v Ústí nad Labem, pod spisovou zn. B 2659
IČ:	490 99 451
Datum vydání:	30. 4. 2023

Obsah

1	Úvod.....	8
1.1	Stručný popis smluvního vztahu mezi provozovatelem a vlastníkem jako správcem vodohospodářského majetku a mezi provozovatelem a poskytovatelem provozních činností	8
1.2	Stručný popis provozovaného majetku	8
1.3	Majetková evidence	8
1.4	Seznam platných provozních řádů	9
1.5	Seznam platných kanalizačních řádů	9
1.6	Počet platných výjimek na kvalitu pitné vody	9
1.7	Seznam rozhodnutí o vypouštění odpadních vod	9
1.8	Seznam rozhodnutí o odběru povrchových vod	9
1.9	Seznam rozhodnutí o odběru podzemních vod	9
2	Služba dodávky pitné vody.....	9
2.1	Zdroje vody	9
2.1.1	Popis zdroje pitné vody, kategorie zdroje pitné vody	9
2.1.2	Kvalita a kvantita vody ve zdroji pitné vody.....	11
2.2	Úpravní vody	13
2.2.1	Popis linky úpravní vody (kategorie dle platné legislativy, navrhované parametry, provozní hodnoty – průtoky).....	13
2.2.2	Kategorie jakosti zdroje surové vody dle platné legislativy, ukazatele kvality surové vody	14
2.2.3	Množství odebrané surové vody – m ³ pro úpravní vody	14
2.2.4	Množství vyrobené upravené vody – m ³ pro úpravní vody	14
2.2.5	Množství vyprodukovaného kalu (množství odvozeného kalu) – t/dané období	14
2.2.6	Způsob nakládání s kalu	14
2.2.7	Spotřeba chemikálií na 1 m ³ upravené vody.....	14
2.2.8	Podíl technologických vod na 1 m ³ upravené vody – m ³ /1 m ³	15
2.2.9	Energetické nároky na 1 m ³ upravené vody – kWh/1 m ³	15
2.3	Vodovodní síť	15
2.3.1	Stručný popis stávajícího stavu sítě	15
a)	Celková délka vodovodní sítě, vývoj za první dva roky provozování – km.....	15
b)	Zastoupení použitých materiálů, vývoj za první rok provozování – km, %.....	15
c)	Zastoupení jednotlivých profilů – vývoj za první rok provozování– km, %	16
d)	Stáří sítě – km, %.....	16
e)	Počet vodovodních přípojek – vývoj za první rok provozování	17
f)	Počet vodojemů – ks, názvy, kapacita	17
g)	Počet čerpacích stanic – ks, názvy	17
h)	Vyhodnocení poruchovosti vodovodní sítě a přípojek (počet poruch na 100 km sítě, počet poruch na přípojku) ...	18
i)	Celkový počet hydrantů	19
j)	Schéma sítě.....	19
2.4	Objekty na síti	19
2.4.1	Vodojemy	19
a)	Typ a účel vodojemu	19
b)	Rozměry akumulačních nádrží, objem – m, m ³	19

c)	Průměrná doba zdržení vody – hod.	19
d)	Technický stav vodojemu.....	19
e)	Poruchy – popis, počet (pouze s vlivem na kvalitu vody a omezení dodávek do distribuční sítě s odstávkou pro více než 1 000 obyvatel)	19
2.4.2	Čerpací stanice	20
a)	Osazení a typ čerpadel.....	20
b)	Celkový jmenovitý výkon čerpadel – m ³ /s resp. v l/s.....	20
c)	Poruchy – popis, počet (pouze s vlivem na kvalitu vody a omezení dodávek do distribuční sítě s odstávkou pro více než 1 000 obyvatel)	20
2.4.3	Armatury	20
a)	Počet odkalovacích odvzdušňovacích ventilů	20
b)	Poruchy na armaturách – počet, popis	20
2.5	Odběratelé, měření, ztráty vody	20
2.5.1	Celkový počet obyvatel bydlících v zásobovaném území.....	20
2.5.2	Počet napojených obyvatel.....	20
2.5.3	Počet instalovaných vodoměrů u odběratelů	21
2.5.4	Počet vyměněných vodoměrů z důvodu lhůty pro ověření a přezkoušení správnosti	21
2.5.5	Počet vyměněných vodoměrů z důvodu závady nebo poškození vodoměru	21
2.5.6	Počet vodoměrů, u kterých bylo provedeno ověření a přezkoušení správnosti na žádost odběratele...21	
2.5.7	Počet uzavřených přípojek (trvale, dočasně)	21
2.5.8	Počet neměřených přípojek – dopočítávaných dle prováděcí vyhlášky k zákonu č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu	21
2.5.9	Počet instalovaných zařízení k měření tlaku v systému	21
2.5.10	Počet instalovaných zařízení k měření úrovně hladiny v systému (trvale nebo dočasně).....	21
2.5.11	Počet instalovaných on-line zařízení pro monitorování kvality vody v systému (trvale nebo dočasně)..21	
2.5.12	Celkové množství vody převzaté – m ³	22
2.5.13	Celková voda k realizaci (VR)- m ³	22
2.5.14	Objem vody fakturované (VF) - m ³	22
2.5.15	Objem vody nefakturované (VNF), (vývoj za první dva roky provozování) - m ³	22
2.5.16	Ztráty vody (VNF/VR), množství, shrnutí důvodů- %	22
2.5.17	Výtěžnost sítě = VF (pitná)/celková délka sítě – m ³ /km.....	22
2.5.18	Napojenost obyvatelstva (počet napojených obyvatel/délka sítě) – (obyv./km)	22
2.6	Provozní činnosti	22
2.6.1	Popis hlavních provozních činností poskytovatele, vliv investičních akcí vlastníka a/nebo provozovatele na poskytování provozních činností	22
2.6.2	Havárie – výčet vzniklých havárií, podklady ke každé havárii (lokalita, doba přerušení služby, příčina a způsob odstranění havárie).....	23
2.6.3	Mimořádné stavy (náhradní zásobování – důvody, délka trvání)	23
2.6.4	Opatření vedoucí k zajištění kvality pitné vody.....	23
2.6.5	Provozní investice	24
2.6.6	Způsob oznámení o přerušení a opětovném obnovení služby dodávek pitné vody	24
2.7	Ekonomické údaje	24
2.7.1	Výše ceny pro vodné – Kč/m ³	24
2.7.2	Fakturované vodné celkem – Kč (plus dohadná položka)	24
2.7.3	Cena vody převzaté – Kč/m ³	24
2.7.4	Náklady pro výpočet ceny pro vodné v členění dle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu – Kč.....	24
2.7.5	Pohledávky u odběratelů – Kč.....	25
3	Služba odvádění a čištění odpadních vod.....	25
3.1	Čistírny odpadních vod	25

3.1.1	Výpis povolení k vypouštění odpadních vod – číslo, datum platnosti, platné do, parametry	25
3.1.2	Popis technologické čisticí linky (plánovaná kapacita, skutečné hydraulické a biologické zatížení, jednotlivé stupně) a kalové koncovky	25
3.1.3	Množství vyčištěných odpadních vod – m ³ /dané období	26
3.1.4	Množství vyprodukovaného kalu (množství odvodněného kalu) – t/rok (VHS).....	26
3.1.5	Množství kalu hodnoceného jako nebezpečný odpad – t/rok.....	26
3.1.6	Způsob nakládání s kaly	26
3.1.7	Množství vyprodukovaného bioplynu – m ³ , jeho využití	27
3.1.8	Poruchy – popis a počet poruch.....	27
3.1.9	Počet ekvivalentních obyvatel (EO) dle skutečného zatížení	27
3.2	Stoková síť	27
3.2.1	Popis stokové sítě (jednotná, oddílná, tlaková, čerpání, odlehčovací komory, dešťové nádrže, retenční nádrže)	27
3.2.2	Počet napojených obyvatel.....	28
3.2.3	Celková délka kanalizace, vývoj za první dva roky provozování – km.....	28
3.2.4	Použité materiály, vývoj za dva roky provozování – km, %.....	28
3.2.5	Zastoupení jednotlivých profilů, vývoj za první dva roky provozování – km, %	29
3.2.6	Stáří sítě – km, % (rozmezí intervalů 10 let).....	30
3.2.7	Počet kanalizačních přípojek – vývoj za první dva roky provozování.....	30
3.2.8	Vyhodnocení poruchovosti sítě (počet poruch na 100 km sítě, počet poruch v šachtách, počet poruch na přípojkách), za první rok provozování.....	30
3.2.9	Celkový počet stálých průtokoměrů v síti	30
3.2.10	Počet stálých zařízení na měření kvality	31
3.2.11	Schéma sítě	31
3.3	Objekty na stokové síti	31
3.3.1	Čerpací stanice	31
a)	Vybavení (typ čerpadel, Q/h, kW).....	31
b)	Počet poruch a popis (jen ty, které ovlivňují recipient)	32
3.3.2	Odlehčovací komory	32
a)	Údaje o poměru ředění splaškových vod na přepadech do vodního recipientu (projektovaný a skutečný), počet přepadů (pokud je měřeno).....	32
b)	Množství odvedené nečištěné odpadní vody přímo do vodního toku – m ³ (pokud je měřeno).....	33
c)	Poruchy – počet, popis	33
d)	Počet přepadů (pokud je měřeno).....	33
3.3.3	Spojné, proplachovací nebo rozdělovací komory	33
a)	Popis funkce, umístění.....	33
b)	Poruchy – počet, popis	34
3.3.4	Dešťové a retenční nádrže	34
a)	Objem, rozměry, popis funkce.....	34
b)	Poruchy – počet, popis	34
3.4	Odběratelé, měření, balastní vody	34
3.4.1	Celkový počet obyvatel bydlících v odkanalizovaném území.....	34
3.4.2	Počet napojených obyvatel.....	34
3.4.3	Množství balastních vod přitékajících na ČOV – m ³ /hod.	34
3.4.4	Zdroje balastních vod.....	34
3.5	Provozní činnosti	35
3.5.1	Popis hlavních provozních činností poskytovatele, investičních akcí vlastníka a/nebo provozovatele a jejich vliv na poskytování provozních činností	35
3.5.2	Havárie – statistika vzniklých havárií (lokalita, doba přerušení služby, příčina a způsob odstranění havárie)	35
3.5.3	Mimořádné stavy (náhradní odvádění odpadních vod).....	35

3.6	Ekonomické údaje	35
3.6.1	Výše ceny pro stočné – Kč/m ³	35
3.6.2	Fakturované stočné – odpadní voda celkem – Kč (plus dohadná položka)	35
3.6.3	Poplatky za vypouštění odpadních vod – Kč	35
3.6.4	Fakturované stočné – srážková voda celkem – Kč	35
3.6.5	Pohledávky u odběratelů – Kč	35
3.6.6	Náklady pro výpočet ceny pro stočné v členění dle zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu – Kč	36
4	Služby údržby a oprav	36
4.1	Údržba	36
4.1.1	Úpravný vody	36
a)	Popis údržby provedené na úpravkách vody – primární stupeň, sekundární stupeň, chemické hospodářství, zdravotní zabezpečení, kalové hospodářství	36
b)	Popis údržby prováděné na stavebních objektech úpraven vod.....	36
4.1.2	Vodovodní síť	36
a)	Popis údržby provedené na vodovodní síti	36
i)	Počet kalibračních zařízení k měření tlaku během hodnoceného období	36
ii)	Počet kalibračních zařízení k měření úrovně hladiny během hodnoceného období	36
iii)	Počet kalibračních on-line zařízení pro monitorování kvality vody během hodnoceného období	36
b)	Popis údržby prováděné na stavebních objektech vodovodní sítě	37
4.1.3	Stoková síť	37
a)	Popis údržby provedené na stokové síti	37
i)	Počet kalibračních stálých průtokoměrů na kanalizačních měrných profilech v kanalizační síti během hodnoceného období.....	40
ii)	Počet kalibračních stálých zařízení na měření kvality během hodnoceného období	40
b)	Popis údržby prováděné na stavebních objektech stokové sítě	40
4.1.4	Čistířny odpadních vod.....	40
a)	Popis prováděné pravidelné údržby na ČOV – česle, primární sedimentace, aktivací nádrže, dosazovací nádrže, vyhnívací nádrže, kogenerační jednotky, kalové koncovky.....	40
b)	Popis údržby prováděné na stavebních objektech ČOV.....	40
4.2	Opravy	41
4.2.1	Jmenovitý seznam všech oprav (nad 200 tis. Kč) provedených na úpravkách vody, celkem – výše nákladů.....	41
4.2.2	Průměrná délka opravy na vodovodní síti – hod.	41
4.2.3	Jmenovitý seznam všech oprav na vodovodní síti včetně přípojek (nad 200 tis. Kč), celkem – výše nákladů.....	41
4.2.4	Jmenovitý seznam všech oprav na vodojemech (nad 200 tis. Kč), celkem – výše nákladů	41
4.2.5	Průměrná délka opravy na stokové síti – hod.....	41
4.2.6	Celkový počet oprav na stokové síti během sledovaného období.....	41
4.2.7	Jmenovitý seznam všech oprav na stokové síti včetně přípojek (nad 200 tis. Kč), celkem – výše nákladů.....	42
4.2.8	Jmenovitý seznam všech oprav na ČOV (nad 200 tis. Kč), celkem – výše nákladů	42
5	Služby servisu odběratelům	42
5.1	Popis způsobu zavedení služby servisu odběratelům – zákaznické centrum, call centrum, informační systém stížností	42
5.2	Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti veřejnosti, statistika dle obsahu stížnosti a doby vyřízení stížnosti	42
5.2.1	Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti veřejnosti souvisejících s provozem ČOV	42
5.2.2	Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti veřejnosti souvisejících s provozem kanalizační sítě (zápach, neprůtočnost, propad, poklopy atd.).....	43

5.2.3	Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti veřejnosti souvisejících s provozem vodovodní sítě (senzorické vlastnosti vody, tlak vody, kvalita vody).....	43
5.2.4	Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti veřejnosti na vytopení kanalizací	43
5.2.5	Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti na nesprávnou fakturaci	43
6	Služba nakládání s běžnými odpady	43
6.1	Technicko-provozní údaje	43
6.1.1	Popis nakládání s odpady a jejich likvidace.....	43
6.1.2	Přehled evidence odpadů (zejména dle kategorie odpadů u kalů).....	43
6.1.3	Množství zachycených shrabků – t.....	44
6.1.4	Množství zachyceného štěrku a písku na lapácích ČOV – t.....	44
6.1.5	Množství odseparovaných tuků a olejů v m ³	44
6.2	Ekonomické údaje	44
6.2.1	Náklady spojené s likvidací odpadů	44
7	Služba zneškodňování odpadních vod na individuálním základě	44
7.1	Stručný popis smluvního vztahu založeného mezi poskytovatelem a provozovatelem smlouvou v oblasti řešení zneškodňování odpadních vod na individuálním základě	44
7.2	Stručný popis individuálních zdrojů odpadních vod – odkud se provádí svoz, kdo jej provádí	44
7.3	Seznam smluvních partnerů pro dodávku odpadní vody z individuálních zdrojů (dopravci)	45
7.4	Seznam ČOV, na kterých probíhá služba likvidace odpadních vod na individuálním základě	45
7.5	Seznam provozních řádů ČOV určených pro provádění služby likvidace odpadních vod na individuálním základě s uvedením odkazů na části provozních řádů tuto skutečnost popisujících	45
7.6	Seznam rozhodnutí vodoprávních či jiných správních orgánů o podmínkách pro provádění služby likvidace odpadních vod na individuálním základě	45
7.7	45	
7.8	Statistika zneškodňování odpadních vod na individuálním základě	46
7.8.1	Množství odpadních vod na individuálním základě – m ³	46
7.8.2	Způsob a výše ceny za službu likvidace odpadních vod na individuálním základě, tržby a náklady	46
7.8.3	Popis systému účetnictví pro samostatné vedení nákladů na službu likvidace odpadních vod na individuálním základě včetně metodik a směrnic pro stanovení podílu nákladů (zejména provozu ČOV) příslušejících pro cenu pro stočné a pro cenu za službu likvidace odpadních vod na individuálním základě.	46
7.9	Vztahy k odběratelům	46
7.9.1	Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti odběratelů souvisejících se službou likvidace odpadních vod na individuálním základě zajištěnou fekálními vozy během hodnoceného období.....	46
7.9.2	Popis způsobu evidence původců a dopravců při provádění služby likvidace odpadních vod na individuálním základě	46
7.9.3	Seznam míst s možností automatického předání odpadních vod při provádění služby likvidace odpadních vod na individuálním základě.....	46
8	Vyhodnocení výkonových ukazatelů.....	47

8.1	Seznam	47
8.1.1	Výkonové ukazatele na úseku kvality základních služeb	48
a)	A1 – Jakost dodávané pitné vody	48
b)	A2 - Havarijní přerušení dodávek pitné vody – domácnosti	49
c)	A3 Limity vývoje ztrát pitné vody (jednotkový únik vody nefakturované)	49
d)	A4 Havarijní přerušení dodávek vody – vybraní odběratelé	50
e)	A5 Počet nevyhovujících vzorků vypouštěných odpadních vod	50
f)	A6 Doba pro obnovení služby odvádění odpadních vod	51
g)	A7 Porucha čerpadel na stokové síti	51
8.1.2	Výkonové ukazatele na úseku základní preventivní údržby	52
a)	B8 Čištění akumulčních nádrží, údržba	52
b)	B9 Preventivní kontrola úniků na vodovodní síti	53
c)	B10 Revize kanalizace – stokové sítě	54
d)	B11 Čištění kanalizace – stokové sítě	54
e)	B12 Preventivní údržba významných zařízení	56
8.1.3	Výkonové ukazatele na úseku kvality služeb odběratelům	57
a)	C13 Vyřizování stížností odběratelů	57
b)	C14 Neprávem zamítnuté stížnosti odběratelů	58
c)	C15 Stanovisko nebo vyjádření k dokumentaci přípojek	59
d)	C16 Stanovisko nebo vyjádření k dokumentaci Vodovodu a Kanalizace	60
8.1.4	Specifické výkonové ukazatele	61
a)	D17 Plnění aktuálního ročního Plánu oprav	61
b)	D18 Zajištění náhradního zásobování pitnou vodou	61
9	Stanovení pokutových bodů a smluvních sankcí	62
9.1	Vyhodnocení pokutových bodů pro jednotlivé ukazatele	62
9.2	Aktuální stav pokutových bodů – (vývoj za předcházející rok)	62
10	Informační povinnosti provozovatele v rámci práv a povinností přenesených vlastníkem	62
10.1.1	Počet a stručný popis zásahů do vodovodu nebo kanalizace nebo jiné části majetku, pro které s ohledem na jejich nestandardnost byl vyžádán mimořádně souhlas vlastníka	62
10.1.2	Počet a stručný popis zásahů provozovatele do majetku specifikovaných jako technické zhodnocení, stručný popis, prokázání souhlasu vlastníka	63
10.1.3	Počet podkladů pro souhlasná stanoviska provozovatele k připojení na vodovod nebo kanalizaci, počet podkladů pro návrhy negativních stanovisek provozovatele k připojení na vodovod nebo kanalizaci s ohledem na kapacitní a další technické požadavky včetně stručného komentáře	63
10.1.4	Seznam uzavřených písemných smluv s odběrateli	63
10.1.5	Vzory informací podle § 8 odst. 6 zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu o skutečnostech v rozsahu dle § 36 odst. 3 zák. č. 274/2001 Sb., seznam obecních úřadů, v jejichž obvodu zajišťuje provozovatel provozování vodovodu a/nebo kanalizace, včetně doložení času a způsobu realizace informační povinnosti včetně způsobu prezentace všech uváděných informací na www stránkách provozovatele	64
10.1.6	Kopie zveřejnění úplné informace o porovnání všech položek výpočtu ceny pro vodné a ceny pro stočné v předchozím kalendářním roce	64
11	Systém řízení jakosti	64
11.1	Informace o průběhu a zjištění externích auditů systému řízení jakosti	64
11.2	Informace o průběhu a zjištění certifikace systému řízení jakosti	64

1 Úvod

Provozovatel: Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

Adresa: Přítkovská 1689, 415 50 Teplice

Datum vydání: 30. 4. 2023

1.1 Stručný popis smluvního vztahu mezi provozovatelem a vlastníkem jako správcem vodohospodářského majetku a mezi provozovatelem a poskytovatelem provozních činností

Účelem Smlouvy je vymezení vzájemných práv a povinností Smluvních stran a sjednání věcných, obchodních a provozně technických podmínek provozování Vodovodů a Kanalizací ve vlastnictví Vlastníka (dále jen „**Vodohospodářský majetek**“) nebo k nimž má Vlastník jiný právní důvod užívání, a to v souladu s právní úpravou obsaženou zejména v ZVaK, zákoně č. 89/2012 Sb., (dále jen „**Občanský zákoník**“), zákoně č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, Zákoně o cenách, ve Vodním zákoně a Zákoně o obcích. Vlastník Koncesní smlouvou postoupil Provozovateli ve smyslu §8 odst.2 ZVAK k provozování Vodohospodářský majetek od 1.1.2021 na dobu 10 let, tj. do 30.12.2030, za podmínek stanovených touto smlouvou, a to za účelem jeho plynulého a bezpečného provozování ve smyslu ZVaK.

1.2 Stručný popis provozovaného majetku

Provozovaný majetek představuje souhrn zařízení v oblasti vodovodů a kanalizací ve vlastnictví VHS Turnov. Tímto majetkem se především rozumí vodovodní a kanalizační síť včetně stavebních objektů na nich (vodojemů, ČS, ČSOV atd.), dále pak úpravny vod a čistírny odpadních vod.

Údaje o délce provozované vodovodní sítě a kanalizačních stok a počtu provozovaných objektů jsou uvedeny v dalších bodech této zprávy.

Rozsah provozovaného je obsažen v ročních databázích Majetkové a provozní evidence. Primárním zdrojem evidence veškerého majetku pro potřeby těchto výkazů je GIS (geografický informační systém) k 31.12.2022.

Délka vodovodní sítě	498,42 km
Délka kanalizační sítě	264,60 km
Počet úpraven vod	16
Počet čistíren odpadních vod	9*
Počet ČS	21
Počet ČSOV	37
Počet VDJ	69
* včetně ČOV Semily	

1.3 Majetková evidence

Majetkovou evidencí se zde rozumí výkaz o majetku vodovodů a kanalizací ve smyslu zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb. a vyhlášky č. 428/2001 Sb. Podle provozní smlouvy zpracovává tuto evidenci v podobě VÚME pro vlastníka provozovatel a předkládá ji ve stanovených termínech vodoprávním úřadům a jejich prostřednictvím MZE. Databáze

majetkové evidence je současně k dispozici i vlastníkově. Stejným způsobem je zpracovávána i provozní evidence v podobě VÚPE. Databáze je součástí elektronické podoby této zprávy.

Majetkovou a provozní evidenci za rok 2021 v zastoupení Vlastníka předal Provozovatel příslušnému vodoprávnímu úřadu v zákonném termínu v souladu s článkem IX, 34 f) Koncesní smlouvy.

Potvrzení předání majetkové a provozní evidence na úřady je **přílohou č.1.**

1.4 Seznam platných provozních řádů

Tabulkový přehled platných provozních řádů je **přílohou č.2.**

1.5 Seznam platných kanalizačních řádů

Seznam platných kanalizačních řádů pro kanalizační systémy v majetku VHS a provozované SČVK (dále provozovatel) je pro zákazníky provozovatele k dispozici na webových stránkách provozovatele. Tabulkový přehled je **přílohou č.3.**

1.6 Počet platných výjimek na kvalitu pitné vody

Pro ukazatel s mezní hodnotou byla 31.12.2021 rozhodnutím č.j. KHS LB 12165/2021 stanovena Krajskou hygienickou stanicí v Liberci jedna výjimka na železo max. 0,3 mg/l pro skupinový vodovod Rovensko pod Troskami – Tatobity – Žernov – Ktová – lokalitu Blatec, a to s účinností do 31.7.2024.

Pro skupinový vodovod Rovensko pod Troskami – Tatobity – Žernov – Ktová, zdroj Hrudka byla 11.2.2022 rozhodnutím č.j. KHS LB 25705/2021 stanovena nejvyšší mezní hodnota chemického ukazatele 2,6 – dichlorbenzamid (BAM) na 3 µg/l s tím, že žádná z mateřských látek tohoto ukazatele (dichlorbenil, flupikolid) nepřekročí 0,1 µg/l.

1.7 Seznam rozhodnutí o vypouštění odpadních vod

Tabulkový přehled platných rozhodnutí je **přílohou č. 4.**

1.8 Seznam rozhodnutí o odběru povrchových vod

Rozhodnutí o odběru povrchových vod pro zařízení v majetku VHS a provozovaná SČVK eviduje provozovatel ve zvláštní aplikaci. Tabulkový přehled je **přílohou č.5.**

1.9 Seznam rozhodnutí o odběru podzemních vod

Rozhodnutí o odběru podzemních vod pro zařízení v majetku VHS a provozovaná SČVK eviduje provozovatel ve zvláštní aplikaci. Tabulkový přehled je **přílohou č.5**

2 Služba dodávky pitné vody

2.1 Zdroje vody

2.1.1 Popis zdroje pitné vody, kategorie zdroje pitné vody

Veškeré zdroje pitné vody jsou polohově zakresleny v geografickém informačním systému (GIS) provozovatele jako jednotlivé jímací objekty, a to i v případě zdrojů povrchových vod ve

správě podniků povodí. Ke každému jímacímu objektu jsou k dispozici popisné údaje v rozsahu položek evidovaných v GIS. Za stanovení kategorií surové vody jako zdroje pitné vody je zodpovědný Útvar kontroly jakosti vody. Stanovené kategorie jsou vykazovány prostřednictvím výkazu majetkové a provozní evidence (povinnost ze zákona č. 274/2001 v platném znění, o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu). Zpracované výkazy VUME a VUPE jsou provozovatelem předávány příslušnému vodoprávnímu úřadu – viz bod 1.3.

Přehled zdrojů a typ úpravy surové vody:

Název jímacího území	Úprava vody	Kategorie surové vody	Typ úpravy
<u>Podzemní voda</u>			
Benecko – Pláňka	s technologií pro úpravu vody	A2	jednostupňová úprava
Benecko – Zátíší	s technologií pro úpravu vody	A2	jednostupňová úprava
Benecko Bátovka	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Benecko Horní Štěpanice	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Benecko Hoření Strana	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Benecko Mrklův DPS	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Benecko Štěpanická Lhota	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Benecko Žalý	s technologií pro úpravu vody	A3	jednostupňová úprava
Benešov u Semil – Kocánka	s technologií pro úpravu vody	>A3	jednostupňová úprava
Benešov u Semil Tarabova rokle	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Benešov u Semil U lesní chaty	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Dolánky Daliměřice	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Dubsko	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Frýdštejn – Záborčí	s technologií pro úpravu vody	A3	jednostupňová úprava
Horní Rokytnice studny Horní Ves	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Horní Štěpanice Štěpanická Lhota	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Hrubá Skála – Hrudka	s technologií pro úpravu vody	>A3	dvoustupňová úprava
Koberovy – Besedice, Kalich	s technologií pro úpravu vody	A2	jednostupňová úprava
Lhota Komárov	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy

Název jímacího území	Úprava vody	Kategorie surové vody	Typ úpravy
Lomnice nad Popelkou Koupaliště	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Lomnice nad Popelkou Park I	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Lomnice nad Popelkou Park II	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Loučky – Podloučky u Turnova	s technologií pro úpravu vody	A1	jednostupňová úprava
Malá Skála – Bobov	s technologií pro úpravu vody	A2	jednostupňová úprava
Malá Skála – Sněhov	s technologií pro úpravu vody	A2	jednostupňová úprava
Mukařov studna	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Rovensko pod Troskami – Václaví	s technologií pro úpravu vody	>A3	dvoustupňová úprava
Semily Jílovce	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Bělá u Turnova Šlejferna štola	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Troskovice vrt	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Turnov – Nudvojovice	s technologií pro úpravu vody	A1	jednostupňová úprava
Želechy	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Vranové I vrt L4JA	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Horní Rokytnice studny Horní Ves	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
Vyskeř V2	bez technologie úpravy vody (dezinfekce)		bez úpravy
<u>Povrchová voda</u>			
Příkrý	s technologií pro úpravu vody	A3	dvoustupňová úprava
Rokytnice nad Jizerou	s technologií pro úpravu vody	A2	jednostupňová úprava
Jilemnice – Hrabačov	s technologií pro úpravu vody	A2	jednostupňová úprava

2.1.2 Kvalita a kvantita vody ve zdroji pitné vody

Kvalita vody ve zdroji pitné vody je posuzována ve zprávě „Kvalita upravené vody na úpravárnách vody a zdrojích v roce 2022“ v rámci zprávy za 4.Q 2022 v příloze č.10. V **příloze č. 6a** je vyhodnocena kvalita zdrojů podzemní a povrchové vody za rok 2022.

Mělké zdroje

Pro zjištění závažnosti problému s vydatností vodních zdrojů na území VHS Turnov bylo již v roce 2015 provozovatelem zahájeno monitorování mělkých zdrojů, které jsou na změny roční bilance srážek nejcitlivější. V **příloze č. 6b** přehled vydatnosti mělkých zdrojů podzemní vody k 31.12.2022 je podrobně popsán způsob měření a jeho výsledky za posledních sedm let. Lze konstatovat, že dochází ke značným výkyvům ve vydatnostech některých zdrojů a v případě dalších suchých let to může vést k problémům se zásobováním obyvatelstva pitnou vodou.

K řešení situace na Benecku v lokalitě **Mrklav a Štěpanická Lhota** byla v minulých letech připravena projektová dokumentace. V roce 2022 byla v Mrklavě dokončena stavba nového vodojemu a zásobních řadů. Lokalita je nově zásobována z revitalizovaného vodního zdroje **Bátovka**. Po kolaudaci stavby bude na základě dohody vlastníka a provozovatele rozhodnuto, jak bude naloženo s odstavenými zdroji **Benecko DPS a Benecko Hoření strana**.

Alarmující stavy vykazuje zdroj **Štěpanická Lhota**, jejíž vydatnost průběhu roku 2022 dosáhla **historického minima** a v čase turistické špičky vánočních svátků musel být vodojem pitnou vodou **zavážen cisternou**, vzhledem k extrémnímu odběru v zásobní oblasti, který zdroj nestačil doplňovat.

Vodní zdroj Benecko – Pláňka je klíčovým pro centrální Benecko. Jeho neutěšený stavebně hydrologický stav, kdy podstatná část vody v jímacím území odtékala do přepadu, vyžadoval provést v roce 2020 hydrogeologický průzkum a v roce 2021 zrealizovat zkapacitnění jímacího území. V současné době zbývá dokončit měření přepadu tak, aby bylo možné měřit celkovou kapacitu vodního zdroje.

Pro včasnou přípravu řešení krizové situace je průběžné měření vydatností jednotlivých vodních zdrojů nezbytné.

Prozatím nedošlo k vážné situaci se zásobováním **Rokytnice nad Jizerou**, přestože měření vodních zdrojů vydávají varovné signály. V roce 2018 se minimální vydatnost podzemního zdroje spojila i s minimálním průtokem v Huťském potoce, který slouží jako zdroj povrchové vody pro úpravnu vody. Ostatní povrchové toky v Rokytnici koncem roku 2018 zcela vyschly. Z výše uvedených skutečností vyplývá, že může reálně dojít i k situaci, kdy úpravna vody s výkonem 10 l/s nebude mít dostatečný zdroj pro výrobu pitné vody a podzemní zdroj Horní Ves bude tak jediným, který ale nemusí stačit zásobovat turistickou lokalitu s velkým výkyvem spotřeby vody. Koncem roku 2019 byla naměřena prozatím nejnižší vydatnost vodního zdroje Horní Ves. V roce **2022** byla zpracována studie „*Rokytnice nad Jizerou – posouzení zásobování pitnou vodou*“, jejímž závěrem je mimo jiné také nezbytnost vyhledat **nový kapacitní zdroj**, který bude schopen zastoupit stávající zdroje v případě výpadku jejich obvyklé vydatnosti.

Vrtané zdroje

Pro ověření vydatnosti vrtů byla provozovatelem vyvinuta **metodika zkrácené čerpací zkoušky**, která byla poprvé na všech vrtech provedena v roce 2019 a v roce 2021 byla zopakována a další je plánována na rok 2023. Čerpací zkoušky provádí autorizovaný hydrogeolog. Postupně tak získáme řadu měření, ze které bude možné usuzovat na změnu vydatnosti jednotlivých vrtů.

Provozovatel zpracoval po provedení výše uvedených prací komplexní materiál o stavu vrtů v majetku VHS Turnov, který je **přílohou č.6c**. Oproti loňskému roku jsou v seznamu doplněny technické informace u nově vybudovaném prozatím průzkumnému vrtu **Komárov HVLK1**. U vrtu **LZ1 Želechy** byly doplněny informace o mimořádné události – kontaminaci vrtu v roce 2022. Na základě doporučení po karotáži vrtu **Lomnice nad Popelkou Park 2** byl v roce 2022 stavebně upraven podzemní objekt, bylo provedeno utěsnění pažnice proti nátokům povrchové vody a na novém výtlačném potrubí bylo čerpadlo spuštěno na doporučenou hloubku. V závěru je vyčíslen odhad **nákladů**, které je nezbytné do vrtaných vodních zdrojů v následujícím období investovat.

V osadě **Komárov**, která je součástí obce Chuchelna, je vybudován průzkumný vrt. Ten by měl po předepsaných zkouškách a získání potřebných povolení nahradit stávající problematický mělký vodní zdroj, který trpí zákalami při dlouho trvajících deštích a je vzhledem k zahušťující se okolní zástavbě špatně ochrannitelný.

2.2 Úpravný vody

2.2.1 Popis linky úpravný vody (kategorie dle platné legislativy, navrhované parametry, provozní hodnoty – průtoky)

Úpravný vody jsou polohově zakresleny v geografickém informačním systému (GIS). Ke každé úpravě jsou k dispozici popisné údaje v rozsahu položek evidovaných ve VUME – viz **příloha č. 1b** (pouze v elektronické podobě).

Přehled úpraven vody, jejich technologie a projektovaná kapacita

Název úpravný vody	Typ úpravy	Technologie	Typ upravované vody	Projektovaná kapacita (l/s)
Malá Skála – Sněhov	Jednostupňová	Odkyselovací filtr	Podzemní voda	1,5
Benecko – Zátíší	Jednostupňová	Odkyselovací filtr	Podzemní voda	0,5
Hrubá Skála – Hrudka	Dvoustupňová	Filtrace GAU	Podzemní voda	4,0
Benecko – Plánka	Jednostupňová	Filtrace GAU	Podzemní voda	3,0
Benešov u Semil – Kocánka	Jednostupňová	Odkyselovací filtr	Podzemní voda	1,0
Benecko – Žalý	Jednostupňová	Odkyselovací filtr	Podzemní voda	0,25
Koberovy – Besedice, Kalich	Jednostupňová	Odkyselovací filtr	Podzemní voda	1,5
Lomnice nad Popelkou – Chlum, Obora	Jednostupňová	Odkyselovací filtr	Podzemní voda	3,5
Frýdštejn – Záborčí	Jednostupňová	Odkyselovací filtr	Podzemní voda	7,5
Rovensko pod Troskami – Václaví	Jednostupňová	Filtrace GAU	Podzemní voda	4,0
Loučky – Podloučky u Turnova	Jednostupňová	Filtrace GAU	Podzemní voda	1,6
Turnov - Nudvojovice	Jednostupňová	Provzdušňovací kolona	Podzemní voda	50,0

Název úpravny vody	Typ úpravy	Technologie	Typ upravované vody	Projektovaná kapacita (l/s)
Malá Skála – Bobov	Jednostupňová	Odkyselovací filtr	Podzemní voda	1,0
Příkrý	Dvoustupňová	Dvoustupňová	Povrchová voda – tok	50,0
Jilemnice – Hraňčov	Jednostupňová	Jednostupňová	Povrchová voda – tok	30,0
Rokytnice nad Jizerou	Jednostupňová	Jednostupňová	Povrchová voda – tok	10,0

Vysvětlivka: GAU – granulované aktivní uhlí

Nastavení provozních hodnot pro úpravny je uvedeno v příslušném provozním řádu úpravny vody.

2.2.2 Kategorie jakosti zdroje surové vody dle platné legislativy, ukazatele kvality surové vody

Kategorie jakosti vody odebírané z povrchových vodních zdrojů nebo z podzemních vodních zdrojů pro účely úpravy na vodu pitnou podle přílohy č. 13 Vyhlášky č. 428/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, je uvedena u jednotlivých úpraven vody v materiálu „Kvalita upravené vody na úpravárnách vody a nejdůležitějších zdrojích v roce 2021“, která byla předána VHS provozovatelem k **31.1.2021 v rámci zprávy za 4.Q 2021 – příloha č.10**. Data kvality surové vody jsou k 31.3. následujícího kalendářního roku elektronicky předávána do databáze surové vody spravované Českým hydrometeorologickým ústavem.

2.2.3 Množství odebrané surové vody – m³ pro úpravny vody

- 1 204 199 m³

2.2.4 Množství vyrobené upravené vody – m³ pro úpravny vody

- 1 193 192 m³

2.2.5 Množství vyprodukovaného kalu (množství odvodněného kalu) – t/dané období

celkové množství vyprodukovaného kalu (t/rok)	0
z toho odvodněného (t/rok)	0

2.2.6 Způsob nakládání s kaly

Vodárenské kaly nevznikají.

2.2.7 Spotřeba chemikálií na 1 m³ upravené vody

Chemikálie	g/m ³
chlor kapalný	0,35
chlor v chlornanu	0,69
soda	5,79
vápno	0,00

Chemikálie	g/m ³
jedlá soda	28,79
síran hlinitý	5,98
síran amonný	1,88
oxid uhličitý	27,36

2.2.8 Podíl technologických vod na 1 m³ upravené vody – m³/1 m³

- 0,009 m³/1 m³

2.2.9 Energetické nároky na 1 m³ upravené vody – kWh/1 m³

- 0,67 kWh/1 m³

2.3 Vodovodní síť

2.3.1 Stručný popis stávajícího stavu sítě

Požadované údaje, jejichž rozsah je zřejmý z níže uvedených tabulkových přehledů, jsou evidovány v geografickém informačním systému (GIS) provozovatele.

a) Celková délka vodovodní sítě, vývoj za první dva roky provozování – km

Rok provozování	31.12.2021	31.12.2022
Délka sítě (km)	498,52	498,42

b) Zastoupení použitých materiálů, vývoj za první rok provozování – km, %

ROK	31.12.2021		31.12.2022	
Materiál	km	%	km	%
Azbestocement	0,93	0,19	0,92	0,18
Beton	0,70	0,14	0,6	0,12
Kamenina	1,80	0,36	1,9	0,38
Litina	175,00	35,10	173,1	34,73
Neznámo	4,90	0,98	4,6	0,92
Ocel	17,40	3,49	17,1	3,43
Olovo	0,00	0,00	0,00	0,00
Polyetylen	204,00	40,92	207,20	41,57
Polypropylen	0,44	0,09	0,44	0,09
Polyvinylchlorid	94,00	18,86	93,10	18,68
Sklo	0,00	0,00	0,00	0,00
Sklolaminát	0,00	0,00	0,00	0,00
Zdivo	0,12	0,02	0,12	0,02
Železobeton	0,10	0,02	0,10	0,02

c) Zastoupení jednotlivých profilů – vývoj za první rok provozování– km, %

ROK	31.12.2021		31.12.2022	
Profil	km	%	km	%
32	0,90	0,18	0,90	0,18
40	4,10	0,82	4,10	0,82
50	5,65	1,13	5,49	1,10
60	9,76	1,96	9,76	1,96
63	38,20	7,66	37,18	7,46
65	1,00	0,20	0,95	0,19
75	0,98	0,20	0,98	0,20
80	62,70	12,58	61,20	12,28
90	125,10	25,09	125,80	25,24
100	37,00	7,42	36,70	7,36
110	75,67	15,18	78,18	15,69
125	7,90	1,58	7,00	1,40
150	29,20	5,86	29,20	5,86
160	34,80	6,98	35,71	7,16
200	30,20	6,06	30,20	6,06
225	10,72	2,15	10,72	2,15
250	6,12	1,23	6,01	1,21
300	12,28	2,46	12,28	2,46
315	0,13	0,03	0,12	0,02
400	3,15	0,63	3,15	0,63
Neznámo	3,00	0,60	3,00	0,60
štola 1500/800	0,22	0,04	0,22	0,04

d) Stáří sítě – km, %

ROK	31.12.2021		31.12.2022	
Dekáda	km	%	km	%
Neznámo	1,30	0,26	1,30	0,26
1900–1909	5,10	1,02	4,00	0,80
1910–1919	6,00	1,2	6,00	1,20
1920–1929	3,10	0,62	3,10	0,62
1930–1939	40,50	8,12	40,26	8,08
1940–1949	6,46	1,3	5,66	1,14
1950–1959	16,27	3,26	16,30	3,27
1960–1969	17,21	3,45	16,80	3,37
1970–1979	34,92	7	34,16	6,85
1980–1989	93,36	18,73	91,83	18,42
1990–1999	48,23	9,67	48,23	9,68
2000–2009	97,43	19,54	96,81	19,42
2010–2019	123,00	24,67	123,58	24,79
2020–2029	6,73	1,35	11,22	2,25

e) Počet vodovodních přípojek – vývoj za první rok provozování

- 2021: 12 407 ks

f) Počet vodojemů – ks, názvy, kapacita

Počet VDJ	Objem [m ³]
69	14 208

g) Počet čerpacích stanic – ks, názvy

V roce 2022 bylo v provozu **53** čerpacích stanic. V přehledu jsou uvedeny jednak čerpací stanice, co by samostatně stojící objekty, čerpací stanice umístěné v objektech ÚV, VDJ a automatické tlakové stanice ve VDJ.

Název objektu	Typ čerpací stanice	Počet provozních čerpadel	Výkon čerpadel celkem [l/s]
Benecko – Pláňka ÚV	ČS v objektu ÚV	1+1	1,0
Benecko ČS	Automatická tlaková stanice ATS	1+1	1,2
Benešov u Semil ČS	Čerpací stanice ČS	1+1	4,0
Benešov u Semil ČS	ATS v objektu ČS	1+1	3,9
Hrubá Skála – Hrudka ÚV	ČS v objektu ÚV (surová voda)	1+1	4,0
Hrubá Skála – Hrudka ÚV	ČS v objektu ÚV (upravená voda)	1+1	4,7
Chuchelna – Komárov ČS	Čerpací stanice ČS	1	0,8
Chuchelna – Slap VDJ	ATS v objektu VDJ	1	1,6
Chuchelna ČS	Čerpací stanice ČS	3	5,8
Jilemnice – Hrabačov ÚV	ČS v objektu ÚV	2+1	29,5
Jilemnice – Kozinec nový VDJ	ATS v objektu VDJ	1+1	1,8
Lomnice nad Popelkou – Karlov DP nový VDJ	ČS v objektu VDJ	1+1	12
Lomnice nad Popelkou – Karlov DP starý VDJ	ČS v objektu VDJ	1+1	2
Lomnice nad Popelkou – Popelky ČS	Čerpací stanice ČS	1+1	4,4
Lomnice nad Popelkou – Rváčov VDJ	ATS v objektu VDJ	1+1	1,6
Lomnice nad Popelkou – Želechy VDJ	ČS v objektu VDJ	1	10
Loučky – Podloučky u Turnova ÚV	ČS v objektu ÚV (surová voda)	1	1,1
Loučky – Podloučky u Turnova ÚV	ČS v objektu ÚV (upravená voda)	1	1,6
Loučky u Turnova ČS	Čerpací stanice ČS	1	1,6
Malá Skála – Filka VDJ	ATS v objektu VDJ	1+1	1,6
Malá Skála – Libentiny VDJ	ATS v objektu VDJ	1	1,2
Malá Skála – Sněhov ÚV	ČS v objektu ÚV	1	2,8
Malá Skála ČS	Čerpací stanice ČS	1+1	6,3
Ohrazenice – nový VDJ	ČS v objektu VDJ	1+1+1	2,8
Olešnice – Pohoří VDJ	ATS v objektu VDJ	1	5,6

Název objektu	Typ čerpací stanice	Počet provozních čerpadel	Výkon čerpadel celkem [l/s]
Příkrý ÚV	ČS v objektu ÚV (surová voda)	1+1+1	50
Příkrý ÚV	ČS v objektu ÚV (upravená voda)	1+1+1	47
Rokytnice – Horní Ves ČS	Čerpací stanice ČS	1+1	8,5
Rokytnice – MŠ ČS	Čerpací stanice ČS	1+1	4,5
Rokytnice RTK ČS	Automatická tlaková stanice ATS	1+1	2,8
Rovensko pod Troskami – Blatec VDJ	ATS v objektu VDJ	1+1	1,6
Rovensko pod Troskami – Liščí kotce ČS	Automatická tlaková stanice ATS	1+1	1,0
Rovensko pod Troskami – Václaví ÚV	ČS v objektu ÚV (upravená voda)	1+1	4,7
Rovensko pod Troskami VDJ	ČS v objektu VDJ	1	2,6
Semily – Cimbál ČS	Čerpací stanice ČS	1+1	3,5
Semily – Klinkovice VDJ	ATS v objektu VDJ	1	1,8
Semily – Nouzov ČS	Automatická tlaková stanice ATS	1	1,5
Semily – Oleška ČS	Čerpací stanice ČS	1	7,1
Tatobity ČS	Čerpací stanice ČS	1+1	2,8
Troskovice VDJ	ČS v objektu VDJ	1	1,6
Turnov – Dolánky ČS	Čerpací stanice (surová voda)	2+1	50
Turnov – Dolánky ČS	Čerpací stanice (upravená voda)	2+2	50
Turnov – Kadeřavec ČS	Čerpací stanice ČS	1	4,4
Turnov – Károvska nový VDJ	ATS v objektu VDJ	1+1	4,4
Turnov – Malý Rohozec ČS	Čerpací stanice ČS	1+1	4,7
Turnov – Malý Rohozec VDJ	ATS v objektu VDJ	1+1	2,6
Turnov – Mašov ČS	Čerpací stanice ČS	1	6,4
Turnov – Metelka ČS	Čerpací stanice ČS	1+1	4,4
Turnov – Metelka ČS	ATS v objektu ČS	1+1	1,1
Turnov – Na Hranicích VDJ	ATS v objektu VDJ	1+1	1,1
Turnov – Nudvojovice ÚV	ČS v objektu ÚV (upravená voda)	2+2	50
Vyskeř VDJ	ČS v objektu VDJ	1	1,6
Zbirohy VDJ	ATS v objektu VDJ	1+1	1,2

h) Vyhodnocení poruchovosti vodovodní sítě a přípojek (počet poruch na 100 km sítě, počet poruch na přípojkou)

- Poruchy na vodovodních řadech 119 ks
- Poruchy na vodovodních přípojkách 54 ks
- Počet poruch na síti na 100 km sítě 23,9 ks/100 km

- Počet poruch na přípojkách na přípojku 4,4 ks/1000 přípojek

i) Celkový počet hydrantů

Typ hydrantu	Počet
Fontánka (kašna, pítko)	2
Hydrant obecný	1 528
Kalník	40
Odběrová souprava	1
Požární hydrant	166
Vzdušník	68

j) Schéma sítě

Celkové schéma sítě je Vlastníkovi infrastruktury k dispozici v GIS.

2.4 Objekty na síti

2.4.1 Vodojemy

a) Typ a účel vodojemu

Požadované údaje obsahuje přehled vodojemů v **příloze č. 8**.

Objekty, které byly v roce 2022 vybudovány, ale nebyly do konce roku zkolaudovány, nejsou do přehledu zahrnuty, resp. přehled obsahuje data původních objektů (VDJ Hoření strana, VDJ Benecko DPS, VDJ Vyskeř).

b) Rozměry akumulčních nádrží, objem – m, m³

V GIS nejsou evidovány rozměry jednotlivých akumulčních nádrží. Údaje o tvaru a objemu akumulčních nádrží jsou uvedeny v **příloze č. 8**.

Objekty, které byly v roce 2022 vybudovány, ale nebyly do konce roku zkolaudovány, nejsou do přehledu zahrnuty, resp. přehled obsahuje data původních objektů (VDJ Hoření strana, VDJ Benecko DPS, VDJ Vyskeř).

c) Průměrná doba zdržení vody – hod.

Doba je stanovena jako poměr 80 % celkového objemu akumulací a hodinové spotřeby vody odebrané zákazníky tj. vody fakturované.

- Objem akumulací (80 %) 11 366 m³
- Hodinová spotřeba vody 223 m³/h
- Průměrná doba zdržení vody 51 hodin

d) Technický stav vodojemu

Technický stav vodojemů je stručně popsán v **příloze č.8**.

e) Poruchy – popis, počet (pouze s vlivem na kvalitu vody a omezení dodávek do distribuční sítě s odstavkou pro více než 1 000 obyvatel)

Popis	Počet za rok 2022
-----	Bylo zaznamenáno 0 poruch na VDJ

2.4.2 Čerpací stanice

a) Osazení a typ čerpadel

- Uvedeno v části 2.3.1 g) v tabulkovém přehledu.

b) Celkový jmenovitý výkon čerpadel – m³/s resp. v l/s

- 435,8 l/s

c) Poruchy – popis, počet (pouze s vlivem na kvalitu vody a omezení dodávek do distribuční sítě s odstávkou pro více než 1 000 obyvatel)

Popis	Počet za rok 2022
-----	Bylo zaznamenáno 0 poruch na ČS

2.4.3 Armatury

Požadované údaje o armaturách jsou evidovány v geografickém informačním systému (GIS) provozovatele pouze pro tyto typy armatur (Hydrant obecný, požární hydrant, kalník, vzdušník, odběrová soustava, fontánka) a jsou zřejmé z tabulky umístěné níže.

Typ	Počet
Fontánka (kašna, pítko)	2
Hydrant obecný	1528
Kalník	40
Odběrová souprava	1
Požární hydrant	166
Vzdušník	68

a) Počet odkalovacích odvzdušňovacích ventilů

Typ uzávěru	Počet
Kalník	40
Vzdušník	68

b) Poruchy na armaturách – počet, popis

- Počet poruch na armaturách: není evidováno

2.5 Odběratelé, měření, ztráty vody

2.5.1 Celkový počet obyvatel bydlících v zásobovaném území

- 52 363 obyvatel

2.5.2 Počet napojených obyvatel

- 43 768 obyvatel

2.5.3 Počet instalovaných vodoměrů u odběratelů

- 12 482 ks

2.5.4 Počet vyměněných vodoměrů z důvodu lhůty pro ověření a přezkoušení správnosti

- 2 280 ks

2.5.5 Počet vyměněných vodoměrů z důvodu závady nebo poškození vodoměru

- 43 ks

2.5.6 Počet vodoměrů, u kterých bylo provedeno ověření a přezkoušení správnosti na žádost odběratele

- 8 ks

2.5.7 Počet uzavřených přípojek (trvale, dočasně)

- 205 ks

2.5.8 Počet neměřených přípojek – dopočítávaných dle prováděcí vyhlášky k zákonu č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

- 1 ks

2.5.9 Počet instalovaných zařízení k měření tlaku v systému

Na vodovodní síti je instalováno **80 ks** měřidel tlaku s přenosem na dispečink pro on-line sledování. Jedná se o tlakové sondy s výstupem do telemetrického systému.

Přenášená veličina	typ objektu					Celkem
	vodojem	čerpací stanice	úpravna vody	vodní zdroj	armaturní komora	
Hladiny	83	15	36	10	1	145
Tlak	23	28	15	7	7	80
Analyzátory Cl	1	1	9	0	0	11
Analyzátory pH	0	0	13	0	0	13
Analyzátory zákal	0	1	6	0	0	7

Přehled instalovaných měřících zařízení na jednotlivých typech objektů

2.5.10 Počet instalovaných zařízení k měření úrovně hladiny v systému (trvale nebo dočasně)

Ve vodárenských objektech je instalováno **145 ks** měření úrovně hladiny s přenosem na dispečink pro on-line sledování. Detail rozdělení po typech objektů viz. bod 2.5.9. Jedná se o hladinové sondy s výstupem do telemetrického systému a ve většině případů současně sloužící pro místní regulaci nátoky vody do akumulace.

2.5.11 Počet instalovaných on-line zařízení pro monitorování kvality vody v systému (trvale nebo dočasně)

Na vodovodní síti je instalováno **11 ks** zařízení pro kontinuální měření chloru, **13 ks** zařízení pro měření pH a **7 ks** zařízení pro měření zákalu s přenosem na dispečink. Detail rozdělení po

typech objektů viz. bod 2.5.9. Všechna zařízení poskytují on-line hodnoty a v dispečinku pak zajišťují hlídání nastavených mezí.

2.5.12 Celkové množství vody převzaté – m³

- 2021: 37 591 m³
- 2022: 33 675 m³

2.5.13 Celková voda k realizaci (VR)- m³

- 2021: 2 370 312 m³
- 2022: 2 269 170 m³

2.5.14 Objem vody fakturované (VF) - m³

- 2021: 1 956 186 m³
- 2022 1 907 203 m³

2.5.15 Objem vody nefakturované (VNF), (vývoj za první dva roky provozování) - m³

- 2021: 414 126 m³
- 2022: 361 967 m³

2.5.16 Ztráty vody (VNF/VR), množství, shrnutí důvodů- %

- 2021: 17,47 %
- 2022: 15,95 %

2.5.17 Výtěžnost sítě = VF (pitná)/celková délka sítě – m³/km

- 3823,5 m³/km

2.5.18 Napojenost obyvatelstva (počet napojených obyvatel/délka sítě) – (obyv./km)

- 87,81 obyv./km

2.6 Provozní činnosti

2.6.1 Popis hlavních provozních činností poskytovatele, vliv investičních akcí vlastníka a/nebo provozovatele na poskytování provozních činností

V souladu s Koncesní smlouvou čl. IX, odst. 23 a v návaznosti na přílohu č. 9 Koncesní smlouvy byl dne 31.7.2022 (příloha č.10 - zpráva za 2.Q 2022) předložen Plán obnovy a investic na rok 2023, který byl projednán a schválen Vlastníkem a následně implementován do rozpočtu VHS na rok 2023, o čemž byl Provozovatel informován.

V souladu s Koncesní smlouvou čl. IX, odst.23 byl dne 31.10.2022 (příloha č.8 a příloha č.7- zpráva za 3.Q 2022) předložen Plán oprav a Plán Preventivní údržby na rok 2023, který byl projednán a schválen Vlastníkem.

2.6.2 Havárie – výčet vzniklých havárií, podklady ke každé havárii (lokalita, doba přerušení služby, příčina a způsob odstranění havárie)

Výčet havárií včetně všech podkladů je uvedený v příloze č.9.

2.6.3 Mimořádné stavy (náhradní zásobování – důvody, délka trvání)

Mimořádnými stavy rozumíme situace, kdy jsme museli omezit nebo přerušit zásobování většího počtu obyvatelstva (nad 1 000 obyvatel) pitnou vodou v delším časovém úseku a kdy bylo zajišťováno náhradní zásobování pitnou vodou. Mezi mimořádné události, které mohou mimořádný stav způsobit, není počítáno omezení zásobování při běžných opravách havárií vodovodů, pokud nejsou mimořádného rozsahu nebo doby trvání.

V roce 2022 nebyla zaznamenána **žádná** mimořádná událost mající svým dopadem vliv na stanovený počet zásobovaných obyvatel s tak dlouhou dobou přerušení dodávky pitné vody, která by vyžadovala zajištění náhradního zásobování pitnou vodou.

Ohlášeno	Obec	Část obce	Ulice	č.p.	Druh poruchy	Počet ovlivněných obyvatel	Doba výpadku v hodinách
-	-	-	-	-	-	-	-

Způsob komunikace provozovatele se zástupci majitele infrastruktury, dotčených orgánů státní správy a zákazníky při mimořádných stavech s dopadem na zásobování obyvatel či životní prostředí řeší vnitřní směrnice provozovatele.

2.6.4 Opatření vedoucí k zajištění kvality pitné vody

Kvalita pitné vody na síti je závislá na kvalitě vody vyráběné, k její změně může dojít i během distribuce k zákazníkovi. Aby se kvalita upravené vody v distribuci nezhoršovala, je nutné provádět opatření k zajištění její kvality.

Nejběžněji využívaným opatřeními jsou:

- Mytí vodojemů
- Odkalování sítí
- Využívání dochlorace na síťových vodojemech.

Mytí vodojemu a dochlorace na síťových vodojemech zajišťuje mikrobiologickou nezávadnost pitné vody až k zákazníkovi. Mytí vodojemu je zajišťováno postupem dle interního pracovního postupu. Odkalování sítí je prováděno dle plánu odkalování a jako reakce na zvýšené koncentrace železa.

2.6.5 Provozní investice

Číslo položky	Kód kategorizace	Majetek – kategorizace	Účetní hodnota celková cena (tis. Kč)
1	29.10.2	Osobní automobily	967
2	29.10.4	Motorová vozidla nákladní	1 551
3	25.11.23	Hydraulická zařízení – závory	96
4	1251	Budovy pro průmysl – technické zhodnocení	8 284
		Celkem	10 897

Majetek zařazený v roce 2022.

Mezi největší investice patřila rekonstrukce objektu garáží střediska vodovodů a kanalizací v Jilemnici. Budova získala nové podlahy, fasádu, okna, vrata. Elektroinstalaci a osvětlení.

2.6.6 Způsob oznámení o přerušení a opětovném obnovení služby dodávek pitné vody

Standardními oznamovacími kanály pro přerušení a obnovení dodávek vody jsou služba SMS Info, vylepení oznamovacích lístků na adresách odběratelů, a umístění informace o přerušení dodávek vody na webových stránkách společnosti. Od roku 2012 je v provozu pro zákazníky webová aplikace k zobrazování plánovaných a probíhajících poruch v mapách. Způsob použití jednotlivých oznamovacích kanálů řeší směrnice Komunikace společnosti v rámci mimořádných událostí s dopadem na zásobování obyvatel či životní prostředí.

2.7 Ekonomické údaje

2.7.1 Výše ceny pro vodné – Kč/m³

54,02 Kč/m³

2.7.2 Fakturované vodné celkem – Kč (plus dohadná položka)

102 953 702 Kč

2.7.3 Cena vody převzaté – Kč/m³

Majitel související infrastruktury	Cena Kč/m ³
Martinice v Krkonoších	19,10
Severočeská vodárenská společnost a.s.	44,78

2.7.4 Náklady pro výpočet ceny pro vodné v členění dle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu – Kč

101 817 007 Kč

2.7.5 Pohledávky u odběratelů – Kč

do 90 dní:	649 875 Kč
90–180 dní:	173 810 Kč
nad 180 dní :	279 393 Kč

3 Služba odvádění a čištění odpadních vod

3.1 Čistírny odpadních vod

3.1.1 Výpis povolení k vypouštění odpadních vod – číslo, datum platnosti, platné do, parametry

Rozhodnutí o vypouštění odpadních vod pro zařízení v majetku VHS a provozovaná SČVK eviduje provozovatel ve zvláštní aplikaci. V příloze č. 4 je uveden tabulkový přehled platných rozhodnutí o vypouštění odpadních vod

V příloze č. 10 je uvedeno vyhodnocení kvality vypouštěných odpadních vod za rok 2022 z pohledu plnění vodohospodářského rozhodnutí.

3.1.2 Popis technologické čisticí linky (plánovaná kapacita, skutečné hydraulické a biologické zatížení, jednotlivé stupně) a kalové koncovky

Čistírny odpadních vod jsou polohově zakresleny v geografickém informačním systému (GIS). Ke každé ČOV jsou k dispozici popisné údaje v rozsahu položek evidovaných v GIS. Pro zástupce VHS je GIS provozovatele přístupný. **Popis je uveden v příslušném platném provozním řádu.**

V následující výčtu uvádíme základní údaje o projektované kapacitě, skutečném hydraulickém a látkovém zatížení jednotlivých ČOV.

Název čistírny odpadních vod	Látkové zatížení (ekvivalentní obyvatelé dle BSK ₅)		
	projektovaná velikost EO ₍₆₀₎	skutečná velikost EO ₍₆₀₎	naplnění kapacity % EO
Benecko – Štěpanická Lhota	1 900	1 078	57
Chuchelna	150	75	50
Líšný – BČOV	190	151	79
Lomnice nad Popelkou	5 500	5 400	98
Malá Skála	900	746	83
Rokytnice nad Jizerou**)	6 000	5 866	98
Rovensko pod Troskami	1 150	889	77
Semily	13 333	7 989	60
Turnov – přítok		18 596	
Turnov – usazovací nádrž *)	20 000	13 470	67

Název čistírny odpadních vod	Hydraulické zatížení (množství odpadních vod)			
	Q projekt. (m3/rok)	rozhodnutí Q (m3/rok)	Q (m3/rok)	naplnění kapacity %
Benecko – Štěpanická Lhota	125 000	160 000	101 155	81
Chuchelna	8 220	8 220	4 464	54
Líšný – BČOV	15 768	14 000	7 500	48
Lomnice nad Popelkou	1 456 350	1 000 000	681 327	47
Malá Skála	71 300	85 600	51 043	72
Rokytnice nad Jizerou	642 400	900 000	725 286	113
Rovensko pod Troskami	53 820	53 820	36 945	69
Semily	1 496 500	1 500 000	954 968	64
Turnov	1 768 500	2 000 000	1 224 850	69

*) Na ČOV Turnov je vyhodnocení podle látkového zatížení natékající na biologický stupeň, tedy za primární sedimentaci v usazovací nádrži. Vyšší hodnota EO_{60} na ČOV Turnov mohla být i způsobena nutností odebírat během rekonstrukce pouze prosté vzorky. V únoru 2023 byl na přítoku spuštěn nový stacionární vzorkovač odpadních vod, který zajišťuje odběr slévaného vzorku v průběhu 24 hodin a má tudíž větší vypovídající schopnost.

**) Aktuální zatížení na ČOV Rokytnice nad Jizerou je závislé na návštěvnosti rekreačního střediska, zatížení z papírný EMBA je stabilní.

Průměrné roční vyhodnocení hydraulického zatížení ČOV nevystihuje dostatečně problematiku nárazového zatížení ČOV balastními vodami v období zimních oblev, jarního tání a letních přívalových dešťů, kdy je pro zachování kvalitního čistícího procesu nutné ČOV obtokovat.

3.1.3 Množství vyčištěných odpadních vod – m³/dané období

- 3 787 538 m³

3.1.4 Množství vyprodukovaného kalu (množství odvodněného kalu) – t/rok (VHS)

množství vyprodukovaného kalu (odvodněného) - t/rok	4 185
množství vyprodukovaného kalu (odvodněného) - t suš. /rok	728

3.1.5 Množství kalu hodnoceného jako nebezpečný odpad – t/rok

množství kalu hodnoceného jako nebezpečný odpad (t/rok)	0
---	---

3.1.6 Způsob nakládání s kaly

využití při rekultivacích (výsypek, skládek apod.)	100 %
--	-------

Pozn.: kaly z ČOV jsou předávány oprávněným osobám k jejich využití. Oprávněné osoby zajišťují hygienizaci kalů kompostováním. Komposty s obsahem kalů z ČOV jsou aplikovány při rekultivacích skládek, výsypek apod.

3.1.7 Množství vyprodukovaného bioplynu – m³, jeho využití

- 78 925 m³

Využití spalováním v kogenerační jednotce a bioplynovém kotli na ČOV Turnov.

3.1.8 Poruchy – popis a počet poruch

Popis	Počet za rok 2021
	Bylo zaznamenáno 0 poruch na ČOV.

3.1.9 Počet ekvivalentních obyvatel (EO) dle skutečného zatížení

- EO 40 791

3.2 Stoková síť

3.2.1 Popis stokové sítě (jednotná, oddílná, tlaková, čerpání, odlehčovací komory, dešťové nádrže, retenční nádrže)

Požadované údaje, jejichž rozsah je zřejmý z níže uvedených tabulkových přehledů, jsou evidovány v geografickém informačním systému (GIS) provozovatele.

Celkové schéma sítě je vlastníkově infrastruktury k dispozici v GIS.

Kanalizační systémy v jednotlivých městech a obcích jsou provozovány v souladu s provozními řády kanalizace.

Obec	Katastrální území	Název ČOV	Celková délka km	Jednotná	Oddílná splašková	Oddílná srážková	Gravitační	Tlaková	Počet OK	Počet ČS
Benecko	Benecko, Horní Štěpanice, Mrklov	Benecko – Štěpanická Lhota	7,386	ano	ano	ne	ano	ano	0	2
	Dolní Štěpanice	Jilemnice – Devro	3,769	ano	ano	ano	ano	ano	1	2
Jilemnice	Jilemnice, Hrabachov	Jilemnice – Devro	31,187	ano	ano	ano	ano	ano	7	2
Rokytnice nad Jizerou	Dolní Rokytnice, Horní Rokytnice nad Jizerou, Rokytno v Krkonoších	Rokytnice nad Jizerou	30,881	ano	ano	ano	ano	ne	0	0
Chuchelna	Chuchelna	Chuchelna	0,400	ano	ne	ne	ano	ne	0	1
Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	29,738	ano	ano	ano	ano	ne	10	0
Semily	Semily (maj. město)	Semily	2,174	ano	ne	ne	ano	ne	2	0

Obec	Katastrální území	Název ČOV	Celková délka km	Jednotná	Oddílná splašková	Oddílná srážková	Gravitační	Tlaková	Počet OK	Počet ČS
	Semily)									
Semily	Semily, Bítouchov u Semil	Semily	33,185	ano	ano	ano	ano	ano	10	2
Malá Skála	Sněhov, Vranové I, Vranové II	Malá Skála	11,783	ano	ano	ne	ano	ano	0	5
Ohrazenice	Ohrazenice u Turnova	Turnov	7,697	ano	ano	ano	ano	ano	2	1
Přepeře	Přepeře u Turnova	Turnov	8,436	ano	ano	ano	ano	ano	2	5
Rovensko pod Troskami	Rovensko pod Troskami	Rovensko pod Troskami	7,886	ano	ano	ne	ano	ano	0	2
Turnov	Turnov, Daliměřice (maj. Město Turnov)	Turnov	3,023	ano	ano	ne	ano	ne	0	0
Turnov	Bukovina u Turnova, Malý Rohozec, Turnov, Daliměřice, Mašov u Turnova	Turnov	85,648	ano	ano	ano	ano	ano	19	14
Líšný	Líšný	Líšný – BČOV	1,401	ano	ano	ne	ano	ano	0	1
Líšný	Líšný	Malá Skála	0,344	ano	ano	ne	ano	ano	0	1

3.2.2 Počet napojených obyvatel

- 36 361 obyvatel

3.2.3 Celková délka kanalizace, vývoj za první dva roky provozování – km

Rok provozování	k 31.12.2021	k 31.12.2022
Délka sítě (km)	264,36	264,6

3.2.4 Použité materiály, vývoj za dva roky provozování – km, %

ROK	31.12.2021		31.12.2022	
Materiál	km	%	km	%
Azbestocement	0,24	0,09	0,24	0,09
Beton	60,50	22,89	60,50	22,86
Kamenina	55,00	20,80	55,20	20,86

ROK	31.12.2021		31.12.2022	
Materiál	km	%	km	%
Litina	0,73	0,28	0,73	0,28
Neznámo	5,00	1,89	5,00	1,89
Ocel	0,05	0,02	0,05	0,02
Polyetylen	12,30	4,65	11,50	4,35
Polyetylen korug.	0,91	0,34	7,75	2,93
Polypropylen	45,00	17,02	39,90	15,08
Polyvinylchlorid	72,00	27,24	71,00	26,83
Sklolaminát	1,09	0,41	1,09	0,41
Zdivo	0,61	0,23	0,67	0,25
Železobeton	11,00	4,16	11,00	4,16

3.2.5 Zastoupení jednotlivých profilů, vývoj za první dva roky provozování – km, %

ROK	31.12.2021		31.12.2022	
Profil	km	%	km	%
63	1,55	0,59	1,55	0,59
65	0,01	0,00	0,01	0,00
90	4,57	1,73	4,60	1,74
110	4,25	1,61	4,25	1,61
160	1,89	0,71	1,89	0,71
175	0,02	0,01	0,02	0,01
200	7,79	2,95	7,56	2,86
225	0,29	0,11	0,29	0,11
250	57,79	21,86	58,96	22,28
280	0,15	0,05	0,15	0,05
300	69,12	26,15	69,70	26,34
315	25,63	9,69	25,22	9,53
350	3,66	1,38	3,66	1,38
400	34,81	13,17	35,18	13,30
450	0,18	0,07	0,18	0,07
500	14,56	5,51	14,56	5,50
600	11,94	4,52	11,95	4,52
700	0,78	0,30	0,78	0,30
800	10,41	3,94	10,43	3,94
900	0,13	0,05	0,13	0,05
1000	2,79	1,06	2,79	1,05
1100	0,09	0,03	0,09	0,03
1200	2,53	0,96	2,52	0,95
1400	0,09	0,03	0,09	0,03
Neznámo	7,90	2,99	6,20	2,34
VEJCE 700/1050	0,02	0,01	0,02	0,01
VEJCE 600/900	0,96	0,36	0,96	0,36
Štola 2200/1900	0,25	0,10	0,25	0,10

ROK	31.12.2021		31.12.2022	
Profil	km	%	km	%
Obdélník 700/900	0,01	0,00	0,01	0,00
Obdélník 600/800	0,09	0,03	0,09	0,03
Obdélník 500/550	0,01	0,00	0,01	0,00
Obdélník 300/500	0,04	0,02	0,04	0,02
Obdélník 300/200	0,02	0,01	0,02	0,01
Obdélník 200/300	0,06	0,02	0,59	0,22

3.2.6 Stáří sítě – km, % (rozmezí intervalů 10 let)

Dekáda	Délka v km	%
Neznámo	5,4	2,04
1930–1939	3,252	1,23
1940–1949	0	0,00
1950–1959	11,43	4,32
1960–1969	14,22	5,37
1970–1979	24,48	9,25
1980–1989	23,9	9,03
1990–1999	30,91	11,68
2000–2009	60,27	22,78
2010–2019	86,25	32,60
2020–2029	4,49	1,70

3.2.7 Počet kanalizačních přípojek – vývoj za první dva roky provozování

- 2021: 8 447 ks
- 2022: 8 512 ks

3.2.8 Vyhodnocení poruchovosti sítě (počet poruch na 100 km sítě, počet poruch v šachtách, počet poruch na přípojkách), za první rok provozování

Počet poruch na síti na 100 km sítě

- 2021: 3,4 ks/100 km
- 2022: 5,3 ks/100 km

Počet poruch na přípojkách na přípojku

- 2021: 0,1 ks/1000 přípojek
- 2022: 0,1 ks/1000 přípojek

3.2.9 Celkový počet stálých průtokoměrů v síti

Na stokové síti není umístěno žádné zařízení na měření množství s přenosem na dispečink.
Na ČSOV evidujeme **0 ks** průtokoměrů.

3.2.10 Počet stálých zařízení na měření kvality

Na stokové síti není umístěno žádné zařízení na měření kvality s přenosem na dispečink.

3.2.11 Schéma sítě

Schéma kanalizační sítě v jednotlivých členských obcích je zřejmé z geografického informačního systému (GIS), který je majiteli infrastruktury přístupný.

3.3 Objekty na stokové síti

3.3.1 Čerpací stanice

a) Vybavení (typ čerpadel, Q/h, kW)

Název čerpací stanice	Typ čerpací stanice	Počet provozních čerpadel	Výkon čerpadel celkem [l/s]
Benecko – Dolní Štěpanice 1	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	7,5
Benecko – Dolní Štěpanice 2	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	4
Benecko – Hančova bouda	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	3
Benecko – pod Hančovou boudou	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	4,16
Daliměřice – Na vršku 4	Tlaková, do jednotné kanalizace	1	15
Dolánky	Tlaková, do jednotné kanalizace	2	9
Hrubý Rohozec – Kadlec 5	Tlaková, do jednotné kanalizace	1	4
Hrubý Rohozec – zelenina 3	Tlaková, do jednotné kanalizace	1	18,8
Chuchelna	Tlaková, do jednotné kanalizace	1	5,5
Jilemnice – ATESO	Tlaková, do jednotné kanalizace	2	40
Jilemnice – Hrabačov	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	11
Líšný	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	2,5
Malá Skála 1	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	11
Malá Skála 2	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	13
Malá Skála 3	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	14,2
Malá Skála 4	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	12
Malá Skála 5	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	13,6
Malý Rohozec – Vápeník 1	Tlaková, do jednotné kanalizace	1	18,8
Malý Rohozec – Vazovecký potok 2	Tlaková, do jednotné kanalizace	1	4
Mašov u Turnova A	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	22,2
Mašov u Turnova B	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	17
Mašov u Turnova C	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	15,6
Mašov u Turnova D	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	10
Mašov u Turnova E	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	4
Mašov u Turnova G	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	8
Nudvojovice	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	8

Název čerpací stanice	Typ čerpací stanice	Počet provozních čerpadel	Výkon čerpadel celkem [l/s]
Ohrazenice	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	8
Přepeře A	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	12
Přepeře B	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	3,86
Přepeře RD	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	2,31
Přepeře Š 52	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	4,6
Přepeře Š255	Tlaková, do splaškové kanalizace	1	2,31
Rovensko pod Troskami 1	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	11
Rovensko pod Troskami 2	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	12
Semily – Bítouchov	Tlaková, do jednotné kanalizace	2	2,2
Semily – Pod Vartou	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	5,3
Turnov – Palackého	Tlaková, do splaškové kanalizace	2	8

b) Počet poruch a popis (jen ty, které ovlivňují recipient)

Popis	Počet za rok 2022
-----	Bylo zaznamenáno 0 poruch na ČSOV.

3.3.2 Odlehčovací komory

K 1. 2. 2021 nabyl účinnosti zákon č. 554/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (tzv. Vodní zákon).

V prosinci 2021 vydalo Ministerstvo zemědělství, jakožto garant zákona č. 274/2001 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky, výklad, který stanovuje, že ke všem objektům na kanalizační síti (včetně ČOV) se přistupuje z hlediska funkčního. Za odlehčovací komoru (dále jen OK) je tedy nutné považovat jakýkoliv funkční objekt sloužící k odlehčení odpadních vod tak, aby průtok odpadních vod za deště nezpůsobil hydraulické přetížení stokové sítě a technologických objektů ČOV. Tímto výkladem tedy bylo stanoveno, že ke všem objektům plnícím funkci odlehčení je potřeba přistupovat jako k OK – neplatí zde povinnost povolení k vypouštění. Je ale potřeba tyto objekty posoudit z hlediska poměru ředění stejně jako veškeré OK a v případě nevyhovujícího poměru ředění bude povinnost za tyto objekty platit poplatky.

Od 1. 1. 2023 platí povinnost platit poplatky za vypouštění OV z OK (a objektů plnících funkci odlehčení), které nesplňují technické požadavky pro jejich stavbu a provoz stanovené právním předpisem, kterým se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích.

Z toho důvodu byla provedena inventarizace, pasportizace a emisním posouzení odlehčovacích komor.

Odlehčovací komory, které po provedení emisního posouzení splnily technické požadavky pro jejich stavbu a provoz, budou projednávány se správcem poplatků, SFŽP. Za vypouštěné odpadní vody z těchto OK nebudou placeny poplatky ani po 31. 12. 2022.

Na základě přepočtu OK dle platné legislativy bylo ověřeno, že veškeré OK v majetku VHS Turnov vyhovují výše uvedené ČSN a jsou tedy osvobozeny od poplatků za vypouštění.

a) Údaje o poměru ředění splaškových vod na přepadech do vodního recipientu (projektovaný a skutečný), počet přepadů (pokud je měřeno)

Umístění odlehčovacích komor (OK) na kanalizační síti je evidováno v geografickém systému provozovatele (GIS). Všechny OK mají zpracované pasporty.

Od roku 2019 platí ČSN 75 6262 Odlehčovací komory. V průběhu dubna 2022 byly údaje o poměru ředění upřesněny v rámci přepočtu dat ze stávajících generelů (zpracovatel Ing. Jan Hanuš). Výsledné poměry ředění jsou zaneseny do pasportů jednotlivých OK.

Počet OK na jednotlivých kanalizačních systémech:

město	počet OK
Turnov	21
Jilemnice	8
Semily	12
Lomnice	10
celkem	51

Přehled údajů o odlehčovacích komorách známých k datu zpracování této zprávy je uveden v **příloze č. 11**.

b) Množství odvedené nečištěné odpadní vody přímo do vodního toku – m³ (pokud je měřeno)

Množství odvedené nečištěné vody z dešťových přepadů je stanoveno generelem, a to pouze u legislativně nevyhovujících odlehčovacích komor v ukazateli poměr ředění. Na kanalizaci VHS Turnov se takové odlehčovací komory nevyskytují.

c) Poruchy – počet, popis

Popis	Počet za rok 2022
-----	Bylo zaznamenáno 0 poruch na OK.

d) Počet přepadů (pokud je měřeno)

Přehled údajů o odlehčovacích komorách známých k datu zpracování této zprávy je uveden v **příloze č. 11**.

3.3.3 Spojné, proplachovací nebo rozdělovací komory

a) Popis funkce, umístění

Umístění uvedených objektů na kanalizaci je evidováno v geografickém informačním systému (GIS). Další údaje nejsou systematicky evidovány.

Celkové počty podle typu šachty:

Typ šachty	Počet (ks)
spojné	298
proplachovací	4
rozdělovací	1

b) Poruchy – počet, popis

Popis	Počet za rok 2022
	Bylo zaznamenáno 0 poruch na kanalizačních komorách.

3.3.4 Dešťové a retenční nádrže

Vlastník nemá v majetku žádné dešťové a retenční nádrže na stokové síti.

a) Objem, rozměry, popis funkce

neobsazeno

b) Poruchy – počet, popis

neobsazeno

3.4 Odběratelé, měření, balastní vody

3.4.1 Celkový počet obyvatel bydlících v odkanalizovaném území

- 42 548 obyvatel

3.4.2 Počet napojených obyvatel

- 36 361 obyvatel

3.4.3 Množství balastních vod přitékajících na ČOV – m³/hod.

Většina ČOV je opatřena měřením průtoku a proteklého množství čištěných odpadních vod s registrací obou hodnot. Porovnáním proteklého množství konkrétní ČOV za konkrétní období s daty o příslušné fakturaci stočného lze kvantifikovat množství nefakturovaných čištěných vod.

Toto množství je tvořeno nefakturovanými srážkovými vodami a vodami balastními. Množství vlastních balastních vod není možné exaktně kvantifikovat.

V příloze č.11 zprávy za 4.Q 2022 jsou uvedeny balastní vody v m³ pro jednotlivé ČOV, a to pouze ve vztahu k množství vyčištěné vody. Výpočet je dán rozdílem množství vyčištěných vod a stočného včetně fakturované srážkové vody. Množství balastních vod na stokové síti neznáme.

Vody přitékající na ČOV	m ³ /rok
Převzatá voda	36 622
Odpadní voda fakturovaná	1 688 369
Srážková fakturovaná	420 248
Celkem	2 145 239
Vypouštěno do toku	3 787 538
Balastní vody	1 642 299

3.4.4 Zdroje balastních vod

Dle zkušeností provozovatele mohou být zdrojem balastních vod:

- infiltrace spodních vod do kanalizace (plošná, bodová), včetně poruch na vodovodní síti

- svedení melioračních přítoků do kanalizací
- nepovolené napojení srážkových a jiných nežádoucích vod do kanalizace (nekázeň investorů a zákazníků).

Aktuálně jsou v největší míře odváděné balastní vody v **Rokytnici nad Jizerou** a na **Benecku**. Odstraňování balastních vod v těchto lokalitách je nutné řešit postupnou obnovou stok.

3.5 Provozní činnosti

3.5.1 Popis hlavních provozních činností poskytovatele, investičních akcí vlastníka a/nebo provozovatele a jejich vliv na poskytování provozních činností

V souladu s Koncesní smlouvou čl. IX, odst.23 a v návaznosti na přílohu č.9 Koncesní smlouvy byl dne 31.7.2022 (příloha č.10 - zpráva za 2.Q 2022) předložen Plán obnovy a investic na rok 2023, který byl projednán a schválen Vlastníkem a následně implementován do rozpočtu VHS na rok 2023, o čemž byl Provozovatel informován.

V souladu s Koncesní smlouvou čl. IX, odst.23 byl dne 31.10.2022 (příloha č.8 a příloha č.7- zpráva za 3.Q 2022) předložen Plán oprav a Plán Preventivní údržby na rok 2023, který byl projednán a schválen Vlastníkem.

3.5.2 Havárie – statistika vzniklých havárií (lokalita, doba přerušení služby, příčina a způsob odstranění havárie)

Výčet havárií včetně všech podkladů je uvedený v příloze č.9.

3.5.3 Mimořádné stavy (náhradní odvádění odpadních vod)

V roce 2022 jsme nezaznamenali žádnou událost charakteru mimořádného stavu, kdy bychom přerušili odvádění odpadních vod, nebo zajišťovali náhradní odvádění odpadních vod.

3.6 Ekonomické údaje

3.6.1 Výše ceny pro stočné – Kč/m³

53,21 Kč/m³

3.6.2 Fakturované stočné – odpadní voda celkem – Kč (plus dohadná položka)

89 780 337,- Kč

3.6.3 Poplatky za vypouštění odpadních vod – Kč

365 145,- Kč

3.6.4 Fakturované stočné – srážková voda celkem – Kč

22 379 944,- Kč

3.6.5 Pohledávky u odběratelů – Kč

do 90 dní:	657 122,- Kč
90 -180 dní:	54 245,- Kč
nad 180 dní:	240 557,- Kč

3.6.6 Náklady pro výpočet ceny pro stočné v členění dle zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu – Kč

114 785 958,- Kč

4 Služby údržby a oprav

4.1 Údržba

4.1.1 Úpravný vody

- a) Popis údržby provedené na úpravkách vody – primární stupeň, sekundární stupeň, chemické hospodářství, zdravotní zabezpečení, kalové hospodářství

Údržba technologie úpraven vod je pracovníky provozovatele prováděna v souladu s provozními řády a v souladu s přílohou koncesní smlouvy č. 6 Minimální požadavky Údržby pro Plány preventivní údržby. Dále je provádění údržby popsáno vnitřní směrnici a pracovními postupy, které jsou součástí dokumentace podléhající certifikaci systému řízení kvality dle normy ČSN EN ISO 9001:2016. Provozovatel má smluvně zajištěné provádění preventivní údržby dmychadel, kompresorů, čerpadel, redukčních ventilů a provádění revizí vyhrazených technických zařízení (VTZ).

- b) Popis údržby prováděné na stavebních objektech úpraven vod

Údržba objektů úpraven vod je prováděna v souladu s provozními řády a v souladu s přílohou koncesní smlouvy č. 6 Minimální požadavky Údržby pro Plány preventivní údržby. Dále je provádění údržby popsáno vnitřní směrnici a pracovními postupy provozovatele, které jsou součástí dokumentace podléhající certifikaci systému řízení kvality dle normy ČSN EN ISO 9001:2016. Provozovatel má smluvně zajištěné provádění preventivní údržby trafostanic a provádění revizí VTZ

4.1.2 Vodovodní síť

- a) Popis údržby provedené na vodovodní síti

Údržba vodovodní sítě je pracovníky provozovatele prováděna v souladu s provozními řády a v souladu s přílohou koncesní smlouvy č. 6 Minimální požadavky Údržby pro Plány preventivní údržby. Dále je provádění údržby popsáno vnitřní směrnici a pracovními postupy provozovatele, které jsou součástí dokumentace podléhající certifikaci systému řízení kvality dle normy ČSN EN ISO 9001:2016. Provozovatel má smluvně zajištěné provádění preventivní údržby redukčních ventilů.

- i) Počet kalibrací zařízení k měření tlaku během hodnoceného období

Na sítích neprovádíme kalibrace zařízení k měření tlaku.

- ii) Počet kalibrací zařízení k měření úrovně hladiny během hodnoceného období

Kalibrace měřidel hladiny jsou prováděny vždy při mytí předmětné akumulární nádrže, tedy 1x ročně. Počet měřidel je uveden v článku 2.5.10.

- iii) Počet kalibrací on-line zařízení pro monitorování kvality vody během hodnoceného období

Kalibrace analyzátorů jsou prováděny v souladu s plánem preventivní údržby. Vyhodnocení plánu je **přílohou č. 7a**.

b) Popis údržby prováděné na stavebních objektech vodovodní sítě

Údržba objektů na vodovodní síti je pracovníky provozovatele prováděna v souladu s provozními řády a v souladu s přílohou koncesní smlouvy č. 6 Minimální požadavky Údržby pro Plány preventivní údržby. Dále je provádění údržby popsáno vnitřní směrnici a pracovními postupy provozovatele, které jsou součástí dokumentace podléhající certifikaci systému řízení kvality dle normy ČSN EN ISO 9001:2016. Provozovatel má smluvně zajištěné provádění preventivní údržby čerpadel, redukčních ventilů a provádění revizí VTZ.

4.1.3 Stoková síť

a) Popis údržby provedené na stokové síti

Údržba vodovodní sítě je pracovníky provozovatele prováděna v souladu s provozními řády a v souladu s přílohou koncesní smlouvy č. 6 Minimální požadavky Údržby pro Plány preventivní údržby. Dále je provádění údržby popsáno vnitřní směrnici a pracovními postupy provozovatele, které jsou součástí dokumentace podléhající certifikaci systému řízení kvality dle normy ČSN EN ISO 9001:2016.

Pracovníci provozovatele každoročně vyhodnotí Kamerové prohlídky kanalizace provedené na základě Plánu č.7_6 čištění a monitoring kanalizace. Zprávu a stavu prohlédnuté kanalizace poskytuje **příloha č.12**_hodnocení kamerových prohlídek pro VHS Turnov 2022. Kompletní zpráva včetně grafických příloh a kamerových záznamů je předávána VHS Turnov samostatně.

➤ **Vyhodnocení monitoringu kanalizace za rok 2022**

Bylo provedeno vyhodnocení kamerových prohlídek pořízených v rámci preventivních prohlídek kanalizace dle minulé koncesní smlouvy. Do zprávy byly vybrány nejzávažnější na kanalizaci zjištěné závady a poruchy. Jako další postup je majiteli infrastruktury doporučeno 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 20 m 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 150 m.
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 60 m.
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: (7 případů)

- **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 – ul. J. Havlíčka, úsek č. 2724753–2724755 (od šachty č. 1090390 po šachtu č. 978389).**
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Jilemnice – ul. 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.

Závady dle kamerových prohlídek 2020, které hrozí akutní ztrátou stability kanalizačního potrubí s následnými škodami na cizím majetku: (7 případů)

- **Turnov – ul. Diamantová, úsek č. 1091377 mezi šachtami č. 133044 a č. 246638**
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Turnov – ul. Kozákovská, úsek č. 605313 mezi šachtami č. 130351 a č. 130352**
Protispád – nefunkční kanalizace.

- **Malá Skála – Vranové I**, úsek č. 52641 mezi šachtami č. 173737 a č. 173738 a úsek č. 1091073 mezi šachtami č. 173735 a č. 173736
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Jilemnice** – ul. Ke stadionu, úsek č. 2487927 mezi šachtami č. 519528 a č. 786070 a 2. úsek č. 2487930 mezi šachtami č. 786070 a č. 519529
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Semily** – ul. Vysocká, úsek č. 644833 mezi šachtami č. 157287 a č. 157288 a 2. úsek č. 2974642 mezi šachtami č. 1421589 a č. 157289
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Lomnice nad Popelkou** – ul. Smetanova, úsek č. 2922804 mezi šachtami č. 58716 a č. 1355350 a úsek č. 2922803 mezi šachtami č. 1355350 a č. 1355349
Hrozí ztráta statických vlastností potrubí a propadnutí komunikace.
- **Rokytnice nad Jizerou** – úsek č. 2873527 mezi šachtami č. 195853 a č. 1285912
Hrozí zde propadnutí komunikace.

Závady dle kamerových prohlídek 2021, které hrozí akutní ztrátou stability kanalizačního potrubí s následnými škodami na cizím majetku: (3 případy)

- **Turnov** – ul. Vesecká, úsek č. 2420721 mezi šachtami č. 154969 a č. 707394 a úsek č. 2420723 mezi šachtami č. 707394 a č. 707395
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Jilemnice** – ul. Jana Weisse, úsek č. 1084369 mezi šachtami č. 168749 a č. 168750 a úsek č. 631409 mezi šachtami č. 168750 a č. 168751
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Lomnice nad Popelkou** – Dělnická ul., úsek č. 2204705 mezi šachtami č. 1492629 a č. 224489
Hrozí zde propadnutí komunikace.

Závady dle kamerových prohlídek 2022, které hrozí akutní ztrátou stability kanalizačního potrubí s následnými škodami na cizím majetku: (4 případy)

- **Turnov** - Ul. Kapitána Jaroše – úsek č. 2646010 mezi šachtami č. 991849 a č. 131947
Hrozí zde propadnutí komunikace.
- **Turnov** – stoka CH a A (od firmy Sklostroj po shybku přes Jizeru) - úsek č. 2422964 mezi šachtami č. 709270 a č. 709271
Hrozí zde propadnutí.
- **Jilemnice** – Na Kozinci – úseky mezi šachtami č. 168994–169004
Hrozí zde propadnutí.
- **Jilemnice** – Na Žuliánce – úseky č. 649953, 1745201
Hrozí zde propadnutí.

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 2022 evidujeme 27 případů neodstraněných vážných závad na kanalizaci po městech takto:

Lomnice nad Popelkou	- 6 ks
Turnov	- 8 ks
Jilemnice	- 7 ks
Semily	- 4 ks
Rokytnice	- 1 ks
Malá Skála	- 1 ks

- i) Počet kalibrací stálých průtokoměrů na kanalizačních měrných profilech v kanalizační síti během hodnoceného období

Na síti nejsou osazeny průtokoměry, které podléhají kalibraci.

- ii) Počet kalibrací stálých zařízení na měření kvality během hodnoceného období

Na síti nejsou instalována zařízení na měření kvality, které podléhají kalibraci.

- b) Popis údržby prováděné na stavebních objektech stokové sítě

Údržba objektů na stokové síti je pracovníky provozovatele prováděna v souladu s provozními řády a v souladu s přílohou koncesní smlouvy č. 6 Minimální požadavky Údržby pro Plány preventivní údržby. Dále je provádění údržby popsáno vnitřní směrnici a pracovními postupy provozovatele, které jsou součástí dokumentace podléhající certifikaci systému řízení kvality dle normy ČSN EN ISO 9001:2016. Provozovatel má smluvně zajištěné provádění preventivní údržby čerpadel a provádění revizí VTZ.

4.1.4 Čistírny odpadních vod

- a) Popis prováděné pravidelné údržby na ČOV – česle, primární sedimentace, aktivační nádrže, dosazovací nádrže, vyhnívací nádrže, kogenerační jednotky, kalové koncovky

Údržba technologie ČOV je pracovníky provozovatele prováděna v souladu s provozními řády a v souladu s přílohou koncesní smlouvy č. 6 Minimální požadavky Údržby pro Plány preventivní údržby. Dále je provádění údržby popsáno vnitřní směrnici a pracovními postupy, které jsou součástí dokumentace podléhající certifikaci systému řízení kvality dle normy ČSN EN ISO 9001:2016. Provozovatel má smluvně zajištěné provádění preventivní údržby dmychadel, kompresorů, čerpadel, míchadel, česlí, kogenerační jednotky a technologie plynového hospodářství, kalových koncovek a provádění revizí VTZ.

- b) Popis údržby prováděné na stavebních objektech ČOV

Údržba objektů ČOV je prováděna v souladu s provozními řády a v souladu s přílohou koncesní smlouvy č. 6 Minimální požadavky Údržby pro Plány preventivní údržby. Dále je provádění údržby popsáno vnitřní směrnici a pracovními postupy provozovatele, které jsou součástí dokumentace podléhající certifikaci systému řízení kvality dle normy ČSN EN ISO 9001:2016. Provozovatel má smluvně zajištěné provádění preventivní údržby trafostanic a provádění revizí VTZ.

4.2 Opravy

4.2.1 Jmenovitý seznam všech oprav (nad 200 tis. Kč) provedených na úpravnách vody, celkem – výše nákladů

Havarijní opravy na úpravnách vody v hodnotě nad 200 tis. Kč nebyly realizovány.

4.2.2 Průměrná délka opravy na vodovodní síti – hod.

- 1,96 hod – průměrná délka přerušení dodávky vody

4.2.3 Jmenovitý seznam všech oprav na vodovodní síti včetně přípojek (nad 200 tis. Kč), celkem – výše nákladů

V roce 2022 byla realizována jedna havarijní oprava na vodovodní síti včetně přípojek v ceně nad 200 tis. Kč / ks.

Datum ohlášení	Umístění	Popis opravy	Náklad
14.7.2022	Turnov, Sobotecká 133	Výměna potrubí pod vodotečí	393 299,- Kč

Havarijní porucha vodovodu Turnov – Mašov

Dne 28.6.2022 byla diagnostikem lokalizována porucha na vodovodním řadu OC DN200 v lokalitě Mašov v místě podchodu potrubí pod vodním tokem Libuňka. Vzhledem k vysoké hladině vody v potoce bylo přistoupeno k opravě dne 30.6.2022, kdy došlo k poklesu hladiny. Byl vyhlouben výkop a odkryto potrubí za trvalého čerpání vody. Bylo lokalizováno místo poruchy, a to přímo v břehové hraně potoka. Bohužel k opravě nemohlo dojít vzhledem k hrozícímu provalení břehu, zatopení výkopu a tím i možné kontaminaci vypuštěného vodovodního potrubí vodou z Libuňky.

Jediným řešením opravy za této situace byla kompletní výměna vodovodního potrubí s využitím protlaku pod vodním tokem. Za tímto účelem byla oslovena specializovaná firma POSTOLKA-DRILLING, s.r.o., jež byla schopna realizovat protlak pod potokem v profilu D225. V rámci zajištění zásobování pitnou vodou obyvatelstva bylo nezbytné vybudovat provizorní propojení vodovodu PE 100 SDR 11 D90 v rozsahu 70bm se zavěšením na těleso mostu přes vodní tok. Z důvodu zajištění řádné manipulace na síti bylo nezbytné vyměnit i dvě šoupata DN 200 a dvě šoupata DN 80 – vše k datu 22.7.2022. Potrubí OC DN200 bylo nahrazeno potrubím PE100 SDR11 SML DTC d225 v rozsahu 36 m. Oprava havárie vodovodu byla ukončena 15.8.2022.

4.2.4 Jmenovitý seznam všech oprav na vodojemech (nad 200 tis. Kč), celkem – výše nákladů

Havarijní oprava na vodojemu v hodnotě nad 200 tis. Kč nenastala.

4.2.5 Průměrná délka opravy na stokové síti – hod.

- 0,0 hod – průměrná délka přerušení odvádění odpadních vod

4.2.6 Celkový počet oprav na stokové síti během sledovaného období

Výčet havárií včetně všech podkladů je uvedený v příloze č.9.

Za rok 2022 se jednalo o 13 ks oprav na kanalizaci a 1ks kanalizační přípojky.

4.2.7 Jmenovitý seznam všech oprav na stokové síti včetně přípojek (nad 200 tis. Kč), celkem – výše nákladů

V roce 2022 nebyla realizována žádná havarijní oprava na stokové síti včetně kanalizačních přípojek v ceně nad 200 tis. Kč / ks.

4.2.8 Jmenovitý seznam všech oprav na ČOV (nad 200 tis. Kč), celkem – výše nákladů

Havarijní opravy na ČOV v hodnotě nad 200 tis. Kč nebyly realizovány.

5 Služby servisu odběratelům

5.1 Popis způsobu zavedení služby servisu odběratelům – zákaznické centrum, call centrum, informační systém stížností

Provozovatelem jsou zavedeny tyto zákaznické služby:

- zákaznická centra a kontaktní místa
- kontaktní centrum
- WWW stránky a zákaznický účet, mobilní aplikace, Sociální síť Facebook
- faktury zaslané emailem
- bezhotovostní platby
- SMS info
- Systém na zpracování stížností

5.2 Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti veřejnosti, statistika dle obsahu stížnosti a doby vyřízení stížnosti

Kategorie stížnosti / reklamace	Počet stížností	Průměr doba vyřízení (den)
Činnosti spojené s dodávkou vody a odkanalizování	3	14
Dodržování kodexu postojů a chování zaměstnanců společnosti	1	1
Fakturace vodné, stočné	20	6
Provedení práce vodárenským provozem	1	30
Přezkoušení vodoměru	12	3
Tlak vody	1	28
Zápach z kanalizace a ČOV	1	18
Změna/zhoršení organoleptických vlastností pitné vody	6	21
Celkový součet / průměr	45	9

5.2.1 Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti veřejnosti souvisejících s provozem ČOV

- nebyla přijata

5.2.2 Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti veřejnosti souvisejících s provozem kanalizační sítě (zápach, neprůtočnost, propad, poklopy atd.)

- jedna stížnost na zápach z kanalizace

5.2.3 Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti veřejnosti souvisejících s provozem vodovodní sítě (senzorické vlastnosti vody, tlak vody, kvalita vody)

- celkem 7 případů

5.2.4 Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti veřejnosti na vytopení kanalizací

- nebyla přijata

5.2.5 Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti na nesprávnou fakturaci

- celkem 20 stížností, z toho 12 oprávněných

6 Služba nakládání s běžnými odpady

6.1 Technicko-provozní údaje

6.1.1 Popis nakládání s odpady a jejich likvidace

Odpady jsou předávány oprávněným osobám k jejich využití nebo odstranění na základě Souhlasů k provozování zařízení k využívání nebo odstraňování odpadů. S oprávněnými osobami jsou uzavřeny smluvní vztahy.

Způsoby nakládání s odpady	Odpady
kompostování s následným využitím při rekultivacích	kaly z ČOV, kaly z ÚV, bioodpad
skládkování	shrabky, odpady z lapáku písku, odpady z čištění kanalizace, ostatní odpady
využití na povrchu terénu, na techn. zabezpečení skládek	zemina, hlušina, odpady z lapáku písku
spalování	vybrané nebezpečné odpady
využití zpětného odběru	zářivky, baterie, pneumatiky, příp. elektroodpad

6.1.2 Přehled evidence odpadů (zejména dle kategorie odpadů u kalů)

Odpady jsou evidovány v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcí vyhláškou č. 338/2001 Sb. ve znění jejich novel. Evidence se vede za každou samostatnou provozovnu a za každý druh odpadu samostatně. Průběžná evidence odpadů se vede na provozovnách – jsou pořizovány záznamy za jednotlivé odpady při jejich předání oprávněné osobě do programu Sklad8. Oddělení ekologie zajišťuje vedení evidence odpadů a ohlašovací povinnost za společnost SČVK prostřednictvím programu EVI. Hlášení je zasíláno elektronicky systémem ISPOP přímo z programu EVI.

Oddělení ekologie dále vypracovává a zasílá statistické údaje odpadového hospodářství Statistickému úřadu podle zákona č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě za společnost SČVK.

6.1.3 Množství zachycených shrabků – t

Množství zachycených shrabků (t/rok)	307
--------------------------------------	-----

6.1.4 Množství zachyceného štěrku a písku na lapácích ČOV – t

Množství zachyceného štěrku a písku na ČOV (t/rok)	24
--	----

6.1.5 Množství odseparovaných tuků a olejů v m³

Množství odseparovaných tuků a olejů v m ³	0
---	---

6.2 Ekonomické údaje

6.2.1 Náklady spojené s likvidací odpadů

Název	Náklady (tis. Kč/rok)
likvidace kalů	4 346
likvidace shrabků a písku	499
Celkem	4 845

7 Služba zneškodňování odpadních vod na individuálním základě

7.1 Stručný popis smluvního vztahu založeného mezi poskytovatelem a provozovatelem smlouvou v oblasti řešení zneškodňování odpadních vod na individuálním základě

Na zařízení (ČOV) jsou přijímány odpady pouze na základě uzavřené smlouvy nebo objednávky. Objednávka postačuje pro případ jednorázové akce právnických osob a pro zneškodnění odpadu fyzických osob (kalu ze septiků a žump, kalů z domovních ČOV). V případě pravidelného svozu přijímaných odpadů (odp. vod) se uzavírá s původcem odpadu smlouva na zneškodňování odpadu (odpadních vod).

Smluvní vztahy s původci jsou uzavírány na základě dohodnutého druhu, množství a kvality odpadu (odp. vod). Původce odpadu (odp. vod) předkládá před uzavřením smlouvy analytický rozbor odpadu stanovený akreditovanou laboratoří. Na základě výsledku laboratorního rozboru je vyhodnocena možnost a způsob přijímání odpadů (odp. vod).

7.2 Stručný popis individuálních zdrojů odpadních vod – odkud se provádí svoz, kdo jej provádí

Na ČOV jsou přijímány odpady a odpadní vody, které lze odstranit v rámci biologického čištění (příjem na přítoku ČOV). Jedná se o odpady a odpadní vody biologicky rozložitelné – zejména kaly z ČOV, kaly ze septiků s žump, odpadní suroviny z potravinářského průmyslu, skládkové vody atd. Svoz tekutých odpadů zajišťují přepravní společnosti nebo odpadové firmy, které mají Souhlas k mobilnímu svozu tekutých odpadů (odpadních vod). Odpady (odp. vody) jsou přijímány na základě předem dodaného rozboru a základního popisu odpadu (odp. vody), při fyzickém předání se pak dokládá průvodka odpadu (odp. vody).

7.3 Seznam smluvních partnerů pro dodávku odpadní vody z individuálních zdrojů (dopravci)

Pro dodávku odpadní vody z individuálních zdrojů jsou uzavřeny Smluvní vztahy dle níže uvedeného seznamu:

Na vyžádání provozovatel dodá konkrétní dopravce pro konkrétní ČOV.

7.4 Seznam ČOV, na kterých probíhá služba likvidace odpadních vod na individuálním základě

Oblastní závod Turnov
ČOV Turnov
ČOV Semily
ČOV Lomnice nad Popelkou
ČOV Rokytnice nad Jizerou

7.5 Seznam provozních řádů ČOV určených pro provádění služby likvidace odpadních vod na individuálním základě s uvedením odkazů na části provozních řádů tuto skutečnost popisujících

Oblastní závod Turnov
ČOV Turnov
ČOV Semily
ČOV Lomnice nad Popelkou
ČOV Rokytnice nad Jizerou

7.6 Seznam rozhodnutí vodoprávních či jiných správních orgánů o podmínkách pro provádění služby likvidace odpadních vod na individuálním základě

Oblastní závod Turnov	Schválení kanalizačního řádu s podmínkami likvidace OV nepřivedených kanalizací
ČOV Turnov	Dodatek č. 2 KŘ č.j. OZP/19/54/HOJ ze dne 7.1.2019
ČOV Semily	Dodatek č. 1 KŘ č.j. ŽP/566/19/VH-231/2-R 30 ze dne 11.2.2019
ČOV Lomnice nad Popelkou	Dodatek č. 1 a 2 KŘ č.j. ŽP/565/19/VH-231/2-R 29 ze dne 11.2.2019 a č.j. ŽP/639/22/VH-231/2-R 23 ze dne 11.2.2022
ČOV Rokytnice	KŘ č.j. PDMUJI 19194/2018 R 12 ze dne 21.1.2019

7.7

7.8 Statistika zneškodňování odpadních vod na individuálním základě

7.8.1 Množství odpadních vod na individuálním základě – m³

Množství přijímaných tekutých odpadů (m ³ /rok)	0
Množství přijímaných odpadních vod (m ³ /rok)	23 169
Celkem	23 169

7.8.2 Způsob a výše ceny za službu likvidace odpadních vod na individuálním základě, tržby a náklady

Ceny stanoveny dle Ceníku přijímaných odpadů a odpadních vod na ČOV na r. 2022.

7.8.3 Popis systému účetnictví pro samostatné vedení nákladů na službu likvidace odpadních vod na individuálním základě včetně metodik a směrnic pro stanovení podílu nákladů (zejména provozu ČOV) příslušejících pro cenu pro stočné a pro cenu za službu likvidace odpadních vod na individuálním základě.

Služba likvidace odpadních vod navážených na ČOV je v účetnictví společnosti odlišena samostatnou činností, na kterou je ze standardního stočného vyváděn příslušný podíl nákladů. Tento je vypočten jako součin m³ čištěných na individuálním základě a nákladové ceny. Nákladová cena je stanovena jako podíl vlastních nákladů na čištění, zvýšený podle stupně překročení ukazatelů znečištění a sumy čištěných m³.

7.9 Vztahy k odběratelům

7.9.1 Celkový počet vyhotovených podkladů pro stížnosti odběratelů souvisejících se službou likvidace odpadních vod na individuálním základě zajištěnou fekálními vozy během hodnoceného období

- nebyla přijata v roce 2022

7.9.2 Popis způsobu evidence původců a dopravců při provádění služby likvidace odpadních vod na individuálním základě

Přijímané odpady jsou evidovány v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcí vyhláškou č.383/2001 Sb. ve znění jejích novel. Evidence se vede za každou provozovnu (ČOV, která přijímá odpady) a za každý druh odpadu samostatně.

Průběžná evidence tekutých odpadů a odpadních vod je vedena na provozovnách – jsou pořizovány záznamy za jednotlivé odpady a odpadní vody při jejich příjmu na základě průvodky odpadů.

7.9.3 Seznam míst s možností automatického předání odpadních vod při provádění služby likvidace odpadních vod na individuálním základě

Název ČOV	Rozsah využívání	Poznámka
-----	-----	Žádná ČOV nemá takové zařízení

8 Vyhodnocení výkonových ukazatelů

8.1 Seznam

A. Výkonové ukazatele na úseku kvality základních služeb

- A1 Jakost dodávané pitné vody
- A2 Havarijní přerušení dodávek pitné vody – domácnosti
- A3 Limity vývoje ztrát pitné vody (jednotkový únik vody nefakturované)
- A4 Havarijní přerušení dodávek vody – vybraní odběratelé
- A5 Počet nevyhovujících vzorků vypouštěných odpadních vod
- A6 Doba pro obnovení služby odvádění odpadních vod
- A7 Porucha čerpadel na stokové síti

B. Výkonové ukazatele na úseku základní preventivní údržby

- B8 Čištění akumulčních nádrží, údržba vodojemů
- B9 Preventivní kontrola úniků na vodovodní síti
- B10 Revize kanalizace – stokové sítě
- B11 Čištění kanalizace – stokové sítě
- B12 Preventivní údržba významných zařízení

C. Výkonové ukazatele na úseku kvality služeb odběratelům

- C13 Vyřizování stížností odběratelů
- C14 Neprávem zamítnuté stížnosti odběratelů
- C15 Stanovisko nebo vyjádření k dokumentaci přípojek
- C16 Stanovisko nebo vyjádření k dokumentaci Vodovodu a Kanalizace

D. Specifické výkonové ukazatele

- D17 Plnění aktuálního ročního Plánu oprav
- D18 Zajištění náhradního zásobování pitnou vodou

8.1.1 Výkonové ukazatele na úseku kvality základních služeb

a) A1 – Jakost dodávané pitné vody

pv1: počet stanovení ukazatele jakosti dodávané pitné vody, které nesplňují hygienické limity vyžadované vyhláškou č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů (mezí hodnota a nejvyšší mezí hodnota) za kalendářní rok, a to na všech vodovodech pro veřejnou potřebu [počet]	24
pv2: celkový počet stanovení ukazatele jakosti dodávané pitné vody, které jsou vyžadovány vyhláškou č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů za kalendářní rok, a to na všech vodovodech pro veřejnou potřebu [počet]	5263
PV1: Počet stanovení ukazatele jakosti dodávané pitné vody, které nesplňují hygienické limity vyžadované vyhláškou č. 252/2004 Sb. (mezí hodnota a nejvyšší mezí hodnota) v poměru k celkovému počtu stanovení ukazatele jakosti dodávané pitné vody, které jsou vyžadovány vyhláškou č. 252/2004 Sb. a to na všech vodovodech pro veřejnou potřebu za kalendářní rok, vyjádřeno v procentech. smluvní ukazatel $PV1 = (pv1/pv2) \cdot 100$	0,46
Referenční hodnota (RH):	1,23
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

b) **A2 - Havarijní přerušení dodávek pitné vody – domácnosti**

iPVz2: Celkový počet hodin přerušení dodávky pitné vody z důvodu Havárie v poměru k celkovému počtu přerušení dodávky pitné vody z důvodu Havárie (informativní ukazatel)		
iPVz2 = ($\Sigma pv4$) / pv5 [hodiny/Havárii]		3,2
pv5 - celkový počet přerušení dodávky pitné vody z důvodu Havárie, během jednoho kalendářního roku [počet]		108
PVz2: Počet vodovodních přípojek, s výjimkou přípojek vybraných odběratelů, postižených přerušením dodávky pitné vody (udává počet postižených obyvatel) násobený počtem hodin přerušení dodávky, které překročí referenční hodnotu. (smluvní ukazatel)		
PVz2 = pv3 x (pv4 – RH) [hodiny]		
$\Sigma pv3$ -celkový počet přípojek, s výjimkou přípojek vybraných odběratelů, postižených přerušením dodávky pitné vody během všech Havárií [počet]		2 705
$\Sigma pv4$ - počet hodin přerušení dodávky pitné vody během všech Havárií [hodiny]		341
Referenční hodnota (RH)		
Dělení přerušení dodávky pitné vody do kategorií dle délky přerušení:		
• 75 % přerušení - do 32 hodin RH=pv5 x 0,75		81
• 15 % přerušení - do 56 hodin RH=pv5 x 0,15		16
• 10 % přerušení - do 80 hodin RH=pv5 x 0,10		11
<i>Při stanovení referenčního počtu (přípustného počtu) přerušení dodávky v rozložení na 75 %, 15 % a 10 % se zaokrouhlí referenční počet Havárií (do 80 hodin od nahlášení) a referenční počet Havárií (do 56 hodin od nahlášení) vždy na celé číslo nahoru, zbývající referenční počet Havárií se dopočítá do celkového počtu Havárií.</i>		108
Skutečný počet přerušení pv5		
skutečný počet přerušení dodávek pitné vody v délce trvání do 32 hod	pv5(<32)	108
skutečný počet přerušení dodávek pitné vody v délce trvání do 56 hod	pv5(<56)	0
skutečný počet přerušení dodávek pitné vody v délce trvání do 80 hod	pv5(<80)	0
Počet pokutových bodů		0
Hodnota pokutového bodu		10 000
Vypočtená pokuta (Kč)		0

c) **A3 Limity vývoje ztrát pitné vody (jednotkový únik vody nefakturované)**

PVz3: Objem nefakturované vody (VNF) v poměru k přepočtené délce sítě na profil DN150 za jeden rok. (smluvní ukazatel)		
PVz3 = (pv6/1000) / pv7 [tis.m³/km/rok]		1,047
pv6 - objem nefakturované vody (VNF) vyjádřený jako rozdíl objemu vody k realizaci a objemu vody celkem fakturované (dodané), během jednoho roku [m ³]		361 967
pv7 - přepočtená délka sítě na profil DN150 [km]		345,588
Referenční hodnota (RH) = [tis.m³/km/rok]		1,46
(průměrná hodnota ročních ztrát, vyjádřených jednotkovým únikem vody nefakturované na přepočtenou délku DN150 dle koncesní smlouvy)		
Počet pokutových bodů		0
Hodnota pokutového bodu		10 000
Vypočtená pokuta (Kč)		0

d) **A4 Havarijní přerušení dodávek vody – vybraní odběratelé**

PVz6: Rozdíl mezi skutečnou dobou přerušení dodávky pitné vody vybraným odběratelům způsobeného jednou Havárií a referenční hodnotou (smluvní ukazatel)	
PVz6 = pv14 – RH [hodiny]	-28
pv14 – Počet hodin přerušení dodávky pitné vody vybraným odběratelům způsobeného jednou Havárií [hodiny]	4
pv15 – Celkový počet přerušení dodávky vody vybraným odběratelům z důvodu Havárie, k referenčnímu datu, kterým se rozumí poslední den kalendářního roku [počet]	1
Referenční hodnota (RH) = 32 hodin maximální doba přerušení dodávky pitné vody	32
Vybraní odběratelé jsou odběratelé, u nichž může dojít k ohrožení zdraví (života) člověka (např. nemocnice) nebo neodvratitelným škodám (např. živočišná výroba). U těchto odběratelů je stanovena maximální přípustná délka přerušení dodávky pitné vody, kratší než 32 hodin, v provozním řádu vodovodu nebo v provozní smlouvě. Pokud je tato maximální přípustná délka delší než 32 hodin, nejedná se o vybraného odběratele ve smyslu tohoto ukazatele.	
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

Významní odběratelé					
Odběr	OM	Město	Ulice	Popisné	Hladina 2
MMN, a.s.	600024136	Jilemnice	Metyšova	465	Nemocnice
MMN, a.s.	600024135	Jilemnice	Metyšova	468	Nemocnice
Nemocnice následné péče s poliklinikou Lomnice nad Popelkou, příspěvková	600015722	Lomnice nad Popelkou	Obránců míru	866	Ambulance, poliklinika, středisko
Nemocnice následné péče s poliklinikou Lomnice nad Popelkou, příspěvková	600015635	Lomnice nad Popelkou	Komenského	440	Nemocnice
Nemocnice následné péče s poliklinikou Lomnice nad Popelkou, příspěvková	600015634	Lomnice nad Popelkou	Komenského	166	Nemocnice
MUDr. Leo Černý, chirurgická a anesteziologická ambulance	605040852	Rokytnice nad Jizerou		703	Ambulance, poliklinika, středisko
Město Rovensko pod Troskami, ambulance - stomatologie, praktičtí lékaři	600027013	Rovensko pod Troskami	Čechova	219	Ambulance, poliklinika, středisko
MMN, a.s.	600015526	Semily	3. května	421	Nemocnice
CLINTOP spol. s r.o., Tyršova 394, 51301 Semily, poliklinika	600021469	Semily	Tyršova	394	Ambulance, poliklinika, středisko
"Poliklinika Turnov s. r. o." - poliklinika	600023084	Turnov	Tázlerova	747	Ambulance, poliklinika, středisko
Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje, příspěvková organizace	600200366	Turnov	28. října		Ambulance, poliklinika, středisko
Krajská nemocnice Liberec, a.s.	600017125	Turnov	28. října	1000	Nemocnice

e) **A5 Počet nevyhovujících vzorků vypouštěných odpadních vod**

ov1 – počet vzorků vypouštěných odpadních vod vyžadovaných platným vodoprávním rozhodnutím, které splňují požadavky platného vodoprávního rozhodnutí v parametru maximální hodnoty (m), během jednoho roku [počet]	128
ov2 – celkový počet vzorků vypouštěných odpadních vod z čistírny odpadních vod vyžadovaných platným vodoprávním rozhodnutím, během jednoho roku [počet]	128
OVz1: Rozdíl mezi celkovým počtem vzorků vypouštěných odpadních vod z čistírny odpadních vod vyžadovaných platným vodoprávním rozhodnutím a počtem vzorků vypouštěných odpadních vod, které splňují požadavky vodoprávního rozhodnutí. (smluvní ukazatel) OVz1 = ov2 – ov1 [počet]	0
Referenční hodnota (RH) = 0 nevyhovujících nebo neprovedených vzorků	0
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

f) **A6 Doba pro obnovení služby odvádění odpadních vod**

Referenční hodnota (RH):	
Pro Havárii u jedné přípojky (rodinný dům do 2 bytových jednotek.) – do 56 hodin	0
Pro ostatní typy nemovitostí a více přípojek – do 32 hodin	0
Skutečný počet přerušení	
ov5(>32)	0
(skutečný počet přerušení dodávek pitné vody v délce trvání do 32 hod.)	
ov5(>56)	0
(skutečný počet přerušení dodávek pitné vody v délce trvání do 56 hod.)	
Počet přerušení s překročenou RH	0
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

g) **A7 Porucha čerpadel na stokové síti**

OVz3: Rozdíl mezi počtem hodin, kdy byla čerpací stanice na gravitační stokové síti a nátoku na ČOV mimo provoz z důvodu poruchy, a referenční hodnotou (smluvní ukazatel)	
OVz3 = ov8 – RH [hodiny]	0
ov6 - součet hodin pro všechna čerpadla na stokové síti a nátoku na ČOV, kdy byla čerpací stanice mimo provoz z důvodu poruchy, během jednoho roku (hodiny)	0
ov7 - celkový počet čerpadel na gravitační stokové síti a nátoku na ČOV, ve správě provozovatele k referenčnímu datu (počet)	25
všechny ČSOV mají záložní čerpadlo s automatikou	
ov8 - hodiny pro danou čerpací stanici na gravitační stokové síti a nátoku na ČOV, kdy byla čerpací stanice mimo provoz z důvodu poruchy, během jedné poruchy (hodiny)	0
Referenční hodnota (RH):	
RH = 0 hodin - čerpací stanice na gravitační stokové síti a nátoku na ČOV musí být schopna nepřetržitého provozu – vztahuje se na čerpací stanice, které mají záložní čerpadlo s automatikou	0
RH = 4 hodiny – vztahuje se na čerpací stanice, které mají záložní čerpadlo bez automatiky	
RH = 8 hodin – vztahuje se na ostatní čerpací stanice bez záložního čerpadla.	
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

ČSOV - název	Počet čerpadel	RH	Bezpečnostní přepad
Dolní Štěpanice 1	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Jilemnice - ATESO	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Jilemnice - Hrabačov	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Malá Skála 1	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Malá Skála 2	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Malá Skála 3	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Malá Skála 4	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Malá Skála 5	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Přepeře RD 15	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Přepeře A (25U)	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Přepeře B (117U)	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Semily - Bítouchov	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Semily - Pod Vartou	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Chuchelna	1 čerpadla	0 hodin	ANO
Dolánky	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Hrubý Rohozec - Kadlec 5	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Hrubý Rohozec - Zelenina 3	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Mašov u Turnova A	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Mašov u Turnova B	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Mašov u Turnova C	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Mašov u Turnova D	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Nudvojovice	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Ohrazenice	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Rovensko pod Troskami 1	2 čerpadla	0 hodin	ANO
Rovensko pod Troskami 2	2 čerpadla	0 hodin	ANO
počet sledovaných	25		

8.1.2 Výkonové ukazatele na úseku základní preventivní údržby

a) B8 Čištění akumulčních nádrží, údržba

PVz4: Rozdíl mezi celkovým počtem úkonů požadovaných provozním řádem a počtem skutečně provedených úkonů požadovaných provozním řádem (na čištění akumulčních nádrží vodojemů) za jeden rok (smluvní ukazatel)	
PVz4 = pv11kor – pv10 [počet]	0,00
pv8 - celkový objem vyčištěných sekcí akumulčních nádrží vodojemů během jednoho kalendářního roku [m^3]	17594
pv9 - celkový objem akumulčních nádrží vodojemů k poslednímu dni kalendářního roku [m^3]	17594
pv10 - počet skutečně provedených úkonů požadovaných provozním řádem (na čištění akumulčních nádrží vodojemů) během jednoho roku [počet]	124
pv11 - celkový počet úkonů požadovaných provozním řádem během jednoho roku [počet]	124
Referenční hodnota (RH) = 0 (100% požadavků na čištění akumulčních nádrží a úkonů spojených s údržbou vodojemů za rok dle provozního řádu (plánu preventivní údržby)_PVz4)	
(počet čištění akumulčních nádrží vodojemů za kalendářní rok)	0
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

b) B9 Preventivní kontrola úniků na vodovodní síti

PVz5 = RH - pv12 [km]	-127,720
PVz5 - smluvní ukazatel	0
pv12 - délka vodovodních řadů (bez přivaděčů a vodovodních přípojek), kde byla provedena preventivní kontrola úniků, během jednoho roku [km]	175,094
pv13 - celková délka vodovodních řadů (bez přivaděčů a vodovodních přípojek), k referenčnímu datu (poslední den kalendářního roku) [km].	473,74
Referenční hodnota (RH)	
Referenční hodnota je vypočtena jako součin nabízeného % (tj.6 %) a celkové délky vodovodních řadů v km (pv13)	47,374
Smluvní %	10,0
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

Referenční hodnota 10% z pv13 (m)	47 374		
Plánovaný rozsah sítě ke kontrole (m)		48 000	

Název vodovodu	délka potrubí celkem / m	Plán ke kontrole / m	skutečnost / km
Benecko	9 356	1 000	0,000
Benešov u Semil	18 510	3 000	1,475
Chuchelna	9 769	1 000	0,000
Jilemnice	53 511	5 000	29,573
Kacanovy Olešnice Skalany	14 641	1 000	1,641
Komárov	1 149	0	0,000
Ktová	6 833	1 000	1,141
Lomnice nad Popelkou	52 300	5 000	13,528
Loučky	1 788	0	1,925
Malá Skála	25 504	4 000	14,796
Rokytnice nad Jizerou	31 982	5 000	3,661
Rovensko - Žernov	22 305	3 000	4,992
Semily	56 006	5 000	20,382
Tatobity	14 967	1 000	0,000
Troskovice	10 161	0	7,561
Turnov Mašov Přepere Ohrazenice	134 703	11 000	69,531
Vyskeř	10 257	2 000	4,889
Celková délka vodovodní sítě - pv13	473 741	48 000	175,094

c) **B10 Revize kanalizace – stokové sítě**

OVz4 = RH – ov9 [km]	-0,28
ov9 – skutečná délka gravitační stokové sítě, u které byla provedena revize, během jednoho roku (km)	12,22
ov10 – celková délka gravitační stokové sítě ve správě provozovatele, k referenčnímu datu (km)	238,73
Referenční hodnota odpovídá ročně 6 % z ov10 uvedené v roční zprávě o stavu provozovaného Vodohospodářského majetku za poslední hodnocené období (tj. předcházející rok), vyjádřeno v kilometrech.)	
Referenční hodnota (RH)	
Referenční hodnota je vypočtena jako součin nabízeného % (tj. 6 %) z celkové délky gravitační stokové sítě (ov10)	11,94
Smluvní %	5,0
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

d) **B11 Čištění kanalizace – stokové sítě**

OVz5 = RH – ov11 [km]	-0,28
ov11 – délka vyčištěné gravitační stokové sítě ve správě provozovatele (včetně souvisejících objektů), během jednoho roku (km).	12,22
ov12 – celková délka gravitační stokové sítě ve správě provozovatele (včetně souvisejících objektů), k referenčnímu datu (km).	239
Referenční hodnota (RH)	
RH je rovno 100% rozsahu ročního plánu čištění Kanalizací v km schváleného Vlastníkem	11,94
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

Celková délka kanalizace ov10			238 730		
Referenční hodnota RH = 5% z ov10			11 937		
Vyčištěný a zmonitorovaný rozsah sítě			12 217		
Město	Umístění	DN	délka (m)	materiál	název stoky
Malá Skála	Vranové I	200, 250, 315	383	PVC, KA	A-5, A-5-1
	celkem		383		
Město	Umístění	DN	délka (m)	materiál	název stoky
Ohrazenice	Ohrazenice	300, 400, 500	465	KA, BE	AA, AB-14
	celkem		465		
Město	Umístění	DN	délka (m)	materiál	název stoky
Přepeře	Přepeře	315, 350	1287	PVC, PP	IB, IB-1, IB-2, IB-3, IB-3-2, IB-4
	celkem		1287		
Město	Umístění	DN	délka (m)	materiál	název stoky
Turnov + Malý Rohozec	Kapitána Jaroše	300	61	BE	GB
	Vesecko	250	45	KA	AC-5-2
	Stoka A, CH, C	1200, 800, 600	2196	BE, zBT	A, C, CH
	Komenského	300, 400	160	kPVC, PVC	FA-1, N-4-1-1-1
	Pod Stránkou	300	129	KA	P-5-1-2-1-2
	Malý Rohozec	250, 300	2173	PP	V1-1, V1-1-1, V1-1-3, V1-1-5, V1-1-6, V1-1-7, V1-1-7-1, V2-1
	celkem		4764		
Město	Umístění	DN	délka (m)	materiál	název stoky
Semily	Archivní, Bavlnářská	500, 600, 1200, 800	364	BE	B, BA, BA-1
	Tyršova	200, 300	146	KA	A-3, A-3-1
	Žižkova	400, 500	395	BE, KA, PP	BA-1
	Luční	300	24	KA	-
	Sídlíště Řeky	300, 400, 600	614	PVC, KA, zBT	AA, AA-7, AA-8, AA-9, AA-10, AA-11, AA11-1
	celkem		1543		
Město	Umístění	DN	délka (m)	materiál	název stoky
Lomnice nad Popelkou	Nádražní	250, 300, 315, 400, 600	502	BE, KA, PVC	AB, AB-1, AB-1-1
	Zámecká	600	147	BE	AE
	Dr. M. Horákové	300, 500	311	BE, KA	BB, BB-1
	Josefa Jana Fučíka	400	183	BE, KA, PVC	AE-2-1, AE-2, AE-2-2
	Pivovarská	300, 400	33	BE, KA	AE-1
	Husovo náměstí	300, 500/500, 800	79	PVC, skládaná, zBT	A-4
	Palackého	600	12	zBT	A, A-4
	celkem		1267		
Město	Umístění	DN	délka (m)	materiál	název stoky
Jilemnice	K vodojemu	300	153	KA, PVC	AB-6-1-2
	Na Drahách	300, 400, 500, 600	366	BE, KA, ŽBE, PVC	AB-6, AB-4, AB-4-1, AB-8-1
	Na Kozinci	300	528	KA, PVC, BE	AB-6-1, AB-6-1-1, AB-6-1-2, AB-6-2
	Na Žulánce	300, 315, 400	301	KA, BE, ŽBE, PVC	AB, AB-8, AB-8-3, AB-8-4
	Spojovací	315	113	PVC	AC-3-2-1, AC-3-2-1-1
	Vavřínecká	300	18	BE	AE-1
	celkem		1 479		
Město	Umístění	DN	délka / m	materiál	název stoky
Benecko	Benecko (poblíž obecního úřadu)	200	265	KA	B-1
	Benecko (u hotelu Kubát)	200, 300	88	KA, PVC	A, B, B-3, B-4
	celkem		353		
Město	Umístění	DN	délka / m	materiál	název stoky
Rokytnice nad Jizerou	Dolní Rokytnice (kolem potoku u uhe	500, 250	564	KA, PVC	A, A-6
	Horní Rokytnice poblíž č. p. 461	300	112	KA	A
	celkem		676		

e) **B12 Preventivní údržba významných zařízení**

Celkový počet úkonů požadovaných plánem preventivní údržby na významných zařízeních, během jednoho roku (počet) pov2	3316
Celkový počet úkonů preventivní údržby na významných zařízeních dle skutečnosti (počet) pov1	3388
Hodnota smluvního ukazatele POVz1 = pov2 - pov1 (počet)	-72
Referenční hodnota RH	0
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

	počet	počet	počet
Název plánu	plán 31.10.2021	plán (po korekci)	skutek
Plán č.7_1 revizí požárních hydrantů	166	166	166
Plán č.7_2 mytí akumulačních nádrží vodojemů (výkonový ukazatel B8)	1	1	1
Plán č.7_3 výměny vodoměrů u odběratelů *	2158	2194	2266
Plán č.7_4 kalibrace a kontroly měřidel těžené vody a měrných objektů na ČOV	6	6	6
Plán č.7_5 preventivní kontroly úniků na vodovodních řadech (výkonový ukazatel B9)	1	1	1
Plán č.7_6 čištění a monitorinku kanalizace (výkonový ukazatel B10,B11)	1	1	1
Plán č.7_7a kalibrace instrumentace na ČOV a ÚV	149	149	149
Plán č.7_7b údržby redukčních armatur na síti	24	23	23
Plán č.7_7c deratizace	12	13	13
Plán č.7_7d kontroly odlehčovacích komor	312	312	312
Plán č.7_7e čištění jímek na ČOV a ČSOV	78	78	78
Plán č.7_7f čištění šachet a potrubí na gravitačních vodních zdrojích	26	22	22
Plán č.7_7g kontroly pásem hygienické ochrany	44	39	39
Plán č.7_8a revizí zdvihacích zařízení	133	133	133
Plán č.7_8b revizí plynových zařízení	12	12	12
Plán č.7_8c revizí tlakových nádob	87	91	91
Plán č.7_8d revizí elektrických zařízení	75	75	75
Celkem	3285	3316	3388

Podrobné vyhodnocení plánů preventivní údržby obsahuje **Příloha 7a**

8.1.3 Výkonové ukazatele na úseku kvality služeb odběratelům

a) C13 Vyřizování stížností odběratelů

iPOVz2: Celková doba na vyřízení stížností odběratelů v poměru k celkovému počtu evidovaných stížností odběratelů souvisejících se službou dodávky pitné vody a odvádění odpadních vod, a to v průběhu jednoho roku (informativní ukazatel)	
iPOVz2 = $\sum \text{pov4} / \text{pov3} [\text{dny/stížnost}]$	9
POVz2: Rozdíl mezi skutečně dosaženou dobou na vyřízení každé stížnosti související se službou dodávky pitné vody a odvádění odpadních vod a referenční hodnotou, a to v průběhu jednoho roku (smluvní ukazatel)	
POVz2 = $\text{pov4} - \text{RH} [\text{dny}]$	0
Výpočet se stanovuje pouze pro stížnosti vyřízené nad časovým limitem daný referenční hodnotou.	
pov3 - celkový počet evidovaných stížností odběratelů souvisejících se službou dodávky pitné vody a odvádění odpadních vod, a referenční hodnotou (počet)	45
pov4 - skutečně dosažená doba na vyřízení každé stížnosti související se službou dodávky pitné vody s odvádění odpadních vod (dny)	399
Referenční hodnota ukazatele (RH) = 30 kalendářních dnů	30
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

Kategorie stížnosti / reklamace	Počet stížností	Oprávněné	Průměr doba vyřízení (den)
Činnosti spojené s dodávkou vody a odkanalizování	3	2	14
Dodržování kodexu postojů a chování zaměstnanců společnosti	1	0	1
Fakturace vodné, stočné	20	12	6
Provedení práce vodárenským provozem	1	1	30
Přezkoušení vodoměru	12	4	3
Tlak vody	1	0	28
Zápach z kanalizace a ČOV	1	1	18
Změna/zhoršení organoleptických vlastností pitné vody	6	6	21
Celkový součet	45	26	9

b) C14 Neprávem zamítnuté stížnosti odběratelů

POVz3: Počet neprávem zamítnutých nebo nevyřešených stížností, které byly vlastníkem nebo věcně příslušným kompetentním úřadem shledány jako neprávem zamítnuté nebo nevyřešené, a to během jednoho roku (smluvní ukazatel)	
POVz3 = pov5 [počet]	0
pov5 - počet neprávem zamítnutých nebo nevyřešených stížností, které byly vlastníkem nebo věcně příslušným kompetentním úřadem shledány jako neprávem zamítnuté nebo nevyřešené, během jednoho roku (počet)	0
pov6 - celkový počet zamítnutých nebo nevyřešených stížností, k referenčnímu datu, kterým se rozumí poslední den roku (počet)	0
Referenční hodnota ukazatele (RH) = 0 neprávem zamítnutých nebo nevyřešených stížností	0
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

c) **C15 Stanovisko nebo vyjádření k dokumentaci přípojek**

POVz4: Rozdíl mezi skutečnou dobou pro vydání stanoviska nebo vyjádření k dokumentaci přípojek a referenční hodnotou (hodnocené období je jeden kalendářní rok) (smluvní ukazatel)	
POVz4 = pov9 – RH [dny]	-10
Výpočet se stanovuje pouze pro stanoviska nebo vyjádření k dokumentaci přípojek vydaná nad časovým limitem daným referenční hodnotou.	
pov7 - počet opožděných stanovisek nebo vyjádření k dokumentaci přípojek, během jednoho roku (počet)	0
pov8 - celkový počet vydaných stanovisek nebo vyjádření k dokumentaci přípojek, k referenčnímu datu, kterým se rozumí poslední den roku (počet)	153
pov9 - skutečně dosažená doba pro vydání každého stanoviska nebo vyjádření k dokumentaci přípojek (dny)	20
Referenční hodnota ukazatele (RH) = 30 kalendářních dnů	30
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

d) **C16 Stanovisko nebo vyjádření k dokumentaci Vodovodu a Kanalizace**

POVz5: Rozdíl mezi skutečně dosaženou dobou pro vydání stanoviska nebo vyjádření k dokumentaci Vodovodu a Kanalizace a referenční hodnotou (hodnocené období je jeden rok) (smluvní ukazatel)	
POVz5 = pov12 – RH [dny]	-10
Výpočet se stanovuje pouze pro stanoviska nebo vyjádření k dokumentaci Vodovodu a Kanalizace vydaná nad časovým limitem daným referenční hodnotou.	
pov10 - počet opožděných stanovisek nebo vyjádření k dokumentaci Vodovodu a Kanalizace, během jednoho roku (počet)	0
pov11 - celkový počet vydaných stanovisek nebo vyjádření k dokumentaci Vodovodu a Kanalizace, k referenčnímu datu (počet)	165
pov12 – skutečně dosažená doba pro vydání každého stanoviska nebo vyjádření k dokumentaci Vodovodu a Kanalizace (dny).	20
Referenční hodnota ukazatele (RH) = 30 kalendářních dnů	30
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0
<i>pozn. Rozdíl v počtu vyjádření oproti roku 2021 je dán nově nastaveným větším členěním podle typu dokumentace.</i>	

druh	počet	počet dnů nad 30
Dokumentace VH staveb	165	0
Existence a poloha sítí	1417	0
VHS Ostatní dokumentace	409	0
VHS dokumentace přípojek	153	0
VHS příslib napojení na V nebo K ANO	134	0
VHS příslib napojení na V nebo K NE	2	0
VHS střet s OP V a K	56	0
počet vyjádření celkem	2336	0

8.1.4 Specifické výkonové ukazatele

a) D17 Plnění aktuálního ročního Plánu oprav

T1: Procento splnění věcného aktuálního ročního Plánu oprav, vyjádřeno v procentech (hodnocené období je jeden rok) (smluvní ukazatel)	
T1 = (OVskut * 100) / OVplan [%]	105,15
OVplan – Opravy Vodohospodářského majetku podle aktuálního ročního Plánu oprav v Kč	6 320 000
OVskut – Opravy Vodohospodářského majetku podle aktuálního ročního Plánu oprav - skutek k referenčnímu datu, kterým se rozumí poslední den kalendářního roku v Kč	6 645 215
Referenční hodnota ukazatele (RH) = 90 %	
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

Podrobné vyhodnocení plánu plánovaných oprav obsahuje **Příloha č.7b**

b) D18 Zajištění náhradního zásobování pitnou vodou

H 2: Doba na zajištění náhradního zásobování pitnou vodou od okamžiku zahájení manipulace Provozovatele na síti nebo od okamžiku nahlášení přerušení dodávky pitné vody na dispečink Provozovatele, vyjádřeno v hodinách (hodnocené období je jeden rok)	
H2 = PVskut – RH [hodiny]	-278
H2_{nad 3000} = PVskut_{nad 3000} – RH_{nad 3000} [hodiny]	-79
H2_{pod 3000} = PVskut_{pod 3000} – RH_{pod 3000} [hodiny]	-199
PVskut – Skutečná doba potřebná pro zajištění náhradního zásobování pitnou vodou od okamžiku zahájení manipulace Provozovatele na síti nebo od okamžiku nahlášení přerušení dodávky pitné vody na dispečink Provozovatele [hodiny]	
PVskut _{nad 3000}	205
PVskut _{pod 3000}	97
Referenční hodnota ukazatele (RH) =	
ve městech nad 3000 obyvatel – 4 hodiny, pokud do té doby nebude provedena oprava havárie	284
v obcích pod 3000 obyvatel – 8 hodin, pokud do té doby nebude provedena oprava havárie	296
Počet pokutových bodů	0
Hodnota pokutového bodu	10 000
Vypočtená pokuta (Kč)	0

Podrobné vyhodnocení Výkonového ukazatele D18 obsahuje **Příloha č.7c**

9 Stanovení pokutových bodů a smluvních sankcí

9.1 Vyhodnocení pokutových bodů pro jednotlivé ukazatele

A.	<u>Výkonové ukazatele na úseku kvality základních služeb</u>	celkem pokutových bodů
A1	Jakost dodávané pitné vody	0
A2	Havarijní přerušení dodávek pitné vody – domácnosti	0
A3	Limity vývoje ztrát pitné vody (jednotkový únik vody nefakturované)	0
A4	Havarijní přerušení dodávek vody – vybraní odběratelé	0
A5	Počet nevyhovujících vzorků vypouštěných odpadních vod	0
A6	Doba pro obnovení služby odvádění odpadních vod	0
A7	Porucha čerpadel na stokové síti	0
B.	<u>Výkonové ukazatele na úseku základní preventivní údržby</u>	
B8	Čištění akumulčních nádrží, údržba vodojemů	0
B9	Preventivní kontrola úniků na vodovodní síti	0
B10	Revize kanalizace – stokové sítě	0
B11	Čištění kanalizace – stokové sítě	0
B12	Preventivní údržba významných zařízení	0
C.	<u>Výkonové ukazatele na úseku kvality služeb odběratelům</u>	
C13	Vyřizování stížností odběratelů	0
C14	Neprávem zamítnuté stížnosti odběratelů	0
C15	Stanovisko nebo vyjádření k dokumentaci přípojek	0
C16	Stanovisko nebo vyjádření k dokumentaci Vodovodu a Kanalizace	0
D.	<u>Specifické výkonové ukazatele</u>	
D17	Plnění aktuálního ročního Plánu oprav	0
D18	Zajištění náhradního zásobování pitnou vodou	0

9.2 Aktuální stav pokutových bodů – (vývoj za předcházející rok)

Rok provozování	Celkem pokutových bodů
2021	0
2022	0
Celkový součet	0

10 Informační povinnosti provozovatele v rámci práv a povinností přenesených vlastníkem

10.1.1 Počet a stručný popis zásahů do vodovodu nebo kanalizace nebo jiné části majetku, pro které s ohledem na jejich nestandardnost byl vyžádán mimořádně souhlas vlastníka

V roce 2022 nebyl evidován žádný zásah, který by pro svoji nestandardnost vyžadoval mimořádně souhlas vlastníka.

10.1.2 Počet a stručný popis zásahů provozovatele do majetku specifikovaných jako technické zhodnocení, stručný popis, prokázání souhlasu vlastníka

Provozovatel v roce 2022 neprováděl na provozovaném majetku žádné zásahy, které by byly specifikovány jako technické zhodnocení majetku.

10.1.3 Počet podkladů pro souhlasná stanoviska provozovatele k připojení na vodovod nebo kanalizaci, počet podkladů pro návrhy negativních stanovisek provozovatele k připojení na vodovod nebo kanalizaci s ohledem na kapacitní a další technické požadavky včetně stručného komentáře

Charakter stanoviska k připojení	počet
Počet souhlasných stanovisek	287
Počet negativních stanovisek	2
Celkový počet stanovisek	289

Negativní stanoviska byla vydána z následujících důvodů:

1. Stanovisko k ES a MN ve Štěpánovicích u Rovenska pod Troskami, ppč. 429/5 – negativní pouze z důvodu, že jsou mimo dosah vodovodu.
2. Stanovisko k ES a MN v Roztokách u Jilemnice, ppč. 127/5 – negativní pouze z důvodu, že jsou mimo dosah vodovodu.

10.1.4 Seznam uzavřených písemných smluv s odběrateli

Přehled všech odběratelských smluv po členských obcích VHS Turnov k 31.12.2022 je obsahem **přílohy č.13**

Zájmem majitele infrastruktury je v rámci investičních akcí napojit na nové sítě maximální počet nových odběratelů. Následující tabulka ukazuje, jaká je úspěšnost napojování doposud nenapojených objektů v jednotlivých lokalitách, kde byla vybudována nová infrastruktura včetně přípravy vodovodních a kanalizačních přípojek.

Počty uzavřených smluv v rámci akcí k 31.12.2022

Název akce/lokalita	vodovodní přípojky		kanalizační přípojky	
	celkový počet nových VP v rámci akce	z toho uzavřených smluv k VP	celkem počet nových KP v rámci akce	z toho uzavřených smluv KP
Malá Skála	75 (realizovaných nových 20)	17	185	104
Rovensko pod Troskami	13	12	214	137
Spálov vodovod	33	22	0	0
Tatobity Žlábek vodovod	60	29	0	0
Rokytnice n/J vodovod a kanalizace RTK I	31	13	10	4
Vilémov vodovod	34	16	0	0
Dolní Rokytnice	16	10	14	9

Benecko – Dolní Štěpanice*	6	1	144	100
Líšný	0	0	8	8

*Pro Dolní Štěpanice pozn. 58 VP celkem, bez rozlišení úplně nové a přepojované, z toho nově vybudovaných je 6 ks

10.1.5 Vzory informací podle § 8 odst. 6 zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu o skutečnostech v rozsahu dle § 36 odst. 3 zák. č. 274/2001 Sb., seznam obecních úřadů, v jejichž obvodu zajišťuje provozovatel provozování vodovodu a/nebo kanalizace, včetně doložení času a způsobu realizace informační povinnosti včetně způsobu prezentace všech uváděných informací na www stránkách provozovatele

- 1) Rozsah zmocnění provozovatele
- 2) Jakost vody dodávané veřejným vodovodem
- 3) Přípustné znečištění odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace
- 4) Technické požadavky na vnitřní vodovod a vnitřní kanalizaci
- 5) Technické požadavky na přípojky
- 6) Pravidla pro výpočet cen
- 7) Fakturace, zálohy a vyúčtování
- 8) Reklamační řád
- 9) Přerušení a obnovení dodávky vody a odvádění odpadních vod a podmínky náhradních dodávek vody a náhradního odvádění odpadních vod, včetně způsobu informování osob, které tyto služby využívají
- 10) Smluvní pokuty

10.1.6 Kopie zveřejnění úplné informace o porovnání všech položek výpočtu ceny pro vodné a ceny pro stočné v předchozím kalendářním roce

Výsledná kalkulace za rok 2022 je v příloze č. 14.

11 Systém řízení jakosti

11.1 Informace o průběhu a zjištění externích auditů systému řízení jakosti

V měsíci říjnu proběhl ve společnosti Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. dvoutýdenní dozorový audit na dodržování provádění činností v souladu s normami ČSN EN ISO 9001:2016 - QMS, ČSN EN ISO14001:2016 - EMS, ČSN ISO 45001:2018 – SM BOZP a ČSN EN ISO 50001:2019 – EnMS. Žádná neshoda nebyla reportována, přijaté připomínky a návrhy na zlepšení procesů byly zapracovány do plánu Interních auditů, který na rok 2023 přijalo vedení společnosti.

11.2 Informace o průběhu a zjištění certifikace systému řízení jakosti

Certifikační audit dle norem ISO 9001/ 14001/ ISO 45001 /ISO 50001

V průběhu auditu bylo prověřeno a potvrzeno:

- Organizace plní požadavky v definovaných oblastech norem, na které je certifikována.
- Systém managementu je zaveden a je funkční
- Systém managementu je podporován ze strany středního a vrcholového vedení
- Organizace nevykazuje výkyvy v řízení systému managementu, monitoruje a vyhodnocuje procesy ve všech oblastech činnosti.
- Neustálé zlepšování činností systému je monitorováno a zaznamenáváno.
- Systém managementu s ohledem na možná rizika podporuje efektivní identifikaci právních a jiných požadavků, vztahujících se na organizaci, jakož i řízení shody s těmito požadavky.
- Další termín re certifikačního auditu je stanoven na listopad 2023.

Seznam příloh roční zprávy za rok 2022

příloha č.1 - majetková a provozní evidence za rok 2022 – CD

příloha č.2 - seznam platných provozních řádů

příloha č.3 - seznam platných kanalizačních řádů

příloha č.4 - seznam rozhodnutí o vypouštění odpadních vod

příloha č.5 - seznam rozhodnutí o odběru povrchových a podzemních vod

příloha č.6a - vyhodnocení kvality zdrojů podzemní a povrchové za rok 2022

příloha č.6b – přehled vydatnosti mělkých zdrojů podzemní vody k 31. 12. 2022

příloha č.6c – souhrnný přehled stavu vrtů v majetku VHS Turnov k 31.12.2022

příloha č.7a – plány preventivní údržby 2022 - podrobné vyhodnocení

příloha č.7b – plán oprav 2022 – podrobné vyhodnocení

příloha č.7c – zajištění náhradního zásobování pitnou vodou 2022– podrobné vyhodnocení

příloha č.8 - přehled vodojemů 2022

příloha č.9 - jmenovitý přehled oprav vodovodů, kanalizací a přípojek za rok 2022

příloha č.10 - vyhodnocení kvality vypouštěných odpadních vod za rok 2022

příloha č.11 – přehled odlehčovacích komor 2022

příloha č.12 - hodnocení kamerových prohlídek pro VHS Turnov 2022

příloha č.13 - přehled smluv po obcích VHS Turnov k 31.12.2022

příloha č.14 - výsledná kalkulace za rok 2022



Váš dopis zn.:

ze dne:

Naše značka: 2023/020/ Em

Vyřizuje: Ing. Karel Eminger

**Vodohospodářské sdružení Turnov
Antonína Dvořáka 287
Turnov
511 01**

Telefon/fax: 417 808 360

mobil: 606 648 749

Email: karel.eminger@scvk.cz

Datum: 28.2.2023

Informace o předání vybraných údajů majetkové a provozní evidence vodoprávním úřadům

Potvrzujeme, že v souladu s ustanovením zákona o vodovodech a kanalizacích č. 274/2001 Sb. a vyhlášky č. 428/2001 Sb. jsme v řádném termínu předali databázi vybraných údajů z majetkové a provozní evidence za rok 2022 níže uvedeným vodoprávním úřadům, v jejichž kompetenci jsou oblasti, kde se nachází infrastrukturní majetek vodovodů a kanalizací ve vlastnictví nebo pronájmu VHS Turnov.

Vodoprávní úřad MÚ v Turnově

Vodoprávní úřad MÚ v Semilech

Vodoprávní úřad MÚ v Jilemnici

Vodoprávní úřad MÚ v Železném Brodě

S pozdravem

Ing. Karel Eminger

manažer útvaru centrálního dispečinku

Eminger
Karel
Ing. MSc.

Digitálně
podepsal Eminger
Karel Ing. MSc.
Datum:
2023.03.01
13:45:02 +01'00'

Seznam provozních a kanalizačních řádů VHS Turnov k 31.12.2022

Provozní řády ČOV

Lokalita	Název	PŘ zpracován	schválen
Rovensko p. Troskami	PŘ ČOV pro trvalý provoz	Zemský Rohatec (konečná editace SčVK a.s.)	6/2016
Benecko	ČOV Benecko - Štěpanická Lhota	SYNER VHS Vysočina, a.s.	2013
Chuchelna	ČS a ČOV Chuchelna	VODA CZ, spol s.r.o.	aktualizace 5/2010
Jilemnice	ČOV Jilemnice - Provozní řád pro trvalý provoz	VA TECH Wabag Brno spol. s r.o.	20.12.2012
Líšný	Provozní řád mechanicko - biologické ČOV pro ZP	VODA CZ, s.r.o.	9/2021
Lomnice nad Popelkou	Provozní řád ČOV Lomnice nad Popelkou	ZEMSKÝ Rohatec, s.r.o.	aktualizace 11/2021
Malá Skála	Provozní řád pro trvalý provoz Mechanicko-biologické čistírny odpadních vod	VODA CZ s.r.o.	4.5.2015
Rokytnice nad Jizerou	Provozní řád pro trvalý provoz Mechanicko-biologické čistírny odpadních vod Rokytnice nad Jizerou	KUNST, spol. s r.o., SčVK, a.s.	1/2023
Semily	Čistírna odpadních vod Semily - Provozní řád	KUNST, spol. s r.o., SčVK, a.s.	aktualizace po rekonstrukci 10/2019
Turnov			aktualizace 12/2012
Turnov	PŘ pro ZP a místní provozní řády kotlny, plynového hospodářství	kotelna, plyn. hospodářství - KUNST	12/2022

Provozní řády ÚV

Lokalita	Název	PŘ zpracován	schválen
Rovensko p. Troskami	PŘ ÚV Borek, Hrudka	Vodaservis a.s. (konečná editace SčVK a.s.)	10/2014
Benecko	PŘ úpravny vody Benecko - Pláňka	MEBIKAN spol s. r. o., (konečná editace SčVK a.s.)	12/2015
Semily	PŘ ÚV Příkrý	Hakov, a.s. (konečná editace SčVK a.s.)	10/2019
Hrabačov	Provozní řád úpravny vody Hrabačov pro trvalý provoz	ZEMSKÝ Rohatec, s.r.o.	2012, dodatek 2013
Příkrý	Provozní řád úpravny vody Příkrý pro trvalý provoz	HAKOV a.s., SčVK, a.s.	10/2019
Rokytnice nad Jizerou	Úpravna vody Huťský potok - provozní řád pro trvalý provoz	RNDr. Václav Dubánek, FER&MAN Technology	2012
Loučky	Úpravna vody Loučky - Podloučky u Turnova	ZEMSKÝ Rohatec, s.r.o.	2018
Turnov - Nudvojovice	Úpravna vody Turnov - Nudvojovice	Vodní zdroje Ekomonitor spol. s.r.o.	2018

Provozní řády vodovodů
(pro KHS dle § 4, odst. 3 Zákona č. 274/2003 Sb., kterým se mění některé zákony na úseku ochrany veřejného zdraví)

Lokalita	Název	PŘ zpracován	schválen	poznámka
Lomnice nad Popelkou	Provozní řád vodovodu Lomnice nad Popelkou	SčVK, a.s. (aktualizace na vyžádání KHS)	28.08.2015	aktualizace zpracována, ke schválení včetně WSP
Jilemnice Hrabačov	PŘ skupinového vodovodu Jilemnice	SčVK, a.s. (aktualizace)	14.12.2021	aktualizace včetně WSP - schválený
Rokytnice	PŘ vodovodu Rokytnice	SčVK, a.s. (aktualizace)	05.12.2022	aaktualizovaný PŘ, včetně WSP
Semily	PŘ skupinového vodovodu Semily-Benešov u Semil - Chuchelna	SčVK, a.s. (aktualizace)	08.09.2021	aktualizace včetně WSP - schválený
Rovensko	PŘ skupinového vodovodu Rovensko p. Tr. – Tatobity – Žernov – Ktová	SčVK a.s. (aktualizace - zprovoznění ÚV Hrudka)	10.12.2014	aktualizace zpracována, ke schválení včetně WSP
Benecko	Provozní řád vodovodu Benecko	SčVK, a.s. - aktualizace	23.11.2021	aktualizace včetně WSP - schválený
Benecko	PŘ vodovodu Benecko - Horní Štěpanice	SčVK, a.s. - nový	08.09.2021	nový provozní řád včetně WSP - schválený
Benecko	PŘ vodovodu Benecko - Mrklův	SčVK, a.s. - nový	01.09.2021	nový provozní řád včetně WSP - schválený
Benecko	PŘ vodovodu Benecko - Mrklův Hoření strana	SčVK, a.s. - nový	01.09.2021	nový provozní řád včetně WSP - schválený
Benecko	PŘ vodovodu Benecko - Štěpanická Lhota	SčVK, a.s. - nový	01.09.2021	nový provozní řád včetně WSP - schválený
Benecko	PŘ vodovodu Benecko - Žalý	SčVK, a.s. - nový	08.09.2021	nový provozní řád včetně WSP - schválený
Malá Skála	Provozní řád vodovodu Malá Skála	SčVK, a.s. (aktualizace)	31.10.2022	aktualizovaný PŘ, včetně WSP
Loučky	Provozní řád vodovodu Loučky	SčVK, a.s.	18.12.2020	nový provozní řád včetně WSP - schválený
Troskovice	Provozní řád vodovodu Troskovice	SčVK, a.s.	10.09.2020	nový provozní řád včetně WSP - schválený
Chuchelna	PŘ vodovodu Chuchelna - Komárov	SčVK, a.s.	18.11.2009	aktualizace v plánu na 2022, WSP už schválena
Turnov	PŘ skupinového vodovodu Turnov - Ohrazenice - Přepře - Rakousy - Kacanovy - Olešnice - Vyskeř (Skalany)	SčVK, a.s.	20.12.2022	aktualizace PŘ, včetně WSP
Vyskeř	PŘ vodovodu Vyskeř	SčVK, a.s.	11.03.2022	nový PŘ včetně WSP

Provozní řády kanalizace

Lokalita	Název	PŘ zpracován	schválen
Líšný	Provozní řád kanalizace Líšný	SčVK, a.s.	2016
Semily	Provozní řád kanalizace Semily	SčVK, a.s.	2016
Lomnice nad Popelkou	Provozní řád kanalizace L.n P.	SčVK, a.s.	2016
Rovensko pod Troskami	Provozní řád kanalizace Rovensko pod Troskami	SčVK, a.s.	2018
Malá Skála	Provozní řád kanalizace malá Skála	SčVK, a.s.	2014
Turnov	Provozní řád kanalizace Turnov	SčVK, a.s.	2017
Benecko	Provozní řád kanalizace Benecko	SčVK, a.s.	2017
Rokytnice nad Jizerou	Provozní řád kanalizace Rokytnice n.J.	SčVK, a.s.	2017

Seznam kanalizačních řádů VHS Turnov k 31.12.2022

Kanalizační řády OZT

Lokalita	Název	KŘ zpracován	schválen	značka	platnost	poznámka
Turnov	Kanalizační řád pro smíšený kanalizační systém města Turnov a obcí Přepře, Ohrazenice a Jenišovice zakončený čistírnou odpadních vod v Turnově	SčVK, a.s.	16.05.2017	OZP/17/1576/HOJ	neuvedeno	
Turnov	Kanalizační řád, Dodatek č. 1 pro smíšený kanalizační systém města Turnov a obcí Přepře, Ohrazenice a Jenišovice zakončený ČOV	SčVK, a.s.	25.06.2018	OZP/18/2160/HOJ	neuvedeno	
Turnov	Kanalizační řád, Dodatek č. 2 pro smíšený kanalizační systém města Turnov a obcí Přepře, Ohrazenice a Jenišovice zakončený ČOV	SčVK, a.s.	07.01.2019	OZP/19/54/HOJ	neuvedeno	
Rovensko pod Troskami	Kanalizační řád pro oddílný kanalizační systém města Rovensko pod Troskami zakončený ČOV	SčVK, a.s.	23.05.2018	OZP/18/1769/HOJ	Neomezeno, do další významné změny	
Benecko	Kanalizační řád pro oddílný kanalizační systém obce Benesko zakončený čistírnou odpadních vod Štěpanická Lhota	SčVK, a.s.	11.02.2013	PDMUJI 1003/2013 R 35	31.01.2023	
Malá Skála	Kanalizační řád pro oddílný kanalizační systém obce Malá Skála zakončený čistírnou odpadních vod Malá Skála	SčVK, a.s.	23.02.2015	OZP/15/664/HOJ	neuvedeno	
Rokytnice nad Jizerou	Kanalizační řád pro oddílný kanalizační systém města Rokytnice nad Jizerou zakončený čistírnou odpadních vod	SčVK, a.s.	21.01.2019	PDMUJI 19194/2018 R 12	do 21.1.2024	
Semily	Kanalizační řád pro jednotný kanalizační systém města Semily zakončený čistírnou odpadních vod	SčVK, a.s.	11.02.2014	MHaŽP/860/04/VH R 85	30.04.2019	zpracována aktualizace KŘ se zapracováním dodatku
Semily	Kanalizační řád pro jednotný kanalizační systém města Semily zakončený ČOV	SčVK, a.s.	11.02.2019	ŽP/566/19/VH-231/2-R 30	neuvedeno	
Jilemnice	Kanalizační řád pro jednotný kanalizační systém města Jilemnice zakončený čistírnou odpadních vod Jilemnice (Hrabačov)	SčVK, a.s.	15.01.2013	PDMUJI 16590/2012 R 13	31.01.2023	
Jilemnice	Kanalizační řád, Dodatek č.1 pro jednotný kanalizační systém města Jilemnice zakončený ČOV	SčVK, a.s.			Předáno na úřad ke schválení 12/2018	
Líšný	Kanalizační řád pro jednotný kanalizační systém obce Líšný zakončený ČOV	SčVK, a.s.	21.06.2018	ŽP 1038/2018/HORM	Neomezeno, do další významné změny	
Lomnice nad Popelkou	Kanalizační řád pro jednotný kanalizační systém města Lomnice nad Popelkou zakončený ČOV	SčVK, a.s.	17.12.2018	ŽP/4847/18/VH-231/2-R 152	Neomezeno, do další významné změny	zpracována aktualizace KŘ se zapracováním dodatku
Lomnice nad Popelkou	Kanalizační řád, Dodatek č.1 pro jednotný kanalizační systém města Lomnice nad Popelkou zakončený ČOV	SčVK, a.s.	11.02.2019	ŽP/565/19/VH-231/2-R 29	neuvedeno	
Chuchelna	Kanalizační řád pro jednotný kanalizační systém obce Chuchelna zakončený ČOV	SčVK, a.s.	05.09.2018	ŽP/3501/VH-231/2-R 103	Neomezeno, do další významné změny	

příloha č.4 - seznam rozhodnutí o vypouštění odpadních vod

Název čistírny odpadních vod	Platné rozhodnutí č.j.	Ze dne	Platné do	Q (m3/rok)	Povolené parametry											
					CHSK _{Cr} p (mg/l)	CHSK _{Cr} m (mg/l)	BSK ₅ p(mg/l)	BSK ₅ m(mg/l)	NL p(mg/l)	NL m(mg/l)	N-NH ₄ ⁺ průměr	N-NH ₄ ⁺ m(mg/l)	N _{celk} průměr	N _{celk} m(mg/l)	P _{celk} prům	P _{celk} m(mg/l)
Benecko - Štěpanická Lhota	PDMUJI 17212/2020 R 1	04.01.2021	04.01.2026	160 000	95	150	20	50	30	40	15	30			3	8
Chuchelna	ŽP/459/21/VH-231/2 R 15	29.01.2021	31.12.2025	8 220	60	80	15	20	30	60	15	25				
Lišný - BČOV	OŽP-5765/2019-HORM 231.2	07.05.2019	31.12.2023	14 000	110	170	30	50	40	60						
Lomnice nad Popelkou	ŽP/108/21/VH-231/2-R 4	07.01.2021	31.12.2025	1 000 000	70	120	18	25	20	30	8	15			2	5
Malá Skála	OZP/20/3431/HOJ	09.11.2020	31.12.2030	85 600	75	140	22	30	25	30	12	20				
Rokytnice nad Jizerou	PDMUJI 19467/2022 R 8	25.01.2023	25.01.2028	900 000	70	120	18	25	20	30	5	10			2	5
Rovensko pod Troskami	OZP/21/3913/HOJ	14.12.2021	30.06.2027	53 820	95	120	25	40	25	30	12	20				
Semily	KULK81767/2019	05.08.2019	31.10.2024	1 500 000	60	90	15	30	15	30			15	20	2	6
Turnov *)	KULK93092/2016	05.12.2016	31.12.2023	2 000 000	90	130	20	40	20	40			15	20	1,5	6
Turnov (po dobu zkušebního provozu)	KULK 84328/2022	15.11.2022	01.12.2023	2 000 000	60	100	14	20	18	30			15	25	1,5	4

*) bylo nahrazeno Rozhodnutím pro zkušební provoz ČOV

příloha č.5 - seznam rozhodnutí o odběru povrchových a podzemních vod

Název jímacího území	Rozhodnutí - odběr vody	Povolený odběr VH orgánem m3/rok	Povolený odběr VH orgánem [l.s ⁻¹]	Povolení do r.	Rozhodnutí - ochranné pásmo	Rok vyhlášení PHO	Platnost do roku
Podzemní zdroje							
Dolánky Daliměřice	MěÚ Turnov / OZP/10/3789/HOJ-R113	1 200 000,0	50,00	31.12.2025	MěÚ Turnov OZP/397/231/2003 - R 54	29.04.2003	s využitelností VZ
Turnov - Nudvojovice	MěÚ Turnov / OZP/19/267/HOJ	1 000 000,0	95,00	31.12.2030	OÚ RŽP Semily ŽP/1618/2002/VH-231/2-R 515	14.10.2002	s využitelností VZ
Frydštejn - Záborčí	MěÚ Turnov OZP/15/4479/HOJ - R 73	140 000,0	7,50	31.12.2030	vod.386/1986/235.1	08.06.1905	neomezeno
Koberovy - Besedice, Kalich	MěÚ Ž.Brod ŽP 3371/2005/235.1	40 000,0	1,50	životnost vodního zdroje	OÚ RŽP JBC ŽP 1023/1993/ 235.1	19.10.1993	neomezeno
Bělá u Turnova Šlejferna štola	MěÚ Turnov OZP/09/1216/HOJ -R 33	185 500	6,0	31.12.2025	ONV OVLHZ Semily 48/1984	17.01.1984	neomezeno
Troskovice vrt	MěÚ Turnov/ OZP/19/3111HOJ-R	48 000	1,5	životnost vodního zdroje	MěÚ Turnov OZP/19/3160/HOJ	12.12.2019	neomezeno
Loučky - Podloučky u Turnova	MěÚ Turnov OZP/20/3400/HOJ	12 000	1,7	31.12.2035	nevyhlášeno	nevyhlášeno	nevyhlášeno
Hrubá Skála - Hrudka	MěÚ Turnov / OZP/2174/2005/Hou -231.2-R 138	100 000	7,0	31.12.2025	MěÚ Turnov OZP/09/1968/HOJ - R79	11.06.2009	neomezeno
Rovensko pod Troskami - Václaví	MěÚ Turnov / OZP/10/4846/HOJ-R 139	160 000	15,0	31.12.2025	MěÚ Turnov OZP/1568/231/2004-R 121	21.06.2004	neomezeno
Vyskeř vrt V2	MěÚ Turnov OZP/15/4480/HOJ-R74	35 000	1,5	31.12.2030	ONV OVLHZ Semily VOD/49/1983	12.01.1984	neomezeno
Malá Skála - Sněhov	MěÚ Turnov OZP/10/3787/HOJ-R115	15 000	1,5	31.12.2025	OÚ JBC vod 701/1991/235.1	17.06.1991	bez omezení
Mukařov - studna	MěÚ Turnov OZP/14/73/HOJ - R 1	12 000	1,0	31.01.2024	OÚ JBC ŽP 212/1991/235.1	08.05.1991	bez omezení
Dubsko	MěÚ Turnov OZP/15/89/HOJ	12 000	1,0	31.12.2025	MěÚ Turnov OZP/19/1671/HOJ	26.07.2019	bez omezení
Malá Skála-L4J A	MěÚ Turnov OZP/17/3758/HOJ	110 000	3,5	31.12.2027	OÚ JBC ŽP 2774/2002/ 235.1	30.09.2002	bez omezení
Lomnice nad Popelkou Koupaliště	MěÚ Semily ŽP/420/16/VH-231/2-R 22	120 000	4,0	31.12.2025	MěÚ OZP Semily ŽP/2834/18/VH-231/2-R 76	20.07.2018	bez omezení
Lomnice nad Popelkou Park I	MěÚ Semily ŽP/47/16/VH-231/2 - R 3	100 000	4,0	31.12.2025	OkÚ RŘP Semily ŽP/953/22/VH-231/2-R 34	04.03.2022	bez omezení
Lomnice nad Popelkou Park II	MěÚ Semily ŽP/48/16/VH-231/2 - R 4	100 000	4,0	31.12.2025	OkÚ RŘP Semily ŽP/953/22/VH-231/2-R 34	04.03.2022	bez omezení
Želechy	MěÚ Semily ŽP/3073/2009/VH-231/2-R945	170 000	18,0	30.12.2029	MěÚ OZP Semily ŽP/1330/14/VH-231/2-R 82	27.05.2014	bez omezení
Semily Jílovce	MěÚ OMHŽP Semily MHaŽP/1350/2003/VH-231/2 - R155	120 000	4,0	31.12.2023	MěÚ OZP Semily MěÚ/ŽP/1771/2013	10.07.2013	bez omezení
Benešov u Semil Tarabova rokle	OZP Semily ŽP/2086/19/VH-231/2-R 79	15 000	1,0	30.04.2029	MěÚ OZP Semily ŽP/235/19/VH-231/2-R 13	16.01.2019	bez omezení
Benešov u Semil U lesní chaty	MěÚ OZP Semily ŽP/118/16-Ča	6 000	0,5	31.12.2025	MěÚ OZP Semily ŽP/1768/19/VH-231/2-R 68	03.05.2019	bez omezení
Benešov u Semil - Kocánka	ŽP/5276/22/VH-231/2 R 222	32 000	1,0	31.12.2032	ONV OZP Semily 107/1990	23.03.1990	bez omezení
Příkrý	MěÚ OZP Semily ŽP/3014/18/VH-231/2-R 79	312 000	15,0	31.07.2028	MěÚ Semily ŽP/969/21/VH-231/2-R 32	08.03.2021	bez omezení
Lhota Komárov	MěÚ Semily ŽP/2796/19/VH-231/2-R113	16 000	2,0	30.06.2029	MěÚ Semily ŽP/4054/2017/VH-231/2 R167	29.12.2017	s využitelností VZ
Chuchelna	ŽP/5275/22/VH-231/2 R 221	30 000	2,0	31.12.2032	zdroj odstaven		
Benecko Bátovka	MěÚ Jilemnice ŽP/15882/2012PDMUJI15886/2012 R4	155 000	6,5	31.12.2023	MěÚ Jilemnice PDMUJI 11436/2011	06.02.2012	bez omezení
Horní Štěpanice Štěpanická Lhota	MěÚ Jilemnice ŽP/15882/2012PDMUJI15886/2012 R4	155 000	6,5	31.12.2023	MěÚ Jilemnice PDMUJI 17385/2010	28.03.2011	bez omezení
Rokytnice - studna J1 a J2	PDMUJI 17602/2022 R 211	160 000	15,0	31.12.2032	MěÚ Jilemnice ŽP/4223A/04/231.2 R 223	22.11.2004	bez omezení
Benecko - Zátíší	MěÚ Jilemnice ŽP/5261/04/231.2 R183	32 000	3,9	neomezená	MěÚ OZP Jilemnice PDMUJI 11340/2015 O2	01.12.2015	bez omezení
Benecko - Mrklův DPS	MěÚ Jilemnice ŽP/5263/04/231.2 R277	4 680	4,0	neomezená	MěÚ OZP Jilemnice PDMUJI 8629/2014	03.12.2014	bez omezení
Benecko - Pláňka	MěÚ Jilemnice PDMUJI 16267/2017 R 210	32 400	4,0	13.12.2042	MěÚ OZP Jilemnice PDMUJI 11340/2015 O2	01.12.2015	bez omezení
Benecko Hoření strana	MěÚ Jilemnice ŽP/5259/04/231.2 R184	4 680	4,0	neomezená	MěÚ OZP Jilemnice PDMUJI 16630/2019	25.03.2020	bez omezení
Benecko Štěpanická Lhota	MěÚ Jilemnice PDMUJI 6711/2018/R83	4 680	0,3	28.05.2028	MěÚ OZP Jilemnice PDMUJI 8629/2014	03.12.2014	bez omezení
Benecko Žalý	MěÚ Jilemnice PDMUJI 5896/2018 R 84	4 680	0,3	23.05.2028	MěÚ OZP Jilemnice PDMUJI 15880/2018	14.08.2019	bez omezení
Benecko Horní Štěpanice	MěÚ Jilemnice ŽP 8740/2007 R 188 a PDMUJI/15915/2018 R 207	4 680	0,2	životnost vodního zdroje	MěÚ OZP Jilemnice PDMUJI 8629/2014	03.12.2014	bez omezení
Povrchové zdroje							
Vošmenda	MěÚ OZP Semily ŽP/4085/13/VH-231/2-R195	460 000	50,0	13.12.2023	MěÚ Semily ŽP/969/21/VH-231/2-R 32	08.03.2021	bez omezení
Jizerka	MěÚ Jilemnice PDMUJI 14652/2017 R 219	250 000	30,0	18.12.2027	MěÚ Jilemnice ŽP/1987/05 R 26	07.02.2007	bez omezení
Hutský potok	MěÚ Jilemnice PDMUJI18035/2015/R30	312 000	10,0	31.03.2026	PDMUJI 6955/2009 R 226	13.08.2009	bez omezení



Severočeské vodovody a kanalizace, a. s.

Vyhodnocení kvality zdrojů podzemní a povrchové vody

**z objektů v majetku Vodohospodářského sdružení Turnov
provozovaných Severočeskými vodovody a kanalizacemi, a.s.**

za rok 2022

Předkládá:

Ing. Jiří Kovalčík, ředitel oblastního závodu Turnov

Ing. Jana Michalová, provozně-technický ředitel

Zpracoval:

Ing. Petra Svobodová, specialista technologického oddělení

Ing. Monika Stehnová, specialista - technolog, Úsek ředitele OZ Turnov

duben 2023, Teplice

Severočeské vodovody a kanalizace, a. s.

Přítkovská 1689 · 415 50 Teplice

Tel.: 417 808 111 · Fax: 417 562 585 · E-mail: scvk@scvk.cz · www.scvk.cz

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku oddíl B, vložka 465, u Krajského soudu v Ústí nad Labem

IČ: 49099451 DIČ: CZ49099451

I. Obsah

I.	Obsah	2
II.	Úvod	4
III.	Zdroj informací.....	4
IV.	Legislativa použitá pro vyhodnocení kvality	5
	IV.1 <i>Druhy limitů a možnosti jejich překročení dle vyhlášky č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů.....</i>	<i>5</i>
	IV.2 <i>Hodnoty limitů dle vyhlášky č. 422/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů</i>	<i>6</i>
V.	Kritéria pro vyhodnocení zdrojů.....	8
	V.1 <i>Kritéria pro posouzení, zda kvalita vody ze zdroje odpovídá legislativě</i>	<i>8</i>
	V.2 <i>Výpočet objemu vyrobené vody pro výpočet bilancí.....</i>	<i>8</i>
	Úpravný vody	8
	Zdroje bez úpravy.....	8
	V.3 <i>Nastavení priorit.....</i>	<i>9</i>
VI.	Vyhodnocení jednotlivých ukazatelů kvality	11
	VI.1 <i>Pesticidní látky</i>	<i>11</i>
	VI.2 <i>Dusičnany.....</i>	<i>12</i>
	VI.3 <i>Mangan.....</i>	<i>13</i>
	VI.4 <i>Hliník</i>	<i>13</i>
	VI.5 <i>pH reakce vody</i>	<i>13</i>
	VI.6 <i>Železo.....</i>	<i>14</i>
	Železo sekundárního původu.....	14
	VI.7 <i>Objemová aktivita radonu</i>	<i>14</i>
	VI.8 <i>Celková objemová alfa aktivita</i>	<i>15</i>
	VI.9 <i>Zdroje s nedostatečnou vydatností</i>	<i>16</i>

VI.10	<i>Chloroform</i>	16
VI.11	<i>Tvrdost vody</i>	16
VI.12	<i>Riziková analýza</i>	17
VI.13	<i>Přehled zpracovaných provozních řádů s posouzením rizik.....</i>	17
VII.	Přílohy	19

II. Úvod

Tento materiál je vyhodnocením kvality vody vyrobené z povrchových a podzemních zdrojů v majetku Vodohospodářského sdružení Turnov za rok 2022, které jsou provozovány společnostmi Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. Materiál se zabývá nejen kvalitou vody vyrobené, ale i dodávané.

Jeho cílem je sumarizace problémových zdrojů, určení závažnosti neshody s legislativou u jednotlivých ukazatelů, stanovení priorit řešení a seřazení zdrojů dle těchto priorit tak, aby se mohlo stát podkladem pro provozní zásahy a případná investiční řešení, která budou dále rozpracována útvarem rozvoje naší společnosti a předložena vlastníkům dotčených vodovodů.

Tato zpráva není určena pro veřejnost.

III. Zdroj informací

Zdrojem informací o kvalitě pitné vody je databáze kvality pitné vody LabSystém. Pro vyhodnocení byla posuzována kvalita po trase vody až k zákazníkovi – kvalita v tzv. zásobované oblasti.

Pro statistické zpracování dat byly použity údaje za rok 2022. Pro některé ukazatele, které jsou stanovovány s minimální předepsanou četností (minimální četnost je 1 x za 2 roky), byla použita data i za delší časové období (celková objemová aktivita alfa, kovy, apod.).

Pro bilanční hodnoty a stanovení počtu obyvatel byla použita data z výkazu výroby a z provozní a majetkové evidence za rok 2021 a 2022.

V tabulkách v přílohách jsou mj. uvedeny informace o stupni investiční přípravy.

IV. Legislativa použitá pro vyhodnocení kvality

- Vyhláška č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody
- Vyhláška Státního úřadu pro jadernou bezpečnost č. 422/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje
- Doporučení SÚJB „Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě“ z listopadu 2017.
- zákon č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o ochraně veřejného zdraví
- zákon č. 274/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Metodické doporučení SZÚ - Národního referenčního centra pro pitnou vodu pro hodnocení relevantnosti metabolitů pesticidů v pitné vodě č. 2466/2014

IV.1 Druhy limitů a možnosti jejich překročení dle vyhlášky č. 252/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Hygienický limit – hodnota stanovená v přílohách č. 1, 2 a 3 vyhlášky č. 252/2004 Sb. nebo hodnota stanovená na základě zákona orgánem ochrany veřejného zdraví.

Doporučená hodnota – nezávazná hodnota ukazatelů jakosti pitné vody, která stanoví minimální žádoucí nebo přijatelnou koncentraci dané látky, nebo optimální rozmezí koncentrace dané látky.

Mezní hodnota – hodnota ukazatele jakosti pitné vody, jejíž překročení obvykle nepředstavuje akutní zdravotní riziko. Není-li u ukazatele uvedeno jinak, jedná se o horní hranici rozmezí přípustných hodnot.

Tento typ limitu je možno překročit. U místně příslušného hygienického orgánu lze podat žádost o souhlas s užíváním vody jako vody pitné. Tyto souhlasy jsou udělovány na dobu určitou, v průběhu ní musíme realizovat nápravná opatření tak, aby se kvalita dostala do souladu s legislativou.

Nejvyšší mezní hodnota – hodnota zdravotně závažného ukazatele jakosti pitné vody, v důsledku jejíhož překročení je vyloučeno použití vody jako pitné, neurčí-li orgán ochrany veřejného zdraví na základě zákona o ochraně veřejného zdraví jinak.

V našich podmínkách se jedná převážně o ukazatele dusičnany, arsen a pesticidní látky. Nedodržení současného platného limitu pro uran je z hlediska jeho toxicity posuzováno také jako nedodržení nejvyšší mezní hodnoty.

Dle zákona č. 258/2000Sb., Hlava I. je možné podle paragrafu 3a požádat o určení mírnějšího hygienického limitu orgánem ochrany veřejného zdraví. Mírnější hygienický limit může být udělen na dobu co nejkratší, max. na 3 roky. Po uplynutí této doby je možné požádat o souhlas ještě na další 3 roky, pokud to ovšem dovolí odhad zdravotního rizika, který je podmínkou udělení.

IV.2 Hodnoty limitů dle vyhlášky č. 422/2016 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Kromě vyhlášky č. 252/2004 Sb. musí být pitná voda kontrolována také podle vyhlášky č. 422/2016 Sb. o radiační ochraně a zabezpečení radionuklidového zdroje, ve znění pozdějších předpisů, která předepisuje 3 druhy limitů:

- Nejvyšší přípustná hodnota objemové aktivity radonu

Pro radon²²² je určen limit 300 Bq/l, při překročení této hodnoty nesmí být voda dodávána.

- Referenční úroveň

	Referenční úroveň
Rn-222	100 Bq/l
Indikativní dávka (ID)	0,1 mSv/rok

- Vyšetřovací úroveň

	Vyšetřovací úroveň
Celková objemová aktivita alfa	0,2 Bq/l
Celková objemová aktivita beta	0,5 Bq/l

U vodovodů, kde objemová aktivita radonu nebo indikativní dávka prokazatelně převyšuje referenční úroveň, musí být dle Doporučení SÚJB „Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů v pitné vodě pro veřejnou potřebu a v balené vodě“ z listopadu 2017 proveden doplňující rozbor a vypracovány Optimalizační postupy, které porovnávají náklady a přínosy konkrétních řešení v daných lokalitách. Tyto Optimalizační postupy jsou následně předkládány SÚJB, který po kontrole a přehodnocení všech informací vydává stanovisko, jehož součástí jsou případné podmínky nápravných opatření.

U vodovodů, kde byla prokazatelně překročena vyšetřovací úroveň celkové objemové aktivity alfa nebo beta, musí být proveden doplňující rozbor a stanovena indikativní dávka (ID). Pokud ID překračuje referenční úroveň 0,1 mSv/rok, musí být stanoven Optimalizační postup.

V. Kritéria pro vyhodnocení zdrojů

V.1 Kritéria pro posouzení, zda kvalita vody ze zdroje odpovídá legislativě

Zdroje, které ve 100 % nevyhovují legislativě, mají udělenou nebo máme požádáno o výjimku, kterou vydává příslušná Krajská hygienická stanice, v případě radiologických ukazatelů je zpracován Optimalizační postup, který schvaluje Státní úřad pro jadernou bezpečnost.

U ostatních zdrojů uvedených v auditní tabulce je závažnost překročení legislativy a rizik z toho plynoucích určena prioritou.

V.2 Výpočet objemu vyrobené vody pro výpočet bilancí

Úpravny vody

Pro výpočet objemu vyrobené vody neodpovídající legislativě za rok 2022 byl použit přepočtený objem, který s velkou pravděpodobností určuje skutečný objem vyrobené vody nevyhovující. Pro výpočet bylo použito hodnoty tzv. % zabezpečení. Objem vody vyrobené byl pomocí tohoto procenta přepočten na objem, který nevyhovoval legislativě. Korekce na výrobu byla provedena pouze pro zdroje s objemem výroby za rok 2022 větším než 10 000 m³. Korekce byla provedena pouze pro ukazatele hliník, mangan a železo.

Zdroje bez úpravy

U zdrojů bez úpravy byl pro vyjádření objemu vody vyrobené neodpovídající legislativě použit celý objem výroby.

V.3 Nastavení priorit

Jednotlivým překročením byla dána vážnost tzv. prioritou tak, aby bylo možné vybrat nejzávažnější problémy a začít s jejich řešením.

Priority byly stanoveny následovně:

Určeno komu	Priorita	
Majitel	K1	Urgentní, zdroje vyžadující urychlené investiční řešení. • překročení NMH • výjimka nebo povolení dávkování polyfosfátu • závažné překročení MH - železo na síti (obnova přivaděčů z důvodu kvality) • nevyhovující mikrobiologie při zhoršených klimatických podmínkách, deštích nebo tání Ukazatele dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění, jejich překročení řeší Krajská hygienická stanice.
	K2	Nutné. • překročení MH • zdroje problematické z hlediska mikrobiologie Ukazatele dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění, jejich překročení řeší Krajská hygienická stanice.
	K3	Zdroje sice splňující požadavky legislativy na kvalitu pitné vody, ale potenciálně problematické. • Fe do 0,5 mg/l (poznámka č. 32 příl. č. 1 vyhl. č. 252/2004 Sb.) • Mn do 0,1 mg/l (poznámka č. 21 příl. č. 1 vyhl. č. 252/2004 Sb.) • pH 6,0 – 6,5 (poznámka č. 28 příl. č. 1 vyhl. č. 252/2004 Sb.). Ukazatele dle vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění, jejich překročení řeší Krajská hygienická stanice.

	R1	Překročení limitů radiochemických ukazatelů dle vyhlášky č. 422/2016 Sb., jsou vyžadována investiční nebo provozní opatření. Překročení limitů řeší Státní úřad pro jadernou bezpečnost.
	R2	Ojediné překročení radiochemických ukazatelů nebo hodnoty těchto ukazatelů blíží se limitům dle vyhlášky č. 422/2016 Sb., probíhá monitoring, nejsou vyžadována investiční ani provozní opatření. Překročení limitů řeší Státní úřad pro jadernou bezpečnost.
	S1	Zdroje s nedostatečnou vydatností – nejvyšší priorita
	S2	Zdroje s nedostatečnou vydatností – střední priorita
	S3	Zdroje s nedostatečnou vydatností – nejnižší priorita
	O	Ostatní
Provozovatel	4	Nutná provozní opatření: zvýšená četnost sledování, zvýšená četnost odkalování, prověření ochranných pásem, dodržení nastaveného režimu míchání apod.
Informativní	5	Zdroje, jejichž kvalita se zlepšila. Vyskytují se ojedinělé nevyhovující rozборы, opakované rozборы však splňují požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění. Zdroje s nevyhovujícími ukazateli, které jsou však míchány s vyhovujícími zdroji a distribuční síť splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. Vyřešené zdroje, kvalita je po většinu doby vyhovující, zvýšená četnost sledování. Zdroje s touto prioritou nejsou započítány do objemu vody nevyhovující.
	6	Z důvodu zahrnutí do bilance jsou zde uvedeny zdroje, které byly v minulém roce odstaveny, nebo byla dokončena jejich úprava.
	x	Zdroje odstavené z důvodu kvality
	-	Zdroje splňující legislativní požadavky Zdroje s touto prioritou nejsou započítány do objemu vody nevyhovující.

VI. Vyhodnocení jednotlivých ukazatelů kvality

VI.1 Pesticidní látky

Jedná se o ukazatele s nejvyšší mezní hodnotou. Mírnější hygienický limit může být udělen maximálně na 2 x 3 roky, pokud to odhad zdravotního rizika dovolí. S udělením souhlasu a s podmínkami jeho udělení musí být seznámeni zásobovaní obyvatelé.

V roce 2022 byl zanedbatelný podíl vody vyrobené nevyhovující v tomto ukazateli, důvodem je především bezproblémový provoz úpraven vod **Hrubá Skála - Hrudka, Rovensko pod Troskami – Václaví** a **Benecko - Pláňka**. Na úpravně vody Václaví byla v srpnu 2022 opět vyměněna náplň aktivního uhlí ve filtru. V dubnu 2020 byly zahájeny vrtné práce na novém zdroji a v prosinci 2020 byl nový vrt TV-3 uveden do provozu. Na úpravně vody **Benecko – Pláňka** byla vyměněna náplň aktivního uhlí v září 2021.

Na úpravně vody **Hrudka** byl v roce 2021 detekován nerelevantní metabolit pesticidních látek 2,6-dichlorbenzamid (BAM). Na základě toho, byla v listopadu 2021 vyměněna náplň aktivního uhlí ve filtru a Krajskou hygienickou stanicí Libereckého kraje byl stanoven limit, který upravená voda splňuje.

Zdroj **Mukařov** dlouhodobě vykazuje měřitelné hodnoty pesticidní látky hexazinon, na jaře 2018 byly opakovaně překročeny limitní hodnoty, následně klesly pod limit. V lednu 2019 bylo vyhlášeno OPVZ a v následujícím období jsme nezaznamenali ani jedno překročení. Nadále probíhá monitoring.

U zdroje **Jílovce** bylo v roce 2014 vyhlášeno nové OPVZ. Zdroj je v distribuční síti míchán s bezproblémovou vodou z úpravny vody Příkrý, dodávaná pitná voda splňuje legislativní požadavky.

Na zdroji **Lomnice nad Popelkou – Park II.** byl v roce 2022 zaznamenán jednorázový nárůst pesticidu atrazin nad limit stanovený vyhláškou č. 252/2004 Sb. Pro zásobovanou oblast však byla v minulosti úspěšně zrealizována provozní opatření na vodojemech a voda v distribuční síti splňuje požadavky vyhlášky.

Příčinou nálezů pesticidních látek v pitné vodě je jejich aplikace v blízkosti vodního zdroje. Dle nových poznatků se aplikované pesticidní látky mohou vyplavovat do zdrojů pitné vody v řádech hodin, ale také desítek let, konkrétní doba je u každého zdroje jiná a je odvislá především od geologického prostředí. Nejčastěji je detekován atrazin nebo jeho rozpadový produkt desethylatrazin. Z dalších pesticidů jsou nacházeny simazin a hexazinon.

Atrazin je triazinový herbicid hojně používaný proti různým dvouděložným plevelům, mechanismus účinku je podobně jako u ostatních triazinů inhibice fotosyntézy. Při nižších dávkách vykazuje určitou selektivitu, při vyšších koncentracích působí jako totální herbicid. Využíván při kontrole plevelů řady zemědělských plodin (kukuřice, cukrová třtina, sója, brambory), v lesnictví i při regulaci plevelných rostlin vodních nádrží.

Od 1. srpna 2005 zakázáno používání na základě rozhodnutí Evropské komise 2004/248/EC. V USA a řadě dalších zemí světa se stále používá v množství desítek tisíc tun ročně.

Simazin je triazinový selektivní herbicid pro likvidaci širokolistých plevelů a trav, používá se v sadech, chmelnicích, ovocných a lesních školkách, nezemědělských plochách.

Hexazinon se používá k likvidaci jednoletých a dvouletých vytrvalých plevelů včetně dřevin v nezemědělských plochách, využíván především v lesnictví. Od 1. 1. 2007 by neměl být používán.

VI.2 Dusičnany

Jedná se o ukazatel s nejvyšší mezní hodnotou. Mírnější hygienický limit může být udělen maximálně na 2 x 3 roky, pokud to odhad zdravotního rizika dovolí. S udělením souhlasu a s podmínkami jeho udělení musí být seznámeni zásobovaní obyvatelé.

Nárůst koncentrace dusičnanů nad limitní hodnotu jsme zaznamenali na jaře 2019 u zdrojů **Benešov u Semil - Kocánka ÚV** a **Benešov u Semil Pierne**. Zdroje byly na jaře roku 2020 odstaveny a zásobovaná oblast je dotována vodou z ÚV Příkrý.

Zvýšená koncentrace dusičnanů těsně pod limitem je detekována u zdroje **Benešov u Semil – Lesní chata**. I tento zdroj byl dočasně odstaven a nahrazen vodou z ÚV Příkrý, nicméně

z důvodu výstavby vodovodu v Benešově u Semil byl v roce 2021 a 2022 částečně provozován.

VI.3 Mangan

Jedná se o ukazatel s mezní hodnotou 0,050 mg/l.

Pro zdroje bez úpravy, které nesplňují uvedenou mezní hodnotu, platí poznámka č. 21, Přílohy č. 1 k vyhlášce č. 252/2004 Sb, ve znění pozdějších předpisů, která zní: V případech, kdy vyšší hodnoty manganu ve zdroji surové vody jsou způsobeny geologickým prostředím, se hodnoty manganu až do 0,1 mg/l považují za vyhovující požadavkům této vyhlášky za předpokladu, že nedochází k nežádoucímu ovlivnění organoleptických vlastností vody.

Zdroje splňující tento limit jsou vyhodnocovány jako nevyhovující, není ale nutné žádat Krajskou hygienickou stanici o Povolení.

Pro **ÚV Frýdštejn – Záborčí** je vydáno opatření s platností do 31.8.2020 na ukazatel mangan. V roce 2019 byla dokončena stavba nového vodojemu v Ohrazenicích, tlakové pásmo vodojemu Metelka je nyní doplňováno vodou ze zdroje Dolánky. V dubnu 2020 bylo požádáno o ukončení platnosti vydaného povolení.

VI.4 Hliník

Úpravna vody **Benecko – Zátíší**, kde byl v roce 2014 doplněn odkyselovací filtr s mramorovou drtí, účinně navyšuje pH vody a zároveň odstraňuje hliník. Pouze v jarním období, kdy jsou v surové vodě zvýšené koncentrace hliníku, dochází k občasným průnikům hliníku do upravené vody.

VI.5 pH reakce vody

Ukazatel pH se pokládá za nevyhovující, pokud je hodnota pH menší než 6,5. pH v intervalu 6,0 - 6,5 se však pokládá podle poznámky č. 28 přílohy č. 1 vyhlášky č. 252/2004 Sb. za

vyhovující za předpokladu, že voda nepůsobí agresivně vůči materiálům rozvodného systému a nezpůsobuje výskyt železa nebo zhoršení organoleptických vlastností dodávané vody.

Pokud je hodnota pH nižší než 6,0, je nutné žádat o souhlas s užitím vody jako pitné a připravit návrh opatření, které zajistí odkyselení. Nejčastějším řešením je výstavba odkyselovací stanice nebo doplnění odkyselovací hmoty do stávajícího objektu.

VI.6 Železo

Železo sekundárního původu

Závažným problémem je sekundární kontaminace pitné vody železem při dopravě k zákazníkovi.

Možná opatření:

- Zvýšené odkalování
- Ztvrzování vody
- Výměna litinových nebo ocelových řadů, vyvločkování, cementace, vnitřní nástřiky potrubí (polyuretan)
- Optimalizace čerpání do vodojemů a okruhování sítí

V zásobované oblasti **Hrubá Skála – Hrudka** byl v průběhu roku 2020 zaznamenán nárůst koncentrace železa na síti, zejména v oblasti **Rovensko pod Troskami – Blatec a Štěpánovice**. V roce 2021 bylo zažádáno o stanovení mírnějšího hygienického limitu.

VI.7 Objemová aktivita radonu

Od 1. 1. 2017 platí nová legislativa pro tento ukazatel, viz kapitola IV.

Vyhláška č. 422/2016 Sb. zmírnila referenční hodnotu pro radon a to z 50 Bq/l na 100 Bq/l. Tento posun limitu měl za následek výrazný pokles nevyhovující vody v tomto ukazateli.

Hodnotu radonu > 300 Bq/l, která znamená zákaz dodávání této vody do distribuční sítě, nepřekračuje žádný zdroj.

Referenční úroveň 100 Bq/l v minulosti překračovaly zdroje na **Benecko – Horní Štěpanice, Žalý a Štěpanická Lhota**. Pro všechny tyto zdroje byl zpracován a schválen Optimalizační postup, dle stanoviska SÚJB může být voda v současné době dodávána bez omezení.

V roce 2022 bylo zaznamenáno překročení referenční úrovně 100 Bq/l na zdroji **Benecko – Horní Štěpanice** (172 Bq/l) a **Benecko – Žalý** (136 Bq/l).

Radon je dlouhodobým problémem zejména v horských oblastech. Řešením může být náhrada zdroje nebo hledání způsobu odradonování vhodného pro daný typ zdroje (dostupnost, elektrická energie, aj.).

VI.8 Celková objemová alfa aktivita

Jedná se o ukazatel se směrnou hodnotu 0,2 Bq/l.

Pokud dodávaná voda překračuje vyšetřovací úroveň 0,2 Bq/l, stanovuje se dále doplňující rozbor, na základě kterého se provede výpočet indikativní dávky (ID). Pokud ID a objemová aktivita radonu nepřevyšují referenční úroveň, považuje se dodávaná voda za vyhovující požadavkům na pitnou vodu.

Vyšetřovací úroveň alfa v minulosti překračovaly zdroje **ÚV Frýdštejn – Záborčí, ÚV Benecko Žalý, Benecko Bátovka, Troskovice** a voda přebíraná ze zdroje **Martinice**. Žádný z těchto zdrojů však nepřekračuje referenční úroveň indikativní dávky. Kromě monitoringu dle zákona a požadavků SÚJB tedy není potřeba přijímat žádná investiční řešení.

V roce 2022 bylo zaznamenáno překročení vyšetřovací úrovně pro celkovou aktivitu alfa na zdrojích **Troskovice, Martinice a ÚV Benecko Žalý**.

VI.9 Zdroje s nedostatečnou vydatností

Do auditu jsou zařazeny i zdroje, které jsou ohroženy nedostatečnou vydatností. Jedná se o prioritu S a může, ale nemusí být kombinována s dalšími prioritami dle kvality vody.

Na základě auditní zprávy za rok 2015 zpracoval Útvar rozvoje SčVK studii „Náhrada zdrojů s nedostatečnou vydatností – Akce Sucho“, zpráva je průběžně aktualizována. Na základě tohoto materiálu byly uvedeným zdrojům přiřazeny priority S1 – S3, podrobný popis priorit viz kapitola V.3.

Problémy s vydatností v minulosti vykazovaly zdroje Loučky u Turnova, Benecko - Hoření Strana, Benecko - Mrklov DPS, Benecko - Štěpanická Lhota a Komárov.

V roce 2021 zadala VHS Turnov zpracování HG posudku pro vybudování nového zdroje pro zásobovanou oblast **Komárov** a pro oblast **Loučky u Turnova**.

V rámci projektu "Jilemnice - vodovod Bátovka I.stavba (2.část)" byly nahrazeny zdroje **Benecko - Hoření Strana a Benecko - Mrklov DPS** přivedením vody ze zdroje Bátovka.

V roce 2022 bylo nutné zavážení vody z důvodu sucha pro zdroj **Benecko – Štěpanická Lhota** a z důvodu nevyhovující kvality pro zdroj **Komárov**.

VI.10 Chloroform

Trvale měřitelné hodnoty chloroformu blíží se limitu s občasným překročením vykazuje na Semilsku voda z **ÚV Benecko – Zátíší**.

VI.11 Tvrdost vody

Přestože vyhláška č. 252/2004 Sb. nestanovuje mezní hodnotu pro tvrdost vody, uvědomujeme si, že velmi tvrdá voda způsobuje vysrážení vodního kamene na stěnách varných nádob, potrubí a bojlerů. Vzhledem k tomu, že tlak zákazníků na dodávku vody

s nižší tvrdostí se bude zvyšovat se stoupající cenou za vodné, doporučujeme se zabývat možnostmi snižování tvrdosti vody u vybraných zdrojů a ověřit účinnost na pilotních pokusech.

VI.12 Riziková analýza

1. 11. 2017 nabyla účinnosti novela č. 202/2017 Sb. zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Tímto se do české legislativy dostalo posouzení rizik jako povinný nástroj pro provozovatele vodovodů a dalšího zásobování pitnou vodou pro veřejnou potřebu. Posouzení rizik je podle § 3c citovaného zákona nově součástí (přílohou) provozního řádu.

Vzhledem ke složitosti celé problematiky zpracovaly SčVK v průběhu roku 2018 nový vzor provozního řádu včetně všech příloh a ten byl projednán s OOVZ v Ústeckém a Libereckém kraji.

Do podzimu roku 2023 musí SčVK aktualizovat a předložit příslušnému OOVZ ke schválení všechny provozní řády.

Při identifikaci velkého rizika v zásobované oblasti musí být zpracováno tzv. cílové opatření (zahrnuje např. popis opatření, termín, odpovědnou osobu apod.), které se předkládá OOVZ ke schválení. Z toho důvodu doporučujeme, pokud to lze, provést opatření zmírňující velká rizika před dokončením rizikové analýzy a odevzdáním provozního řádu ke schválení OOVZ.

VI.13 Přehled zpracovaných provozních řádů s posouzením rizik

V roce 2019 byly na KHS v Semilech předloženy Provozní řády pro vodovod:

- Troskovice (schválen 10.9.2020)
- Loučky (schválen 18.12.2020)

V roce 2020 byly na KHS v Semilech předloženy Provozní řády pro vodovod:

- Semily - Benešov u Semil – Chuchelna (schválen 8.9.2021)
- Benecko - Mrklov DPS (schválen 1.9.2021)
- Benecko - Mrklov Hoření strana (schválen 1.9.2021)
- Benecko - Horní Štěpanice (schválen 8.9.2021)
- Benecko - Štěpanická Lhota (schválen 1.9.2021)
- Benecko – Žalý (schválen 8.9.2021)

V roce 2021 byly na KHS v Semilech předloženy Provozní řády pro vodovod:

- Benecko (schválen 23.11.2021)
- Jilemnice (schválen 14.12.2021)

V roce 2022 byly na KHS v Semilech předloženy Provozní řády pro vodovod:

- Vyskeř (schválen 11.3.2022)
- Rokytnice nad Jizerou (schválen 5.12.2022)
- Turnov - Ohrazenice - Přepěře - Rakousy - Kacanovy – Olešnice (schválen 20.12.2022)

V roce 2022 byl na KHS v Jablonci nad Nisou předložen Provozní řád pro vodovod:

- Malá Skála (schválen 31.10.2022)

VII.Přílohy

Tabulka obsahuje seznam všech zdrojů patřících VHS Turnov a provozovaných Severočeskými vodovody a kanalizacemi, a.s. U problematických zdrojů jsou identifikovány ukazatele nevyhovující požadavkům legislativy, dále je v tabulce vysvětlena jejich závažnost vzhledem k požadavkům legislativy mj. i pomocí přiřazené priority a je nezávazně navrženo řešení.

Příloha č. 1: Okres Semily

Okres	Vodovod	Zásobovaná oblast(i)	Zásobovaná obec/části obce	Zdroj	Nevyhovující ukazatel	Výjimka udělena dne	Výjimka udělena do	První Výjimka udělena dne	Mírnější limity určené Souhlasem	Limit dle Optimalizačního postupu (OP) schváleného SÚJB, vyjádření SÚJB k OP	Zvýšená četnost vzorkování	Majitel	Investiční příprava - stav	Investiční příprava, stav provozování zdroje	Priorita na 2021	Priorita na 2022	Priorita na 2023
SE	Benecko	Benecko - Zátíší ÚV	Benecko	Benecko - Zátíší ÚV	CHCl3, Al			27.5.2008 - 31.5.2014 - Al - 0,4 mg/l				VHS		2014 rekonstrukce VDJ Zátíší a osazení technologie ÚV (odkyselovací filtr, odstraňování Al). Trvale měřitelné hodnoty chloroformu blízké se limitu, zvýšený monitoring. V jarním období zvýšená koncentrace Al v surové vodě, občasný průnik do upravené vody. V roce 2023 bude proveden pasport a následně revitalizace prameniště.	4	4	4
SE	Benecko	Benecko - Pláňka ÚV	Rychlov	Pláňka ÚV	Fe-sít'			7.7.2008 - 31.5.2014 - hexazinon - 0,3 ug/l		Rn 250 Bq/l	1 x 3 měsíce hexazinon	VHS		2014 rekonstrukce VDJ Pláňka a osazení filtry GAU - odstranění pesticidních látek. 02/2017 problémy se sekundárním Fe ve vodovodní síti - petice. Havarijní oprava vodovodu proběhla v roce 2018, pH v síti trvale kolem 6,5. Dávkování hydrogenuhličitanu sodného. V roce 2022 Fe a hexazinon na síti v normě. V roce 2021 bylo realizováno zkapacitnění zdrojové části.	-	-	-
SE	Benecko - Horní Štěpanice	Horní Štěpanice	Benecko - Horní Štěpanice	Benecko Horní Štěpanice	Rn					Rn 250 Bq/l		VHS		Výrazně nadlimitní Rn (limit 100 Bq/l), SÚJB schválil Optimalizační postup bez nutnosti úpravy vody. Hodnoty radonu splňují limit daný Optimalizačním postupem	R2	R2	R2
SE	Benecko - Mrklův DPS	Mrklův DPS	Benecko - Mrklův DPS	Benecko Mrklův DPS								VHS	Zahájení stavby 2021	Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. Zdroj bude výhledově nahrazen v rámci projektu "Bátovka" - samostatné zásobování Mrklůva ze zdroje Bátovka. Realizace náhrady zdroje v roce 2021-23. Náhrada hotová, prameniště bude odstaveno.	-	-	-
SE	Benecko - Mrklův Hoření strana	Mrklův - Hoření strana	Benecko - Mrklův	Benecko Hoření strana						Rn 250 Bq/l		VHS	Zahájení stavby 2021	Výrazné kolísání pH a Rn. V létě 2015 problémy s vydatností zdroje - náhradní zásobování. Zdroj bude výhledově nahrazen v rámci projektu "Bátovka" - samostatné zásobování Mrklůva ze zdroje Bátovka. Realizace náhrady zdroje v roce 2021-23. Náhrada hotová, prameniště bude odstaveno.	-	-	-
SE	Benecko - Štěpanická Lhota	Benecko - Štěpanická Lhota	Benecko - Štěpanická Lhota	Benecko Štěpanická Lhota	Rn					Rn 250 Bq/l		VHS		Nadlimitní Rn (limit 100 Bq/l), SÚJB schválil Optimalizační postup bez nutnosti úpravy vody. Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. Nedostatečná vydatnost, zdroj bude nahrazen v rámci projektu "Bátovka" zásobováním ze zdroje Štěpanická Lhota pro Jilemnici. 2022 zavážení z důvodu sucha .	R2	R2, S2	R2, S2
SE	Benecko - Žalý	Žalý ÚV	Benecko - Žalý	Benecko Žalý ÚV	Rn, alfa			24.8.2009 - 30.6.2015 pH - 5,1		Rn 250 Bq/l		VHS	Realizace 2015	Nadlimitní Rn (limit 100 Bq/l), SÚJB schválil Optimalizační postup bez nutnosti úpravy vody. 2016 dokončena rekonstrukce odkyselovací šachty, od poloviny roku 2016 pH v pořádku. Nutné řešit nedostatečnou akumulaci vody.	4	O, 4	O, 4

Okres	Vodovod	Zásobovaná oblast(i)	Zásobovaná obec/části obce	Zdroj	Nevyhovující ukazatel	Výjimka udělena dne	Výjimka udělena do	První Výjimka udělena dne	Mírnější limity určené Souhlasem	Limit dle Optimalizačního postupu (OP) schváleného SÚJB, vyjádření SÚJB k OP	Zvýšená četnost vzorkování	Majitel	Investiční příprava - stav	Investiční příprava, stav provozování zdroje	Priorita na 2021	Priorita na 2022	Priorita na 2023
SE	Chuchelna - Komárov	Komárov	Komárov	Lhota Komárov								VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. Zdroj občas nutno kvůli zákalu odstavit - zavážení. VHS Turnov zadala v roce 2021 zpracování HG posudku pro vybudování nového zdroje, v roce 2022 přípravy průzkumného vrtu. 2022 zavážení z důvodu sucha ; nekvalita na zdroji	4	S1, 4	S1, 4
SE	Jilemnice	Benecko Bátovka + Horní Štěpanice Štěpanická Lhota	Jilemnice - Hrabačov, Benecko - Dolní Štěpanice	Benecko Bátovka								VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. 2018 - 9/2019 rozsáhlá rekonstrukce jímacího území. Radiologie od r. 2018 vyhovující	-	-	-
SE	Jilemnice	Martinice	Jilemnice	Martinice	alfa							VHS		Voda převzatá. Od 2013 postupný vzestup parametru objemová aktivita alfa. Po zavedení zvýšeného vzorkování od 2017 pokles alfy pod limit vyhlášky. Zvýšený monitoring, jinak bezproblémový provoz. 2022 Radioaktivita alfa nad limit, radon a indikativní dávka v normě.	-	-	-
SE	Jilemnice	Benecko Bátovka + Horní Štěpanice Štěpanická Lhota	Jilemnice - Hrabačov, Benecko - Dolní Štěpanice	Horní Štěpanice Štěpanická Lhota								VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb.	-	-	-
SE	Jilemnice	Hrabačov ÚV, Hrabačov ÚV + Benecko Bátovka + Horní Štěpanice Štěpanická Lhota	Hrabačov	Jilemnice - Hrabačov ÚV								VHS		2010 proběhla rekonstrukce ÚV, ÚV v trvalém provozu. Upravená voda splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb.	-	-	-
SE	Lomnice nad Popelkou	Park + Koupaliště + Želechy + Obora ÚV	Lomnice nad Popelkou, Stružinec	Lomnice nad Popelkou Park 1 (vrt Trávník) + Lomnice nad Popelkou Park 2 (studna)	pesticidní látky						Zvýšená četnost sledování. V roce 2008 ovzorkování zdrojů na PL.	VHS	Studie 2021	Trvalý nález PL, v roce 2022 na zdrojích Lomnice nad Popelkou Park 2 1x atrazin nad limit. V sítí jsou PL v pořádku - míchání se zdrojem Koupaliště (navýšeno čerpání do vdj Karlov - starý).	5	5	5
SE	Lomnice nad Popelkou	Park + Koupaliště + Želechy + Obora ÚV	Lomnice nad Popelkou, Stružinec	Lomnice nad Popelkou - Chlum, Obora ÚV								VHS		Problémy při deštích a tání, četné stížnosti zákazníků. Technologie odkyselení, objekt není elektifikován, nelze osadit zákaloměry. <u>Zdroj mimo provoz.</u> Problém se zápachem asfaltu při minimálním odběru vody obdobně jako u odstavených zdrojů Žižkov Zajíc. Po odstavení sběrný Obora se voda použije z VDJ NP Karlov - minimální průtok potrubím DN 150, které zásobuje oblast pod koupalištěm a za koupalištěm (včelaři). Na tomto řadu odstraněny dvě dlouhodobé poruchy, které paradoxně vylepšovaly kvalitu vody v potrubí (stálý průtok). Po opravě se proudění vody v potrubí zmenší a opět nastanou problémy s nevyhovujícím pachem. V souběhu s tímto jde i pozastavení sezonního odběru vody na koupališti. V roce 2022 byla zpracována Studie optimalizace vodních zdrojů pro vodovod města Lomnice nad Popelkou.	x	x	x
SE	Lomnice nad Popelkou	Park + Koupaliště + Želechy + Obora ÚV	Lomnice nad Popelkou, Stružinec	Lomnice nad Popelkou Koupaliště								VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. 2018 vyhlášeno OPVZ.	-	-	-
SE	Lomnice nad Popelkou	Park + Koupaliště + Želechy + Obora ÚV	Lomnice nad Popelkou, Stružinec	Žižkov Zajíc								VHS		<u>Odstavené zdroje bez povolení, na podzim 2018 eskalovaly problémy s pachem v koncových částech řadu s minimálním průtokem - silný zápach asfaltu z pitné vody v zástavbě na Žižkově (chatová oblast Zajíc).</u> Začalo se objevovat po odstavení sběrný (jímací zářezy) na "Zajici" před několika lety. Voda z této sběrný doplňovala vodovodní řad přes odstavenou ČS na Žižkově. Po odstavení jde voda z města do této koncové větve na "Zajici", kde je na konci minimální odběr (tři zahradní chatky). Potrubí ocelové, asfalt. Z důvodu minimální výměny vody v potrubí dochází k problémům se zápachem (v podstatě nepitná voda). Nutno řešit koncepčně (VHS Turnov, provoz SČVK, město Lomnice). V roce 2022 byla zpracována Studie optimalizace vodních zdrojů pro vodovod města Lomnice nad Popelkou.	0	0	0

Okres	Vodovod	Zásobovaná oblast(i)	Zásobovaná obec/části obce	Zdroj	Nevyhovující ukazatel	Výjimka udělena dne	Výjimka udělena do	První Výjimka udělena dne	Mírnější limity určené Souhlasem	Limit dle Optimalizačního postupu (OP) schváleného SÚJB, vyjádření SÚJB k OP	Zvýšená četnost vzorkování	Majitel	Investiční příprava - stav	Investiční příprava, stav provozování zdroje	Priorita na 2021	Priorita na 2022	Priorita na 2023
SE	Lomnice nad Popelkou	Želechy	Lomnice nad Popelkou - Želechy	Želechy							ano	VHS		V roce 2021 a 2022 zaznamenána kontaminace zdroje (r. 2022 zavážení). Ve spolupráci s HG SČVK byl proveden hydrogeologický průzkum a hygienické zabezpečení okolních studní. Přenastavena intenzita a četnost čerpání z vrtu. Zvýšená četnost vzorkování. Do budoucna plánovaná koncepce zásobování Lomnice nad Popelkou a nejbližšího okolí - nové zdroje (oblast Tábor). V roce 2022 byla zpracována Studie optimalizace vodních zdrojů pro vodovod města Lomnice nad Popelkou.	-	4	4
SE	Loučky	Loučky - Podloučky u Turnova ÚV	Loučky u Turnova	Loučky - Podloučky u Turnova ÚV								VHS	Studie 2016	Při revizi propadlého OPVZ bylo zjištěno, že hlavním zdrojem rizika ohrožení vodního zdroje Loučky je krajně neuspokojivý stav nakládání s odpadními vodami v obci Loučky. Zdrojem kontaminace zdroje jsou nečištěné odpadní vody (DN 500), které spolu s dešťovými vodami vsakují v blízkosti vodního zdroje. Vypracována studie pro VHS, obec Loučky nechala zpracovat hydrogeologický posudek. Velká investiční náročnost odkanalizování. Zdroj zahrnut v materiálu "Náhrada zdrojů s nedostatečnou vydatností" , ÚR SČVK, leden 2017. Obec Loučky bude po realizaci schváleného Investičního záměru „Koberovy, Besedice – posílení zdroje“ napojena z obce Koberovy na vodu z ÚV Souš. 12/2017 uvedena do provozu nová ÚV na ČS - instalace tlakového filtru s GAU a UV lampy. Upravená voda splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. Zpracování HG posudku pro vybudování nového zdroje, přípravy vrtání průzkumného vrtu.	4	S2, 4	S2, 4
SE	Rokytnice nad Jizerou	Rokytnice - Horní Ves	Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice studny Horní Ves								VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb.	-	-	-
SE	Rokytnice nad Jizerou	Rokytnice nad Jizerou ÚV	Rokytnice nad Jizerou	Rokytnice nad Jizerou ÚV								VHS		2011 proběhla rekonstrukce ÚV, ÚV v trvalém provozu. Upravená voda splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb.	-	-	-
SE	Rovensko - Tatobity - Žernov - Ktová	Hrubá Skála - Hrudka ÚV - Blatec	Blatec, Štěpánovice	Hrubá Skála - Hrudka ÚV	Fe-sít'	31.07.2021	31.07.2024	31.07.2021	Fe - 0,3 mg/l			VHS		V průběhu celého roku 2020 byly v oblasti Rovensko pdo Troskami - Blatec, Štěpánovice na síti navýšené koncentrace Fe. 2021 zažádáno o výjimku. Rok před ukončením platnosti Rozhodnutí nutno informovat KHS o vývoji řešení.	K1	K1	K1
SE	Rovensko - Tatobity - Žernov - Ktová	Hrubá Skála - Hrudka ÚV	Borek, Ktová, Rovensko pod Troskami	Hrubá Skála - Hrudka ÚV	pesticidní látky	BAM - 11.2.2022	bez omezení platnosti	17.1.2005 - 31.12.2007	stanoven hygienický limit pro 2,6-dichlorbenzamid (BAM) 3 ug/l za předpokladu, že hodnota mateřských látek < 0,1 ug/l			VHS		2014 proběhla rekonstrukce ÚV a osazení technologie ÚV (filtr GAU). Upravená voda splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. 2021: zažádáno KHS o určení hygienického limitu pro 2,6-dichlorbenzamid (BAM), který upravená voda splňuje a zároveň nebyly nalezeny ani mateřské látky dichlorbenil a flupikolid.	K3	4	4
SE	Rovensko - Tatobity - Žernov - Ktová	Václaví ÚV	Rovensko pod Troskami, Rovensko pod Troskami - Václaví, Tatobity, Tatobity - Žlábek, Žernov, Žernov - Sýkořice	Rovensko pod Troskami - Václaví ÚV				16.3.2005 7.1.2008 - 26.11.2009 suma atrazin + desethylatrazin - 0,5 µg/l simazin - 0,4 µg/l, pesticidní látky celkem - 0,9 µg/l			Krácený rozbor 4 x ročně, úplný rozbor 2 x ročně, PL 1 x 3 měsíce	VHS		2008 osazení technologie ozonizace a GAU, zkušební provoz ukončen k 30.6.2009. V listopadu 2009 zpětvzetí výjímky. Upravená voda splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. V přípravě nový vrt, zahájení prací 4_2020.12/2020 dokončena stavba nového vrtu TV-3. Vrt TV2 v roce 2020 zlikvidován V roce 2020 detekovány pesticidní látky na novém zdroji, na síti v normě.	-	-	-
SE	Semily - Benešov u Semil - Chuchelna	Benešov u Semil - Kocánka ÚV+U Lesní chaty+Tarabova rokle+Příkrý ÚV	Semily, Benešov u Semil	Benešov u Semil - Kocánka ÚV	NO3							VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. Zvýšená koncentrace dusičnanů s občasným překročením limitní hodnoty. <u>Zdroj v dubnu 2020 odstaven a nahrazen zásobováním z úpravny vody Příkrý.</u>	O	x	x
SE	Semily - Benešov u Semil - Chuchelna	Benešov u Semil - Kocánka ÚV+U Lesní chaty+Tarabova rokle+Příkrý ÚV	Semily, Benešov u Semil	Benešov u Semil Pierne	NO3							VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. Zvýšená koncentrace dusičnanů, ale pod limitem. <u>Zdroj v dubnu 2020 odstaven a nahrazen zásobováním z úpravny vody Příkrý.</u>	O	x	x
SE	Semily - Benešov u Semil - Chuchelna	Benešov u Semil - Kocánka ÚV+U Lesní chaty+Tarabova rokle+Příkrý ÚV	Semily, Benešov u Semil	Benešov u Semil Tarabova rokle								VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb.	-	-	-
SE	Semily - Benešov u Semil - Chuchelna	Benešov u Semil - Kocánka ÚV+U Lesní chaty+Tarabova rokle+Příkrý ÚV	Semily, Benešov u Semil	Benešov u Semil U lesní chaty								VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. Zvýšená koncentrace dusičnanů, ale těsně pod limitem. <u>Zkušební je zdroj v dubnu 2020 odstaven a nahrazen zásobováním z úpravny vody Příkrý. .V roce 2021 byl zdroj provozován z důvodu výstavby vodovodu v Benešově u Semil.</u> Od 3/2022 opět odstaven.	-	-	-

Okres	Vodovod	Zásobovaná oblast(i)	Zásobovaná obec/části obce	Zdroj	Nevyhovující ukazatel	Výjimka udělena dne	Výjimka udělena do	První Výjimka udělena dne	Mírnější limity určené Souhlasem	Limit dle Optimalizačního postupu (OP) schváleného SÚJB, vyjádření SÚJB k OP	Zvýšená četnost vzorkování	Majitel	Investiční příprava - stav	Investiční příprava, stav provozování zdroje	Priorita na 2021	Priorita na 2022	Priorita na 2023
SE	Semily - Benešov u Semil - Chuchelna	Jílovce + Příkrý ÚV	Semily, Podmoklice	Semily Jílovce							Zvýšená četnost sledování PL	VHS		2014 vyhlášeno nové OPVZ, v roce 2014 1 x překročení PL, 2015 také 1 x, od 2016 bez překročení, avšak měřitelné (atrazin, desethylatrazin). Na síti mícháno s ÚV Příkrý.	5	5	5
SE	Semily - Benešov u Semil - Chuchelna	Příkrý ÚV	Semily, Podmoklice, Bitouchov, Chuchelna	Příkrý ÚV							Zvýšená četnost sledování CHCl3.	VHS		V roce 2014 proběhla intenzifikace ÚV Příkrý, zlepšení hygienického zabezpečení a minimalizace tvorby trihalometanů. Problémy s THM v distribuční síti od r. 2016 nejsou. Upravená voda splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. 08/2019 uveden do provozu doplňkový zdroj pro ÚV Příkrý (nové vrtý P2, P4 a P6). Zdroje splňují požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb.	-	-	-
SE	Troskovice	Troskovice	Troskovice	Troskovice HG-1, vrt	alfa							VHS		06_2019 uveden do provozu nový vrt Troskovice HG-1 jako náhrada za zdroj Troskovice - Dola. Zdroj Dola byl stavebně zrušen včetně legislativních opatření. Radioaktivita alfa nad limit, radon a indikativní dávka v normě.	-	-	-
SE	Turnov - Ohrazenice - Přepěře - Rakousy - Kacanovy - Olešnice	Kalich ÚV + Záborčí ÚV + Dolánky Daliměřice + Turnov - Nudvojovice ÚV	Turnov, část obce Daliměřice, Kobylka, Bukovina, Vazovec, Dolánky u Turnova, Malý Rohozec, Hrubý Rohozec, Frýdštejn - Slapy	Frýdštejn - Záborčí ÚV				5.10.2015 - 7.5.2020 Mn - 0,15 mg/l				VHS	Realizace 2017 - 2019	Tlakové pásmo VDJ Metelka je po investičních opatřeních v roce 2019 doplňováno vodou ze zdroje Dolánky. V roce 2023 bude proveden pasport prameniště.	4	4	4
SE	Turnov - Ohrazenice - Přepěře - Rakousy - Kacanovy - Olešnice	Dolánky Daliměřice + Turnov - Nudvojovice ÚV	Turnov, Turnov - Ohrazenice, Přepěře, Turnov - Daliměřice, Kacanovy, Olešnice, Turnov - Pelešany	Turnov - Nudvojovice ÚV								VHS	Realizace 2017 - 2020	2017 - 2018 proběhla kompletní rekonstrukce ÚV i zdrojové oblasti. Po uvedení do zkušebního provozu problém s vypadáváním vodního kamene v průběhu dopravy vody k zákazníkovi v důsledku posunu uhlíkatové rovnováhy. V roce 2020 byla doplněna technologie dávkování CO2 do upravené vody. Zkušební provoz byl ukončen na konci roku 2020. Dávkováním CO2 do upravené vody byl vyřešen problém s kvalitou vody ve spotřebišti.	4	-	-
SE	Turnov - Ohrazenice - Přepěře - Rakousy - Kacanovy - Olešnice	Dolánky Daliměřice + Turnov - Nudvojovice ÚV	Turnov, Turnov - Ohrazenice, Přepěře, Turnov - Daliměřice, Kacanovy, Olešnice, Turnov - Pelešany	Dolánky Daliměřice								VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. 2020 zaznamenány geologické propady v lokalitě Bartošova Pec v korytě Vazoveckého potoka, v důsledku čehož je možné riziko kontaminace surové podzemní vody vodou povrchovou. V roce 2021 bylo rozšířeno PHO vodního zdroje Dolánky o tuto lokalitu. 11/2021 zpracována DPS Měření přepadu VZ Turnov-Dolánky.	0	0	0
SE	Turnov - Ohrazenice - Přepěře - Rakousy - Kacanovy - Olešnice	Kalich ÚV	Rakousy, Koberovy - Zbiroh	Koberovy - Besedice, Kalich ÚV				12.5.2008 - 30.4.2011 - Fe - 0,5 mg/l				VHS		2008 výměna odkyselovací hmoty na zdroji -> zlepšení kvality. Od roku 2010 pH i Fe na síti v pořádku -> oznámení o zjednání nápravy. V roce 2021 proveden pasport prameniště.	-	-	-
SE	Turnov - Ohrazenice - Přepěře - Rakousy - Kacanovy - Olešnice	Šlejferna	Turnov	Bělá u Turnova Šlejferna štola								VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. V roce 2021 byla zpracována PD na kompletní rekonstrukci.	-	-	-
SE	Vyskeř	Vyskeř	Vyskeř, Skalany, Mladostov, Vyskeř - Drahoňovice	Vyskeř V2								VHS, Obec Vyskeř		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb.	-	-	-

Příloha č. 2: Okres Jablonec nad Nisou

Okres	Vodovod	Zásobovaná oblast(j)	Zásobovaná obec/části obce	Zdroj	Nevyhovující ukazatel	Výjimka udělena dne	Výjimka udělena do	První Výjimka udělena dne	Mírnější limity určené Souhlasem	Limit dle Optimalizačního postupu (OP) schváleného SÚJB, vyjádření SÚJB k OP	Zvýšená četnost vzorkování	Majitel	Investiční příprava - stav	Investiční příprava, stav provozování zdroje	Priorita na 2021	Priorita na 2022	Priorita na 2023
JB	Malá Skála - Mukařov	Mukařov	Malá Skála - Mukařov, Malá Skála - Želeč	Mukařov studna	pH 6-6,5, Rn, pesticidní látky					Rn 250 Bq/l		VHS		Mukařov zářez trvale odstaven. Parametr pH vyhovuje poznámce č. 28 v příloze č. 1 Vyhlášky č. 252/2004 Sb. Rn kolem limitu (100 Bq/l), 2019 překročení (104 Bq/l), limit daný schváleným optimalizačním postupem však nepřekročen. 2020-2022 Rn bez překročení. <i>Trvale měřitelné hodnoty pesticidních látek (hexazinon)</i> , na jaře 2018 opakované překročení limitní hodnoty, v druhé polovině roku 2018 pokles pod limit. V lednu 2019 vyhlášeno OPVZ. Nadále bude probíhat monitoring, v případě potřeby požádáme o výjimku. 2019 - 2022 bez překročení.	K3, R2	K3, R2	K3, R2
JB	Malá Skála - Sněhov	Sněhov ÚV	Malá Skála - Sněhov	Malá Skála - Sněhov ÚV								VHS		2017 ojedinělé překročení limitu pro radon, opakovaný rozbor nález nepotvrdil, 2018 - 2022 v síti pod limitem.	R2	R2	R2
JB	Malá Skála - Bobov	Bobov ÚV + Sněhov ÚV	Malá Skála - Bobov	Malá Skála - Bobov ÚV				30.9.2005 - 31.12.2010 pH - 5,6				VHS		Odkyselení s proměnlivou účinností, v distribuční síti se míchá s vodou z ÚV Sněhov, pH v pořádku.	5	5	5
JB	Malá Skála	Malá Skála - Dubsko	Malá Skála, Malá Skála - Labe	Dubsko								VHS		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb. - opět zprovozněn v roce 2014.	-	-	-
JB	Malá Skála	Malá Skála vrt L4JA	Malá Skála - Labe, Malá Skála - Lišný 1. díl, Malá Skála - Lišný 2. díl, Malá Skála - Vranové I, Malá Skála - Vranové II	Vranové I vrt L4JA								VHS, Veseta spol. s.r.o.		Zdroj splňuje požadavky vyhlášky č. 252/2004 Sb.	-	-	-

Přehled vydatnosti mělkých zdrojů podzemní vody k 31. 12. 2022

Vypracoval: **Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., Oblastní závod Turnov**
Ing. Petr Pěnička, zástupce ředitele
Ing. Eva Kolářová, specialista přípravy obnovy majetku

Datum: březen 2023

OBSAH

1.	ÚVOD	3
2.	POSTUP MĚŘENÍ.....	3
2.1.	POSTUP MĚŘENÍ BĚŽNÝCH VODNÍCH ZDROJŮ	3
2.2.	POSTUP MĚŘENÍ SPECIFICKÝCH VODNÍCH ZDROJŮ	3
2.2.1.	Postup měření vodního zdroje Bátovka.....	3
2.2.2.	Postup měření vodního zdroje Jílovce.....	4
2.2.3.	Postup měření vodního zdroje Horní Rokytnice J1, J2	4
2.2.4.	Postup měření vodního zdroje Horní Štěpanice – Štěpanická Lhota	4
3.	NAMĚŘENÉ VYDATNOSTI NEČERPANÝCH VODNÍCH ZDROJŮ.....	4
4.	VODNÍ ZDROJE	5
4.1.	TREND SUCHÝCH LET.....	5
4.2.	POKLES VYDATNOSTI ZDROJŮ.....	5
4.3.	VYDATNOST A SPOTŘEBA	5
4.1.	OHROŽENÉ ZDROJE.....	7
5.	PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ.....	9
6.	VÝZNAMNÉ AKCE V ROCE 2022	9
7.	ZÁVĚR.....	10
8.	PŘÍLOHY	11
8.1.	VYDATNOSTI NEČERPANÝCH VODNÍCH ZDROJŮ DLE OBCÍ – SEMILSKO 2022.....	11
8.2.	VYDATNOSTI NEČERPANÝCH VODNÍCH ZDROJŮ DLE OBCÍ – TURNOVSKO 2022	11
8.3.	GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ MĚŘENÍ VYDATNOSTI NEČERPANÝCH VODNÍCH ZDROJŮ – SEMILSKO.....	12
8.3.1.	Vodní zdroj Benecko – Štěpanická Lhota.....	12
8.3.2.	Vodní zdroj Benecko – Mrklův DPS.....	12
8.3.3.	Vodní zdroj Benecko – Pláňka	13
8.3.4.	Vodní zdroj Benecko – Zátíší.....	13
8.3.5.	Vodní zdroj Benešov u Semil – Kocánka	14
8.3.6.	Vodní zdroj Benešov u Semil – Pierne	14
8.3.7.	Vodní zdroj Benešov u Semil – U lesní chaty.....	15
8.3.8.	Vodní zdroj Benešov u Semil – Tarabova rokle.....	15
8.3.9.	Vodní zdroj Chuchelna – Komárov.....	16
8.3.10.	Vodní zdroj Semily – Jílovce	16
8.3.11.	Vodní zdroj Benecko – Bátovka	17
8.3.12.	Vodní zdroj Lomnice nad Popelkou – Obora.....	17
8.3.13.	Vodní zdroj Lomnice nad Popelkou – Rokytnice nad Jizerou – Horní Ves.....	18
8.4.	GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ MĚŘENÍ VYDATNOSTI NEČERPANÝCH VODNÍCH ZDROJŮ – TURNOVSKO	18
8.4.1.	Vodní zdroj Loučky.....	18
8.4.2.	Vodní zdroj Malá Skála – Dubsko	19
8.4.3.	Vodní zdroj Malá Skála – Bobov	19
8.4.4.	Vodní zdroj Malá Skála – Teplice.....	20
8.4.5.	Vodní zdroj Bělá u Turnova – Šlejferna.....	20
8.4.6.	Vodní zdroj Ondříkovice – prameny Záborčí.....	21
8.4.7.	Vodní zdroj Koberovy, Besedice - Kalich	21

1. Úvod

V roce 2022, tak jako v minulých letech, probíhalo pravidelné měření vodních zdrojů. Měření bylo provedeno ve čtyřech kampaních, a to v dubnu, červnu, září a v listopadu. O tyto data byla rozšířena zpráva z roku 2021.

K pravidelnému měření vodních zdrojů se přistoupilo v polovině roku 2015. V této době se již nahlas a ve větší vážnosti začalo v odborných kruzích hovořit o fenoménu „Sucho“.

Z důvodů dlouhodobě vysokých teplot v jarním a letním období a celoročně nízkému úhrnu srážek se pravidelně monitorují vydatnosti nečerpáných vodních zdrojů. Jedná se o jímací zářezy, štolky a vývěry. Podle přístupnosti jednotlivých vodních zdrojů jsou prováděna buď dílčí měření vydatnosti jednotlivých zářezů, nebo jsou měřeny průtoky až v přístupných sběrnících.

Porovnávány jsou celkové vydatnosti jednotlivých vodních zdrojů. Snahou je provádět měření v jedné kampani na všech zdrojích, ale ne vždy je to reálné uskutečnit.

V časových řadách chybí měření na zdrojích v případě, že byly v danou chvíli odstaveny z provozu, byly v rekonstrukci anebo měření bránil jiný technický důvod. Dále není proveden záznam v případě, že nebylo možné v době měrné kampaně měření zajistit. Je důležité, že měření jsou prováděna vždy stejnými osobami, z důvodu minimalizace chyby a metodické odlišnosti.

2. Postup měření

2.1. Postup měření běžných vodních zdrojů

Měření vodních zdrojů se provádí objemovou metodou, tj. zachycení určitého množství vody z vodního zdroje za naměřený čas. Vydatnost zdroje v l/s je pak získána přepočtem.

Pro měření je využito odběrných nádob různých velikostí - 1 l, 5 l, 10 l, 20 l, u vydatnějších zdrojů se plní jímka (např. Šlejferna). Volba nádoby závisí na vydatnosti zdroje a to tak, aby při měření docházelo k co nejmenšímu zkreslení výsledku. Doba plnění nádoby by neměla být kratší než 20 s. Měření je nutné opakovat 3x za sebou. Platným výsledkem je aritmetický průměr naměřených hodnot. Doba plnění se měří stopkami.

Ze zaznamenaných výsledků (objemu odběrné nádoby a průměrného času) se následně stanovuje vydatnost zdroje v l/s.

2.2. Postup měření specifických vodních zdrojů

Ve třech případech se měření provádí jiným než výše popsaným postupem. Jedná se o vodní zdroje Jilemnice – Bátovka, Semily – Jílovce a Rokytnice nad Jizerou - Horní Rokytnice J1, J2 (Horní Ves).

V případě vodního zdroje Horní Štěpanice – Štěpanická Lhota je v současné době od pravidelného měření upuštěno. Viz níže kapitola č. 2.2.4.

2.2.1. Postup měření vodního zdroje Bátovka

V letech 2018–2019 byla provedena kompletní rekonstrukce prameniště (vyčištění zářezů, sanace sběrných šachet, sanace hlavní sběrné šachty a vedlejší podzemní armaturní komory), prameniště bylo rozšířeno o nové zářezy a sběrné jímky.

Měření od roku 2020 probíhá pro každou pramenní větev samostatně. Horní prameniště je měřeno objemem 1000 l proteklým přes vodoměr za měřený čas. Vodoměr je instalovaný na odpadním potrubí. Procesu předchází manipulace v armaturní komoře, kde se vždy uzavře nátok neměřené větve. Současné vystrojení armaturní komory neumožňuje měřit vydatnost dolního prameniště přes vodoměr. Proto je po vyprázdnění usazovací jímky v hlavní sběrně měřen čas jejího naplnění. V případě malé vydatnosti je k měření používána měrná nádoba.

V roce 2020 bylo pro ověření vydatnosti zdroje měření v častějších intervalech. Měření se provádělo v prostoru hlavní sběrný. Měřily se zvlášť oba přítoky. Viz zpráva z roku 2020.

2.2.2. Postup měření vodního zdroje Jílovce

Vodní zdroj Jílovce je podzemní objekt – štola. Měření vydatnosti vodního zdroje je možné pouze přes vodoměr nátok do VDJ Semily – Jílovce. Samotná štola akumuluje určité množství vody, které pokud není odebráno do spotřeby, odchází přepadem do blízké vodoteče.

Před započítáním měření musí být nejprve celá štola vypuštěna. Následně je otevřen nátok do VDJ Jílovce a měří se čas, za jaký nateče stanoveného množství vody do VDJ bez vzduší hladiny ve štole.

2.2.3. Postup měření vodního zdroje Horní Rokytnice J1, J2

Měření vodního zdroje se vzhledem k jeho vysoké vydatnosti provádí do přesně odpuštěné hladiny vodojemu Horní Ves II. - dolní, kam je přiveden nátok ze zdroje J1 a přepad akumulace z ČS Horní Ves.

Před započítáním měření se vypne čerpání v objektu ČS Horní Ves, kam je přiveden nátok ze zdroje J2. Při plné akumulaci v ČS pak přetéká voda přepadem do VDJ. Tím je zajištěno natékání obou pramenů přímo do vodojemu Horní Ves. Ve VDJ se odpustí 0,5 m výšky vodní hladiny. Tento objem odpovídá 20 m³ vody.

Před napuštěním je zaznamenán stav vodoměru, který je na odtoku z VDJ do spotřebišť. Po napuštění měřené výšky hladiny opět provedeme odečet vodoměru. Rozdíl odečtených stavů vodoměru připočteme k měřenému množství 20 m³, aby bylo stanoveno celkové množství vody, které za naměřený čas nateklo do VDJ.

Stejně jako u výše uvedeného postupu je vydatnost v l/s stanovena podílem stanoveného množství vody a naměřeného času.

2.2.4. Postup měření vodního zdroje Horní Štěpanice – Štěpanická Lhota

Specifický přístup k měření vydatnosti také vyžaduje VZ Horní Štěpanice – Štěpanická Lhota. Pro úspěšné měření je nezbytné zavřít nátok směr Jilemnice a pod přepadovou trubku umístit 50 l sud. Ten je naplněn za 3–4 s, což je velice rychlé a udržet sud ve stabilní poloze po dobu měření je i značně fyzicky náročné.

Po dohodě s provozním hydrogeologem bylo dohodnuto, že je zdroj dostatečně vydatný a bylo od pravidelného měření upuštěno.

3. Naměřené vydatnosti nečerpaných vodních zdrojů

Pravidelné měření se provádí čtyřikrát ročně. Naměřené hodnoty se zaznamenávají do tabulek. Z naměřených hodnot se vypočítají vydatnosti jednotlivých zdrojů. Vypočtené hodnoty vydatnosti (v l/s) se zapisují do tabulek zvlášť pro Semilsko a zvlášť pro Turnovsko. Viz příloha č. 8.1. Vydatnosti nečerpaných vodních zdrojů dle obcí – Semilsko 2022 a příloha č. 8.2. Vydatnosti nečerpaných vodních zdrojů dle obcí – Turnovsko 2022.

Pro větší názornost jsou pro každé město či obec vyhotoveny přehledné grafy. Viz příloha číslo 8.3. Grafické znázornění měření vydatnosti nečerpaných vodních zdrojů – Semilsko a příloha číslo 8.4. Grafické znázornění měření vydatnosti nečerpaných vodních zdrojů – Turnovsko.

4. Vodní zdroje

4.1. Trend suchých let

Doba po kterou se provádí měření vydatností zdrojů je ze statistického pohledu příliš krátká na to, aby se dalo u jednotlivých zdrojů usuzovat na jasný trend ztráty vydatnosti.

Pokud by pokračoval trend suchých let, mohou některé zdroje ztratit schopnost dodávat dostatečné množství vody do spotřebiště. Tato situace nastane, pokud se stanou současná minima běžnou hodnotou, a sezonní výkyvy přinesou ještě nižší hodnoty průtoků.

4.2. Pokles vydatnosti zdrojů

U jednotlivých zdrojů je výskyt minimálních vydatností různý. U některých byly nejmenší hodnoty naměřeny v roce 2016 u jiných v roce 2018 či 2019. Nelze tedy říci, že sucho postihuje všechny zdroje plošně a že jejich vydatnost postupně klesá.

Například níže uvedený graf pro zdroj Benecko – Štěpanická Lhota, který v roce 2019 vykazoval klesající trend vydatnosti, již v letech 2020 a 2021 takto jednoznačně hodnotit nemůžeme.

4.3. Vydatnost a spotřeba

V následující tabulce je srovnána měsíční výroba vody vzhledem k minimální vydatnosti příslušného zdroje.

Pro každý rok je zde uvedena průměrná měsíční výroba za rok (prům.) a maximální výroba vody za měsíc dle skutečnosti (měs. max.). Maximální hodnoty jsou například při dodávce vody v turistické sezoně. Ve sloupcích „min. vydatnost“ je naměřená minimální hodnota v letech 2015-2022 přepočtena na vydatnost za měsíc a za rok.

Zvýrazněné případy (modrá barva) ukazují zdroje, které by v případě trvalé hodnoty minimální vydatnosti již samy o sobě nebyly schopny dodat požadované množství vody dle skutečných maximálních spotřeb v minulých letech.

Příklad:

U vodního zdroje Jílovce byla naměřena minimální vydatnost 1,88 l/s, což představuje průměrnou měsíční výrobu $1,88 \times 3,6 \times 24 \times 30 \text{ dní} = 4\,873 \text{ m}^3/\text{měsíc}$. V roce 2015 byl zaznamenán maximální průměrný měsíční odběr ze zdroje (maximální výroba) $7\,271 \text{ m}^3/\text{měsíc}$. V případě, že by se tyto dvě události setkaly, nebyl by zdroj Jílovce schopen dodat 33% z požadovaného množství vody. V případě Semil by se musela situaci řešit manipulací na síti a využít vodu z jiného zdroje.

Srovnání měsíční výroby vody vzhledem k minimální vydatnosti příslušného zdroje

Lokalita	název zdroje	Výroba - surová voda																Min. vydatnost	
		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022			
		prům.	měs.max.	prům.	měs.max.	prům.	měs.max.	prům.	měs.max.	prům.	měs.max.	prům.	měs.max.	prům.	měs.max.	prům.	měs.max.	m3/měs	m3/rok
Trunov	Ondřikovice (Záborčí)	6 028	8 241	6 557	8 138	5 696	8 399	6 264	8 397	6 622	8 189	4 210	6 868	4 233	4 577	4 557	5 902	7 361	91 454
	Kalich	2 009	2 747	2 186	2 713	1 899	2 800	895	1 872	1 223	2 881	2 506	2 992	2 620	2 944	2 493	3 636	1 685	27 436
	Šlejfema	7 542	10 678	8 106	11 046	8 246	10 280	8 673	10 188	8 903	9 943	8 192	10 922	8 133	11 090	8 519	10 124	8 916	108 484
Loučky	Loučky	476	717	517	611	495	743	515	665	530	666	632	802	651	999	503	639	1 063	12 930
Malá Skála	Bobov	71	118	73	123	56	82	46	93	52	85	78	98	78	98	76	112	52	631
	Malá Skála-Dubsko	340	499	355	570	395	998	424	604	331	684	365	510	701	999	435	628	259	3 154
Lomnice nad Popelkou	Obora	1 921	5 878	2 778	8 895	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 166	14 191
Semily	Jílovce	4 439	7 271	3 985	4 637	4 023	4 420	4 074	4 533	4 094	4 512	3 976	4 248	4 099	5 749	3 913	4 298	4 873	59 288
Benešov u Semil	Tarbova rokle	548	599	624	655	890	999	983	999	884	1 070	894	1 737	606	1 300	1 023	1 799	980	11 921
	U lesní chaty					300	300	300	300	300	300	300	300	454	300	54	300	360	4 384
	Kocánka	1 258	1 433	1 236	1 710	986	2 085	898	1 408	505	742	529	650	0	0	0	0	1 094	13 308
	Piemé					450	450			474	490	490	490	0	0	0	0	1 879	22 864
Chuchelna	Chuchelna - Lhota Komárov	138	225	187	567	174	262	219	276	167	256	161	214	154	214	216	534	467	5 676
Jilemnice	Bátovka	10 987	12 266	7 890	11 006	9 527	11 641	9 037	11 394	9 210	11 120	7 480	10 496	7 213	14 744	9 359	11 413	19 881	241 881
	Lhota Štěpanická	10 987	12 266	7 890	11 006	9 527	11 641	9 037	11 394	9 648	13 452	11 472	14 982	11 943	14 999	11 259	14 913	20 347	247 558
Rokytnice nad Jizerou	studny Horní Ves	8 604	13 804	6 464	9 239	5 947	9 508	7 997	11 505	7 471	11 063	7 479	10 437	7 258	9 123	7 267	10 190	15 811	192 370
Benecko	Benecko - Zátíší	901	1 465	545	1 111	594	1 116	559	1 416	592	902	399	626	936	1 581	1 162	1 727	985	11 984
	Benecko - Mrklov DPS	57	105	38	80	27	80	29	66	27	43	34	38	28	66	24	93	104	1 261
	Benecko - Pláňka	714	1 859	1 619	2 285	1 311	2 438	1 511	2 439	1 517	2 377	1 602	2 433	1 352	1 892	1 657	2 359	4 406	53 611
	Benecko - Štěpanická Lhota							116	310	289	389	251	388	181	251	331	390	492	6 307
	Benecko - Horní Štěpanice	52	106	88	140	90	194	79	389	99	136	99	129	93	106	85	99	156	1 892

4.1. Ohrožené zdroje

Výše uvedená tabulka ukazuje na ohrožené zdroje. Pokud bude jejich vydatnost i v následujících letech klesat, bude nezbytné přijmout nezbytná opatření.

Turnov – Ondříkovice (Záborčí)

Vodní zdroj je tvořen soustavou pěti pramenních jímek (Na Bahnách, Nouzový pramen, Dřevěný žlábek, Kamenný žlábek, Šírkův pramen), do kterých jsou zaústěny jímací zářezy. V roce 2022 byly dvě sběrné jímky puštěny do odpadu (Nouzový pramen, Dřevěný žlábek) z důvodu **zvýšené koncentrace manganu v podzemní vodě**, využívány byly sběrné jímky Na Bahnách, Kamenný žlábek a Šírkův pramen. Vodní zdroj plní VDJ Metelka.

Turnov – Kalich

Vodní zdroj od začátku roku 2018 slouží pro plnění nového VDJ Zbirohy a zásobování výhradně obce Rakousy a malou část obce Koberovy. Přepad slouží k zásobování Turnova.

Odborná hydrogeologická společnost Fingeo s.r.o. pod vedením geologa RNDr. Svatopluka Šedy provedla v říjnu a listopadu roku 2021 vyčištění svodných potrubí, zářezů, provedla monitoring a v průběhu 12/2021 až 02/2022 zpracovala pasport tohoto jímacího území (Pasport jímacího území, Turnov – jímací území Kalich, 02/2022). Na základě pasportu byla zpracována projektová dokumentace na obnovu prameniště (Rakousy – obnova prameniště Kalich, Pasport jímacího území a projekt jeho obnovy, 04/2022).

V listopadu 2022 bylo naměřena minimální vydatnost 0,65 l/s, a to z důvodu minimálního přítoku z levé strany. Provoz následně provedl čištění zářezů.

Turnov – Šlejferna

Vodní zdroj plní VDJ Hruštice, ze kterého je zásobována část Turnova od náměstí po Mašov. Svoji kapacitou se nejedná o zdroj bezvýznamný hlavně proto, že dodávka vody z něj není ovlivňována mimořádnými situacemi, jako jsou dlouhodobé výpadky elektrického proudu nebo záplavy. Z tohoto pohledu se jedná o strategický zdroj vody pro Turnov. Pokles ve vydatnosti na minimální hodnotu v roce 2020 nebyl vzhledem k průměru nikterak zásadní.

V případě maximálních odběrů v síti může být VDJ Hruštice dotován vodou z VDJ Károvska – úpravna vody Nudovojovice nebo vodní zdroj Dolánky. Z dlouhodobého pohledu rizika pro zásobování obyvatel Turnova **lze vydatnost zdroje považovat za dostatečnou**. Je ale zjevné, že pokles vydatnosti souvisí se zhoršujícím se stavebním stavem jímacího objektu a **z důvodu zachování jeho strategické role v síti je potřeba přistoupit k rekonstrukci**.

V roce 2020 byla zpracována firmou KO-KA s.r.o. dokumentace na rekonstrukci jímací štol Šlejferna.

Malá Skála – Bobov

Vodní zdroj plní VDJ Bobov, který je zároveň doplňován čerpáním z VDJ Sněhov. Vydatnost je silně ovlivňována úhrnem srážek. V případě nízké vydatnosti je možné lokalitu Bobov zásobovat z vrtu Sněhov. **Vodní zdroj je suchem výrazně ovlivněn. Spotřebiště není suchem ovlivněno.**

Malá Skála – Dubsko

Vodní zdroj plní VDJ Dubsko, který zásobuje rekreační oblast Labe. V současné době jsou minimální vydatnosti zdroje řešeny manipulací v síti tak, že je v průběhu týdne uzavřen odtok z VDJ Dubsko a do oblasti Labe natéká voda z VDJ Libentiny, který je zásoben vodou z Maloskalského vrtu L41A. Vzhledem k výškovému rozdílu obou vodojemů není v lokalitě Labe v nouzovém režimu dosahováno potřebného tlaku vody v síti a v pásmu těsně pod VDJ Dubsko neteče voda vůbec. Na víkend, kdy je v oblasti odběr největší, je opět otevřen odtok z naplněného VDJ Dubsko. **Vodní zdroj i spotřebiště je suchem výrazně ovlivněno.**

V květnu 2021 byla změřena max. vydatnost zdroje za celou dobu měření (0,7 l/s) a i v průběhu celého roku 2021 byla vydatnost vyšší než v letech minulých. Svah, kde se nacházejí jímací zářezy, byl v letech 2020–2021 odlesněn. V roce 2022 vydatnost zdroje opět klesla k v minulosti obvyklým hodnotám.

Semily – Jílovce

Vodní zdroj plní VDJ Jílovce, který zásobuje stejnojmennou oblast. V současné době umožňuje dostatečně zásobit své spotřebiště. Zároveň je možné doplňovat VDJ Jílovce vodou z ÚV Příkrý přes VDJ 14 pomocníků. Maximální odběr v roce 2015 byl způsobený větší poruchou. Stávající **vydatnost zdroje lze považovat za dostatečnou**.

Benešov u Semil – Kocánka

Vodní zdroj plní spolu s přepadem zdroje Pierne VDJ Strážník. Z něj a z VDJ Benešov Hlavní je zásobováno „Benešov – Střední pásmo“. Vzhledem k minimálnímu poklesu vydatnosti od průměru zdroje a vzhledem k propojení dalších vodních zdrojů (včetně ÚV Příkrý) **lze vydatnost zdroje považovat za dostatečnou**. V současné době je zdroj z důvodu kvality surové vody odstaven z provozu.

Chuchelna – Komárov

Vodní zdroj je čerpán do VDJ Komárov a zásobuje stejnojmennou místní část obce Chuchelna. Vodní zdroj je velice náchylný na ztrátu kvality při déle trvajících deštích. Situaci pomohla řešit výstavba vodojemu. V případě nepříznivého počasí se může VZ odstavit, zakalená voda pak není čerpána do sítě, a zásobování obyvatelstva probíhá z dostatečné akumulace vodojemu. Přesto, že je vydatnost zdroje prozatím dostatečná, není dlouhodobě udržitelný (i vzhledem k rizikům možného znečištění vlivem zástavby rodinných domů v těsné blízkosti prameniště).

V roce 2022 byl vyvrtán firmou EKOHYDROGEO Žitný s.r.o. v blízkosti ČS Chuchelna – Komárov nový průzkumný vrt.

Rokytnice nad Jizerou – Horní Ves

Vodní zdroj plní akumulaci ČS Horní Ves a VDJ Horní Ves II, které zásobují podstatnou část Rokytnice. U zdroje evidujeme **výkyv vydatnosti**, který se v průběhu roku 2018 ukázal jako kritický. Situaci v zásobování Rokytnice zasáhl v daném roce nedostatek vody v Huťském potoce, který zásobuje ÚV Huťský potok.

Dalším negativním faktorem jsou relativně vysoké ztráty vody v síti. Celková výroba vody v Rokytnici (5 l/s) tak téměř dosáhla úrovně vydatnosti zdrojů (6,8 l/s). Tento fakt nastal spolu s minimálním průtokem v Huťském potoce, který slouží jako zdroj povrchové vody pro úpravu na vodu pitnou v úpravě vody. Ostatní povrchové toky v Rokytnici koncem roku 2018 zcela vyschly. Koncem roku 2019 byla na VZ Horní Ves naměřena historicky nejnižší vydatnost 6,1 l/s.

Z výše uvedených skutečností lze říci, že vodní zdroj i spotřebiště je suchem výrazně ovlivněno.

Benecko – Zátíší

Vodní zdroj plní VDJ Zátíší, který zásobuje stejnojmennou oblast Benecka. Přebytková voda odtéká do VDJ Benecko, který je doplňován vodou vyrobenou na ÚV Pláňka.

Vydatnost je silně ovlivňována úhrnem srážek. **Vydatnost zdroje považovat za dostatečnou pouze pro současný rozsah zásobených objektů**. Tuto skutečnost potvrdila také studie útvaru vodohospodářského rozvoje SČVK „Benecko – posouzení zásobení pitnou vodou“ z března 2020.

V roce 2023 provede odborná hydrogeologická společnost Fingeo s.r.o. pod vedením RNDr. Svatopluka Šedy pasport tohoto prameniště.

Benecko – Pláňka

Tento vodní zdroj je klíčový pro centrální Benecko. Jeho neutěšený stavebně hydrologický stav, kdy podstatná část vody v jímacím území odtékala do přepadu, vyžadoval provést v roce 2020 hydrogeologický průzkum. V roce 2021 byla provedena rekonstrukce tohoto prameniště. Následně

odborná hydrogeologická společnost Fingeo s.r.o. pod vedením RNDr. Svatopluka Šedy vyhotovila Zprávu o doplňkovém hydrologickém průzkumu realizovaném při rekonstrukci jímacího objektu - 10/2021.

V současné době zbývá dokončit měření přepadu tak, aby bylo možné měřit celkovou kapacitu vodního zdroje.

Benecko – Štěpanická Lhota

Vodní zdroj plní VDJ Benecko – Štěpanická Lhota a zásobuje stejnojmennou část Benecko – Štěpanická Lhota.

V průběhu vánočních svátku v roce 2022 bylo nutno cisternou zavážet VJD Benecko – Štěpanická Lhota vzhledem k nárazovému zvýšení spotřeby.

5. Preventivní opatření

Prevenčí pro zajištění maximální vydatnosti mělkých vodních zdrojů je jejich pravidelné čištění. Provoz zajišťuje jednak čištění jímek, ale také čištění sběrných potrubí, které často zarůstají kořeny okolních stromů.

Nedílnou součástí prevence zůstává provádění pravidelných měření během roku, tak aby byla číselná řada co možná nejvíce statisticky vypovídající.

6. Významné akce v roce 2022

Mezi nejvýznamnější změny provedené na vodních zdrojích v roce 2022 se řadí odstavení vodního zdroje Benecko Mrklův – Hoření strana a Benecko Mrklův DPS z provozu.

Dále pak vybudování průzkumného vrtu v osadě Komárov a započetí přípravných prací určených pro obnovu prameniště Zajíc v Lomnici nad Popelkou.

Benecko Mrklův – Hoření strana a Benecko Mrklův DPS

V roce 2022 byla v Mrklově dokončena stavba nového vodojemu a zásobních řadů. Lokalita je nově zásobována z revitalizovaného vodního zdroje **Bátovka**. Po kolaudaci stavby bude na základě dohody vlastníka a provozovatele rozhodnuto, jak bude naloženo s odstavenými zdroji **Benecko Mrklův DPS a Benecko Hoření strana**.

Vrt Komárov

V osadě **Komárov**, která je součástí obce Chuchelna, je vybudován **průzkumný vrt**. Ten by měl po předepsaných zkouškách a získání potřebných povolení nahradit stávající problematický mělký vodní zdroj, který trpí zákaly při dlouho trvajících deštích a vzhledem k zahušťující se okolní zástavbě je špatně ochranný. Vrt bude pro provedení potřebných zkoušek a získání všech povolení zařazen jako hlavní zdroj vodovodu Komárov.

VZ Zajíc

V průběhu roku 2022 bylo zahájeno provádění doplňkového průzkumu v prameništi Zajíc. V roce 2023 by ho měla firma Fingeo s.r.o. dokončit a následně zpracovat odborný podklad pro vyhlášení OPVZ a povolení k nakládání s vodami.

7. Závěr

Česká republika prožívá v posledních letech historicky nejsušší období, které prověřilo stabilitu zásobování z mělkých zdrojů VHS Turnov. Vhodnou manipulací na síti byla situace často řešitelná, ale jsou lokality, kde není druhý vydatný zdroj a akutně hrozí riziko výpadku plynulého zásobování pitnou vodou.

Do budoucna bude nezbytné řešit doplnění novým zdrojem nebo změnu zásobování v těchto zásobních oblastech:

Malá Skála – Dubsko – nedostatek vody v turistické špičce pro horní partie zásobní oblasti

Benecko – na základě studie útvaru vodohospodářského rozvoje SČVK „Benecko – posouzení zásobení pitnou vodou“ z března 2020, nelze počítat s rozvojem obce. Současný systém zásobování je na hranici kapacity. Situaci pomůže vyřešit připravovaná revitalizace prameniště Benecko – Zátíší v návaznosti na realizovanou rekonstrukci zdroje Benecko – Pláňka. Týká se to především horního zásobního pásma.

Benecko – Štěpanická Lhota – průběhu roku 2022 dosáhla **historického minima** a v čase turistické špičky vánočních svátků musel být vodojem pitnou vodou **zavážen cisternou**, vzhledem k extrémnímu odběru v zásobní oblasti, který zdroj nestačil doplňovat. VIS Hr. Kr. zpracoval PD, která řeší výstavbu nového VDJ Štěpanická Lhota, který bude zásobován z puklinového vývěru VZ Štěpanická Lhota (v současnosti zásobuje Jilemnici). Původní zdroj i vodojem pak budou odpojeny ze systému zásobování obyvatelstva pitnou vodou.

Rokytnice nad Jizerou – Horní Ves, Huťský potok – souběh nepříznivých okolností – období dlouho trvajícího období bez srážek a turistická špička – může způsobit problémy v zásobování obyvatelstva pitnou vodou. V roce 2022 byla zpracována studie „Rokytnice nad Jizerou – posouzení zásobování pitnou vodou“, jejímž závěrem je mimo jiné také nezbytnost vyhledat **nový kapacitní zdroj**, který bude schopen zastoupit stávající zdroje v případě výpadku jejich obvyklé vydatnosti.

8. Přílohy

8.1. Vydatnosti nečerpaných vodních zdrojů dle obcí – Semilsko 2022

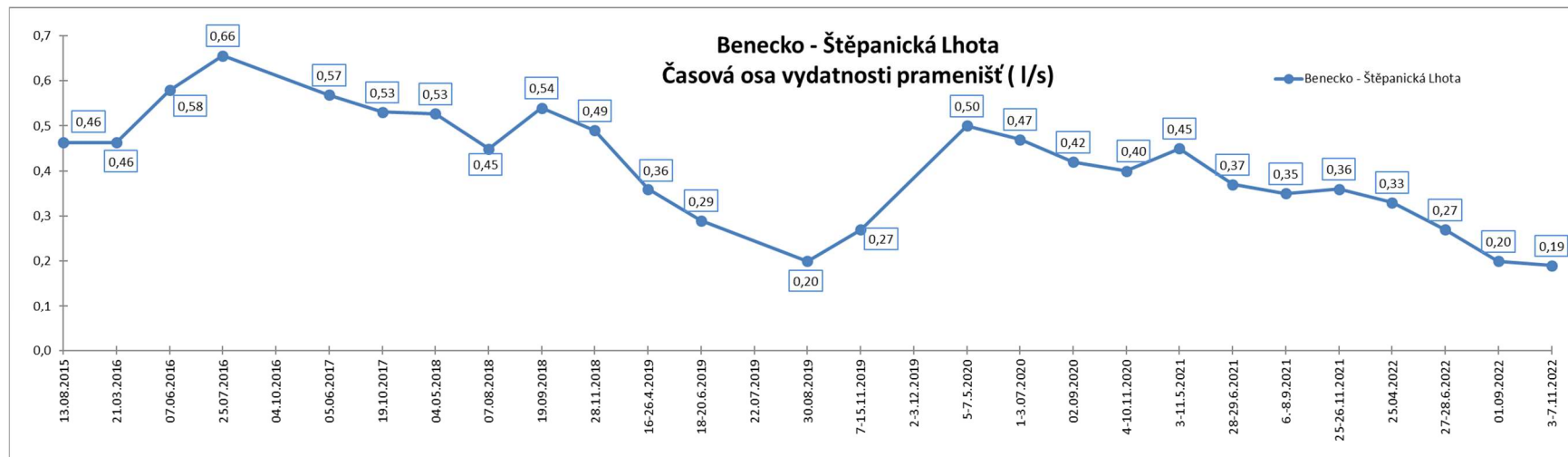
Měření vydatnosti vodních zdrojů - nečerpaných - provoz Semily																																
Obec	Vodní zdroje		Datum měření																													
			13.08.2015	21.03.2016	07.06.2016	25.07.2016	04.10.2016	05.06.2017	19.10.2017	04.05.2018	07.08.2018	19.09.2018	28.11.2018	16-26.4.2019	18-20.6.2019	22.07.2019	30.08.2019	7-15.11.2019	2-3.12.2019	5-7.5.2020	1-3.07.2020	02.09.2020	4-10.11.2020	3-11.5.2021	28-29.6.2021	6-8.9.2021	25-26.11.2021	25.04.2022	27-28.6.2022	01.09.2022	3-7.11.2022	
			Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)
Benecko	Benecko - Štěpanická Lhota		0,46	0,46	0,58	0,66		0,57	0,53	0,53	0,45	0,54	0,49	0,36	0,29		0,20	0,27		0,50	0,47	0,42	0,40	0,45	0,37	0,35	0,36	0,33	0,27	0,20	0,19	
	Benecko - Horní Štěpanice		0,06	0,06				0,09																								
	Benecko - Mrklův DPS		0,05	0,05	0,10	0,08		0,10	0,09	0,21	0,06	0,04	0,04	0,29	0,14		0,05	0,05		0,16	0,21	0,08	0,14	0,25	0,15	0,13	0,19	0,37	0,15	0,07		
	Benecko - Pláňka	zelená trubka (nezachycená voda)																0,31	0,21	1,35	1,05	0,44	0,35	1,58	1,47	2,76						
		žabí klapka										2,43	1,84					2,01	1,70	1,80	1,70	1,80	2,00	1,70	1,40	0,20	1,60	1,20				
		Celkem																2,32	1,91	3,15	2,75	2,24	2,35	3,28	2,87	2,96						
	Benecko - Zátíší	Zátíší (šachta levá) nátok pravý horní												0,92	0,43		0,40	0,46		0,63	0,75	0,47	1,56	1,26	0,63	0,74	0,98	1,77	0,55	0,37	0,48	
		Zátíší (šachta levá) nátok pravý dolní												0,71	0,12		0,02	0,07		0,10	0,14	0,04	0,50	0,62	0,11	0,18	0,40	0,76	0,09	0,03	0,04	
		Zátíší (šachta levá) nátok levý												0,16	0,06		0,04	0,04		0,06	0,06	0,04	0,06	0,07	0,06	0,06	0,07	0,08	0,05	0,04	0,04	
		Zátíší (šachta pravá) levý přítok												1,65	0,22		0,12	0,52		0,24	0,57	0,19	1,40	1,20	0,25	0,36	0,62	1,54	0,02	0,15	0,18	
Zátíší (šachta pravá) pravý přítok													0,13	0,06		0,02	0,01		0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Celkem								2,05	1,50	0,79	0,40	0,38	3,57	0,89		0,60	1,10		1,04	1,52	0,74	3,52	3,15	1,05	1,34	2,07	4,15	0,71	0,59	0,74		
Benešov u Semil	Benešov u Semil - Kocánka	levý	0,17	0,17	0,31	0,18	0,10	0,24	0,12	0,39	0,13	0,00	0,06	0,58	0,22		0,11	0,06		0,47	0,81	0,20	0,21	0,31	0,24	0,23	0,19	0,19	0,16	0,12	0,07	
		pravý	0,44	0,44	0,49	0,24	0,50	0,52	0,50	0,47	0,46	0,50	0,48	0,50	0,49		0,50	0,49		0,37	0,50	0,49	0,48	0,47	0,48	0,48	0,49	0,49	0,47	0,46		
		Celkem	0,61	0,61	0,80	0,42	0,60	0,76	0,61	0,86	0,59	0,50	0,48	1,08	0,71		0,61	0,55		0,84	1,31	0,69	0,69	0,78	0,72	0,71	0,67	0,68	0,65	0,59	0,53	
	Benešov u Semil - Pierne		0,78	0,78	0,83	0,82	0,74	0,94	0,84	0,93	0,72	0,75	0,75	1,13	0,83		0,80	0,80		0,95	1,00	0,84	0,89	1,14	1,07	1,13	1,12	1,30	1,18	1,09	1,16	
	Benešov u Semil - U lesní chaty	U lesní chaty - Z1 levý													0,01		0,01	0,01		0,02	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	
		U lesní chaty - Z2 pravý	0,78	0,78	0,57	0,29	0,22	0,66	0,16	0,21	0,14	0,14	0,19	0,27	0,29		0,22	0,21		0,26	0,28	0,28	0,24	0,12	0,08	0,06	0,06	0,16	0,15	0,13	0,10	
		U lesní chaty - přepad				0,26	0,23		0,37	0,44	0,23	0,26	0,23	0,58	0,30		0,30	0,38		0,50	0,55	0,40	0,44	0,65	0,58	0,72	0,63	0,75	0,69	0,64	0,43	
	Celkem	0,78	0,78	0,57	0,55	0,45	0,66	0,53	0,65	0,37	0,40	0,42	0,85	0,60		0,53	0,60		0,78	0,84	0,69	0,69	0,79	0,68	0,79	0,71	0,93	0,85	0,78	0,54		
Benešov u Semil - Tarabova rokle		0,51	0,51	0,60	0,49	0,38	0,58	0,46	0,68	0,45	0,45	0,43	0,73	0,58		0,47	0,46		0,61	0,84	0,55	0,60	0,78	0,63	0,76	0,61	0,83	0,56	0,48	0,49		
Chuchelna	Chuchelna - Komárov		0,21	0,21		0,23	0,23	0,25	0,23	0,28	0,19	0,18	0,22	0,28	0,23		0,20	0,23		0,23	0,63	0,24	0,30	0,22	0,28	0,32	0,33	0,38	0,24	0,24	0,24	
Semily	Semily - Jilovce		2,80	2,80		2,32		2,53		2,10	2,52	2,50	1,88							3,60	4,90	2,90	2,20	4,61	2,50	4,00	3,30	3,30	3,30	3,20	2,30	
Jilemnice	Jilemnice - Štěpanická Lhota			7,85		15,00																										
	Bátovka	levý přítok	0,79	0,79		0,87	0,53	1,05						3,53	1,31		0,00	0,69		2,29	1,30	0,76	0,93	2,37	1,72		1,84	4,33	1,78	0,90	0,70	
		pravý přítok	3,74	3,74		2,45	2,96	3,50							0,00		4,72	3,69		8,50	7,50	6,91	7,08	8,67	7,58		7,85	13,53	8,06	7,04	6,99	
Celkem		4,53	4,53		3,32	3,49	4,55												4,38		10,79	8,80	7,67	8,01	11,04	9,30		9,69	17,86	9,84	7,94	7,69
Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou - Obora	zářez V	0,50	0,50	0,58	0,51	0,50	0,55	0,46	0,59	0,50	0,50	0,48	0,59	0,52		0,48	0,49		0,56	1,00	0,54										
		zářez VI													0,08	0,00		0,00	0,03		0,04	2,02	0,01		0,23	0,36		0,27	0,24			
		zářezy VII-VIII	0,08	0,08	0,15	0,07	0,01	0,24	0,07	0,33	0,04	0,02	0,00	0,55	0,15		0,03	0,78		0,38	1,32	0,19		1,82	0,37	0,19	0,20					
		zářezy I-IV, XII-XIII	0,11	0,11	0,19	0,13	0,09	0,01			0,00	0,00	0,00	0,34	0,16		0,09	0,29		0,22	0,24	0,19			0,01	0,01	0,01					
		Celkem	0,69	0,69	0,92	0,71	0,60	0,80	0,53	0,92	0,53	0,52	0,48	1,56	0,83		0,60	1,59		1,20	4,58	0,93		2,05	0,74	0,47	0,45					
Lomnice nad Popelkou - Zajíc																												1,73	1,52	1,86		
Rokytnice nad Jizerou	Rokytnice nad Jizerou - Horní Ves	J1	8,30	8,30		6,10	4,74	10,41																								
		J2	3,30	3,30		4,30	4,41	5,30																								
		Celkem	11,60	11,60		10,40	9,15	15,71		9,76	7,40	7,30	6,80	18,51		9,49				6,10	13,16	9,70	7,90	10,17	19,30	12,43	12,90	10,10	26,20	15,70	9,21	6,80

8.2. Vydatnosti nečerpaných vodních zdrojů dle obcí – Turnovsko 2022

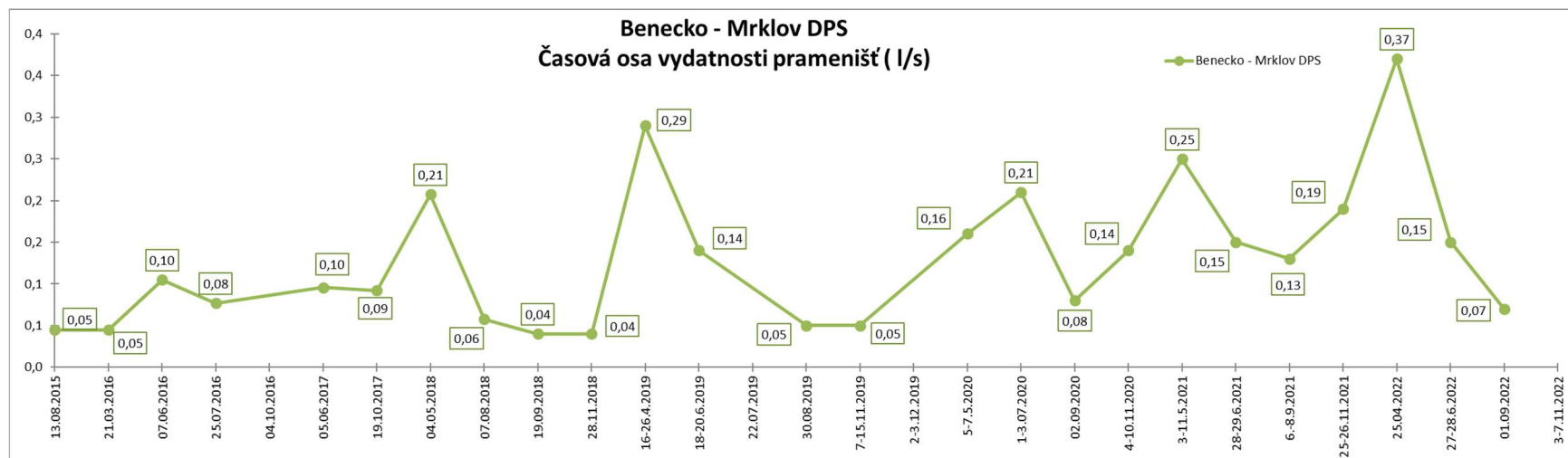
Měření vydatnosti vodních zdrojů - nečerpaných - provoz Turnov																																
Obec	Vodní zdroj		Datum měření																													
			13.08.2015	21.03.2016	07.06.2016	25.07.2016	04.10.2016	05.06.2017	19.10.2017	04.05.2018	06.08.2018	03.10.2018	27.11.2018	15.04.2019	20.06.2019	22.07.2019	30.08.2019	11.11.2019	7-11.5. 2020	02.07.2020	01.09.2020	03.11.2020	05.05.2021	30.6.-1.7.2021	07.09.2021	25.11.2021	25.04.2022	24-27.06.2022	31.08.2022	03.11.2022		
			Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)	Vydatnost (l/s)
Loučky	Loučky		0,10	0,10		0,16			0,33																							
	Podloučky		0,38	0,38	0,59	0,49	0,52	0,74	0,61	0,91	0,49	0,54	0,41	1,42	0,87		0,56	0,56	0,93	1,17	0,72	0,72			0,73	0,83	0,95	0,79	0,63	0,43	0,43	
Malá Skála	Frýdštejn - Dubsko	pramen č.1 L	0,06	0,13	0,09	0,07	0,06	0,14	0,07			0,05	0,04	0,25	0,08		0,05	0,05	0,13	0,09	0,08	0,08	0,23	0,16	0,09	0,08	0,20	0,09	0,06	0,05		
		pramen č.2 P	0,13	0,06	0,17	0,13	0,12	0,26	0,14	0,31	0,14	0,12	0,09	0,10	0,05		0,05	0,05	0,04	0,04	0,03	0,18	0,47	0,28	0,26	0,20	0,40	0,14	0,09	0,09		
		Celkem	0,19	0,19	0,26	0,20	0,17	0,39	0,21	0,31	0,14	0,17	0,13	0,35	0,13		0,10	0,10	0,17	0,13	0,11	0,26	0,70	0,44	0,35	0,28	0,60	0,23	0,15	0,14		
	Malá Skála - Bobov	0,05	0,05	0,07	0,09	0,05	0,11	0,08	0,14	0,04	0,02	0,02	0,15	0,06		0,02	0,06	0,07	0,17	0,05	0,24	0,27	0,09	0,17	0,17	0,16	0,06	0,05	0,08			
	Malá Skála - Teplice	1,17	1,17	1,34	1,22	1,21	1,23	1,16	1,80	1,86	1,02	1,97	1,44	1,26		0,84	0,57	0,66	0,77	0,76	0,84	1,10	1,05	1,12	1,19	1,48	1,37	1,24	0,98			
Turnov	Bělá u Turnova - Šlejferna		4,21	4,21	4,64	3,89	3,93	3,90	4,11	4,41	4,55	4,98	4,20	4,15	3,90		3,76	3,66	3,71	3,84	3,68	3,44			3,51	3,63	3,54	3,99	3,67	3,66	3,57	
	Ondříkovice (Záborež)	Šírkův	0,81	0,81	0,76	0,77	0,67	0,77	0,60	0,78	0,57	0,61	0,00	0,64	0,57	0,54	0,51	0,49	0,54	0,49	0,47	0,50	0,54	0,47	0,46	0,45	0,56	0,45	0,32	0,43		
		Dřevěný žlábek	0,10	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,10	0,12	0,10	0,10	0,00	0,12	0,10	0,10	0,10	0,11	0,11	0,11	0,10	0,12	0,11	0,11	0,12	0,11	0,12	0,09	0,10	0,10		
		Kamenný žlábek č1 L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Kamenný žlábek č2 P	0,76	0,76	1,02	1,06	0,88	1,01	0,95	1,13	0,94	0,97	0,90	0,96	0,95	0,87	0,84	0,88	0,95	0,89	0,83	0,87	0,92	0,88	0,89	0,90	1,03	0,94	0,91	0,93		
		Bahna č1 L	0,42	0,42	0,31	0,36	0,27	0,32	0,31	0,39	0,27	0,33	0,25	0,34	0,29	0,23	0,28	0,26	0,20	0,22	0,25	0,29	0,22	0,21	0,20	0,28	0,22	0,18	0,18	0,18		
		Bahna č2 P	0,28	0,28	0,37	0,27	0,27	0,24	0,28	0,29	0,24	0,29	0,32	0,30	0,24	0,23	0,23	0,31	0,29	0,25	0,25	0,28	0,38	0,31	0,33	0,33	0,34	0,28	0,27	0,31		
		Nouzový	1,36	1,36	1,33	1,22	1,35	1,27	1,28	1,29	1,16	1,11	1,20	1,14	1,15	1,09	1,05	1,04	1,08	1,06	1,05	1,00	1,04	1,04	1,09	1,06	1,08	1,03	1,06	0,96		
		Celkem	3,74	3,74	3,90	3,78	3,56	3,73	3,52	3,99	3,29	3,31	2,67	3,50	3,30	3,08	2,94	3,06	3,25	3,06	2,90	2,99	3,28	3,03	3,10	3,05	3,41	3,01	2,84	2,91		
		Koberovy - Besedice - Kalich	pramen č.1 L	0,46	0,46	0,60	0,51	0,48	0,57	0,41	0,69	0,50	0,55	0,53	0,68	0,54		0,50	0,52	0,55	0,52	0,50	0,52	0,55	0,52	0,50	0,53	0,75	0,58	0,42	0,15	
			pramen č.2 S	0,08	0,07	0,08	0,07	0,07	0,09	0,06	0,13	0,06	0,06	0,07	0,11	0,08		0,07	0,07	0,08	0,08	0,07	0,08	0,08	0,70	0,07	0,08	0,16	0,11	0,10	0,10	
	pramen č.3 P		0,53	0,53	0,48	0,46	0,42	0,42	0,40	0,55	0,41	0,44	0,45	0,54	0,45		0,37	0,41	0,30	0,42	0,40	0,45	0,45	0,41	0,40	0,41	0,53	0,41	0,42	0,40		
	Celkem		1,06	1,06	1,16	1,04	0,97	1,08	0,87	1,37	0,97	1,05	1,05	1,33	1,07		0,94	1,00	0,93	1,02	0,97	1,05	1,08	1,63	0,97	1,02	1,44	1,10	0,94	0,6		

8.3. Grafické znázornění měření vydatnosti nečerpaných vodních zdrojů – Semilsko

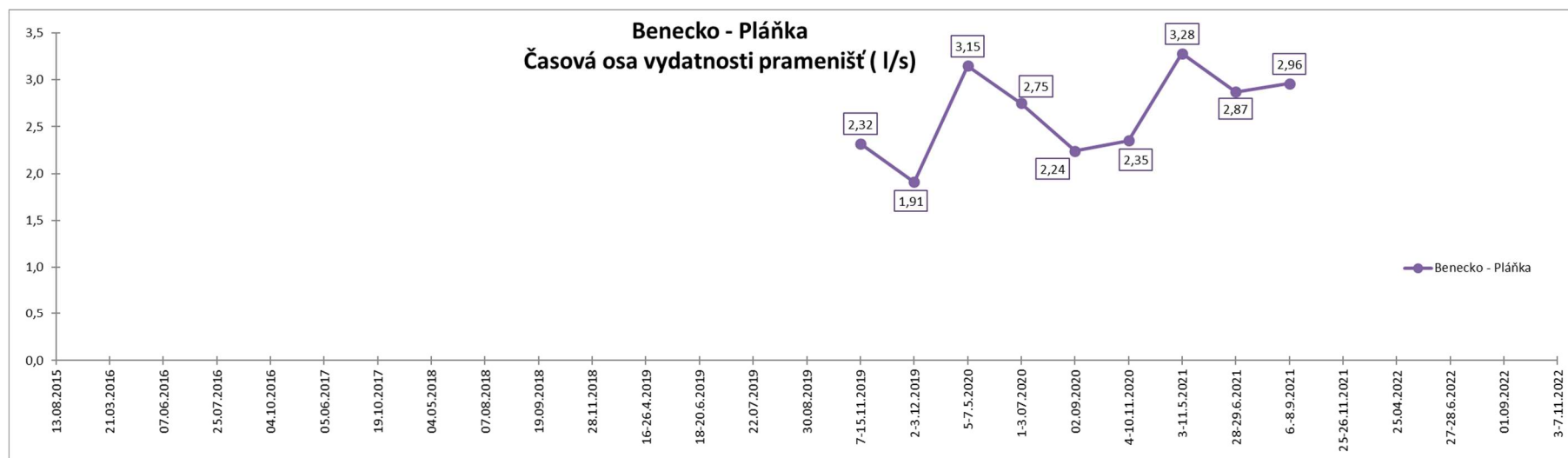
8.3.1. Vodní zdroj Benecko – Štěpanická Lhota



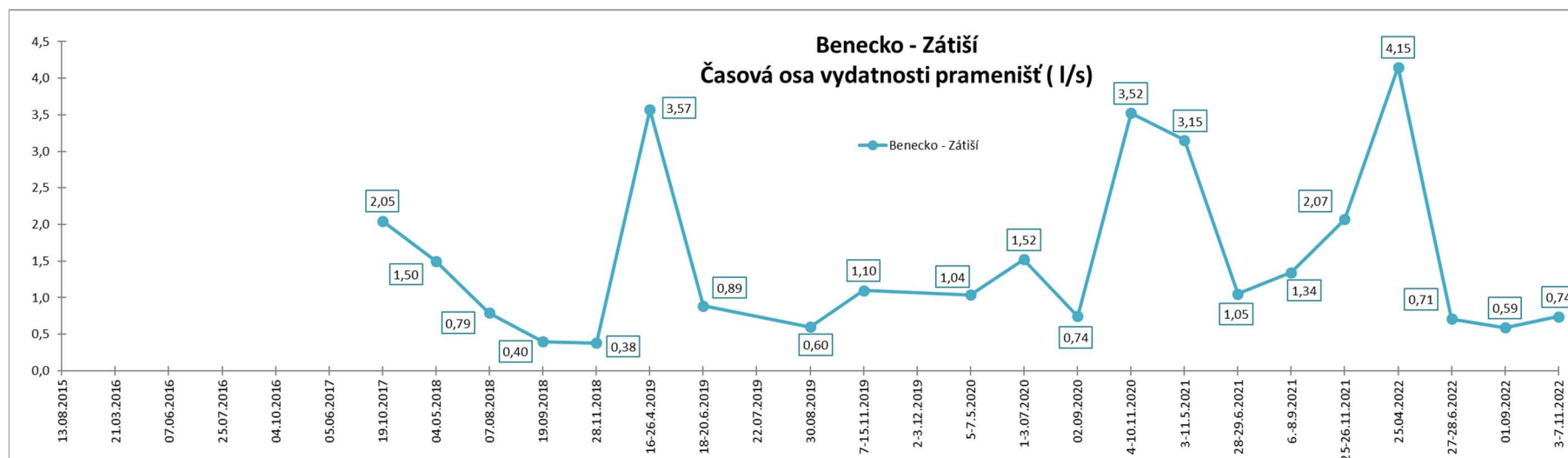
8.3.2. Vodní zdroj Benecko – Mrklův DPS



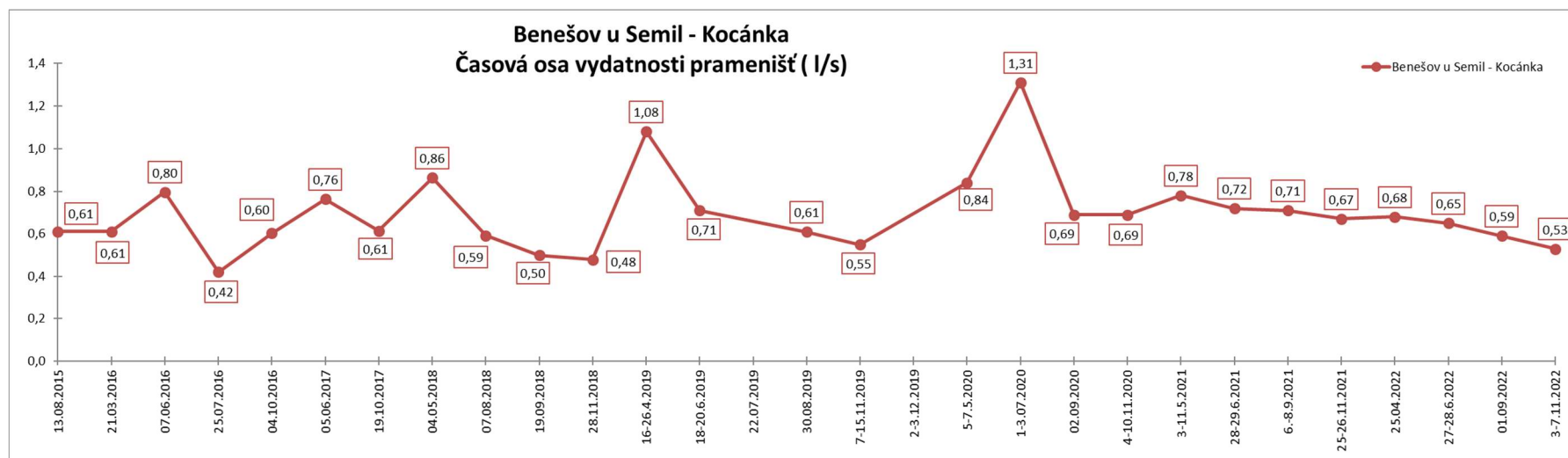
8.3.3. Vodní zdroj Benecko – Pláňka



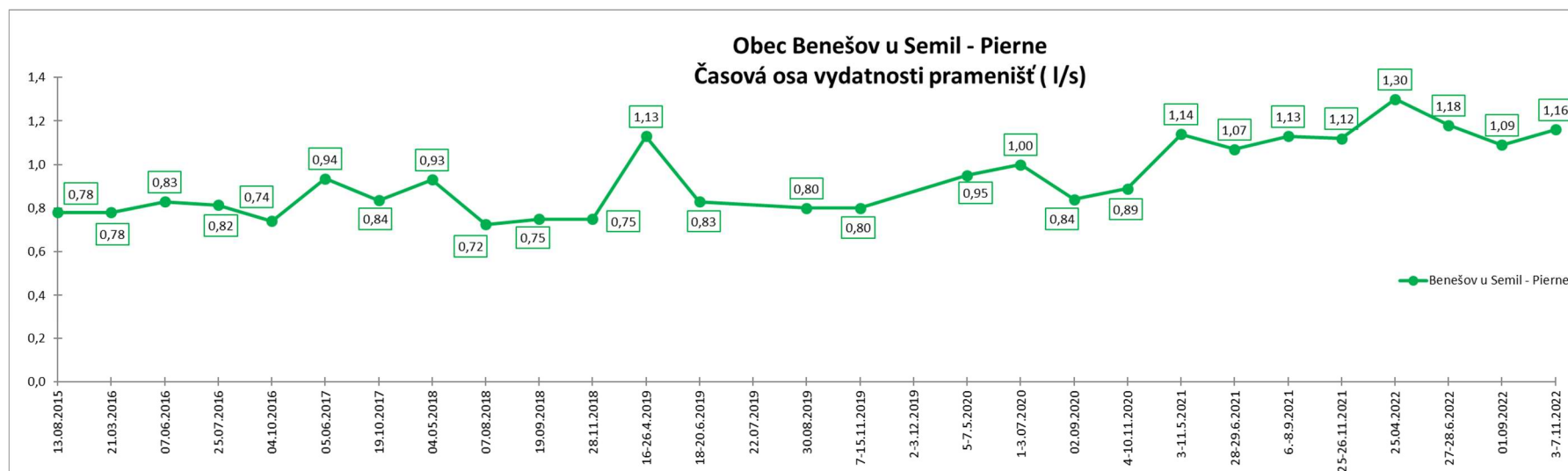
8.3.4. Vodní zdroj Benecko – Zátíší



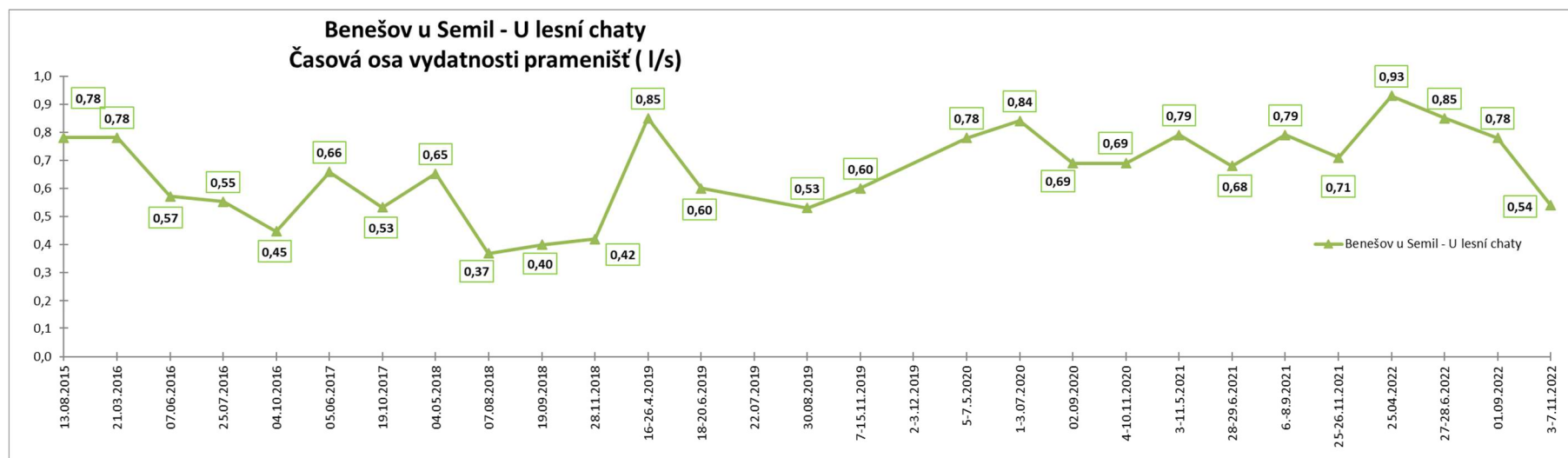
8.3.5. Vodní zdroj Benešov u Semil – Kocánka



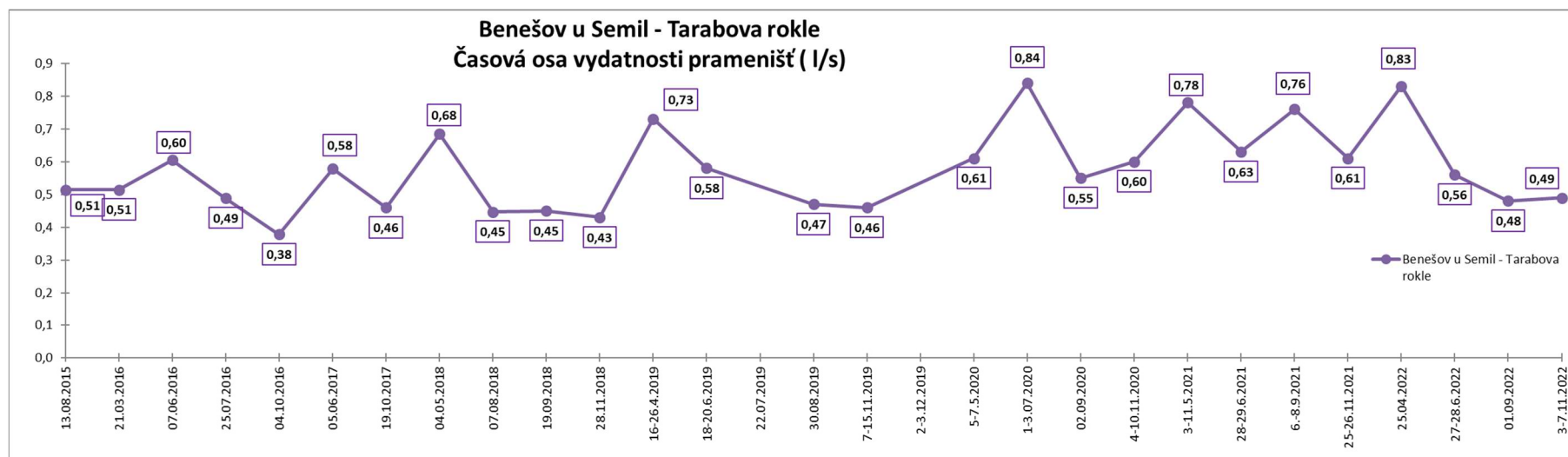
8.3.6. Vodní zdroj Benešov u Semil – Pierne



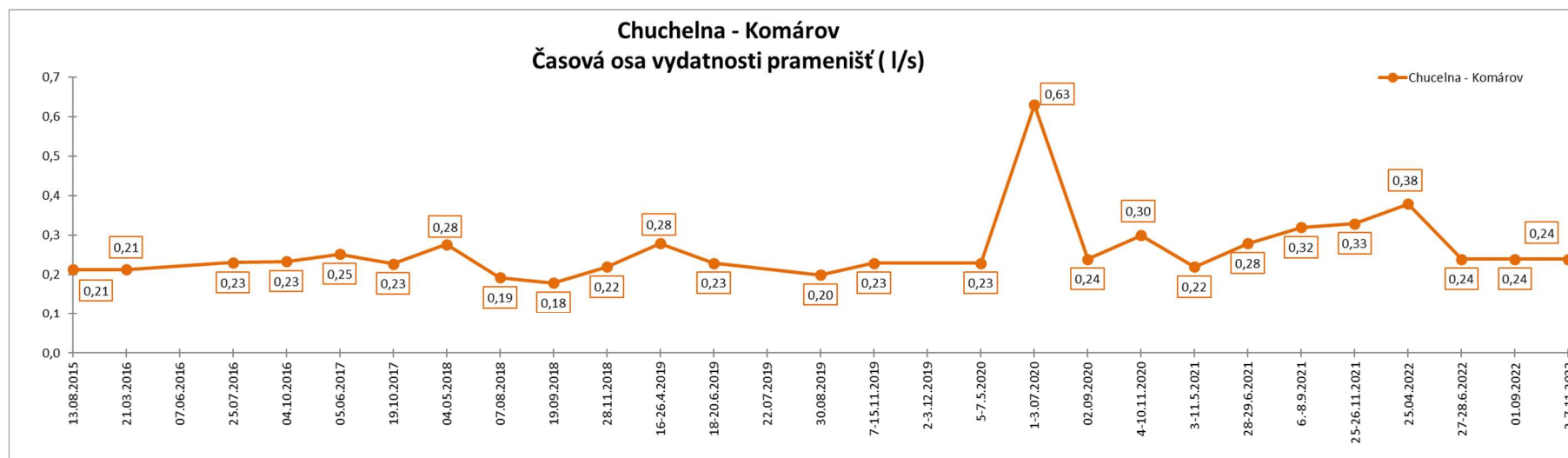
8.3.7. Vodní zdroj Benešov u Semil – U lesní chaty



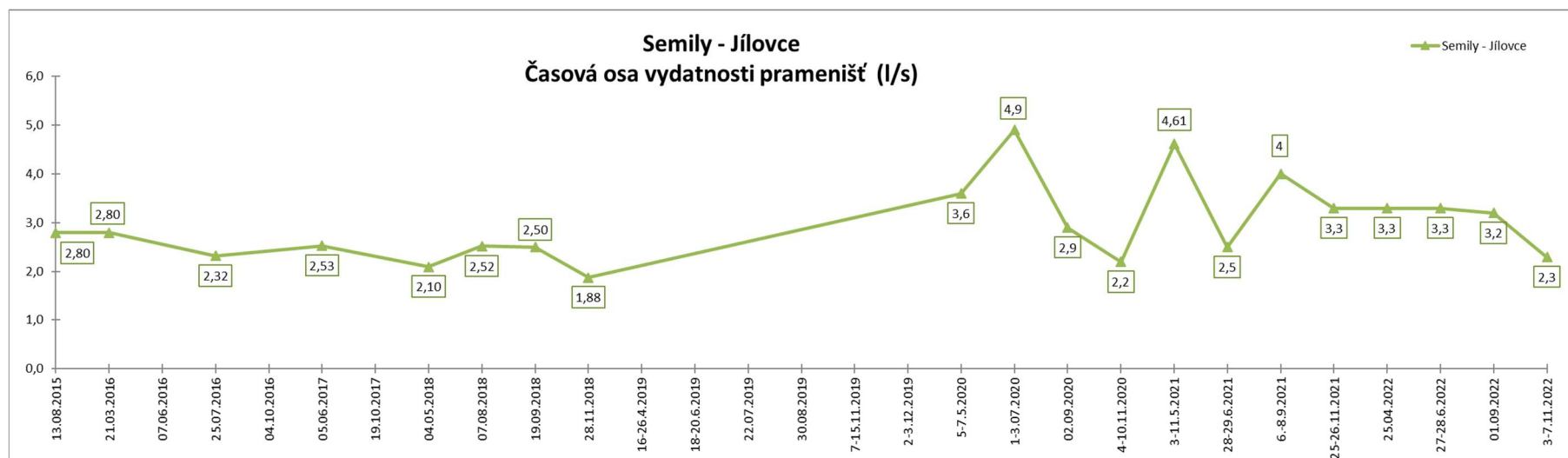
8.3.8. Vodní zdroj Benešov u Semil – Tarabova rokle



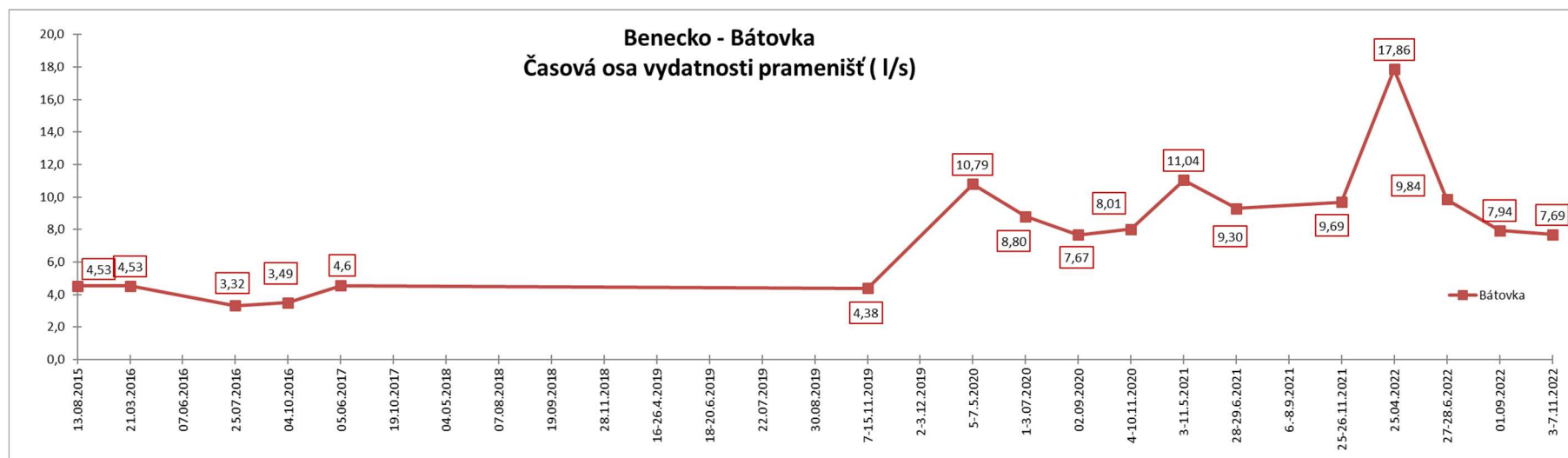
8.3.9. Vodní zdroj Chuchelna – Komárov



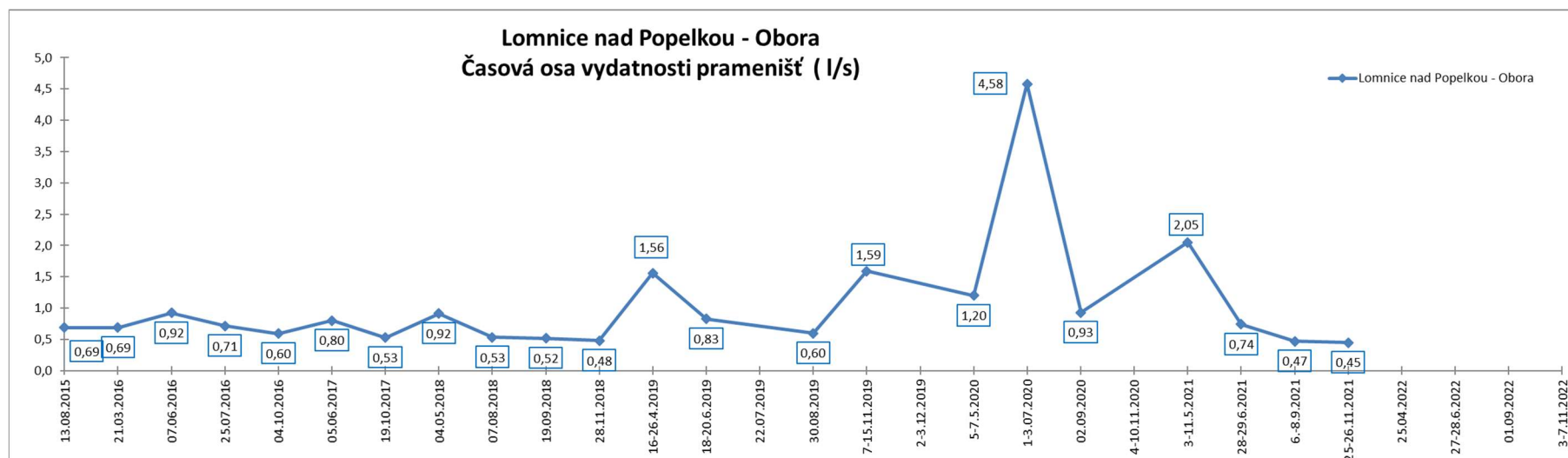
8.3.10. Vodní zdroj Semily – Jílovce



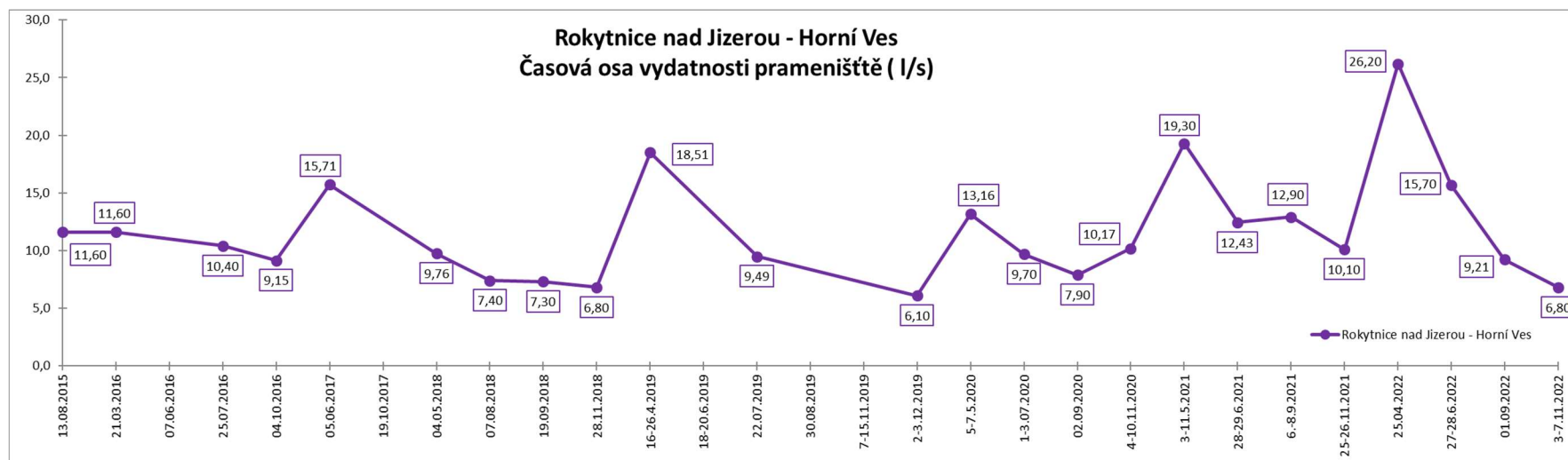
8.3.11. Vodní zdroj Benecko – Bátovka



8.3.12. Vodní zdroj Lomnice nad Popelkou – Obora

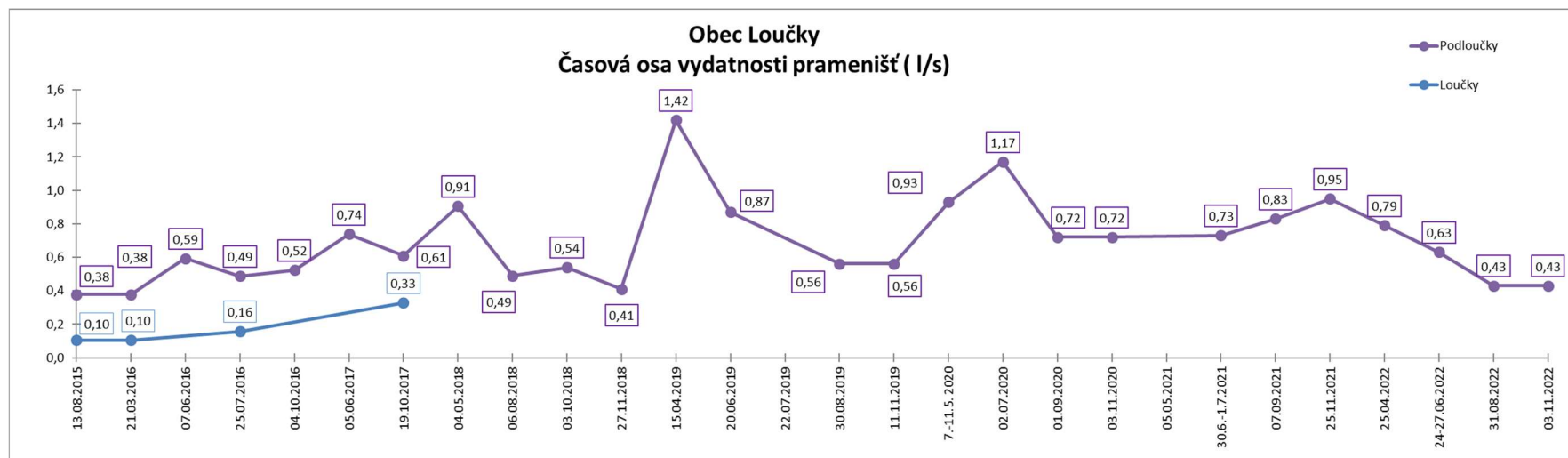


8.3.13. Vodní zdroj Lomnice nad Popelkou – Rokytnice nad Jizerou – Horní Ves

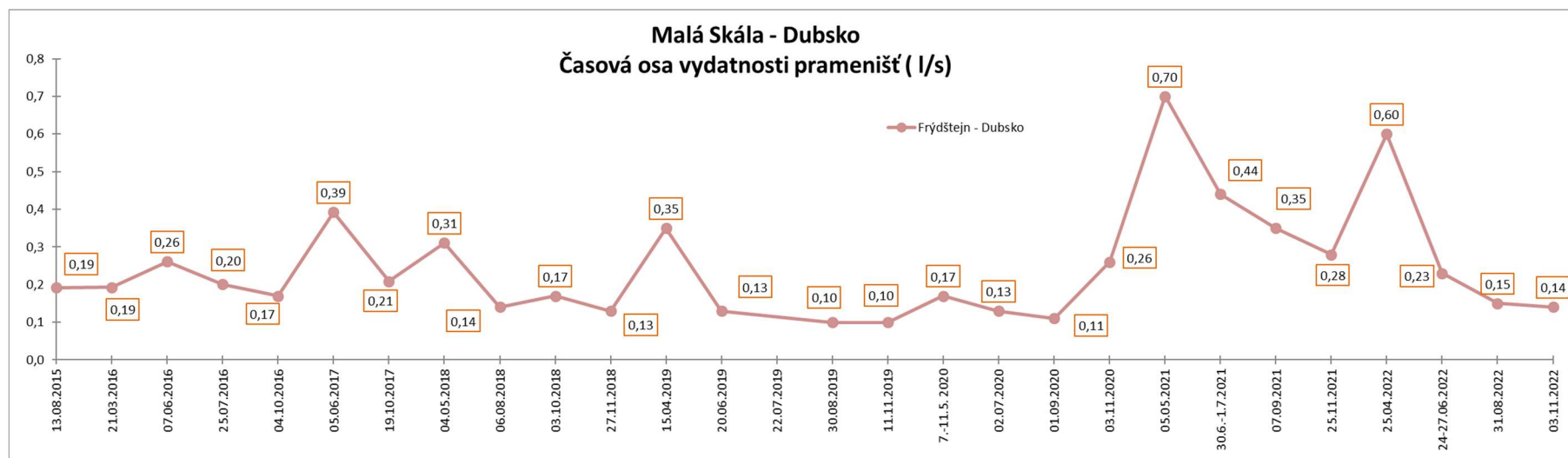


8.4. Grafické znázornění měření vydatnosti nečerpaných vodních zdrojů – Turnovsko

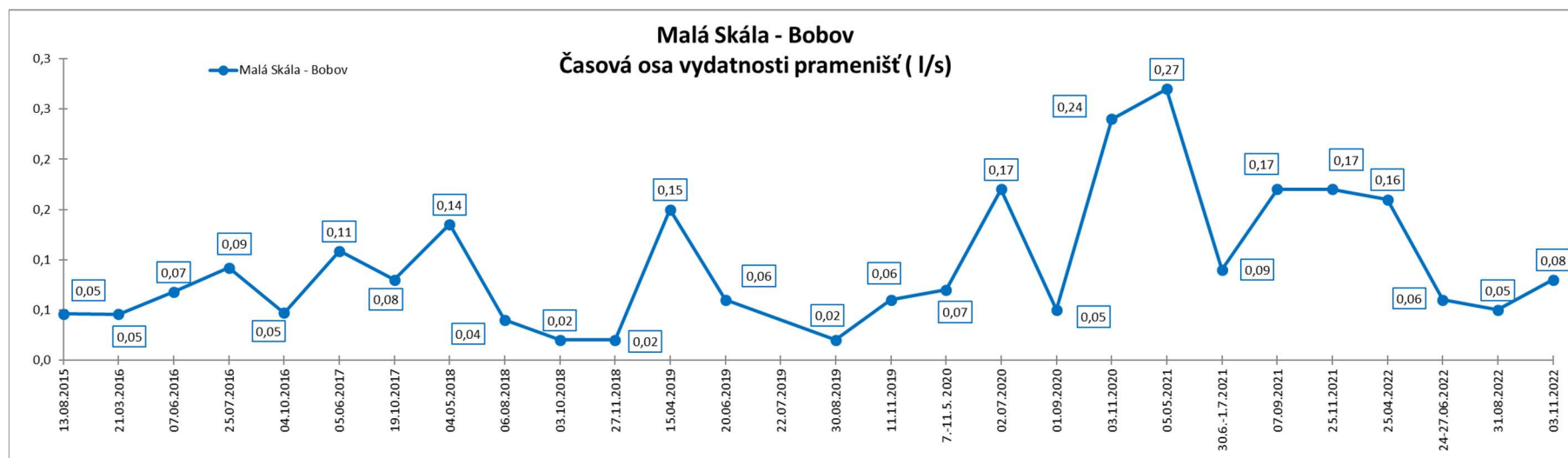
8.4.1. Vodní zdroj Loučky



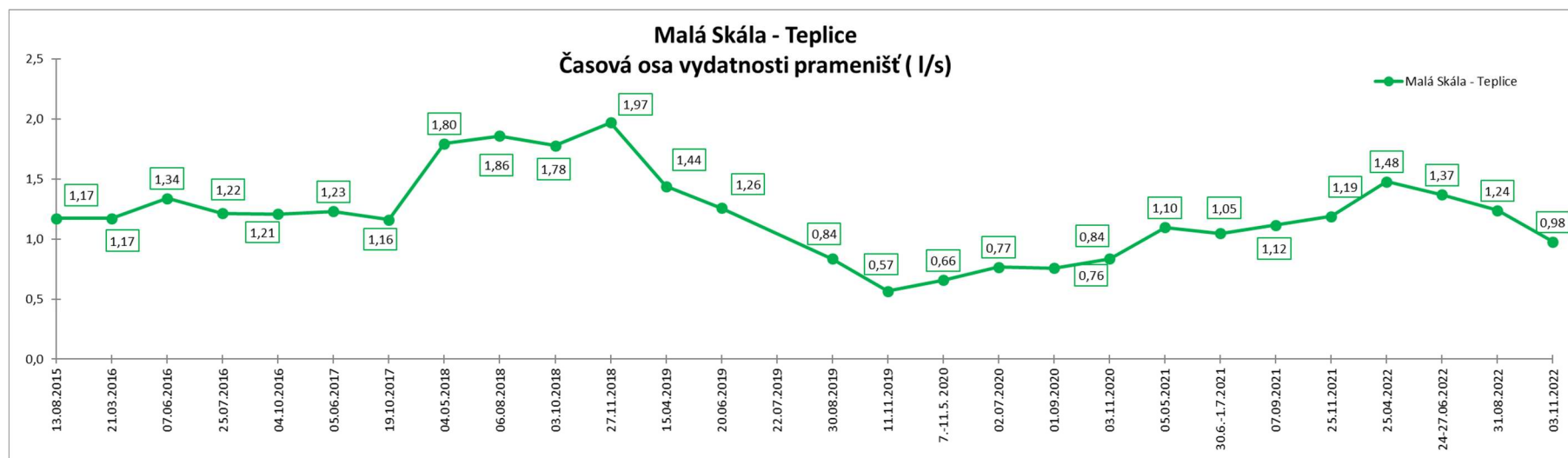
8.4.2. Vodní zdroj Malá Skála – Dubsko



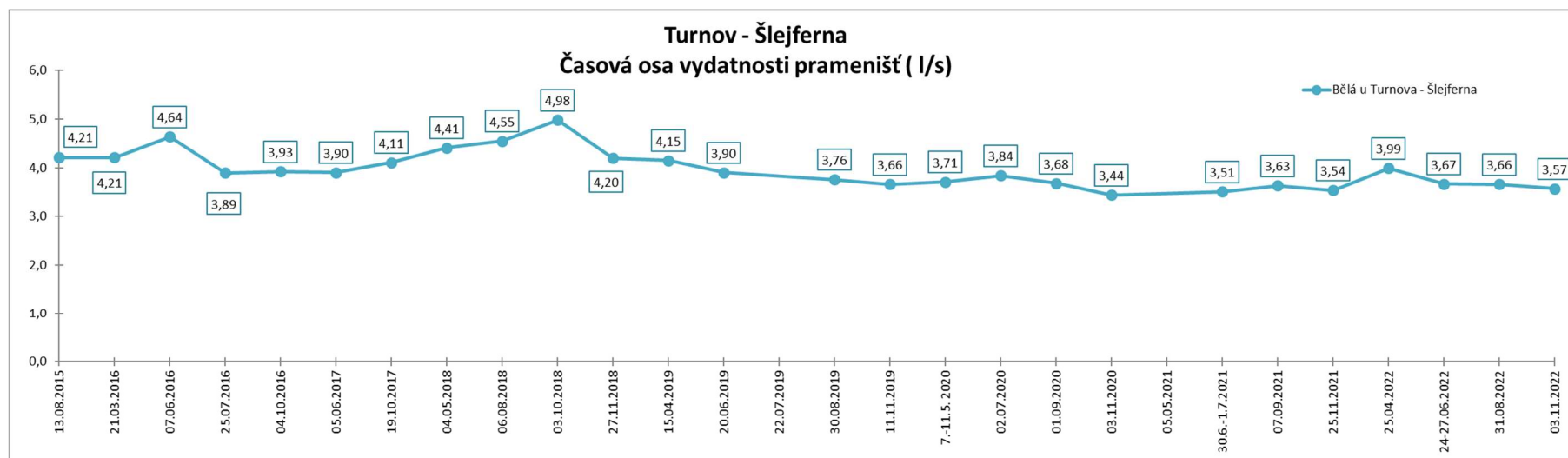
8.4.3. Vodní zdroj Malá Skála – Bobov



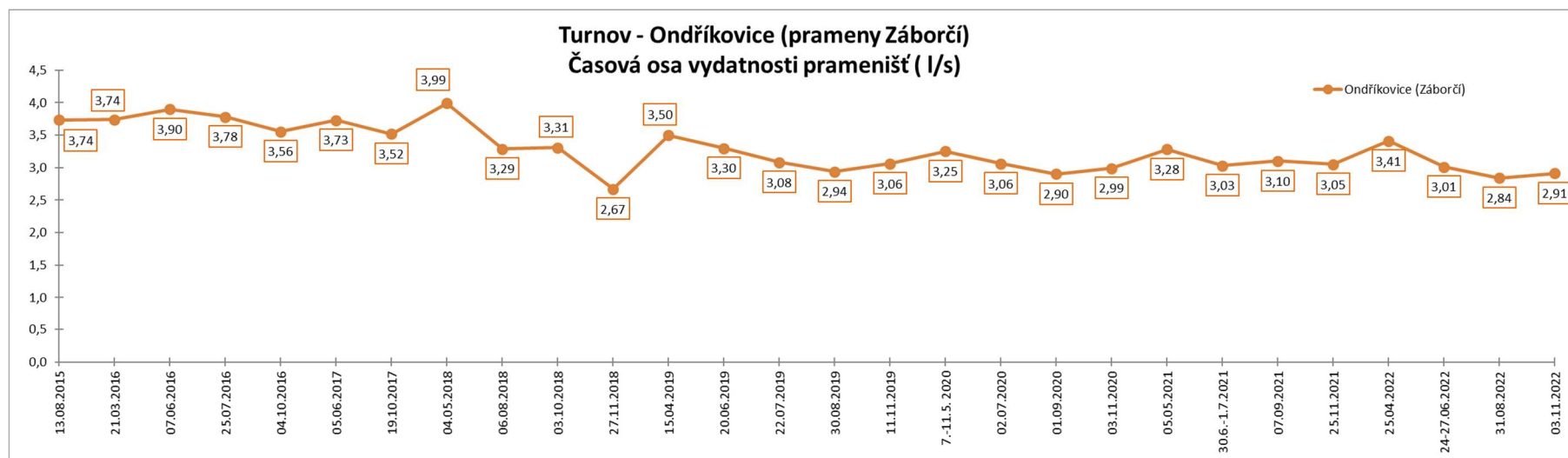
8.4.4. Vodní zdroj Malá Skála – Teplice



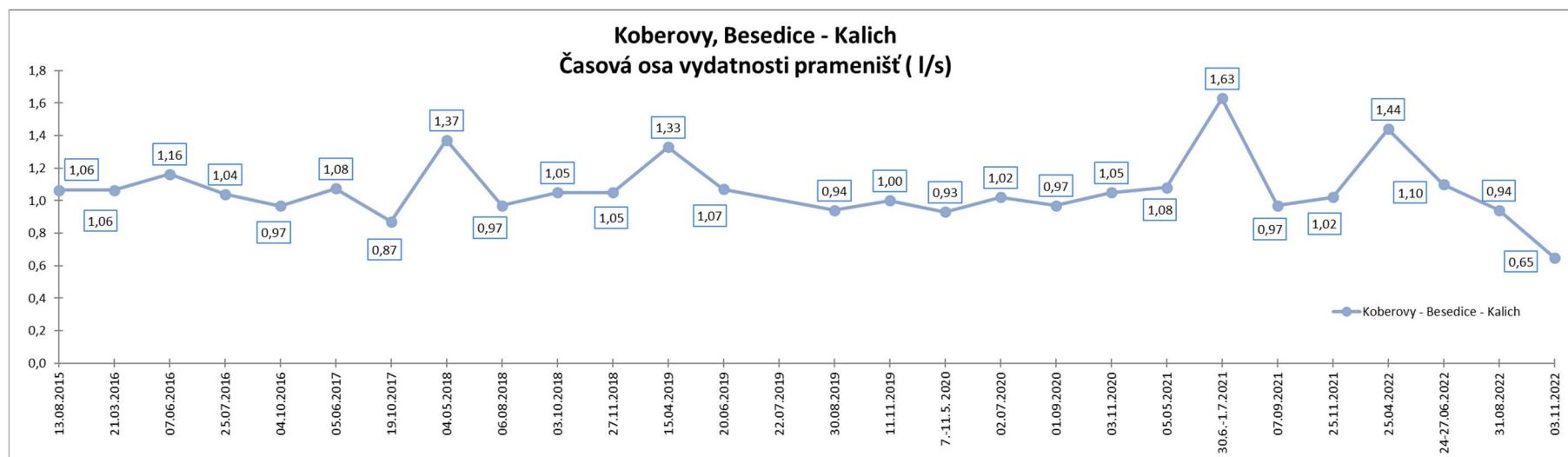
8.4.5. Vodní zdroj Bělá u Turnova – Šlejferna



8.4.6. Vodní zdroj Ondříkovice – prameny Záborčí



8.4.7. Vodní zdroj Koberovy, Besedice - Kalich



Příloha č. 6c Souhrnný přehled
stavu vrtů v majetku VHS
Turnov

ke dni 31.12.2022

Část A _základní informace				
název objektu dle GIS	ID KORUND	ID GIS	místní středisko vodovodů	odpovědná osoba
provoz Turnov				
TV3 Václaví	UVZDR00667	90225	Turnov (OZ Turnov)	František Šimek
Troskovice HG - 1	UVZDR00716	71999	Turnov (OZ Turnov)	František Šimek
V2 Vyskeř	UVZDR00670	27889	Turnov (OZ Turnov)	František Šimek
Sněhov HV1	UVZDR00333001	6689	Turnov (OZ Turnov)	František Šimek
Mukařov studna	UVZDR00322001	65587	Turnov (OZ Turnov)	František Šimek
L5N Nudvojovice	UVZDR00662001	6289	Turnov (OZ Turnov)	František Šimek
T2 Nudvojovice	UVZDR00662002	1793	Turnov (OZ Turnov)	František Šimek
T4Nudvojovice	UVZDR00662004	1809	Turnov (OZ Turnov)	František Šimek
T5 Nudvojovice	UVZDR00662005	53617	Turnov (OZ Turnov)	František Šimek
S1 Ohrazenice Dolánky Daliměřice	UVZDR00641001	13153	Turnov (OZ Turnov)	František Šimek
S2 Károvská Daliměřice Dolánky	UVZDR00641002	49025	Turnov (OZ Turnov)	František Šimek
provoz Semily				
Lomnice nad Popelkou koupaliště	UVZDR00658001	28625	Lomnice n. Popelkou (OZ Turnov)	Vít Vacek, DiS.
Lomnice nad Popelkou Park 1	UVZDR00659001	26849	Lomnice n. Popelkou (OZ Turnov)	Vít Vacek, DiS.
Lomnice nad Popelkou Park 2	UVZDR00660001	28641	Lomnice n. Popelkou (OZ Turnov)	Vít Vacek, DiS.
LZ1 Želechy	UVZDR00672001	6705	Lomnice n. Popelkou (OZ Turnov)	Vít Vacek, DiS.
Komárov HVLK1	nezavedeno	nezavedeno	Semily	Vít Vacek, DiS.
Celkem				

Legenda: červený text - změna oproti loňskému přehledu

Příloha č. 6c Souhrnný přehled
stavu vrtů v majetku VHS
Turnov

ke dni 31.12.2022

	Část B_popisné informace dle výchozích podkladů						
název objektu dle GIS	typ objektu	hloubka [m]	zárubnice	HPV [m]	typ čerpadla	hloubka zapuštění čerpadla [m]	zdroj popisných informací
provoz Turnov							
TV3 Václaví	vrtaná studna	150,3 m	Ocel 426 mm (0,00 - 82,8 m), PVC 225 mm (0,0 - 84,43) plná PVC 225 mm (84,43 - 95,94m) perf., PVC 225 mm (95,94-108,26 m) plný, PVC 225 mm (108,26 - 147,5m) plná, PVC 225 mm (147,5 - 150,3 m), plná, kalník	64,54 (2021)	Grundfos SP17-17	64,56 m (14.4.2021)	Procházka, M., (2021): Václaví - revize vrtu(karotáž);
Troskovice HG - 1	vrtaná studna	93	PVC 280 mm (0,0-71,0 m) plná, 280 mm (71,0-79,0 m) perf, 280 mm (79,0-82,0 m) plná, 280 mm (82,0-90,0 m) perf, 280 mm (90,0-93,0 m) plná, kalník	67,88 (2019)	Grundfos SP 7-31	77,4	Žitný, L., (2019) Hydrogeologický průzkum pro zajištění nového zdroje pro zásobování obce Troskovice
V2 Vyskeř	vrtaná studna	90	ocel 324 mm	66,6 (2019)	KSB S100B 7/35	67,2	SIS, Karotáž
Sněhov HV1	vrtaná studna	89	PVC 160 mm (0,0-51,0 m) plná, 160 mm (51,0-68,0 m) perf, 160 mm (68,0-71,0 m) plná, 160 mm (71,0-86,0 m) perf, 160 mm (86,0-89,0 m) plná	31,82 (2019)	KSB S 100D 2/18	40	SIS, Karotáž
Mukařov studna	studna	3,89		1,03 (2018)	Grundfos CR5-18A	2	
LSN Nudvojovice	vrtaná studna	83,5	ocel 406 mm (0,0-14,5 m) plná, 406 mm (14,5-50,0 m) perf, 355 mm (50,0-80,0 m) perf, 267 mm (80,0-83,5 m) plná	5,64 (2018)	Grundfos SP 60-5	29,9	SIS, Karotáž
T2 Nudvojovice	vrtaná studna	90,9	426 mm (0,0-35,0m) plná, 377 mm (35-46 m) perf, 377 mm (46,0-55,5 m) perf, 377 mm (55,5 -61,0 m) perf, 324 mm (61,0-85,0 m) perf, 324 mm (85,0-90,0 m) plná	5,35 (2018)	Grundfos SP 60-6	16,3	SIS, Karotáž
T4Nudvojovice	vrtaná studna	92	ocel 426 mm (0,0-31,1 m) plná, 324 mm (31,1-42,9 m) plná, 324 mm (42,9-62,1 m) perf, 324 mm (62,1-74,8 m) plná, 324 mm (74,8-81,6 m) perf, 324 mm (81,6-90,0 m) plná	5,65 (2018)	Grundfos SP 125-2	16,3	SIS, Karotáž
T5 Nudvojovice	vrtaná studna	90	ocel 426 mm (0,0-31,1 m) plná, 324 mm (31,1-43 m) plná, 324 mm (43-62,2 m) perf, 324 mm (62,2-74,8 m) plná, 324 mm (74,8-81,6 m) perf, 324 mm (81,6-90,0 m) plná	5,61 (2018)	Grundfos SP 95-3	16,7	SIS, Karotáž
S1 Ohrazenice Dolánky Daliměřice	studna	4,6		1,14 (2019)	sací čerpadlo	3,5m	SIS
S2 Károvská Daliměřice Dolánky	studna	4,6		2,79 (2019)	sací čerpadlo	5,2m	SIS
provoz Semily							
Lomnice nad Popelkou koupaliště	vrtaná studna	56,5	ocel 324 mm (perforace 13,38-22,81 m, 27,85-50,0 m) 53,25 hranice kalu	6,55 (2019)	Grundfos SP17-6	30	SIS, Karotáž, Vít Vacek DiS
Lomnice nad Popelkou Park 1	vrtaná studna	>45 (v 45 m překážka ve vrtu)	od 14,6 m p.t. bez výstroje	7,02 (2019)	Grundfos SP17-6	10	SIS, Karotáž, Vít Vacek DiS
Lomnice nad Popelkou Park 2	vrtaná studna	dle dokumentu (1967) 80 m	ocel 325 mm (0,80-27,0 m) plná, 325 mm ((27,0-65,0 m) perf, 325 mm (35,0-68,0 m) plná, 325 mm (68,0-79,0 m) perf, 325 mm (79,0-80,0 m) plná	4,35 (2019)	Grundfos SP17-8	62	SIS. Karotáž. Vít Vacek DiS
LZ1 Želechy	vrtaná studna	41	ocel 324 mm (0,0 -41,0 m), 17,43-37,16 m perf.	4,38 (2019)	Grundfos SP46-9	24	SIS, Karotáž, Vít Vacek DiS
Komárov HVLK1	průzkumný vrt	42	PVC 165: +0,35 -24,0 m - plná, 24,0-28,0 m - perforace, 28,0-32,0 - plná, 32,0-40,0m - perforace, 40,0-42,0 plná (kalník)	11,65 (od OB v úrovni 0,35 m nad terénem - zárubnice)	nevystrojeno	nevystrojeno	Žitný, L. (2023): Chuchelna - Lhota Komárov, p. č. 376/7 - HG průzkum, závěrečná zpráva
Celkem							

Legenda: červený text - změna oproti loňskému p

Příloha č. 6c Souhrnný přehled
stavu vrtů v majetku VHS
Turnov

ke dni 31.12.2022

	Část C_Hydrodynamická zkouška - výsledky 2021						
název objektu dle GIS	testovací Q [l/s]	HPV _{stat.} od O.B. [m]	HPV _{dyn.} od O.B. [m]	snížení HPV [m]	specifická vydatnost	poznámky (úskalí HDZ)	doporučení dle výsledků HDZ
provoz Turnov							
TV3 Václaví	5,5	62,97	65,89	2,92	1,88356164	zajistit kontinuální měření přetoku ze studny s přenosem na dispečink	Zavést TV-3 do souboru etapových HDZ, první etapové testování proběhne v roce 2023
Troskovice HG - 1	1,25	65,76	67,33	1,57	0,796	zajistit kontinuální měření přetoku ze studny s přenosem na dispečink	Nainstalovat úchyty na dveře do rozvaděče
V2 Vyskeř	2,22	64,94	65,72	0,78	2,846	Provozní údaje: zjištěny zhotovitelem při provozu - snížení dopočítáno ze statické HPV před HDZ; Vrt se zapíná v domečku 100 m vzdáleném, není vhodné spouštět levelloggery, lze změřit s opatrností hladinoměrem NPK	vyměnit potrubí za bezpřírubové a vložit pozorovačku 1 m nad čerpadlo a vyvést ji těsně nad zhlaví vrtu, nainstalovat zábradlí ke vstupu do vrtu
Sněhov HV1	0,55	27,68	29,89	2,21	0,249	bez návrhů	bez doporučení
Mukařov studna	2,2	0,97	1,04	0,07	31,429	bez návrhů	bez doporučení
L5N Nudvojovice	12,5	5,15	9,96	4,81	2,599	Provozní údaje: zjištěny zhotovitelem při HDZ - snížení dopočítáno ze statické HPV před HDZ; nutná přítomnost pracovníků SČVK, regulace průtoku musí probíhat pomocí šoupěte, rozdíl v celkovém objemu čerpané vody na indukčním vodoměru dole v šachtě a na displeji přenosu v rozvaděči činní cca 2 m3, chybí zábradlí nad žebříkem u vstupního poklopu do šachty, voda na dně šachty	instalace zábradlí ke vstupům do šachet, optimalizovat režim čerpání - při čerpání se čerpadlo zároveň i z T2, což mělo vliv na HPV stat i HPV dyn, kontrola/úprava nastavení frekvenčního měniče
T2 Nudvojovice	15,28	5,26	20,49	15,23	1,003	Provozní údaje: zjištěny zhotovitelem při HDZ - snížení dopočítáno ze statické HPV před HDZ; nutná přítomnost pracovníků SČVK, regulace průtoku musí probíhat pomocí šoupěte, rozdíl v celkovém objemu čerpané vody na indukčním vodoměru dole v šachtě a na displeji přenosu v rozvaděči činní cca 12 m3, chybí zábradlí nad žebříkem u vstupního poklopu do šachty, voda na dně šachty	instalace zábradlí ke vstupům do šachet, kontrola/úprava nastavení frekvenčního měniče
T4Nudvojovice	25,56	5,43	9,39	3,96	6,455	Provozní údaje: zjištěny zhotovitelem při HDZ - snížení dopočítáno ze statické HPV před HDZ; nutná přítomnost pracovníků SČVK, regulace průtoku musí probíhat pomocí šoupěte, rozdíl v celkovém objemu čerpané vody na indukčním vodoměru dole v šachtě a na displeji přenosu v rozvaděči činní 2 m3, chybí zábradlí nad žebříkem u vstupního poklopu do šachty	instalace zábradlí ke vstupům do šachet, kontrola/úprava nastavení frekvenčního měniče
T5 Nudvojovice	14,72	5,49	12,19	6,7	2,197	Provozní údaje: zjištěny zhotovitelem při HDZ - snížení dopočítáno ze statické HPV před HDZ; nutná přítomnost pracovníků SČVK, regulace průtoku musí probíhat pomocí šoupěte, rozdíl v celkovém objemu čerpané vody na indukčním vodoměru dole v šachtě a na displeji přenosu v rozvaděči činní 3-4 m3, chybí zábradlí nad žebříkem u vstupního poklopu do šachty	instalace zábradlí ke vstupům do šachet, kontrola/úprava nastavení frekvenčního měniče
S1 Ohrazenice Dolánky Daliměřice						HDZ NEBYLA V ROCE 2021 PROVEDENA	zajistit kontinuální měření přetoku ze studny s přenosem na dispečink
S2 Károvská Daliměřice Dolánky						HDZ NEBYLA V ROCE 2021 PROVEDENA	zajistit kontinuální měření přetoku ze studny s přenosem na dispečink
provoz Semily							
Lomnice nad Popelkou koupaliště	6,15	7,59	10,42	2,83	2,173	Provozní údaje: zjištěny zhotovitelem při provozu - snížení dopočítáno ze statické HPV před HDZ; Nově opravený domek nad vrtem	bez doporučení
Lomnice nad Popelkou Park 1	4,28	3,42	6,59	3,17	1,350	Provozní údaje: zjištěny zhotovitelem při provozu - snížení dopočítáno ze statické HPV před HDZ;	testovat odděleně od Park 2, Pozor! V běžném provozu se objekty ovlivňují, takže tato metoda může zkreslit výslednou hodnotu snížení a specifické vydatnosti .
Lomnice nad Popelkou Park 2	5,28	5,97	14	8,03	0,658	Do podzemní šachty proniká přípovrchová voda (tato voda musí být v průběhu především jarních měsíců odčerpávána), pro vstup do šachty je nutno použít žebřík	testovat odděleně od Park 1, Pozor! V běžném provozu se objekty ovlivňují, takže tato metoda může zkreslit výslednou hodnotu snížení a specifické vydatnosti; Zajistit objekt proti přítoku povrchové /mělké podzemní vody, která vniká do šachtice a následně do vrtu
LZ1 Želechy	12,78	3,86	6,2	2,34	5,462	Provozní údaje: zjištěny zhotovitelem při provozu; Vrt plní akumulaci, při HDZ nutná spolupráce se SČVK; Při HDZ nutno regulovat odtok z akumulace při nižším Q z vrtu; Při nižších Q musí být šoupě skoro zavřené	zajistit ovládání čerpadla pomocí frekvenčního měniče
Komárov HVLK1							
Celkem							

Legenda: červený text - změna oproti loňskému p

Příloha č. 6c Souhrnný přehled
stavu vrtů v majetku VHS
Turnov

ke dni 31.12.2022

Část D_revize TV a karotáž			
název objektu dle GIS	Karotáž/TV prohlídka	stav	doporučení
provoz Turnov			
TV3 Václaví	Ano/Ano	(2021) Provedena revizní karotáž po vystrojení, zjištěny náchylnosti ke kavernování, zaplášťový prostor kompletně vyplněn. Po technické stránce vrt v pořádku	Regenerace není prozatím potřeba
Troskovice HG - 1	ANO/ANO	(2019) drobné nehomogenity obsypu, neúplná cementace v úseku 15,8-23,9 m,	Regenerace není prozatím potřeba
V2 Vyskeř	ANO/ANO	(2019) Zjištěny nehomogenity nepatrné nehomogenity obsypu, pod hladinou začínají výraznější nárůsty na zárubnici, kdy nejznatelnější jsou v místě perforace, výstroj postižena pokročilou korozí, ve spodní části vrtu středně pokročilá až hloubková koroze	chemická regenerace limitována dobou-maximálně 12 hodin, lze vyčistit stěnu zárubnice od nárůstů pomocí kartáčů, lze využít i hydraulických rázů, nutno provádět čištění opatrně, ověřit množství použití airliftu či kalového čerpadla
Sněhov HV1	ANO/ANO	(2019) Zaplášťové těsnění na několika místech chybí (18,3-20,1 m, 21,5-22,0 m, 27,3-28,0 m, 30,3-31,0 m, 32,2-33,2 m) Zjištěny nehomogenity obsypu v místech, kde obsyp vyplňuje vykavernované úseky, vrt je ukloněný až 22,3° = čelbová odchylka (17,83 m)	regenerace není prozatím potřeba
Mukařov studna	NE/NE		
L5N Nudvojovice	ANO/ANO	(2018) po regeneraci absence měkkých nárůstů i vrstvy jemných sedimentů. Po regeneraci výskyt úseků s otevřenými perforačními otvory a úseky s kolmatovanou -uzavřenou perforací (od cca 63 m k bázi vrtu), stěna výstroje očištěna od inkrustů, Vrt bez obsypu	není stanoveno, vrt po regeneraci
T2 Nudvojovice	ANO/ANO	(2018) drobné nehomogenity obsypu v úseku 28,0-32,5 m	není stanoveno, vrt po regeneraci
T4Nudvojovice	ANO/ANO	(2018) Vyčištění od měkkých nárůstů i většino vrstvy jemného sedimentu, zbytky jemného sedimentu na zárubnici přetrvávají, perforace v úseku 44,95-64,0 m otevřená, v úseku 76,8-83,7 m perforace uzavřené i po regeneraci, stěny výstroje částečně očištěny i od inkrustů, menší nárůsty přetrvávají po regeneraci	není stanoveno, vrt po regeneraci
T5 Nudvojovice	ANO/ANO	(2018) Drobná nehomogenita obsypu v úseku 66,0-66,5 m, ve spodní části vrtu dochází k rozdělení do dvou vrtných stvolů v důsledku hloubení při přibírce vrtu, od hloubky 87 m není zárubnice celistvá, dále není celistvá v úsecích 21,5-31,0 m, 44,0-49,5 m a 66,5 -77,5m- pravděpodobně úseky s hloubkovou korozí, perforace v celém vrtu otevřená, avšak nalézají se zde úseky , kdy je okolí otvorů pokryto vrstvičkou oxidů železa, které zasahuje částečně do perforace a tím ji zmenšuje, některé otvory perforace jsou zcela uzavřeny	není stanoveno, vrt po regeneraci
S1 Ohrazenice Dolánky Daliměřice	NE/NE		
S2 Károvská Daliměřice Dolánky	NE/NE		
provoz Semily			
Lomnice nad Popelkou koupaliště	ANO/ANO	(2019) Perforace ve spodní polovině vrtu snížen průměr inkrusty (od 46 m), ve spodní polovině vrtu pokročilá koroze-místy hloubková, perforace je na mnoha místech kolmatovaná (ucpaná), na dně se nachází cca 3,25 m kalu	Chemická regenerace vyloučena, doporučení pro mechanické čištění: pomocí airliftu odstranit nečistoty a napadávkou, pomocí kartáčů vyčistit zárubnici od inkrustů-postupovat opatrně vyvarovat se zvýšených tlaků na výstroj z důvodu pokročilé koroze
Lomnice nad Popelkou Park 1	ANO/ANO	(2019) ve spodní polovině pažnice je snížený průměr vlivem nárůstu inkrustů, na pažnici je patrná pokročilá koroze, místy hloubková, stěna vrtu místy kavernuje, v hloubce 25 m vrt neprůchozí	Odstranit blokující předmět z hloubky 25 m, poté vrt mechanicky vyčistit- pomocí airliftu, pomocí kartáčů možné vyčistit pažnici v úseku od 5,4-14,6 od inkrustů, chemickou regeneraci nelze použít
Lomnice nad Popelkou Park 2	ANO/ANO	(2018) Netěsnost v hloubce 19,2 m-úsek plně zárubnice-následkem toho dochází ke změně fyzikálně chemických vlastností podzemní vody než z podzemní vody z perforovaných úseků (2021): provedena regenerace, byla provedena mechanická regenerace (kartáče) a ultrazvuk, s následnou TV a karotážní prohlídkou-zjištění: netěsnost ve spoji mezi zárubnicemi, kterou přitéká voda do vrtu (12,8 m), ke zlepšení vydatnosti regenerací nedošlo (2022) Provedena stavební oprava objektu, zatěsnění zárubnice a výměna a zahloubení výtlačného potrubí - nerez, bezpřírubové spoje, viz doporučení z roku 2021.	Bez dalších doporučení
LZ1 Želechy	ANO/ANO	(2020) Vrt LZ1 byl mechanicky a hydraulicky regenerován. Z optického hlediska je znatelné zlepšení stavu stěn ocelové pažnice, na stěnách ubylo nárůstů a usazeného sedimentu, větší procento perforačních otvorů je bez usazeného sedimentu. Pažnicový spoj v hloubce 32,25 m je z části poškozený. (2022) Mimořádná událost - kontaminace surové vody fekáliemi, řešení se ujalo město Lomnice n. Popelkou, v. ú. Semily, SŽVK. Do budoucna se počítá s LZ1 jako s lokálním zdrojem pro samotné Želechy (podmíněno vybudováním nových jímacích objektů pro Lomnici n. Popelkou)	Nedoporučujeme vrt převystrojovat, ale pouze sledovat průběžně sledovat stav čerpané vody (přítomnost zvýšeného opakovaného zákalu) a úroveň HPV, z důvodů predikce případných změn v porušeném místě. V případě zjištění opakovaných změn oproti normálnímu stavu, vrt odstavit a provést minimálně kamerovou zkoušku
Komárov HVLK1			
Celkem			

Legenda: červený text - změna oproti loňskému p

Příloha č. 6c Souhrnný přehled
stavu vrtů v majetku VHS
Turnov

ke dni 31.12.2022

Část E. doporučení hydrogeologa a odhad nákladů na navržená opatření				
název objektu dle GIS	doporučení hydrogeologa SČVK; dle HDZ/modře dle Tv a karotáže hnědá	Odhad nákladů HG práce a regenerace	Předmět nákladů na investice/opravy	Odhad nákladů - oprava nebo investice
provoz Turnov				
TV3 Václaví	Doporučení pro zavedení JO v-3 Václaví do programu periodických čerpacích zkoušek v roce 2023		-	0,00 Kč
Troskovice HG - 1	bez doporučení	bez doporučení	Nainstalovat úchyty na dveře do rozvaděče	1 000,00 Kč
V2 Vyskeř	S regenerací doporučujeme vyčkat - jímací objekt má doposud dobrou vydatnost	bez nákladů na HG práce a regenerace	Vystrojení vrtu nerezovým bezpřírubovým potrubím DN80 Elektropřípojka a přemístění ASŘ Doplnění měření hladiny nainstalovat zábradlí ke vstupu do vrtu	405 000,00 Kč
Sněhov HV1	bez doporučení	bez nákladů na HG práce a regenerace	-	0,00 Kč
Mukařov studna	bez doporučení	bez nákladů na HG práce a regenerace	-	0,00 Kč
L5N Nudvojovice	Objekty jsou po regeneraci (2018). Doporučení lze provést až po zkušenostech získaných zkušebním provozem. Otazníkem zůstává technický stav výstroje vrtu, který byl zdokumentován Tv prohlídkou; Doporučuje se: Instalace zábradlí ke vstupům do šachet.	bez nákladů na HG práce a regenerace	Instalace zábradlí	20 000,00 Kč
T2 Nudvojovice	Objekty jsou po regeneraci (2018). Doporučení lze provést až po zkušenostech získaných zkušebním provozem. Otazníkem zůstává technický stav výstroje vrtu, který byl zdokumentován Tv prohlídkou; Doporučuje se: Instalace zábradlí ke vstupům do šachet.	bez nákladů na HG práce a regenerace	Instalace zábradlí	20 000,00 Kč
T4Nudvojovice	Objekty jsou po regeneraci (2018), Doporučení lze provést až po zkušenostech získaných zkušebním provozem. Otazníkem zůstává technický stav výstroje vrtu, který byl zdokumentován Tv prohlídkou; Doporučuje se: Instalace zábradlí ke vstupům do šachet.	bez nákladů na HG práce a regenerace	Instalace zábradlí	20 000,00 Kč
T5 Nudvojovice	Objekty jsou po regeneraci (2018), Doporučení lze provést až po zkušenostech získaných zkušebním provozem. Otazníkem zůstává technický stav výstroje vrtu, který byl zdokumentován Tv prohlídkou; Doporučuje se: Instalace zábradlí ke vstupům do šachet.	bez nákladů na HG práce a regenerace	Instalace zábradlí	20 000,00 Kč
S1 Ohrazenice Dolánky Daliměřice	Na objektu nelze za současných podmínek měřit veličiny pro hodnocení změn vydatnosti pramenních vývěrů v Dolánkách. Sledované parametry jsou soustředěny na zákal, odběr vody a chod čerpadel; Zajistit kontinuální měření přetoku ze studny s přenosem na dispečink- ÚKOL Z ROKU 2019	bez nákladů na HG práce a regenerace	Vybudování šachty, vystrojení průtokoměrem, monitoring základních fyzikálních vlastností surové vody – pH, zákal, vodivost a přenos do ASŘ. Stavební úpravy studní, oprava zpevnění odvodňovacích příkopů, zpevnění přístupových chodníků.	800 000,00 Kč
S2 Károvská Daliměřice Dolánky	Na objektu nelze za současných podmínek měřit veličiny pro hodnocení změn vydatnosti pramenních vývěrů v Dolánkách. Sledované parametry jsou soustředěny na zákal, odběr vody a chod čerpadel; Doporučuje se: Zajistit kontinuální měření přetoku ze studny s přenosem na dispečink- ÚKOL Z ROKU 2019	bez nákladů na HG práce a regenerace	Vybudování šachty, vystrojení průtokoměrem, monitoring základních fyzikálních vlastností surové vody – pH, zákal, vodivost a přenos do ASŘ. Stavební úpravy studní, oprava zpevnění odvodňovacích příkopů, zpevnění přístupových chodníků.	800 000,00 Kč
provoz Semily				
Lomnice nad Popelkou koupaliště	Pozor existuje riziko zborcení výstroje!; bez doporučení/Chemická regenerace vyloučena, doporučení pro mechanické čištění: pomocí airliftu odstranit nečistoty a napadávkou, pomocí kartáčů vyčistit zárubnici od inkrustů-postupovat opatrně vyvarovat se zvýšených tlaků na výstroj z důvodu pokročilé koroze;	250 000,00 Kč	-	0,00 Kč
Lomnice nad Popelkou Park 1	Jedná se o setrvalý stav, doporučujeme ponechat jak je. Diagnostické práce ukázaly na zranitelnost objektu z hlediska kvality podzemní vody.	bez nákladů na HG práce a regenerace	-	0,00 Kč
Lomnice nad Popelkou Park 2	bez doporučení	0,00 Kč	-	0,00 Kč
LZ1 Želechy	Doporučuje se: Sledovat jakost čerpané vody, pečlivě sledovat hospodaření s odpadními vodami a odpady v oblasti Želech. Výhledově nahradit tento zdroj novými vrtů dle koncepce zásobování Lomnice nad Popelkou a přilehlých osad Plouznice a Chlum zpracovávané Radkem Hnátem ve spolupráci s hydrogeologem RNDr. Svatoplukem Šedou.	bez nákladů na HG práce a regenerace	-	0,00 Kč
Komárov HVLK1	Pro trvalé zásobování se doporučuje provést plnohodnotnou 21 denní čerpací zkoušku (pečlivě zvážit očekávané množství) a doplnit vrt standardním vystrojením, včetně měření.			0,00 Kč
Celkem	Odhad nákladů ke konci sledovaného období	250 000,00 Kč		2 086 000,00 Kč
	Výchozí odhad nákladů	200 000,00 Kč		2 336 000,00 Kč
	Změna proti uplynulému období	-50 000,00 Kč		250 000,00 Kč

Legenda: červený text - změna oproti loňskému p

**Příloha č.7a_Plán preventivní údržby významných zařízení
dle přílohy č. 6 koncesní smlouvy - podrobné vyhodnocení**

**Rok
2022**

Příloha číslo	Název plánu	počet úkonů k 31.10.2021	korekce	skutek
1	Plán revizí požárních hydrantů	166	166	166
2	Plán mytí akumulačních nádrží vodojemů (výkonový ukazatel B8)	1	1	1
3	Plán výměny vodoměrů u odběratelů	2158	2194	2266
4	Plán kalibrace a kontroly měřidel těžené vody a měrných objektů na ČOV	6	6	6
5	Plán preventivní kontroly úniků na vodovodních řadech (výkonový ukazatel B9)	1	1	1
6	Plán čištění a monitorinku kanalizace (výkonový ukazatel B10,B11)	1	1	1
7a	Plán kalibrace instrumentace na ČOV a ÚV	149	149	149
7b	Plán údržby redukčních armatur na síti	24	23	23
7c	Plán deratizace	12	13	13
7d	Plán kontroly odlehčovacích komor	312	312	312
7e	Plán čištění jímek na ČOV a ČSOV	78	78	78
7f	Plán čištění šachet a potrubí na gravitačních vodních zdrojích	26	22	22
7g	Plán kontroly pásem hygienické ochrany	44	39	39
8a	Plán revizí zdvihacích zařízení	133	133	133
8b	Plán revizí plynových zařízení	12	12	12
8c	Plán revizí tlakových nádob	87	91	91
8d	Plán revizí elektrických zařízení	75	75	75
	Celkový počet úkonů	3285	3316	3388

Zpracoval: Ing. Petr Pěnička

Dne: 21.03.2023

Příloha č.7a_1_Plán revizí požárních hydrantů 2022_vyhodnocení

ID GIS	Obec	Část obce	Ulice	Počet úkonů	166	166
					Plán	Stav plnění plánu k 31.12.2022
33345	OHRAZENICE	Ohrazenice	ul. Nádražní u čp. 1101		1	1
51521	OHRAZENICE	Ohrazenice	U čp. 264 - na výjezdu směr Paceřice		1	1
328817	OHRAZENICE	Ohrazenice	Ohrazenice u čp. 153		1	1
852161	OHRAZENICE	Ohrazenice	ul. Fučíkova u čp. 184		1	1
10849	TURNOV	Daliměřice	Daliměřická u čp. 167		1	1
598743	TURNOV	Daliměřice	u Hasičské zbrojnice Daliměřice ulice Hruborohozecká čp. 388		1	1
677124	TURNOV	Daliměřice	Ontex - autobusová zastávka		1	1
10769	TURNOV	Malý Rohozec	Malý Rohozec u čp. 124		1	1
99089	TURNOV	Malý Rohozec	Malý Rohozec u bývalé Hospody čp. 12 naproti čp. 173		1	1
208721	TURNOV	Malý Rohozec	ul. Na Vápeníku u čp. 83		1	1
329073	TURNOV	Mašov	Křižovatka v Mašově Na Kalužníku		1	1
41249	TURNOV	Turnov	Nudvojovice 1443		1	1
54481	TURNOV	Turnov	Nádražní u čp.1119		1	1
97969	TURNOV	Turnov	Nudvojovická 1032		1	1
97985	TURNOV	Turnov	Nudvojovická 1474		1	1
109969	TURNOV	Turnov	Košková čp.1993		1	1
115729	TURNOV	Turnov	ul. Františka Kavana u čp. 1514		1	1
194273	TURNOV	Turnov	Sobotecká 242 - pomocná škola		1	1
325857	TURNOV	Turnov	Nerudova x Fučíkova		1	1
328785	TURNOV	Turnov	Károvska u VDJ		1	1
488664	TURNOV	Turnov	křižovatka 1. máje a Máchová		1	1
488692	TURNOV	Turnov	Křižovatka 1. Máje Šlikova naproti čp.1160		1	1
488693	TURNOV	Turnov	Křižovatka Nádražní 1.máje u čp.1185		1	1
527373	TURNOV	Turnov	čerpací stanice Benzina - ostůvek		1	1
528323	TURNOV	Turnov	Dolánky v areálu ČS		1	1
528334	TURNOV	Turnov	Sobotecká U Libuňky odstavná plocha		1	1
534091	TURNOV	Turnov	Žižkova na chodníku u hotelové školy křižovatka Kosmonautů Studentská u čp. 1327		1	1
535377	TURNOV	Turnov	Skálava ul. před sokolovnou		1	1
538574	TURNOV	Turnov	Tázlerova ulice u čp. 262		1	1
539202	TURNOV	Turnov	Ulice 28.října - U Mariánského kostela - vstup na hřbitov		1	1
582081	TURNOV	Turnov	Ulice 28.října - U čp. 410		1	1
582090	TURNOV	Turnov	Náměstí Horáčka na křižovatce za bilbordem		1	1
598729	TURNOV	Turnov	Přepeřská u čp 1307		1	1
603564	TURNOV	Turnov	ul. U Tří svatých		1	1
622722	TURNOV	Turnov	ul. 28.října u nemocnice před pečovatelským domem		1	1
626885	TURNOV	Turnov	Sobotecká U křižovatka u čp 971		1	1
626886	TURNOV	Turnov	čerpací stanice Benzina - u vysavače		1	1
627531	TURNOV	Turnov	Křižovatka ul. Jana Palacha a ul. Rubínova		1	1
631072	TURNOV	Turnov	čerpací stanice Benzina - u vjezdu do mýčky		1	1
633602	TURNOV	Turnov	U čp. 207 - slepá ulice na výjezdu z obce směr potůček		1	1
598741	PŘEPEŘE	Přepeře	Kacanovy - u čp 18		1	1
102065	KACANOVY	Kacanovy	Kacanovy u čp. 33		1	1
194017	KACANOVY	Kacanovy	Kacanovy u čp. 89		1	1
328913	KACANOVY	Kacanovy	Kacanovy u čp. 23		1	1
328929	KACANOVY	Kacanovy	Vedle zastávky autobusu u Králíčku směr vesnice		1	1
603845	KACANOVY	Kacanovy	Olešnice - u JZD směr Všeň u čp. 62		1	1
210033	OLEŠNICE	Olešnice	Olešnice na křižovatce- spojka na silnici z Kacanov		1	1
485421	OLEŠNICE	Olešnice	Skalany u čp. 19		1	1
331873	SKALANY	Skalany	Vyskeř-Lazany u čp. 3		1	1
331953	VYSKEŘ	Vyskeř	Vyskeř na křižovatce u kluziště		1	1
603567	VYSKEŘ	Vyskeř	Vyskeř v úvoze pod čp 110		1	1
603568	VYSKEŘ	Vyskeř	Pod hradem u čp. 14		1	1
486008	TROSKOVICE	Troskovice	Na hlavní silnici u čp 28		1	1
486009	TROSKOVICE	Troskovice	V Táchově v zatáčce u čp. 4		1	1
486010	TROSKOVICE	Troskovice	V Táchově koncový u čp 11		1	1
486322	TROSKOVICE	Troskovice	U úřadu čp. 6		1	1
603566	TROSKOVICE	Troskovice	Lhota Semín u čp. 56 - Před hradištěm		1	1
677761	TROSKOVICE	Troskovice	Křižovatka na Rovensko - za čp 98		1	1
581125	KTOVÁ	Ktová			1	1

ID GIS	Obec	Část obce	Ulice	Plán	Stav plnění plánu k 31.12.2022
595201	KTOVÁ	Ktová	Za návsý u čp. 3	1	1
624327	ROVENSKO POD TROSKAMI	Rovensko pod Troskami	U školy křižovatka Šantrochova a Revoluční ul. U čp. 413	1	1
624972	ROVENSKO POD TROSKAMI	Rovensko pod Troskami	ul. Sokolovo u čp. 300	1	1
625605	ROVENSKO POD TROSKAMI	Rovensko pod Troskami	ul. Tyršova u čp. 420	1	1
625616	ROVENSKO POD TROSKAMI	Rovensko pod Troskami	náves Matouškova ulice u čp. 137	1	1
620192	ŽERNOV	Žernov	u čp. 29	1	1
190497	TATOBITY	Tatobity	V nové zástavbě u čp. 181	1	1
195873	TATOBITY	Tatobity	na cestě u čp. 83	1	1
200865	TATOBITY	Tatobity	Naproti faře u čp. 210	1	1
321425	TATOBITY	Tatobity	u čp. 75	1	1
321457	TATOBITY	Tatobity	na příjezdové cestě k čp. 11	1	1
321473	TATOBITY	Tatobity	u redukční šachty u čp. 135	1	1
460705	TATOBITY	Tatobity	u čp. 38 (zelená plocha u potoka)	1	1
549450	TATOBITY	Tatobity	u čp. 170, za školou směr Kozákov	1	1
639681	TATOBITY	Tatobity	u školního hřiště naproti opravně motorek čp. 106	1	1
529640	TATOBITY	Žlábek	u čp. 12 - naproti autoservisu (měření emisi)	1	1
501777	LOUČKY U TURNOVA	Loučky u Turnova	Loučky u čp. 91	1	1
603850	LOUČKY U TURNOVA	Loučky u Turnova	Loučky u čp. 31	1	1
68545	BENECKO	Benecko	Benecko u čp. 148	1	1
313361	BENECKO	Benecko	Benecko u školy čp. 104	1	1
485410	BENECKO	Benecko	Benecko u čp. 48	1	1
593602	BENECKO	Dolní Štěpanice	u silnice za čp. 33	1	1
603534	BENECKO	Dolní Štěpanice	u pily přes ulici na břehu potoka (za potokem čp. 68)	1	1
698566	BENECKO	Dolní Štěpanice	park v Dolních Štěpanicích (za potokem čp. 76)	1	1
197761	JILEMNICE	JILEMNICE	Dolení u čp. 54 parkoviště Intersport	1	1
340977	JILEMNICE	JILEMNICE	Na Drahách u Labutě	1	1
484426	JILEMNICE	JILEMNICE	Roztocká u HZS	1	1
484427	JILEMNICE	JILEMNICE	Roztocká u nových bytovek 492	1	1
484428	JILEMNICE	JILEMNICE	Na Račanech u Atesa v louce	1	1
528321	JILEMNICE	JILEMNICE	Do Žlábků v křižovatce se Za Lázněmi 891	1	1
544329	JILEMNICE	JILEMNICE	Zvědavá u VČE 120	1	1
586243	JILEMNICE	JILEMNICE	Parkoviště u Hotelu Hřabačov čp. 879	1	1
628806	JILEMNICE	JILEMNICE	ul. ČSL. Legií u čp. 612(u pekárny)	1	1
15921	BENEŠOV U SEMIL	Benešov u Semil	Benešov - pod Mošnou - u čp. 131	1	1
67121	BENEŠOV U SEMIL	Benešov u Semil	nad PK Převrať horní u čp. 301	1	1
526092	BENEŠOV U SEMIL	Benešov u Semil	křižovatka u autovraků (čp. 232)	1	1
526093	BENEŠOV U SEMIL	Benešov u Semil	U Klikara-LPG (čp. 86)	1	1
545287	BENEŠOV U SEMIL	Benešov u Semil	U Hochmala (čp. 229)	1	1
598732	BENEŠOV U SEMIL	Benešov u Semil	Benešov - pod Mošnou - u bytovek čp. 190, 191, 188	1	1
598739	BENEŠOV U SEMIL	Benešov u Semil	Benešov - Hradištata- na hlavní komunikaci(pojízderka) u čp. 185 (u vily)	1	1
323025	CHUCHELNA	Chuchelna	u čp. 242	1	1
482531	CHUCHELNA	Chuchelna	u zahradního centra	1	1
567701	CHUCHELNA	Chuchelna	Na parkovišti u potoka u čp. 41	1	1
11601	SEMILY	Semily	Požárnícká (nad tarasem u nádraží za bytovkou čp.136)	1	1
40673	SEMILY	Semily	Luční 463	1	1
105713	SEMILY	Semily	Bítouchov u čp. 161	1	1
191121	SEMILY	Semily	Janeček - nad kravínem (za cimbálem)	1	1
196241	SEMILY	Semily	Klimberk před odb. k Lánským (hlavní směr kozákov čp. 430)	1	1
324433	SEMILY	Semily	Jižní 1. věžák	1	1
465249	SEMILY	Semily	ul. 3.května u čp. 198 (u pekárny)	1	1
477985	SEMILY	Semily	ul. Bavlňářská - u Archivu	1	1
484443	SEMILY	Semily	Na Olešce438	1	1
484444	SEMILY	Semily	Bořkovská - TESCO	1	1
488700	SEMILY	Semily	ul. Jugmanova u čp. 542	1	1
499867	SEMILY	Semily	Bítouchov u čp. 38	1	1
525469	SEMILY	Semily	M. Alše - rozcestí	1	1
526087	SEMILY	Semily	28.října x Sokolská (u integrovky před nápojkou)	1	1
526088	SEMILY	Semily	V Alejích 282 (u vlakového nádraží)	1	1
526090	SEMILY	Semily	Bítouchov - pod kapličkou	1	1
529937	SEMILY	Semily	U autobusové zastávky Na Hlínách	1	1
569625	SEMILY	Semily	Pod Černým mostem	1	1
650576	SEMILY	Semily	ul. Nad Špejcharem - u PK	1	1
580516	SEMILY	Spálov	Na kamenité cestě z osady na Janečku-u odbočky k chatové oblasti s čp. 1,2,3,4,5,30	1	1
580517	SEMILY	Spálov	Nad redukční šachtou na Spálově u hřiště a hřbitova	1	1
198513	LOMNICE NAD POPELKOU	Černá	Černá u čp.9	1	1

ID GIS	Obec	Část obce	Ulice	Plán	Stav plnění plánu k 31.12.2022
634881	LOMNICE NAD POPELKOU	Košov	Košov u čp. 300	1	1
456193	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	ul. Rváčovská u čp. 816	1	1
466577	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Pod čerpací stanicí v Popelkách (u zahrady s mašinkou)	1	1
478273	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Josefa Kábrta 209	1	1
484404	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Plácek pod MÚ 117	1	1
484409	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Jičínská u aut. zastávky	1	1
491213	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	J. Seiferta u čp. 1295	1	1
491214	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Hálkova pod Karlovským nám. 39	1	1
491841	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	ul. J. Seiferta u čp. 1012	1	1
528325	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	J.J. Fučíka nové bytové domy	1	1
528327	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Kampelíkova konec zástavby (u čov)	1	1
528328	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Smetanova 426	1	1
539213	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Antala Staška u čp. 321	1	1
539215	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Jeronýmova 148	1	1
539216	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Husovo nám. Čp.16	1	1
539538	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Kavánova - gen. Svobody 1110	1	1
598401	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Jilemnická u čp. 405	1	1
598403	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	Lomnice n. P. u čp. 428	1	1
669123	LOMNICE NAD POPELKOU	Lomnice nad Popelkou	u HZS Lomnice ul. Pivovarská	1	1
199409	LOMNICE NAD POPELKOU	Rváčov	Rváčov u čp. 4	1	1
48545	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Horní náměstí před Rafandou u horní pošty	1	1
48609	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	U hasičárny areál ZŠ	1	1
48721	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Pomník padlých uprostřed parku	1	1
318737	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Horní zimní Křižovatka 452	1	1
462705	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Rokytno čp 15 za hotelem Starý Mlýn	1	1
528331	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Zim.str u Kašpara, naproti křížku v cestě 113	1	1
528332	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Zim.str. u pod VDJ 261	1	1
528333	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Zim.str. u žluté vily 299	1	1
528663	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	U truhlárny Zuzánek 251	1	1
528674	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Naproti kinu 14	1	1
528675	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Bývalé jesle 556	1	1
528676	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Bytovka Seby 646	1	1
528677	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Naproti Šimůnkovi 261	1	1
528678	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Berlín naproti hřišti 621	1	1
528679	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Horní letní 22	1	1
532822	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Rokytnice - Zákoutí - na křižovatce u čp. 290	1	1
532823	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	U čp 55	1	1
532825	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Naproti autobus. Nádraží	1	1
552645	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Horní ves čp 15	1	1
552995	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Naproti hale čp 451	1	1
552996	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Berlín čp 171	1	1
660495	ROKYTNICE NAD JIZEROU	Rokytnice nad Jizerou	Vilémov u HZS čp. 518	1	1

Příloha č.7a_2_Plán mytí akumulačních nádrží vodojemů 2022 (výkonový ukazatel B8) - vyhodnocení

Kód	Název objektu	Označení nádrže	Počet úkonů	124
			Počet mytí / rok	124
				Stav plnění plánu k 31.12.2022
UVCST04053001	MALÁ SKÁLA	AKUMULACE - MALÁ SKÁLA	1	1
UVCST68004002	BENEŠOV U SEMIL	AKUMULACE - BENEŠOV U SEMIL	1	1
UVCST68006003	LOMNICE NAD POPELKOU - POPELKY	AKUMULACE	1	1
UVCST68008002	CHUCHELNA	AKUMULACE - CHUCHELNA	1	1
UVCST68016003	TURNOV - MALÝ ROHOZEC	AKUMULACE - MALÝ ROHOZEC	1	1
UVCST68035002	TURNOV - KADEŘAVEC	AKUMULACE - KADEŘAVEC	1	1
UVCST68036003009	TURNOV - DOLÁNKY	AKUMULACE 1	1	1
UVCST68036003010	TURNOV - DOLÁNKY	AKUMULACE 2	1	1
UVCST68039001	ROKYTNICE - HORNÍ VES	AKUMULACE	1	1
UVCST68045003	ROVENSKO POD TROSKAMI - LIŠČÍ KOTCE	AKUMULACE - ROVENSKO POD TROSKAMI LIŠČÍ KOTCE	1	1
UVCST68047003	LOUČKY U TURNOVA	AKUMULACE - LOUČKY U TURNOVA	1	1
UVCST68051002	CHUCHELNA - KOMÁROV	AKUMULACE - KOMÁROV	1	1
UVCST68055003001	ROKYTNICE RTK	AKUMULACE	1	1
UVCST68056001	SEMILY - NOUZOV	SEMILY - NOUZOV	1	1
UVUPV68002021001	PŘÍKRÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVUPV68002021002	PŘÍKRÝ	AKUMULACE 2	1	1
UVUPV68003007001	JILEMNICE - HRABAČOV	AKUMULACE PV 1	1	1
UVUPV68003007002	JILEMNICE - HRABAČOV	AKUMULACE 2	1	1
UVUPV68004005001	ROKYTNICE NAD JIZEROU	AKUMULACE PV	1	1
UVUPV68006003001	HRUBÁ SKÁLA - HRUDKA	AKUMULACE PV	1	1
UVUPV68008005001	TURNOV - NUDVOJOVICE	AKUMULACE 1	1	1
UVUPV68009001	MALÁ SKÁLA - BOBOV	AKUMULACE	1	1
UVUPV68011001	MALÁ SKÁLA - SNĚHOV	AKUMULACE	1	1
UVUPV68012004001	ROVENSKO POD TROSKAMI - VÁCLAVÍ	AKUMULACE PV 1	1	1
UVUPV68012004002	ROVENSKO POD TROSKAMI - VÁCLAVÍ	AKUMULACE 2	1	1
UVUPV68015002001	BENECKO - ZÁTIŠÍ	AKUMULACE PV	1	1
UVUPV68016003002	BENECKO - PLÁŇKA	AKUMULACE PV	1	1
UVUPV68017002001	BENECKO ŽALÝ	AKUMULACE PV	1	1
UVUPV68019001001	LOUČKY - PODLOUČKY U TURNOVA	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ04094002001	FRÝDŠTEJN - DUBSKO	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68006003001	LOMNICE NAD POPELKOU - KARLOV DP STARÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68006003002	LOMNICE NAD POPELKOU - KARLOV DP STARÝ	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68008003001	BENEŠOV U SEMIL - HLAVNÍ NOVÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68008003002	BENEŠOV U SEMIL - HLAVNÍ NOVÝ	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68009003001	LOUČKY U TURNOVA	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68010003001	LOMNICE NAD POPELKOU - KARLOV DP NOVÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68011003001	ROVENSKO POD TROSKAMI - BLATEC	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68012003001	LOMNICE NAD POPELKOU - KARLOV HP	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68012003002	LOMNICE NAD POPELKOU - KARLOV HP	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68013003001	SEMILY - CIMBÁL	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68013003002	SEMILY - CIMBÁL	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68014003001	TURNOV - KÁROVSKO STARÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68015003001	TURNOV - KÁROVSKO NOVÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68016003001	JILEMNICE - KOZINEC STARÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68016003002	JILEMNICE - KOZINEC STARÝ	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68017003001	TURNOV - HRUŠTICE	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68017003002	TURNOV - HRUŠTICE	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68018003001	JILEMNICE - KOZINEC NOVÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68019003001	SEMILY - JANEČEK	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68019003002	SEMILY - JANEČEK	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68020003001	SEMILY - JÍLOVCE	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68020003002	SEMILY - JÍLOVCE	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68021003001	TURNOV - MALÝ ROHOZEC	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68021003002	TURNOV - MALÝ ROHOZEC	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68022003001	OHRAZENICE - STARÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68022003002	OHRAZENICE - STARÝ	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68023003001	OHRAZENICE - NOVÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68024004001	OLEŠNICE - POHOŘÍ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68025002001	BENEŠOV U SEMIL - PŘEVRAŤ DOLNÍ PK	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68027002001	BENEŠOV U SEMIL - PŘEVRAŤ HORNÍ PK	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68029004001	SEMILY - KLINKOVICE	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68029004002	SEMILY - KLINKOVICE	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68030003001	SEMILY - KOPANINY	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68033003001	ROKYTNICE - HORNÍ KOUT	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68034003001	JILEMNICE - KOZINEC PK	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68035003001	MALÁ SKÁLA - LIBENTINY	AKUMULACE 1	1	1

Kód	Název objektu	Označení nádrže	Počet mytí / rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
UVVDJ68035003002	MALÁ SKÁLA - LIBENTINY	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68036001001	ROKYTNICE - KOUPALIŠTĚ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68038003001	ROKYTNICE - HORNÍ VES II. DOLNÍ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68039003001	TURNOV - MAŠOV	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68040003001	TURNOV - METELKA	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68040003002	TURNOV - METELKA	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68041003001	MALÁ SKÁLA - MUKAŘOV	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68046003001	ROVENSKO POD TROSKAMI	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68046003002	ROVENSKO POD TROSKAMI	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68047004001	CHUCHELNA - SLAP	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68047004002	CHUCHELNA - SLAP	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68049003001	TATOBITY - JIVINA	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68050003001	TROSKOVICE	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68051003001	TACHOV - TROSKOVICE HORNÍ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68052004001	TURNOV - NA HRANICÍCH	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68052004002	TURNOV - NA HRANICÍCH	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68053003001	TURNOV - VRCHHŮRA	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68053003002	TURNOV - VRCHHŮRA	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68054003001	VYSKEŘ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68054003002	VYSKEŘ	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68055003001	VYSKEŘ - ZA HŮROU	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68056003001	LOMNICE NAD POPELKOU - ŽELECHY	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68057003001	ROKYTNICE - ZIMNÍ STRANA	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68058003001	CHUCHELNA - STARÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68058003002	CHUCHELNA - STARÝ	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68060003001	LOMNICE NAD POPELKOU - RVÁČOV	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68060003002	LOMNICE NAD POPELKOU - RVÁČOV	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68061003001	SEMILY - U 14 POMOCNÍKŮ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68061003002	SEMILY - U 14 POMOCNÍKŮ	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68065001001	SEMILY - NOUZOV PK	NOUZOV PK	1	1
UVVDJ68066003001	SEMILY - NAD ŠPEJCHAREM PK	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68067003001	CHUCHELNA - KOMÁROV	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68067003002	CHUCHELNA - KOMÁROV	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68069003001	ROKYTNICE - HORNÍ VES I. HORNÍ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68074003001	BENECKO	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68074003002	BENECKO	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68076001001	BENECKO - HORNÍ ŠTĚPANICE	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68077001001	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68078001001	BENECKO - MRKLOV DPS	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68079001001	BENECKO - HOŘENÍ STRANA	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68083003001	BENEŠOV U SEMIL - HLAVNÍ STARÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68084002001	BENEŠOV U SEMIL - STRÁŽNÍK	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68085003001	BENECKO - DOLNÍ ŠTĚPANICE	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68086003001	LOMNICE NAD POPELKOU - HRÁDKA	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68088004001	MALÁ SKÁLA - FILKA	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68088004002	MALÁ SKÁLA - FILKA	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68089003001	ROKYTNICE - LETNÍ STRANA	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68089003002	ROKYTNICE - LETNÍ STRANA	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68090003001	ROKYTNICE - ZIMNÍ STRANA NOVÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68090003002	ROKYTNICE - ZIMNÍ STRANA NOVÝ	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68095003001	ŽLÁBEK - VRCHY	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68095003002	ŽLÁBEK - VRCHY	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68096003001	ZBIROHY	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68097003001	BENECKO - DOLNÍ ŠTĚPANICE POD HRADEM	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68097003002	BENECKO - DOLNÍ ŠTĚPANICE POD HRADEM	AKUMULACE 2	1	1
UVVDJ68097003003	BENECKO - DOLNÍ ŠTĚPANICE POD HRADEM	AKUMULACE 3	1	1
UVVDJ68098003001	OHRAZENICE - VĚŽOVÝ	AKUMULACE 1	1	1
UVVDJ68099001001	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA PSK	AKUMULACE 1	1	1

Příloha č.7a_3_Plán výměny vodoměrů u odběratelů 2022_vyhodnocení

Počet úkonů	2158		2194			2266
	Plán pro rok 2022	Plán pro rok 2022 po korekci		Vyhodnocení plánu pro rok 2022		
Obec	Počet vodoměrů k výměně	Prošlý cejch 2015 a starší	Celkem	Prošlý cejch 2014 a starší	Propadající cejch 2015	Stav plnění plánu k 31.12.2022
Benecko	98		98		2	96
Benešov	20		20			20
Chuchelna	12	1	13	1		12
Jilemnice	252	3	255	3	3	249
Kacanovy	19		19			19
Ktová	13		13			13
Líšný	2		2			2
Lomnice nad Popelkou	382	11	393	9	3	381
Loučky	1		1			1
Malá Skála	191		191		1	190
Ohrazenice	109	1	110	1		109
Olešnice	34		34			34
Přepeře	64		64			64
Rakousy	16		16			16
Rokytnice nad Jizerou	216	2	218	1		217
Rovensko pod Troskami	55	2	57	2		55
Semily	262	7	269	6	2	261
Tatobity	33	1	34	1		33
Troskovice	21		21			21
Turnov	423	8	431	7	1	423
Vyskeř	30	1	31			31
Žernov	19		19			19
K výměně vodoměrů celkem	2272	37	2309	31	12	2266
předpokládaná úspěšnost	95%		95%	konečná úspěšnost		98,1%
Plán	2158		2194			

Poznámka:

Dle zkušenosti není možné v průběhu roku vyměnit 100% vodoměrů z důvodu na straně majitele nemovitosti. Obvyklá úspěšnost je 95%.

Příloha č.7a_4_Plán kalibrace a kontroly měřidel těžené vody a měrných objektů na ČOV 2022_vyhodnocení

Evidenční číslo odběru	Název	Datum cejchu	Platnost cejchu / rok	Počet úkonů	
				6	6
				Počet kalibrací / rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
Těžená podzemní do sítě					
681168000	ÚV Pláňka surová	01.03.2016	6	1	1
681048502	Benecko Pláňka	01.03.2016	6	1	1
600200303	Šlejferna	02.01.2023	6	1	1
Měrné objekty ČOV					
2	Turnov ČOV, přítok	2019	4	1	1
6	Lomnice nad Popelkou ČOV, odtok	2019	4	1	1
11	Jenišovice, profil kanalizace	2019	4	1	1

Příloha č.7a_7a_Plán kalibrace instrumentace na ČOV a ÚV 2022_vyhodnocení

Počet úkonů			149	149
Kód	Název objektu	Označení instrumentu	Četnost kalibrace/rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
UVVDJ68074	VDJ Benecko	analyzátor chloru	4	4
UVUPV68002	ÚV Příkrý	pH sonda	4	4
UVUPV68002	ÚV Příkrý	pH sonda	4	4
UVUPV68002	ÚV Příkrý	pH sonda	4	4
UVUPV68002	ÚV Příkrý	pH sonda	4	4
UVUPV68002	ÚV Příkrý	pH sonda	4	4
UVUPV68002	ÚV Příkrý	analyzátor chloru	1	1
UVUPV68002	ÚV Příkrý	analyzátor chloru	1	1
UVUPV68002	ÚV Příkrý	měření absorbance	1	1
UVUPV68002	ÚV Příkrý	měření absorbance	1	1
UVUPV68002	ÚV Příkrý	měření zákalu	1	1
UVUPV68002	ÚV Příkrý	měření zákalu	1	1
UVUPV68003	ÚV Hrabačov	pH sonda	4	4
UVUPV68003	ÚV Hrabačov	pH sonda	4	4
UVUPV68003	ÚV Hrabačov	analyzátor chloru	4	4
UVUPV68003	ÚV Hrabačov	analyzátor chloru	4	4
UVUPV68003	ÚV Hrabačov	měření zákalu	4	4
UVUPV68003	ÚV Hrabačov	měření zákalu	4	4
UVUPV68003	ÚV Hrabačov	měření absorbance	4	4
UVUPV68003	ÚV Hrabačov	měření absorbance	4	4
UVUPV68016	ÚV Plánka	pH sonda	4	4
UVUPV68004	ÚV Rokytnice nad Jizerou	pH sonda	4	4
UVUPV68004	ÚV Rokytnice nad Jizerou	měření zákalu	1	1
UVUPV68012	ÚV Rovensko Václaví	pH sonda	4	4
UVUPV68006	ÚV Rovensko Hrudka	pH sonda	4	4
UVUPV68006	ÚV Rovensko Hrudka	analyzátor chloru	4	4
UVUPV68008	ÚV Nudvojovice	pH sonda	4	4
UVUPV68008	ÚV Nudvojovice	pH sonda	4	4
UVUPV68008	ÚV Nudvojovice	analyzátor chloru	4	4
UVCST68036	ČS Dolánky	analyzátor chloru	4	4
UVCST68036	ČS Dolánky	měření zákalu	4	4
UKCOV68002	ČOV Turnov	Phosphax	4	4
UKCOV68002	ČOV Turnov	kyslíková sonda	1	1
UKCOV68002	ČOV Turnov	kyslíková sonda	1	1
UKCOV68002	ČOV Turnov	pH sonda	1	1
UKCOV68002	ČOV Turnov	pH sonda	1	1
UKCOV68005	ČOV Rokytnice nad Jizerou	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68005	ČOV Rokytnice nad Jizerou	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68012	ČOV Lišný	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68003	ČOV Lomnice nad Popelkou	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68003	ČOV Lomnice nad Popelkou	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68003	ČOV Lomnice nad Popelkou	pH sonda	4	4
UKCOV68004	ČOV Semily	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68004	ČOV Semily	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68009	ČOV Štěpanická Lhota	pH sonda	4	4
UKCOV68009	ČOV Štěpanická Lhota	pH sonda	4	4
UKCOV68009	ČOV Štěpanická Lhota	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68009	ČOV Štěpanická Lhota	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68007	ČOV Rovensko pod Troskami	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68007	ČOV Rovensko pod Troskami	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68007	ČOV Rovensko pod Troskami	pH sonda	4	4
UKCOV68008	ČOV Malá Skála	kyslíková sonda	2	2
UKCOV68008	ČOV Malá Skála	kyslíková sonda	2	2

Příloha č.7_7b_Plán údržby redukčních armatur na síti 2022_vyhodnocení

Počet úkonů					24	23
Kód	ID GIS	Název vodovodu	Název objektu	Výrobce	Četnost prohlídek/rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
UVVDJ68027	14529	Vodovody Semily	Benešov u Semil PK Převrát horní	HAWLE	1	1
UVVDJ68065	30273	Vodovody Semily	PK Nouzov	HAWLE	1	1
UVVDJ68084	5345	Vodovody Semily	VDJ Strážník	HAWLE	1	1
UVCST68004	2913	Vodovody Semily	ČS Benešov	HAWLE	1	1
UVCST68008	2833	Vodovody Semily	ČS Chuchelna	HAWLE	1	1
UVAKS68015	3078352	Vodovody Semily	AŠ středisko Oleška	HAWLE	1	1
UVAKS68016	204569	Vodovody Semily	Spálov redukční šachta pod hřbitovem	HAWLE	1	1
UVAKS68019	175706	Vodovody Rokytnice nad Jizerou	RŠ Zimní strana u čp. 489	HAWLE	1	1
UVAKS68020	37382	Vodovody Rokytnice nad Jizerou	RŠ Horní Rokytnice vedle čp. 60 (Helena)	HAWLE	1	1
UVAKS68023	191419	Vodovody Jilemnice	ÚV Hrabačov (RŠ)	HAWLE	1	1
UVAKS68025	45895	Vodovody Jilemnice	Hrabačov „ za potokem u parku Hance Vrbaty" u čp. 772	HAWLE	1	1
UVAKS68033	41664	Vodovody Turnov	RŠ Rakousy u cyklostezky	HAWLE	1	1
UVAKS68006	108169	Vodovody Turnov	RŠ Rovensko	HAWLE	1	1
UVAKS68027	108209	Vodovody Turnov	RŠ Skalany	HAWLE	1	1
UVAKS68028	373786	Vodovody Turnov	RŠ Tatobity I.	HAWLE	1	1
UVAKS68030	131865	Vodovody Turnov	RŠ Vyskeř	HAWLE	1	1
UVCST68035	2977	Vodovody Turnov	ČS Kadeřavec	CLA-VAL	1	1
UVAKS68008	26429	Vodovody Turnov	RŠ Kacanovy	CLA-VAL	1	1
UVAKS68032	42561	Vodovody Turnov	RŠ Lažany	CLA-VAL	1	1
UVAKS68005	516554	Vodovody Turnov	RŠ Mašov	CLA-VAL	1	1
UVAKS68011	26972	Vodovody Turnov	RŠ Roudný	CLA-VAL	1	1
UVAKS68013	287714	Vodovody Turnov	RŠ Rakousy obec	CLA-VAL	1	0*
UVAKS68034	224035	Vodovody Turnov	Žlábek I.	CLA-VAL	1	1
UVAKS68035	539241	Vodovody Turnov	Žlábek II.	CLA-VAL	1	1

Poznámka:

* Redukční ventil byl po provedení výstavby nového vodovodu v Rakousích demontován.

Příloha č.7_7c_Plán deratizace 2022 - vyhodnocení

Počet úkonů	12	13
Obec	Počet deratizačních kampaní/rok - plán	Počet deratizačních kampaní/rok - vyhodnocení
Jilemnice	2	2
Rokytnice nad Jizerou	1	1
Lomnice nad Popelkou	1	1
Ohrazenice	2	2
Přepeře	2	2
Semily	2	2
Turnov	2	2
Benecko	0	1

Poznámka:

Deratizační kampaň probíhá v jarních měsících a u většiny měst také na podzim.

Spočívá v osazování nástrah do kanalizačních šachet v lokalitách s největším výskytem hlodavců.

Příloha č.7a_7d_Plán kontroly odlehčovacích komor 2022_vyhodnocení

Počet úkonů			312	312
ID GIS	Název kanalizace	Odlehčovací komora	Četnost prohlídek/rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
155195	Kanalizace Turnov	OK1	6	6
133086	Kanalizace Turnov	OK2	6	6
133089	Kanalizace Turnov	OK3	6	6
133164	Kanalizace Turnov	OK4	6	6
132982	Kanalizace Turnov	OK5	6	6
552484	Kanalizace Turnov	OK6	6	6
155181	Kanalizace Turnov	OK7	6	6
784789	Kanalizace Turnov	OK8	6	6
784790	Kanalizace Turnov	OK9	6	6
132776	Kanalizace Turnov	OK10	6	6
216038	Kanalizace Turnov	OK11	6	6
617743	Kanalizace Turnov	OK12	6	6
643573	Kanalizace Turnov	OK13	6	6
607177	Kanalizace Turnov	OK14	6	6
607186	Kanalizace Turnov	OK15	6	6
130316	Kanalizace Turnov	OK16	6	6
155859	Kanalizace Turnov	OK17	6	6
216004	Kanalizace Turnov	OK18	6	6
1041722	Kanalizace Turnov	OK19	6	6
133172	Kanalizace Turnov	OK20	6	6
552505	Kanalizace Turnov	OK21	6	6
1041721	Kanalizace Turnov	OK22	6	6
169028	Kanalizace Jilemnice	OK1	6	6
160445	Kanalizace Jilemnice	OK2	6	6
169033	Kanalizace Jilemnice	OK3	6	6
163601	Kanalizace Jilemnice	OK4	6	6
168871	Kanalizace Jilemnice	OK5	6	6
244949	Kanalizace Jilemnice	OK6	6	6
168697	Kanalizace Jilemnice	OK7	6	6
1041400	Kanalizace Jilemnice	OK8	6	6
158681	Kanalizace Lomnice nad Popelkou	OK1	6	6
158710	Kanalizace Lomnice nad Popelkou	OK2	6	6
784149	Kanalizace Lomnice nad Popelkou	OK3	6	6
618278	Kanalizace Lomnice nad Popelkou	OK4	6	6
158632	Kanalizace Lomnice nad Popelkou	OK5	6	6
158606	Kanalizace Lomnice nad Popelkou	OK6	6	6
155530	Kanalizace Lomnice nad Popelkou	OK7	6	6
1025460	Kanalizace Lomnice nad Popelkou	OK10	6	6
1039160	Kanalizace Lomnice nad Popelkou	OK11	6	6
1035962	Kanalizace Lomnice nad Popelkou	OK13	6	6
1035009	Kanalizace Semily	OK1	6	6
156555	Kanalizace Semily	OK2	6	6

ID GIS	Název kanalizace	Odlehčovací komora	Četnost prohlídek/rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
156595	Kanalizace Semily	OK3	6	6
693595	Kanalizace Semily	OK4	6	6
156492	Kanalizace Semily	OK5	6	6
1035011	Kanalizace Semily	OK6	6	6
156994	Kanalizace Semily	OK7	6	6
207086	Kanalizace Semily	OK8	6	6
540012	Kanalizace Semily	OK9	6	6
551833	Kanalizace Semily	OK10	6	6
217894	Kanalizace Semily	OK11	6	6
1035010	Kanalizace Semily	OK12	6	6

Příloha č.7a_7e_Plán čištění jímek na ČOV a ČSOV 2022_vyhodnocení

		Počet úkonů	78	78
Kód	Název objektu	Označení nádrže	Počet čištění/rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
Čistírny odpadních vod				
UKCOV68009	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	LAPÁK PÍSKU	1	1
UKCOV68003	LOMNICE NAD POPELKOU	LAPÁK PÍSKU	1	1
UKCOV68004	SEMILY	LAPÁK PÍSKU	1	1
UKCOV68002	TURNOV	LAPÁK PÍSKU	1	1
Čerpací stanice odpadních vod				
UKCSO68034	BENECKO - DOLNÍ ŠTĚPANICE 1	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68035	BENECKO - DOLNÍ ŠTĚPANICE 2	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68024	BENECKO - HANČOVA BOUDA	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68029	BENECKO - POD HANČOVOU BOUDOU	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68031	JILEMNICE - HRABAČOV	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68023	JILEMNICE - ATESO	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68006	CHUCHELNA	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68036	SEMILY - POD VARTOU	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68028	SEMILY - BÍTOUCHOV	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68018	DALIMĚŘICE - NA VRŠKU 4	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68026	DOLÁNKY	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68020	HRUBÝ ROHOZEC - KADLEC 5	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68019	HRUBÝ ROHOZEC - ZELENINA 3	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68016	MALÝ ROHOZEC - VÁPENÍK 1	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68017	MALÝ ROHOZEC - VAZOVECKÝ POTOK 2	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68027	NUDVOJOVICE	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68030	OHRAZENICE	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68025	TURNOV - PALACKÉHO	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO04067	MALÁ SKÁLA 1	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO04068	MALÁ SKÁLA 2	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO04071	MALÁ SKÁLA 3	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO04072	MALÁ SKÁLA 4	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO04073	MALÁ SKÁLA 5	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68037	Líšný	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68022	MAŠOV U TURNOVA A	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68008	MAŠOV U TURNOVA B	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68009	MAŠOV U TURNOVA C	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68010	MAŠOV U TURNOVA D	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68011	MAŠOV U TURNOVA E	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68012	MAŠOV U TURNOVA G	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68014	PŘEPEŘE A	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68015	PŘEPEŘE B	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68007	PŘEPEŘE RD	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68021	PŘEPEŘE Š255	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68013	PŘEPEŘE Š 52	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68032	ROVENSKO POD TROSKAMI 1	ČERPACÍ JÍMKA	2	2
UKCSO68033	ROVENSKO POD TROSKAMI 2	ČERPACÍ JÍMKA	2	2

Příloha č.7a_7f_ Plán čištění šachet a potrubí na gravitačních vodních zdrojích 2022_vyhodnocení

Počet úkonů			26	22
Kód	Název vodovodu	Název zdroje	Četnost prohlídek/rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
UVZDR00641	Vodovody Turnov	Dolánky Daliměřice	1	1
UVZDR00626	Vodovody Turnov	Bělá u Turnova Šlejferna štola	1	1
UVZDR00297	Vodovody Turnov	Besedice Kalich	1	1
UVZDR00325	Vodovody Turnov	Ondříkovice Borek	1	1
UVZDR00639	Vodovody Rovensko pod Troskami	Borek Hrudka	1	1
UVZDR00661	Vodovody Loučky	Loučky u Turnova	1	1
UVZDR00304	Vodovody Malá Skála	Dubsko	1	1
UVZDR00298	Vodovody Malá Skála	Bobov	1	1
UVZDR00322	Vodovody Malá Skála	Mukařov studna	1	1
UVZDR00665	Vodovody Semily	Semily Jílovce	1	1
UVZDR00637	Vodovody Semily	Benešov u Semil Tarabova rokle	1	1
UVZDR00657	Vodovody Semily	Lhota Komárov	1	1
UVZDR00628	Vodovody Benecko	Benecko Horní Štěpanice	1	1
UVZDR00629	Vodovody Benecko	Benecko Hoření Strana	1	1
UVZDR00630	Vodovody Benecko	Benecko Mrklův DPS	1	1
UVZDR00631	Vodovody Benecko	Benecko Pláňka	1	1
UVZDR00632	Vodovody Benecko	Benecko Štěpanická Lhota	1	1
UVZDR00633	Vodovody Benecko	Benecko Zátíší	1	1
UVZDR00634	Vodovody Benecko	Benecko Žalý	1	1
UVZDR00627	Vodovody Jilemnice	Benecko Bátovka	1	1
UVZDR00646	Vodovody Jilemnice	Horní Štěpanice Štěpanická Lhota	1	1
UVZDR00645	Vodovody Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice studny	1	1

odstavené zdroje

UVZDR00635	Vodovody Semily	Benešov u Semil Kocánka	1	0
UVZDR00636	Vodovody Semily	Benešov u Semil - Pierne	1	0
UVZDR00648	Vodovody Lomnice nad Popelkou	Chlum pod Táborem Obora	1	0
UVZDR00638	Vodovody Semily	Benešov u Semil U lesní chaty	1	0

Poznámka:

Na gravitačních zdrojích jsou plánovány následující činnosti dle charakteru vodního zdroje a dle potřeby:

Prvotní zjištění zápachu a čistoty vody.

Čištění prostoru od vniknutých drobných živočichů, jejich odstranění.

Čištění větracích otvorů a jejich drobné opravy + případná výměna filtrační vložky.

Údržba zámku poklopu, pantů a těsnosti poklopů.

Vyčištění silně znečištěných vnitřních stěn tlakovou vodou

Drobné vysprávkování stěn

Vyčištění sběrných kanálů od kořenů a nečistot včetně pochozího chodníku.

Čištění přítokového drenážního potrubí od kořenů a nečistot.

Údržba vyústění odpadního potrubí, uvolnění od nánosů, zprovoznění odtoku přes žabí klapku.

Kontrola a údržba armatur.

Desinfekce roztokem chlornanu.

Měření vydatnosti.

Příloha č.7a_7g_Plán kontroly pásem hygienické ochrany 2022_vyhodnocení

Počet úkonů			44	39
Kód	Název vodovodu	Název zdroje	Četnost prohlídek/rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
UVZDR00662	Vodovody Turnov	Nudvojovice vrt	2	2
UVZDR00641	Vodovody Turnov	Dolánky Daliměřice	2	2
UVZDR00626	Vodovody Turnov	Bělá u Turnova Šlejferna štola	1	1
UVZDR00297	Vodovody Turnov	Besedice Kalich	1	1
UVZDR00325	Vodovody Turnov	Ondříkovice Borek	1	1
UVZDR00661	Vodovody Loučky	Loučky	1	1
UVZDR00639	Vodovody Rovensko pod Troskami	Borek Hrudka	1	1
UVZDR00667	Vodovody Rovensko pod Troskami	Václaví	1	1
UVZDR00304	Vodovody Malá Skála	Dubsko	1	1
UVZDR00333	Vodovody Malá Skála	Sněhov pro ÚV Sněhov	1	1
UVZDR00298	Vodovody Malá Skála	Bobov pro ÚV Bobov	1	1
UVZDR00322	Vodovody Malá Skála	Mukařov studna	1	1
UVZDR00670	Vodovody Vyskeř	Vyskeř	1	1
UVZDR00716	Vodovody Troskovice	Troskovice vrt	1	1
UVZDR00665	Vodovody Semily	Semily Jílovce	1	1
UVZDR00668	Vodovody Semily	Vošmenda pro ÚV Příkrý	2	2
UVZDR00718	Vodovody Semily	Příkrý vrt	1	1
UVZDR00637	Vodovody Semily	Benešov u Semil Tarabova rokle	1	1
UVZDR00657	Vodovody Semily	Lhota Komárov	1	1
UVZDR00628	Vodovody Benecko	Benecko Horní Štěpanice	1	1
UVZDR00629	Vodovody Benecko	Benecko Hoření Strana	1	1
UVZDR00630	Vodovody Benecko	Benecko Mrklův DPS	1	1
UVZDR00631	Vodovody Benecko	Benecko Pláňka	1	1
UVZDR00632	Vodovody Benecko	Benecko Štěpanická Lhota	1	1
UVZDR00633	Vodovody Benecko	Benecko Zátíší	1	1
UVZDR00634	Vodovody Benecko	Benecko Žalý	1	1
UVZDR00627	Vodovody Jilemnice	Benecko Bátovka	1	1
UVZDR00646	Vodovody Jilemnice	Horní Štěpanice Štěpanická Lhota	1	1
UVZDR00658	Vodovody Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou Koupaliště	1	1
UVZDR00659	Vodovody Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou Park I	1	1
UVZDR00660	Vodovody Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou Park II	1	1
UVZDR00672	Vodovody Lomnice nad Popelkou	Želechy	1	1
UVZDR00645	Vodovody Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice studny	1	1
UVZDR00647	Vodovody Rokytnice nad Jizerou	Huťský potok	1	1
UVZDR00337 *	Vodovody Malá Skála	Vranové I vrt L4JA	1	1
UVZDR00650 *	Vodovody Jilemnice	Jizerka pro ÚV Hrabachov	1	1

odstavené zdroje

PU000032853 **	Vodovody Malá Skála	Vranové I Teplice	1	0
UVZDR00635 **	Vodovody Semily	Benešov u Semil Kocánka	1	0
UVZDR00636 **	Vodovody Semily	Benešov u Semil - Pierne	1	0
UVZDR00638 **	Vodovody Semily	Benešov u Semil U lesní chaty	1	0
UVZDR00648 **	Vodovody Lomnice nad Popelkou	Chlum pod Táborem Obora	1	0

* - SČVK není provozovatelem zdroje a jeho PHO.

** - Zdroj náležící k PHO je odstaven - nutná jednání o jeho budoucím nakládání

Příloha č.7a_8a_Plán revizí zdvihacích zařízení 2022_vyhodnocení

Název revize	Název zařízení	Kód umístění	Název umístění	Počet úkonů	
				133	133
				Počet úkonů /rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	PODOP20303001003	ZDVIHADLO SM 20	DOPRAVA TURNOV	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68002043001	ZDVIHADLO SM 14	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043001	ZDVIHADLO SM 14	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043001	ZDVIHADLO SM 14	TURNOV	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043002	ZDVIHADLO SM 15	TURNOV	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68002043002	ZDVIHADLO SM 15	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043002	ZDVIHADLO SM 15	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043002	ZDVIHADLO SM 15	TURNOV	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68002043003	ZDVIHADLO SM 16	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043003	ZDVIHADLO SM 16	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043003	ZDVIHADLO SM 16	TURNOV	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68002043004	ZDVIHADLO SM 17	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043004	ZDVIHADLO SM 17	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043004	ZDVIHADLO SM 17	TURNOV	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68002043005	ZDVIHADLO SM61	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043005	ZDVIHADLO SM61	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043005	ZDVIHADLO SM61	TURNOV	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68002043006	ZDVIHADLO SM62	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043006	ZDVIHADLO SM62	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043006	ZDVIHADLO SM62	TURNOV	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68002043007	ZDVIHADLO SM18	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043007	ZDVIHADLO SM18	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043007	ZDVIHADLO SM18	TURNOV	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043008	ZDVIHADLO SM 19	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043008	ZDVIHADLO SM 19	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043008	ZDVIHADLO SM 19	TURNOV	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68002043009	ZDVIHADLO SM 38	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043009	ZDVIHADLO SM 38	TURNOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68002043009	ZDVIHADLO SM 38	TURNOV	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68003001006	ZDVIHADLO SM 48	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001006	ZDVIHADLO SM 48	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001006	ZDVIHADLO SM 48	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68003001007	ZDVIHADLO SM 49	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001007	ZDVIHADLO SM 49	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001007	ZDVIHADLO SM 49	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001008	ZDVIHADLO SM 33	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68003001008	ZDVIHADLO SM 33	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001008	ZDVIHADLO SM 33	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001008	ZDVIHADLO SM 33	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001009	ZDVIHADLO SM 34	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68003001009	ZDVIHADLO SM 34	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001009	ZDVIHADLO SM 34	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001009	ZDVIHADLO SM 34	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68003001010	ZDVIHADLO SM 45	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001010	ZDVIHADLO SM 45	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001010	ZDVIHADLO SM 45	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68003001011	ZDVIHADLO SM 46	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001011	ZDVIHADLO SM 46	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001011	ZDVIHADLO SM 46	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68003001012	ZDVIHADLO SM 47	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001012	ZDVIHADLO SM 47	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68003001012	ZDVIHADLO SM 47	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68004001008	ZDVIHADLO SM 26	SEMILY	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68004001012	ZDVIHADLO SM 7	SEMILY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68004001012	ZDVIHADLO SM 7	SEMILY	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68004001013	ZDVIHADLO SM 8	SEMILY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68004001013	ZDVIHADLO SM 8	SEMILY	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68004002030	EL. LANOVÝ KLDKOSTROJ SM 28	SEMILY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68004002030	EL. LANOVÝ KLDKOSTROJ SM 28	SEMILY	1	1
REVIZE ZZ	UKCOV68004005013	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ SM 24	SEMILY	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68004005013	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ SM 24	SEMILY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68004005013	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ SM 24	SEMILY	1	1
REVIZE ZZ	UKCOV68004007029	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ SM 25	SEMILY	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68004007029	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ SM 25	SEMILY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68004007029	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ SM 25	SEMILY	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68005001002	ZDVIHADLO SM 22	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68005001002	ZDVIHADLO SM 22	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68005001003	ZDVIHADLO SM 23	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1

Název revize	Název zařízení	Kód umístění	Název umístění	Počet úkonů /rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68005001003	ZDVIHADLO SM 23	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68005001004	ZDVIHADLO SM 21	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68005001004	ZDVIHADLO SM 21	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68007001001	ZDVIHADLO SM 69	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68007001001	ZDVIHADLO SM 69	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68007001001	ZDVIHADLO SM 69	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68007001002	ZDVIHADLO SM 70	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68007001002	ZDVIHADLO SM 70	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68007001002	ZDVIHADLO SM 70	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68007001003	ZDVIHADLO SM 71	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68007001003	ZDVIHADLO SM 71	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68007001003	ZDVIHADLO SM 71	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68007001004	ZDVIHADLO SM 72	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68007001004	ZDVIHADLO SM 72	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68007001004	ZDVIHADLO SM 72	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68008001002	ZDVIHADLO SM67	MALÁ SKÁLA	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68008001002	ZDVIHADLO SM67	MALÁ SKÁLA	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68008001002	ZDVIHADLO SM67	MALÁ SKÁLA	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68008001003	ZDVIHADLO SM68	MALÁ SKÁLA	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68008001003	ZDVIHADLO SM68	MALÁ SKÁLA	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68008001003	ZDVIHADLO SM68	MALÁ SKÁLA	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001005	ZDVIHADLO SM 27	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68009001005	ZDVIHADLO SM 27	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001005	ZDVIHADLO SM 27	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001006	ZDVIHADLO SM 29	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68009001006	ZDVIHADLO SM 29	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001006	ZDVIHADLO SM 29	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001007	ZDVIHADLO SM 30	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68009001007	ZDVIHADLO SM 30	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001007	ZDVIHADLO SM 30	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001008	ZDVIHADLO SM 31	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68009001008	ZDVIHADLO SM 31	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001008	ZDVIHADLO SM 31	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001009	ZDVIHADLO SM 32	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68009001009	ZDVIHADLO SM 32	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001009	ZDVIHADLO SM 32	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001010	ZDVIHADLO SM 35	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UKCOV68009001010	ZDVIHADLO SM 35	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UKCOV68009001010	ZDVIHADLO SM 35	BENECKO - ŠTĚPANICKÁ LHOTA	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UVCST68036001090	ZDVIHADLO SM 13	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVCST68036001090	ZDVIHADLO SM 13	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UVCST68036004011	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ - SM 9	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVCST68036004011	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ - SM 9	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UVCST68036004013	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ - SM 10	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVCST68036004013	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ - SM 10	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UVCST68036004015	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ - SM 11	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVCST68036004015	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ - SM 11	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UVCST68036004017	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ - SM 12	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVCST68036004017	ŘETĚZOVÝ KLDKOSTROJ RUČNÍ - SM 12	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UVUPV68002004001	ZDVIHADLO SM 5	PŘÍKRÝ	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVUPV68002004001	ZDVIHADLO SM 5	PŘÍKRÝ	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UVUPV68002004002	ZDVIHADLO SM 6	PŘÍKRÝ	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVUPV68002004002	ZDVIHADLO SM 6	PŘÍKRÝ	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UVUPV68003005001	ZDVIHADLO SM73	JILEMNICE - HRABAČOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVUPV68003005001	ZDVIHADLO SM73	JILEMNICE - HRABAČOV	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVUPV68003005001	ZDVIHADLO SM73	JILEMNICE - HRABAČOV	1	1
REVIZE ZZ	UVZDR00662005001	ZDVIHADLO SM 8	NUDVOJOVICE VRTY	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UVZDR00662005001	ZDVIHADLO SM 8	NUDVOJOVICE VRTY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVZDR00662005001	ZDVIHADLO SM 8	NUDVOJOVICE VRTY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVZDR00662005001	ZDVIHADLO SM 8	NUDVOJOVICE VRTY	1	1
PRAVIDELNÁ INSPEKCE ZZ	UVZDR00662006001	ZDVIHADLO SM 7	NUDVOJOVICE VRTY	1	1
REVIZE ZZ	UVZDR00662006001	ZDVIHADLO SM 7	NUDVOJOVICE VRTY	1	1
REVIZNÍ ZKOUŠKA ZZ	UVZDR00662006001	ZDVIHADLO SM 7	NUDVOJOVICE VRTY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVZDR00662006001	ZDVIHADLO SM 7	NUDVOJOVICE VRTY	1	1
BĚŽNÁ INSPEKCE ZZ	UVZDR00662006001	ZDVIHADLO SM 7	NUDVOJOVICE VRTY	1	1

Příloha č.7a_8b_Plán revizí plynových zařízení 2022_vyhodnocení

Počet úkonů			12	12
Název zařízení	Kód umístění	Název umístění	Počet úkonů /rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
REVIZE VYHRAZENÝCH PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ	POSTR68002	AREÁL, BUDOVY STŘEDISKA TURNOV	1	1
ROČNÍ KONTROLA PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ	POSTR68002	AREÁL, BUDOVY STŘEDISKA TURNOV	1	1
ROČNÍ KONTROLA PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ	POZAV68001	AREÁL SČVK JILEMNICE - HRABAČOV, VODÁRENSKÁ	1	1
ROČNÍ KONTROLA PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ	POSTR68003	AREÁL, BUDOVY STŘEDISKA SEMILY	1	1
ROČNÍ KONTROLA PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ	UKCOV68003	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
KOMPLEXNÍ PROVĚRKA PLYNOVÉHO ZAŘÍZENÍ	UKCOV68002	TURNOV	1	1
REVIZE VYHRAZENÝCH PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ	UKCOV68002	TURNOV	1	1
ROČNÍ KONTROLA PLYNOVÝCH ZAŘÍZENÍ	UKCOV68002	TURNOV	1	1
REVIZE CHLOROVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ	UVUPV68003	JILEMNICE - HRABAČOV	1	1
REVIZE CHLOROVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ	UVUPV68002	PŘÍKRÝ	1	1
REVIZE CHLOROVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ	UVCST68036	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
REVIZE CHLOROVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ	UVUPV68008	TURNOV - NUDVOJOVICE	1	1

Příloha č.7a_8c_Plán revizí tlakových nádob 2022_vyhodnocení

Název revize	Název zařízení	Kód umístění	Název umístění	Počet úkonů	
				91	91
				Počet úkonů /rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
PROVOZNÍ REVIZE TNS	POZAV68001001001	EXPANZOMAT (E-25)	AREÁL ŠČVK JILEMNICE - HRABAČOV, VODÁRENSKÁ	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	POZAV68001001002	VZDUŠNÍK KOMPRESORU (78)	AREÁL ŠČVK JILEMNICE - HRABAČOV, VODÁRENSKÁ	1	1
KONTROLA NEVYHRAZENÝCH TLAKOVÝCH ZAŘÍZENÍ	POSTR68003001001	VZDUŠNÍK KOMPRESORU	AREÁL, BUDOVOV STŘEDISKA SEMILY	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	POSTR68003001002	EXPANZOMAT (E-95)	AREÁL, BUDOVOV STŘEDISKA SEMILY	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	POSTR68003001002	EXPANZOMAT (E-95)	AREÁL, BUDOVOV STŘEDISKA SEMILY	1	1
TLAKOVÁ ZKOUŠKA TNS - NÁHRADNÍ ZPŮSOB DLE §121 J	POSTR68003001002	EXPANZOMAT (E-95)	AREÁL, BUDOVOV STŘEDISKA SEMILY	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	POSTR68002001002	VZDUŠNÍK	AREÁL, BUDOVOV STŘEDISKA TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	POSTR68002001003	EXPANZOMAT (E-64)	AREÁL, BUDOVOV STŘEDISKA TURNOV	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	POSTR68002001003	EXPANZOMAT (E-64)	AREÁL, BUDOVOV STŘEDISKA TURNOV	1	1
TLAKOVÁ ZKOUŠKA TNS - NÁHRADNÍ ZPŮSOB DLE §121 J	POSTR68002001003	EXPANZOMAT (E-64)	AREÁL, BUDOVOV STŘEDISKA TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	POSTR68002001004	EXPANZOMAT (E-65)	AREÁL, BUDOVOV STŘEDISKA TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVUPV68016001001001	TLAKOVÁ NÁDOBA	BENECKO - PLÁNKA	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68004001010009	TLAKOVÁ NÁDOBA (E-4/1)	BENEŠOV U SEMIL	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68004001010010	TLAKOVÁ NÁDOBA (E-4)	BENEŠOV U SEMIL	1	1
KONTROLA NEVYHRAZENÝCH TLAKOVÝCH ZAŘÍZENÍ	PODOP20303001001	AUTOCISTERNA KAISER ECO-II	DOPRAVA TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	PODOP20303001002	AUTOCISTERNA TATRA	DOPRAVA TURNOV	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	PODOP20303001002	AUTOCISTERNA TATRA	DOPRAVA TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68051001001	EXPANZOMAT (E-47)	CHUCHELNA - KOMÁROV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68047002001009	EXPANZOMAT (E-84)	CHUCHELNA - SLAP	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVUPV68003005002	VZDUŠNÍK KOMPRESORU (92)	JILEMNICE - HRABAČOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVUPV68003005003	EXPANZOMAT (E-45)	JILEMNICE - HRABAČOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68016001016	EXPANZOMAT (E-24)	JILEMNICE - KOZINEC STARÝ	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68003001001	EXPANZOMAT (E-27)	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	UKCOV68003001001	EXPANZOMAT (E-27)	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
TLAKOVÁ ZKOUŠKA TNS - NÁHRADNÍ ZPŮSOB DLE §121 J	UKCOV68003001001	EXPANZOMAT (E-27)	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68003001002	EXPANZOMAT ÚT (E-26)	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68003001003	VZDUŠNÍK KOMPRESORU (88)	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68003001004	VZDUŠNÍK KOMPRESORU (91)	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68003001005	VZDUŠNÍK KOMPRESORU (89)	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
KONTROLA NEVYHRAZENÝCH TLAKOVÝCH ZAŘÍZENÍ	UKCOV68003001019	OHŘÍVAČ VODY	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68003060001	VZDUŠNÍK KOMPRESORU 240 D (Č.92)	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68003060002	VZDUŠNÍK KOMPRESORU 2,2/100 (Č.93)	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68010001001	VĚTRNÍK (64)	LOMNICE NAD POPELKOU - KARLOV DP NOVÝ	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68010001001	VĚTRNÍK (64)	LOMNICE NAD POPELKOU - KARLOV DP NOVÝ	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68060001010002	TLAKOVÁ NÁDOBA (E-50)	LOMNICE NAD POPELKOU - RVÁČOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68088001001013	TLAKOVÁ NÁDOBA	MALÁ SKÁLA - FILKA	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68088001001013	TLAKOVÁ NÁDOBA	MALÁ SKÁLA - FILKA	1	1
TLAKOVÁ ZKOUŠKA TNS - NÁHRADNÍ ZPŮSOB DLE §121 J	UVVDJ68088001001013	TLAKOVÁ NÁDOBA	MALÁ SKÁLA - FILKA	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68035001001001	EXPANZOMAT (E-35)	MALÁ SKÁLA - LIBENTINY	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68023004001001	TLAKOVÁ NÁDOBA (E-41)	OHRAZENICE - NOVÝ	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68024003001	TLAKOVÁ NÁDOBA (E-47)	OLEŠNICE - POHOŘÍ	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVUPV68002021002001	VĚTRNÍK	PŘÍKRÝ	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVUPV68002021002002	EXPANZOMAT	PŘÍKRÝ	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVUPV68002021002003	EXPANDÉR	PŘÍKRÝ	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVUPV68002021002004	EXPANZOMAT	PŘÍKRÝ	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68041001002009	TLAKOVÁ NÁDOBA	ROKYTNICE - MŠ	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68005001001	VZDUŠNÍK KOMPRESORU (87)	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68005001008	TLAKOVÁ NÁDOBA	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	UKCOV68005001008	TLAKOVÁ NÁDOBA	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
TLAKOVÁ ZKOUŠKA TNS - NÁHRADNÍ ZPŮSOB DLE §121 J	UKCOV68005001008	TLAKOVÁ NÁDOBA	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVUPV68004001001	EXPANZOMAT (E36)	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68055001001	TLAKOVÁ NÁDOBA	ROKYTNICE RTK	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68045001001002	TLAKOVÁ NÁDOBA M2	ROVENSKO POD TROSKAMI - LIŠČÍ KOTCE	1	1
TLAKOVÁ ZKOUŠKA TNS	UVVST68045001001002	TLAKOVÁ NÁDOBA M2	ROVENSKO POD TROSKAMI - LIŠČÍ KOTCE	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68045001001008	TLAKOVÁ NÁDOBA M1	ROVENSKO POD TROSKAMI - LIŠČÍ KOTCE	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	UVVST68045001001008	TLAKOVÁ NÁDOBA M1	ROVENSKO POD TROSKAMI - LIŠČÍ KOTCE	1	1
TLAKOVÁ ZKOUŠKA TNS - NÁHRADNÍ ZPŮSOB DLE §121 J	UVVST68045001001008	TLAKOVÁ NÁDOBA M1	ROVENSKO POD TROSKAMI - LIŠČÍ KOTCE	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68004001002	VZDUŠNÍK KOMPRESORU AIR COM (75)	SEMILY	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68004001004	VZDUŠNÍK (77)	SEMILY	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68004002018005	VZDUŠNÍK (74)	SEMILY	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68004010001004	EXPANZOMAT MAXIVAREM (E-76)	SEMILY	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68029001002009	EXPANZOMAT-VAV-VAO (E-85)	SEMILY - KLINKOVICE	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68056002003007	EXPANZOMAT AFE CE 500 - LEVÝ (E-28)	SEMILY - NOUZOV	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	UVVST68056002003007	EXPANZOMAT AFE CE 500 - LEVÝ (E-28)	SEMILY - NOUZOV	1	1
TLAKOVÁ ZKOUŠKA TNS - NÁHRADNÍ ZPŮSOB DLE §121 J	UVVST68056002003007	EXPANZOMAT AFE CE 500 - LEVÝ (E-28)	SEMILY - NOUZOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68056002003008	EXPANZOMAT AFE CE 500 - PRAVÝ (E28/1)	SEMILY - NOUZOV	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	UVVST68056002003008	EXPANZOMAT AFE CE 500 - PRAVÝ (E28/1)	SEMILY - NOUZOV	1	1
TLAKOVÁ ZKOUŠKA TNS - NÁHRADNÍ ZPŮSOB DLE §121 J	UVVST68056002003008	EXPANZOMAT AFE CE 500 - PRAVÝ (E28/1)	SEMILY - NOUZOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68002002001001	VZDUŠNÍK KOMPRESORU	TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68002020012	EXPANZOMAT VAO 24 (E-37)	TURNOV	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	UKCOV68002020012	EXPANZOMAT VAO 24 (E-37)	TURNOV	1	1
TLAKOVÁ ZKOUŠKA TNS - NÁHRADNÍ ZPŮSOB DLE §121 J	UKCOV68002020012	EXPANZOMAT VAO 24 (E-37)	TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68002030003	EXPANZOMAT (E-19)	TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68002030004	EXPANZOMAT (E-20)	TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68002030016004	VZDUŠNÍK (E-52)	TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68002044011	VZDUŠNÍK (E-53)	TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68002044012	EXPANZOMAT AQUATRADING (E-7)	TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UKCOV68002044013	EXPANZOMAT (E-21)	TURNOV	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68036006031	TLAKOVÁ NÁDOBA (E-22)	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68036006032	TLAKOVÁ NÁDOBA (E-23)	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
VNITŘNÍ REVIZE TNS	UVVST68036006032	TLAKOVÁ NÁDOBA (E-23)	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
TLAKOVÁ ZKOUŠKA TNS - NÁHRADNÍ ZPŮSOB DLE §121 J	UVVST68036006032	TLAKOVÁ NÁDOBA (E-23)	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68015001005	EXPANZOMAT (E-18)	TURNOV - KÁROVSKO NOVÝ	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68021001001	EXPANZOMAT (E-17)	TURNOV - MALÝ ROHOZEC	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVST68052001008008	TLAKOVÁ NÁDOBA E-15	TURNOV - METELKA	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68052003001	EXPANZOMAT (E-16)	TURNOV - NA HRANICÍCH	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVUPV68008002001	VĚTRNÍK (E-55)	TURNOV - NUDVOJOVICE	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVUPV68008002002	VĚTRNÍK (56)	TURNOV - NUDVOJOVICE	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVZDR00667001001002	VĚTRNÍK (48)	VACLAVÍ VRT TV2	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVZDR00667001001003	VĚTRNÍK (49)	VACLAVÍ VRT TV2	1	1
PROVOZNÍ REVIZE TNS	UVVDJ68096001001003	TLAKOVÁ NÁDOBA	ZBÍROHY	1	1

Příloha č.7a_8d_Plán revizí elektrických zařízení 2022_vyhodnocení

Název revize	Kód umístění	Název umístění	Počet úkonů	
			75	75
			Počet úkonů /rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO68024	BENECKO - HANČOVA BOUDA	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68029	BENECKO - POD HANČOVOU BOUDOU	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68008	BENEŠOV U SEMIL - HLAVNÍ NOVÝ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68083	BENEŠOV U SEMIL - HLAVNÍ STARÝ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68018	DALIMĚŘICE - NA VRŠKU 4	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO68026	DOLÁNKY	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68020	HRUBÝ ROHOZEC - KADLEC 5	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68019	HRUBÝ ROHOZEC - ZELENINA 3	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE BLESKOSVOD BEZ VÝBUCHU	UVVDJ68067	CHUCHELNA - KOMÁROV	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO68023	JILEMNICE - ATESO	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO68031	JILEMNICE - HRABAČOV	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ NAD 1000 V	UVUPV68003	JILEMNICE - HRABAČOV	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCOV68003	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCOV68003	LOMNICE NAD POPELKOU	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVST68006	LOMNICE NAD POPELKOU - POPELKY	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVST68006	LOMNICE NAD POPELKOU - POPELKY	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVZDR00659	LOMNICE NAD POPELKOU PARK I	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVZDR00660	LOMNICE NAD POPELKOU PARK II	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68009	LOUČKY U TURNOVA	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCOV68008	MALÁ SKÁLA	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO04067	MALÁ SKÁLA 1	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO04068	MALÁ SKÁLA 2	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO04071	MALÁ SKÁLA 3	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO04072	MALÁ SKÁLA 4	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO04073	MALÁ SKÁLA 5	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68016	MALÝ ROHOZEC - VÁPENÍK 1	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68017	MALÝ ROHOZEC - VAZOVECKÝ POTOK 2	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVAKS68002	MARTINICE PS	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68022	MAŠOV U TURNOVA A	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68008	MAŠOV U TURNOVA B	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68009	MAŠOV U TURNOVA C	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68010	MAŠOV U TURNOVA D	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68011	MAŠOV U TURNOVA E	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68012	MAŠOV U TURNOVA G	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO68027	NUDVOJOVICE	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO68030	OHRAZENICE	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68023	OHRAZENICE - NOVÝ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68022	OHRAZENICE - STARÝ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68014	PŘEPEŘE A	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68015	PŘEPEŘE B	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68007	PŘEPEŘE RD	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68013	PŘEPEŘE Š 52	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCSO68021	PŘEPEŘE Š255	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ NAD 1000 V	UVUPV68002	PŘÍKRÝ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVELE68001	RAKOUSY - TEMPERACE PŘEMOSTĚNÍ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68069	ROKYTNICE - HORNÍ VES I. HORNÍ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVST68041	ROKYTNICE - MŠ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVAKS68014	ROKYTNICE AŠ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UKCOV68005	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVUPV68004	ROKYTNICE NAD JIZEROU	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVST68055	ROKYTNICE RTK	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68046	ROVENSKO POD TROSKAMI	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68011	ROVENSKO POD TROSKAMI - BLATEC	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVST68045	ROVENSKO POD TROSKAMI - LIŠČÍ KOTCE	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVUPV68012	ROVENSKO POD TROSKAMI - VÁCLAVÍ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO68032	ROVENSKO POD TROSKAMI 1	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO68033	ROVENSKO POD TROSKAMI 2	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVAKS68006	ROVENSKO RŠ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO68028	SEMILY - BÍTOUCHOV	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68020	SEMILY - JÍLOVCE	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68029	SEMILY - KLINKOVICE	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68049	TATOBITY - JIVINA	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ S NEBEZP. VÝBUCHU	UKCOV68002	TURNOV	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ NAD 1000 V	UKCOV68002	TURNOV	1	1

Název revize	Kód umístění	Název umístění	Počet úkonů /rok	Stav plnění plánu k 31.12.2022
PRAVIDELNÁ REVIZE BLESKOSVOD S NEBEZPEČÍM VÝBUCHU	UKCOV68002	TURNOV	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVCST68036	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ NAD 1000 V	UVCST68036	TURNOV - DOLÁNKY	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68015	TURNOV - KÁROVSKO NOVÝ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68021	TURNOV - MALÝ ROHOZEC	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UVUPV68008	TURNOV - NUDVOJOVICE	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ NAD 1000 V	UVUPV68008	TURNOV - NUDVOJOVICE	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (1-LETÁ)	UKCSO68025	TURNOV - PALACKÉHO	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVZDR00667001	VÁCLAVÍ TV2	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68054	VYSKEŘ	1	1
PRAVIDELNÁ REVIZE EL. ZAŘÍZENÍ DO 1000 V (3-LETÁ)	UVVDJ68055	VYSKEŘ - ZA HŮROU	1	1

Příloha č. 7b - plán oprav na rok 2022 - podrobné vyhodnocení

činnost 120 (vodné)		Plán stav 1.1.2022	Plán stav 30.09.2022	Změna plánu	Plnění 12/2022
1	Opravy ostatní				
1.1	opravy vodoměrů	510 000	690 000	180 000	767 741
	celkem	510 000	690 000	180 000	767 741
2	Opravy Vodovod				
2.1	Opravy vodovodů (úseky vodovodů)	1 960 000	1 315 000	-645 000	1 307 635
2.2	Výměny hydrantů	150 000	210 000	60 000	190 142
2.3	Výměny šoupat	200 000	180 000	-20 000	162 561
2.4	Opravy na vodárenských objektech (VDJ, ČS, PK, AŠ)	550 000	860 000	310 000	952 242
2.5	Opravy na ÚV strojní	0	20 000	20 000	18 400
2.6	Opravy na ÚV stavební	0	95 000	95 000	95 749
2.7	Opravy na zdrojích	0	0	0	0
	celkem	2 860 000	2 680 000	-180 000	2 726 730
	za činnost 120 celkem	3 370 000	3 370 000	0	3 494 471
činnost 220 (stočné)		Plán stav 1.1.2020	Plán stav 30.09.2022	Změna plánu	Plnění 12/2022
3	Opravy kanalizace a ČOV				
3.1	Opravy na kanalizační síti	2 550 000	2 250 000	-300 000	2 294 213
3.2	Opravy na kanalizačních objektech (ČSOV, odlehčení, volné výusti)	150 000	220 000	70 000	288 284
3.3	Opravy na ČOV strojní (technologie, elektro, ASŘ)	250 000	475 000	225 000	563 047
3.4	Opravy na ČOV stavební	0	5 000	5 000	5 200
	celkem	2 950 000	2 950 000	0	3 150 745
	za činnost 220 celkem	2 950 000	2 950 000	0	3 150 745

Celkem v kalkulaci

6 320 000 6 320 000

0 6 645 215

Příloha č. 7b - plán oprav na rok 2022 - podrobné vyhodnocení - provoz Turnov

Místo	Objekt, lokalita	Plánovaná oprava	kapitola plánu	Plán k 1.1.2022	Plán k 30.9.2022	Změna plánu	Plnění 12/2022
vodovody							
Turnov	provoz Turnov	opravy vodoměrů	1.1	255 000	345 000	90 000	383 871
Turnov	objekty	oprava čerpadel, ASŘ	2.4	50 000	10 000	-40 000	6 746
Turnov	objekty	opravy trafostanic na ÚV	2.6		95 000	95 000	95 749
Blatec	vodovod	Vysoký obsah druhotného železa, zákaly. Výměna Lt 80 - 1. etapa 250m	2.1	550 000	420 000	-130 000	418 429
Rakousy	vodovod	Výměna potrubí linPE 63 - 470m	2.1	810 000	480 000	-330 000	473 661
Vyskeř	vodojem	Obnova zásypů akumulčních komor a oprava svislé izolace VDJ Troskovice a VDJ Vyskeř	2.4	150 000	100 000	-50 000	196 960
Turnov	objekty	ČS Mašov, Kadeřavec - výměna vstupních dveří, drobné stavební úpravy	2.4	100 000	35 000	-65 000	36 700
Ktová	vodovod	Opravy asfaltů nad rýhou po výměně vodovodu 2021	2.1		160 000	160 000	156 222
Turnov	vodovod	Výměna hydrantů	2.2		10 000	10 000	9 699
vodovody celkem				1 915 000	1 655 000	-260 000	1 778 037

kanalizace							
Turnov	provoz Turnov	Výměna kanalizační poklopů	3.1	150 000	190 000	40 000	226 775
Turnov	kanalizace	Opravy kanalizace po preventivních prohlídkách	3.1	500 000	110 000	-390 000	31 855
Turnov	ČSOV	Oprava technologie	3.2	100 000	170 000	70 000	243 291
Turnov	ČOV	Oprava technologie	3.3	100 000	330 000	230 000	318 416
kanalizace celkem				850 000	800 000	-50 000	820 336

Provoz Turnov celkem

2 765 000	2 455 000	-310 000	2 598 373
------------------	------------------	-----------------	------------------

Příloha č. 7b - plán oprav na rok 2022 - podrobné vyhodnocení - provoz Semily

Místo	Objekt, lokalita	Plánovaná oprava	kapitola plánu	Plán k 1.1.2022	Plán k 30.9.2022	Změna plánu	Plnění 12/2022
vodovody							
provoz Semily		Opravy vodoměrů	1.1	255 000	345 000	90 000	383 871
provoz Semily		Opravy čerpadel, ASŘ, elektro	2.4	50 000	40 000	-10 000	36 499
provoz Semily	vodovod	Výměna hydrantů	2.2	150 000	200 000	50 000	180 443
provoz Semily	vodovod	Výměna šoupat	2.3	200 000	180 000	-20 000	162 561
provoz Semily	vodovod	Výměna poklůpků	2.1		75 000	75 000	74 666
Lomnice	objekty	ČS Rváčov - oprava fasády a výměna dveří	2.4	200 000	75 000	-125 000	75 698
Chuchelna	objekty	Oprava ČS Chuchelna - elektro, izolace	2.4		150 000	150 000	150 391
Semily	vodovod	Přechod mostů - ul. Sokolská - výměna potrubí	2.7	400 000	0	-400 000	
Semily	vodovod	U Potoka - Pod Černým Mostem - podvrst pod potokem	2.1	200 000	180 000	-20 000	184 657
Semily	ÚV	Opravy strojní na ÚV	2.5		20 000	20 000	18 400
Semily	objekty	ČS Benešov - oprava elektroinstalace	2.4		450 000	450 000	449 247
vodovody celkem				1 455 000	1 715 000	260 000	1 716 433

kanalizace							
Benecko	ČOV	Strojní opravy	3.3	50 000	45 000	-5 000	192 135
Benecko	ČOV	Stavební opravy	3.4		5 000	5 000	5 200
Benecko	ČSOV	Strojní opravy	3.2	50 000	50 000	0	44 994
Benecko	kanalizace	Kanalizace nad hotelem Kubát - výměna potrubí - odstranění nátoku balastů - PVC DN300 - 100m	3.1	550 000	50 000	-500 000	28 126
Rokytnice	kanalizace	Oprava kanalizace u Eprony - odstranění balastů z bývalé ČOV	3.1	300 000	300 000	0	326 791
Lomnice	kanalizace	Výměna 60m potrubí v ulici Betlémská	3.1	150 000	420 000	270 000	421 920
Lomnice	kanalizace	Výměna 3ks šachet - Stará Lomnice	3.1	150 000	0	-150 000	0
Semily	kanalizace	Sanace šachet, odstranění nátoku balastů	3.1	100 000	30 000	-70 000	43 829
Jilemnice	kanalizace	Výměna 50m potrubí v ulici Sportovní	3.1	200 000	310 000	110 000	319 809
Jilemnice	kanalizace	Výměna 60m potrubí v ulici J. Havlíčka	3.1	300 000	720 000	420 000	778 891
Semily	kanalizace	Výměna poklopů	3.1	150 000	120 000	-30 000	116 218
Semily	ČOV	Strojní opravy	3.3		0	0	14 773
Lomnice	ČOV	Strojní opravy	3.3	50 000	50 000	0	10 816
Rokytnice	ČOV	Strojní opravy	3.3	50 000	50 000	0	20 547
Chuchelna	ČOV	Strojní opravy	3.3			0	6 361
kanalizace celkem				2 100 000	2 150 000	50 000	2 330 409

Provoz Semily celkem

3 555 000	3 865 000	310 000	4 046 842
------------------	------------------	----------------	------------------

Seznam dokumentací předávaných k plánovaným opravám 2022

VHS Turnov

Předávací dokumentace

- **č. 1/2022** – Oprava vodovodu pod Chuchelským potokem, ul. U Potoku, Semily
- **č. 2/2022** – Výměna kanalizačních poklopů Turnov, Semily, Jilemnice, Rokytnice nad Jizerou
- **č. 3/2022** – Oprava kanalizace u bývalé ČOV firmy Eprona, Rokytnice nad Jizerou
- **č. 4/2022** – Oprava kanalizace – Sportovní ul., Jilemnice
- **č. 5/2022** – Oprava kanalizace – Betlémská ul., Lomnice nad Popelkou
- **č. 6/2022** – Oprava vodovodu – Blatec
- **č. 7/2022** – Oprava vodovodu – Rakousy
- **č. 8/2022** – Oprava elektroinstalace – ČS Benešov
- **č. 9/2022** – Oprava kanalizace – J. Havlíčka, Jilemnice

Příloha č.7c_D18_Zajištění náhradního zásobování pitnou vodou 2022 - podrobné vyhodnocení

Vyhodnocení překročení referenční hodnoty RH

Druh obce	Velikost aglomerace	RH - maximální délka odstávky bez NZ* (hod)	Počet poruch bez NZ	RH celková (hod)	Trvání všech odstávek, kde nebylo použito NZ (hod)	RH překročena
1	Ve městech nad 3 000 obyvatel	4	71	284	205	ne
2	V obcích pod 3 000 obyvatel	8	37	296	97	ne

*NZ - náhradní zásobování

hlášenka	řešitel	Výpadek dodávky skutečný od	Výpadek dodávky skutečný do	Doba výpadku v hodinách	obec	část obce	druh obce	cisterna	ukazatel
622000096	TU_Turnov_V	4.1.22 9:00	4.1.22 12:56	3,94	Turnov	Mašov	1	ne	splněno
622000156	TU_Turnov_V	5.1.22 9:00	5.1.22 12:50	3,84	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622000481	SE_Jilemnice_VaK	13.1.22 8:30	13.1.22 12:25	3,91	Jilemnice	Jilemnice	1	ne	splněno
622000694	SE_Lomnice_VaK	19.1.22 10:00	19.1.22 11:43	1,72	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622000735	SE_Semily_VaK	21.1.22 8:30	21.1.22 12:33	4,05	Semily	Podmoklice	1	ne	splněno
622000948	SE_Semily_VaK	26.1.22 9:00	26.1.22 13:00	4,00	Semily	Podmoklice	1	ne	splněno
622001029	TU_Turnov_V	28.1.22 9:00	28.1.22 10:37	1,62	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622000507	TU_Turnov_V	14.1.22 8:30	14.1.22 11:02	2,54	Malá Skála	Vranové 1.díl	2	ne	splněno
622000997	TU_Turnov_V	27.1.22 8:30	27.1.22 11:40	3,18	Přepěře	Přepěře	2	ne	splněno
622001477	TU_Turnov_V	9.2.22 8:30	9.2.22 10:55	2,42	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622001655	TU_Turnov_V	14.2.22 8:30	14.2.22 10:43	2,23	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622001690	TU_Turnov_V	15.2.22 14:00	15.2.22 14:30	0,49	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622002063	SE_Semily_VaK	23.2.22 9:00	23.2.22 12:53	3,89	Semily	Bitouchov	1	ne	splněno
622002120	SE_Jilemnice_VaK	24.2.22 9:15	24.2.22 13:08	3,89	Jilemnice	Jilemnice	1	ne	splněno
622001200	TU_Turnov_V	1.2.22 12:30	1.2.22 14:34	2,07	Malá Skála	Vranové 1.díl	2	ne	splněno
622002539	TU_Turnov_V	8.3.22 9:00	8.3.22 11:00	2,00	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622003151	SE_Semily_VaK	22.3.22 9:00	22.3.22 12:59	3,98	Semily	Bitouchov	1	ne	splněno
622002162	TU_Turnov_V	1.3.22 9:00	1.3.22 10:17	1,29	Ohrazenice	Ohrazenice	2	ne	splněno
622003260	SE_Semily_VaK	24.3.22 9:00	24.3.22 13:00	4,00	Chuchelna	Komárov	2	ne	splněno
622003301	TU_Turnov_V	24.3.22 10:00	24.3.22 11:50	1,84	Vyskeř	Vyskeř	2	ne	splněno
622003498	SE_Semily_VaK	29.3.22 9:00	29.3.22 13:00	4,00	Chuchelna	Komárov	2	ne	splněno
622004032	TU_Turnov_V	8.4.22 10:10	8.4.22 11:46	1,60	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622004351	TU_Turnov_V	20.4.22 9:00	20.4.22 12:30	3,50	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622004452	TU_Turnov_V	20.4.22 9:00	20.4.22 10:00	1,00	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622004530	SE_Semily_VaK	21.4.22 13:00	21.4.22 19:05	6,09	Semily	Podmoklice	1	ano	splněno
622004658	SE_Lomnice_VaK	25.4.22 10:00	25.4.22 14:00	4,00	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622004816	SE_Jilemnice_VaK	27.4.22 8:00	27.4.22 11:05	3,09	Jilemnice	Hrabačov	1	ne	splněno
622003694	TU_Turnov_V	1.4.22 13:25	1.4.22 13:57	0,53	Loučky	Loučky	2	ne	splněno
622004141	SE_Semily_VaK	12.4.22 9:00	12.4.22 12:53	3,88	Benešov u Semil	Benešov u Semil	2	ne	splněno
622005179	SE_Semily_VaK	5.5.22 9:00	5.5.22 12:57	3,95	Semily	Bitouchov	1	ne	splněno
622006164	TU_Turnov_V	19.5.22 16:00	19.5.22 20:00	4,00	Turnov	Pelešany	1	ne	splněno
622006569	TU_Turnov_V	26.5.22 9:00	26.5.22 11:11	2,19	Turnov	Pelešany	1	ne	splněno
622006638	SE_Lomnice_VaK	30.5.22 8:40	30.5.22 11:13	2,55	Lomnice nad Popelkou	Košov	1	ne	splněno
622005020	TU_Turnov_V	2.5.22 9:00	2.5.22 9:45	0,76	Ohrazenice	Ohrazenice	2	ne	splněno
622005210	SE_Lomnice_VaK	4.5.22 11:00	4.5.22 12:32	1,54	Stružinec	Stružinec	2	ne	splněno
622005801	TU_Turnov_V	16.5.22 9:00	16.5.22 11:31	2,51	Přepěře	Přepěře	2	ano	splněno
622006084	TU_Turnov_V	19.5.22 8:00	19.5.22 14:10	6,16	Přepěře	Přepěře	2	ano	splněno
622006114	SE_Semily_VaK	19.5.22 10:00	19.5.22 14:03	4,06	Benešov u Semil	Benešov u Semil	2	ne	splněno
622006585	TU_Turnov_V	26.5.22 10:50	26.5.22 11:11	0,34	Vyskeř	Vyskeř	2	ne	splněno
622006608	SE_Semily_VaK	27.5.22 7:00	27.5.22 11:09	4,15	Benešov u Semil	Benešov u Semil	2	ne	splněno
622006774	TU_Turnov_V	2.6.22 8:30	2.6.22 9:52	1,37	Ohrazenice	Ohrazenice	2	ne	splněno
622007050	TU_Turnov_V	6.6.22 9:00	6.6.22 12:12	3,20	Turnov	Daliměřice	1	ne	splněno
622007393	SE_Lomnice_VaK	13.6.22 10:00	13.6.22 13:38	3,63	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622007427	TU_Turnov_V	13.6.22 12:10	13.6.22 14:08	1,96	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622007835	SE_Lomnice_VaK	20.6.22 12:45	20.6.22 14:44	1,98	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622008323	SE_Lomnice_VaK	27.6.22 10:20	27.6.22 13:30	3,16	Lomnice nad Popelkou	Košov	1	ne	splněno
622006914	SE_Semily_VaK	2.6.22 8:00	2.6.22 11:55	3,91	Benešov u Semil	Benešov u Semil	2	ne	splněno
622007042	SE_Semily_VaK	6.6.22 11:00	6.6.22 14:57	3,95	Benešov u Semil	Benešov u Semil	2	ne	splněno
622007178	TU_Turnov_V	8.6.22 8:30	8.6.22 12:40	4,16	Vyskeř	Vyskeř	2	ne	splněno
622007534	TU_Turnov_V	17.6.22 8:30	17.6.22 11:10	2,67	Malá Skála	Vranové 1.díl	2	ne	splněno
622009256	TU_Turnov_V	14.7.22 9:00	14.7.22 10:51	1,85	Turnov	Mašov	1	ne	splněno
622009343	TU_Turnov_V	15.7.22 10:45	15.7.22 13:11	2,44	Turnov	Pelešany	1	ne	splněno
622008362	TU_Turnov_V	1.7.22 8:00	1.7.22 11:04	3,07	Malá Skála	Vranové 1.díl	2	ne	splněno
622009639	SE_Semily_VaK	21.7.22 9:00	21.7.22 13:17	4,28	Benešov u Semil	Benešov u Semil	2	ne	splněno
622010226	TU_Turnov_V	1.8.22 8:30	1.8.22 10:49	2,32	Turnov	Pelešany	1	ne	splněno
622010304	TU_Turnov_V	2.8.22 8:30	2.8.22 11:38	3,13	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622010309	SE_Lomnice_VaK	2.8.22 8:30	2.8.22 10:30	2,00	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622010881	TU_Turnov_V	10.8.22 10:30	10.8.22 13:26	2,94	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622010988	SE_Lomnice_VaK	12.8.22 9:00	12.8.22 12:31	3,52	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622011064	TU_Turnov_V	13.8.22 9:30	13.8.22 10:30	1,00	Turnov	Dolánky u Turnova	1	ne	splněno
622011423	SE_Lomnice_VaK	19.8.22 9:00	19.8.22 12:46	3,76	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622011597	TU_Turnov_V	23.8.22 10:00	23.8.22 12:27	2,46	Turnov	Mašov	1	ne	splněno
622011668	TU_Turnov_V	24.8.22 8:30	24.8.22 12:30	4,00	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622011077	TU_Turnov_V	13.8.22 16:00	13.8.22 17:45	1,75	Přepěře	Přepěře	2	ne	splněno
622011361	TU_Turnov_V	18.8.22 8:00	18.8.22 11:00	3,00	Malá Skála	Vranové 1.díl	2	ne	splněno
622011458	TU_Turnov_V	19.8.22 13:05	19.8.22 15:04	1,99	Malá Skála	Vranové 1.díl	2	ne	splněno

hlášenka	řešitel	Výpadek dodávky skutečný od	Výpadek dodávky skutečný do	Doba výpadku v hodinách	obec	část obce	druh obce	cisterna	ukazatel
622011499	TU_Turnov_V	20.8.22 15:00	20.8.22 18:08	3,13	Malá Skála	Vranové 1.díl	2	ne	splněno
622011730	TU_Turnov_V	25.8.22 8:00	25.8.22 12:00	4,00	Přepeře		2	ne	splněno
622012246	SE_Semily_VaK	2.9.22 9:00	2.9.22 13:00	4,00	Semily	Semily	1	ne	splněno
622012455	SE_Semily_VaK	12.9.22 9:00	12.9.22 13:00	4,00	Semily	Podmoklice	1	ne	splněno
622012656	SE_Semily_VaK	9.9.22 8:00	9.9.22 10:16	2,26	Semily	Podmoklice	1	ne	splněno
622012896	TU_Turnov_V	14.9.22 8:23	14.9.22 12:23	4,00	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622012920	SE_Rokytnice_VaK	15.9.22 8:00	15.9.22 11:00	3,00	Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice	1	ne	splněno
622013131	SE_Jilemnice_VaK	19.9.22 9:00	19.9.22 11:37	2,62	Jilemnice	Jilemnice	1	ne	splněno
622013154	SE_Semily_VaK	20.9.22 9:00	20.9.22 13:00	4,00	Semily	Semily	1	ne	splněno
622013175	TU_Turnov_V	20.9.22 9:30	20.9.22 12:06	2,60	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622013217	TU_Turnov_V	23.9.22 8:30	23.9.22 10:36	2,10	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622013516	SE_Semily_VaK	27.9.22 9:00	27.9.22 13:00	4,00	Semily	Semily 1	1	ne	splněno
622013622	SE_Jilemnice_VaK	29.9.22 8:00	29.9.22 11:41	3,68	Jilemnice	Hrabačov	1	ne	splněno
622012401	TU_Turnov_V	6.9.22 8:30	6.9.22 10:42	2,20	Malá Skála	Vranové 1.díl	2	ne	splněno
622013191	TU_Turnov_V	21.9.22 9:00	21.9.22 9:41	0,68	Malá Skála	Vranové 1.díl	2	ne	splněno
622013642	TU_Turnov_V	29.9.22 12:00	29.9.22 14:29	2,48	Troskovice	Jivina	2	ne	splněno
622013716	TU_Turnov_V	3.10.22 9:00	3.10.22 10:26	1,43	Malá Skála	Vranové 1.díl	2	ne	splněno
622014649	TU_Turnov_V	18.10.22 8:00	18.10.22 11:00	3,00	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622014784	SE_Lomnice_VaK	20.10.22 10:00	20.10.22 11:37	1,62	Lomnice nad Popelkou	Košov	1	ne	splněno
622015078	SE_Lomnice_VaK	26.10.22 12:30	26.10.22 14:47	2,29	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622013844	TU_Turnov_V	4.10.22 7:45	4.10.22 9:38	1,89	Troskovice	Troskovice	2	ne	splněno
622013929	TU_Turnov_V	5.10.22 10:00	5.10.22 11:44	1,73	Rovensko pod Troskami	Rovensko pod Troskami	2	ne	splněno
622014014	TU_Turnov_V	6.10.22 10:00	6.10.22 13:17	3,29	Olešnice	Olešnice	2	ne	splněno
622015106	TU_Turnov_V	27.10.22 8:30	27.10.22 11:19	2,83	Vyskeř	Vyskeř	2	ne	splněno
622015127	TU_Turnov_V	27.10.22 13:00	27.10.22 14:23	1,38	Vyskeř	Vyskeř	2	ne	splněno
622015269	TU_Turnov_V	1.11.22 10:00	1.11.22 13:06	3,10	Lomnice nad Popelkou	Košov	1	ne	splněno
622015462	SE_Lomnice_VaK	4.11.22 8:30	4.11.22 12:30	4,00	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622015526	TU_Turnov_V	6.11.22 8:00	6.11.22 10:57	2,95	Turnov	Pelešany	1	ne	splněno
622015607	SE_Lomnice_VaK	8.11.22 8:30	8.11.22 12:18	3,80	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622015609	TU_Turnov_V	9.11.22 12:00	9.11.22 14:19	2,31	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622015764	TU_Turnov_V	10.11.22 12:30	10.11.22 16:30	4,00	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622015857	SE_Lomnice_VaK	14.11.22 10:00	14.11.22 13:32	3,53	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622016312	SE_Jilemnice_VaK	23.11.22 9:30	23.11.22 13:14	3,73	Jilemnice	Jilemnice	1	ne	splněno
622016319	SE_Lomnice_VaK	23.11.22 12:40	23.11.22 14:00	1,33	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622016374	TU_Turnov_V	24.11.22 8:45	24.11.22 9:42	0,95	Turnov	Kobylka	1	ne	splněno
622016391	SE_Lomnice_VaK	24.11.22 12:45	24.11.22 14:31	1,77	Lomnice nad Popelkou	Želechy	1	ne	splněno
622016467	TU_Turnov_V	28.11.22 8:30	28.11.22 9:59	1,49	Turnov	Turnov	1	ano	splněno
622016500	TU_Turnov_V	28.11.22 10:15	28.11.22 10:58	0,72	Turnov	Kobylka	1	ne	splněno
622016532	SE_Lomnice_VaK	29.11.22 10:00	29.11.22 11:11	1,19	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	1	ne	splněno
622015759	SE_Jilemnice_VaK	10.11.22 9:05	10.11.22 13:00	3,91	Benecko	Dolní Štěpanice	2	ne	splněno
622016261	SE_Semily_VaK	22.11.22 9:05	22.11.22 13:00	3,91	Chuchelna	Chuchelna	2	ne	splněno
622016777	TU_Turnov_V	4.12.22 18:20	4.12.22 22:18	3,96	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622017112	TU_Turnov_V	12.12.22 8:00	12.12.22 12:00	4,00	Turnov	Hrubý Rohozec	1	ne	splněno
622017320	TU_Turnov_V	16.12.22 9:00	16.12.22 10:47	1,79	Turnov	Mašov	1	ne	splněno
622017489	TU_Turnov_V	20.12.22 13:45	20.12.22 17:43	3,97	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622017524	TU_Turnov_V	22.12.22 9:00	22.12.22 12:12	3,20	Turnov	Turnov	1	ne	splněno
622017657	SE_Jilemnice_VaK	25.12.22 16:30	26.12.22 12:44	20,23	Jilemnice	Jilemnice	1	ano	splněno

Příloha č.8 - přehled vodojemů 2021

Název vodojemu	Typ vodojemu	Púdorys	Počet komor	Celkový objem [m3]	Roky výstavby	Rekonstrukce	Technický stav
Benecko - Dolní Štěpanice Pod Hradem	Vodojem zemní	Obdélníkový	3	50	2018	novostavba	Bezvadný
Benecko - Štěpanická Lhota PSK	Přerušovací komora	Obdélníkový	1	8	2019	novostavba	Bezvadný
Benešov u Semil - hlavní nový	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	200	1982	celková 2017	Bezvadný
Benešov u Semil - hlavní starý	Vodojem zemní	Kruhový	1	50	1830-1940	celková 2017	Bezvadný
Hrubá Skála - Hrudka	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	80	1980-1990	celková 2014	Bezvadný
Chuchelna - Komárov	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	30	2017	novostavba	Bezvadný
Lomnice nad Popelkou - Karlov DP nový	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	650	1985	celková 2011	Bezvadný
Malá Skála - Filka	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	50	2011	novostavba	Bezvadný
Malá Skála - Libentiny	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	100	1990-2000	oprava 2020	Bezvadný
Ohrazenice - nový	Vodojem zemní	Kruhový	1	1000	1972	celková 2019	Bezvadný
Ohrazenice - starý	Vodojem zemní	Kruhový	2	600	1952	celková 2020	Bezvadný
Ohrazenice - věžový	Vodojem věžový	Obdélníkový	1	150	2019	novostavba	Bezvadný
Rokytnice - Horní Kout	Vodojem zemní	Kruhový	1	200	1970-1980	celková 2015	Bezvadný
Rokytnice - Horní Ves II. dolní	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	100	1960-1970	celková 2014	Bezvadný
Rokytnice - Letní Strana	Vodojem zemní	Kruhový	2	200	2010	novostavba	Bezvadný
Rokytnice - Zimní strana nový	Vodojem zemní	Kruhový	2	200	2010	novostavba	Bezvadný
Rovensko pod Troskami	Vodojem zemní	Kruhový	2	250	1970-1980	celková 2013	Bezvadný
Rovensko pod Troskami - Blatec	Vodojem zemní	Kruhový	1	50	1980-1990	celková 2012	Bezvadný
Semily - Janeček	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	60	2012	novostavba	Bezvadný
Semily - Jílovce	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	400	1930-1940	celková 2012	Bezvadný
Semily - Nad Špejcharem PK	Přerušovací komora	Obdélníkový	1	50	1976	celková 2016	Bezvadný
Semily - U 14 pomocníků	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	100	1930-1940	celková 2017	Bezvadný
Tachov - Troskovice horní	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	50	1980-1990	celková 2013	Bezvadný
Troskovice	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	100	1990 - 2000	celková 2009	Bezvadný
Turnov - Károvsko nový	Vodojem zemní	Kruhový	1	1000	1989	celková 2017	Bezvadný
Turnov - Károvsko starý	Vodojem zemní	Kruhový	1	650	1950-1960	celková 2017	Bezvadný
Turnov - Vrchhůra	Vodojem zemní	Kruhový	2	300	1970-1980	celková 2011	Bezvadný
Vyskeř	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	70	2006	původní stav	Bezvadný
Zbirohy	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	50	2017	novostavba	Bezvadný
Žlábek - Vrchy	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	50	2014	novostavba	Bezvadný
Turnov - Metelka	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	500	1928	částečná 1996	Nevyhovující
Turnov - Mašov	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	50	1950-1960	částečná 2006	Nevyhovující
Turnov - Hrušnice	Vodojem zemní	Kruhový	2	350	1930-1940	oprava 2011	Nevyhovující
Lomnice nad Popelkou - Želechy	Vodojem zemní	Kruhový	1	50	1970	oprava 2020	Nevyhovující
Vyskeř - Za Hůrou	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	20	1970-1980	původní stav	Nevyhovující
Benecko - Horní Štěpanice	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	25	1960-1970	původní stav	Nevyhovující
Benecko - Hoření Strana	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	20	1960-1970	původní stav	Nevyhovující
Benecko - Mrklův DPS	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	1	1960-1970	původní stav	Nevyhovující
Benecko - Štěpanická Lhota	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	10	1960-1970	původní stav	Nevyhovující
Rokytnice - Koupaliště	Vodojem zemní	Kruhový	1	10	1960-1970	původní stav	Nevyhovující
Rokytnice - Zimní strana	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	10	1960-1970	původní stav	Nevyhovující
Malá Skála - Mukařov	Vodojem zemní	Kruhový	1	40	1950-1960	původní stav	Nevyhovující
Kacanovy	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	30	1930-1940	původní stav	Nevyhovující
Lomnice nad Popelkou - Karlov HP	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	1000	1986	původní stav	Nevyhovující
Chuchelna - starý	Vodojem zemní	Kruhový	2	100	1970	původní stav	Nevyhovující
Benešov u Semil - Strážník	Vodojem zemní	Kruhový	1	25	1932	původní stav	Nevyhovující
Frýdštejn - Dubsko	Vodojem zemní	Kruhový	1	100	1931	původní stav	Nevyhovující
Benecko	Vodojem zemní	Kruhový	2	200	1980-1989	částečná 2014	Vyhovující
Lomnice nad Popelkou - Karlov DP starý	Vodojem zemní	Kruhový	2	400	1929	částečná 2012	Vyhovující
Semily - Kopaniny	Vodojem zemní	Kruhový	1	400	1960-1970	oprava 2008	Vyhovující
Chuchelna - Slap	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	100	1999	oprava 2009	Vyhovující
Semily - Klinkovice	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	70	1980-1990	oprava 2009	Vyhovující
Malá Skála - Sněhov	Vodojem zemní	Kruhový	1	40	1950-1960	oprava 2011	Vyhovující
Benecko - Dolní Štěpanice	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	20	1980-1990	oprava 2015	Vyhovující
Jilemnice - Kozinec starý	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	400	1913	oprava 2019	Vyhovující
Lomnice nad Popelkou - Hrádko	Vodojem zemní	Kruhový	1	40	1931	oprava 2019	Vyhovující
Jilemnice - Kozinec PK	Přerušovací komora	Obdélníkový	1	50	1990	oprava 2020	Vyhovující
Loučky u Turnova	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	50	1980-1990	původní stav	Vyhovující
Olešnice - Pohoří	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	150	1980-1990	původní stav	Vyhovující
Rokytnice - Horní Ves I. horní	Vodojem zemní	Kruhový	1	150	1980-1990	původní stav	Vyhovující
Rovensko pod Troskami - Václaví	Vodojem zemní	Kruhový	2	500	1980-1990	původní stav	Vyhovující
Semily - Cimbál	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	1200	1980-1990	původní stav	Vyhovující
Tatobity - Jivina	Vodojem zemní	Kruhový	1	400	1980-1990	původní stav	Vyhovující
Benešov u Semil - Převrat' dolní PK	Přerušovací komora	Obdélníkový	1	3	1960-1970	původní stav	Vyhovující
Benešov u Semil - Převrat' horní PK	Přerušovací komora	Obdélníkový	1	3	1960-1970	původní stav	Vyhovující
Lomnice nad Popelkou - Rváčov	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	100	2005	původní stav	Vyhovující
Turnov - Na Hranicích	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	50	1998	původní stav	Vyhovující
Turnov - Malý Rohozec	Vodojem zemní	Obdélníkový	2	150	1997	původní stav	Vyhovující
Jilemnice - Kozinec nový	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	1000	1990	původní stav	Vyhovující
Semily - Nouzov PK	Vodojem zemní	Obdélníkový	1	3	1982	původní stav	Vyhovující

Příloha č.9 Seznam všech oprav na vodovodní a kanalizační síti včetně přípojek v roce 2022

Císlo	Hlášenka	Datum ohlášení	Obec	Část obce	Ulice	č.p.	Druh poruchy	Způsob řešení	Doba odstávky
1	622000481	13.1.2022	Jilemnice	Jilemnice	Pod Hrází		porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	3,91
2	622000088	3.1.2022	Jilemnice	Jilemnice	Roztocká	500	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	0,00
3	622000694	19.1.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Na Větrově	1101	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	1,72
4	622000612	17.1.2022	Semily	Podmoklice	Bořkovská	127	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
5	622000948	26.1.2022	Semily	Podmoklice	Luční	460	porucha vodovodní přípojka	výměna	4,00
6	622000735	19.1.2022	Semily	Podmoklice	Požárnícká		porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	4,05
7	622000108	4.1.2022	Semily	Podmoklice	Bořkovská	127	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	0,00
8	622000387	11.1.2022	Příkrý	Příkrý			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	0,00
9	622000156	5.1.2022	Turnov	Turnov	Svobodova		porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	3,84
10	622001029	27.1.2022	Turnov	Turnov	Na Vyhliďce	1502	porucha vodovodní přípojka	výměna	1,62
11	622000140	4.1.2022	Rakousy	Rakousy		10	porucha vodovodní přípojka		0,00
12	622000102	4.1.2022	Rovensko pod Troskami	Štěpánovice			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	0,00
13	622000507	13.1.2022	Malá Skála	Vranové 1.díl		63	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	2,54
14	622000997	27.1.2022	Přepeře	Přepeře		272	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	3,18
15	622000096	4.1.2022	Turnov	Mašov	Sobotecká	133	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	3,94
16	622001164	31.1.2022	Turnov	Mašov			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	0,00
17	622001200	1.2.2022	Malá Skála	Vranové 1.díl		390	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	2,07
18	622001290	3.2.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Pod Třešinkou	1547	porucha kanalizační přípojka		0,00
19	622001307	3.2.2022	Turnov	Daliměřice	Čistá	313	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
20	622001459	8.2.2022	Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice		51	porucha kanalizační řad	odstranění ucpávky	0,00
21	622001477	8.2.2022	Turnov	Turnov	Vejřichova	264	porucha vodovodní přípojka	výměna	2,42
22	622001655	14.2.2022	Turnov	Turnov	Na Vyhliďce	946	porucha vodovodní přípojka	výměna	2,23
23	622001690	14.2.2022	Turnov	Turnov	Károvsko	451	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,45
24	622001835	17.2.2022	Benešov u Semil	Benešov u Semil			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
25	622002063	22.2.2022	Semily	Bitouchov			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		3,89
26	622002087	23.2.2022	Semily	Podmoklice	Makovcova		porucha kanalizační řad		0,00
27	622002120	23.2.2022	Jilemnice	Jilemnice	Ke Stadionu		porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	3,89
28	622002162	24.2.2022	Ohrazenice	Ohrazenice			porucha vodovodní přípojka	výměna	1,29
29	622002275	28.2.2022	Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
30	622002520	7.3.2022	Rokytnice nad Jizerou	Dolní Rokytnice		447	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	0,00
31	622002539	7.3.2022	Turnov	Turnov	Alej legii		porucha vodovodní řad - priváděč	opravným pasem	2,00
32	622002544	7.3.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Vladimíra Mikuleho	918	porucha kanalizační řad	výfrez	0,00
33	622002881	15.3.2022	Semily	Semily	nábřeží Svatopluka Če	430	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
34	622003151	21.3.2022	Semily	Bitouchov			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	3,98
35	622003155	21.3.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Táborská	528	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
36	622003260	23.3.2022	Chuchelna	Komárov			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	4,00
37	622003301	24.3.2022	Vyskeř	Vyskeř		73	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	1,84
38	622003441	28.3.2022	Příkrý	Příkrý		126	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
39	622003466	28.3.2022	Rokytnice nad Jizerou	Rokytno		112	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
40	622003498	29.3.2022	Chuchelna	Komárov		20	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	4,00
41	622003517	29.3.2022	Jilemnice	Hrabačov	Hanče a Vrbaty	772	porucha vodovodní přípojka		0,00
42	622003694	1.4.2022	Loučky	Loučky			porucha vodovodní přípojka	dotazení šroubů na přírubě	0,53
43	622003872	5.4.2022	Semily	Bitouchov		70	porucha vodovodní přípojka		0,00

Číslo	Hlášenka	Datum ohlášení	Obec	Část obce	Ulice	č.p.	Druh poruchy	Způsob řešení	Doba odstávky
44	622003939	7.4.2022	Lomnice nad Popelkou	Želechy			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	0,00
45	622004032	8.4.2022	Turnov	Turnov	Na Kamenci		porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	1,60
46	622004141	11.4.2022	Benešov u Semil	Benešov u Semil		12	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	dotažení šroubů na přírubě	3,88
47	622004245	13.4.2022	Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
48	622004351	16.4.2022	Turnov	Turnov	Palackého	871	porucha vodovodní přípojka		3,50
49	622004452	20.4.2022	Turnov	Turnov	Károvska		porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	1,00
50	622004530	21.4.2022	Semily	Podmoklice	Bavlnářská	23	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		6,09
51	622004658	25.4.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Jičínská	555	porucha vodovodní přípojka	výměna	4,00
52	622004709	25.4.2022	Rokytnice nad Jizerou	Dolní Rokytnice		423	porucha kanalizační řad		0,00
53	622004816	27.4.2022	Jilemnice	Hrabačov	Na Kozinci	710	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		3,09
54	622004867	27.4.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Hoření Lomnice	303	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
55	622004976	30.4.2022	Semily	Semily	Pod Vartou	555	porucha vodovodní přípojka		0,00
56	622005020	2.5.2022	Ohrazenice	Ohrazenice			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,76
57	622005179	4.5.2022	Semily	Bitouchov			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	3,95
58	622005210	4.5.2022	Stružinec	Stružinec			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		1,54
59	622005735	13.5.2022	Malá Skála	Sněhov			porucha vodovodní řad - přivaděč	výměna	0,00
60	622006501	13.5.2022	Přepeře	Přepeře		129	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	2,51
61	622005936	16.5.2022	Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice		549	porucha kanalizační řad		0,00
62	622006056	18.5.2022	Lomnice nad Popelkou	Nové Dvory		18	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
63	622006084	18.5.2022	Přepeře	Přepeře		138	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	6,16
64	622006114	19.5.2022	Benešov u Semil	Benešov u Semil			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		4,06
65	622006164	19.5.2022	Turnov	Pelešany		134	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	4,00
66	622006569	26.5.2022	Turnov	Pelešany			porucha vodovodní přípojka	výměna	2,19
67	622006585	26.5.2022	Vyskeř	Vyskeř			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	dotažení šroubů na přírubě	0,34
68	622006608	26.5.2022	Benešov u Semil	Benešov u Semil			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		4,15
69	622006638	27.5.2022	Lomnice nad Popelkou	Košov		12	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		2,55
70	622006740	30.5.2022	Benecko	Dolní Štěpanice		69	porucha vodovodní přípojka		0,00
71	622006774	30.5.2022	Ohrazenice	Ohrazenice		90	porucha vodovodní přípojka		1,37
72	622006914	2.6.2022	Benešov u Semil	Benešov u Semil			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		3,91
73	622007042	5.6.2022	Benešov u Semil	Benešov u Semil		55	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	3,95
74	622007050	6.6.2022	Turnov	Daliměřice	Dělnická	261	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		3,20
75	622007178	8.6.2022	Vyskeř	Vyskeř			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		4,16
76	622007192	8.6.2022	Benecko	Benecko		29	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
77	622007393	13.6.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Antala Staška	1337	porucha vodovodní přípojka	výměna	3,63
78	622007427	13.6.2022	Turnov	Turnov	Konělupy	117	porucha vodovodní přípojka	výměna	1,96
79	622007534	15.6.2022	Malá Skála	Vranové 1.díl		122	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	2,67
80	622007565	15.6.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Ke Koupališti	585	porucha vodovodní přípojka		0,00
81	622007828	20.6.2022	Semily	Semily	Nouzov		porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
82	622007835	20.6.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Husovo náměstí	37	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	1,98
83	622007918	21.6.2022	Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice		505	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
84	622008168	24.6.2022	Lomnice nad Popelkou	Košov		11	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
85	622008277	27.6.2022	Semily	Podmoklice	Jižní		porucha vodovodní přípojka		0,00
86	622008323	27.6.2022	Lomnice nad Popelkou	Košov			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	3,16
87	622008326	27.6.2022	Turnov	Turnov	Koškova	1030	porucha kanalizační řad		0,00
88	622008362	27.6.2022	Malá Skála	Vranové 1.díl		11	porucha vodovodní přípojka		0,00
89	622008487	28.6.2022	Semily	Bitouchov		194	porucha vodovodní přípojka		0,00

Číslo	Hlášenka	Datum ohlášení	Obec	Část obce	Ulice	č.p.	Druh poruchy	Způsob řešení	Doba odstávky
90	622008653	1.7.2022	Turnov	Turnov	Palackého	441	porucha kanalizační řad		0,00
91	622009256	14.7.2022	Turnov	Mašov	Sobotecká	133	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		1,85
92	622009271	14.7.2022	Turnov	Mašov		244	porucha kanalizační řad		0,00
93	622009343	15.7.2022	Turnov	Pelešany		115	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	2,44
94	622009476	18.7.2022	Roztoky	Roztoky	Masarykova	1379	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	odkalování	3,91
95	622009500	18.7.2022	Benešov u Semil	Benešov u Semil		55	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
96	622009582	20.7.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Husovo náměstí	44	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
97	622009633	21.7.2022	Jilemnice	Jilemnice	Jungmannova		porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
98	622009639	21.7.2022	Benešov u Semil	Benešov u Semil		307	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	4,28
99	622009709	22.7.2022	Benecko	Benecko		148	porucha vodovodní přípojka		0,00
100	622009850	25.7.2022	Benecko	Benecko		1	porucha vodovodní přípojka		0,00
101	622010226	31.7.2022	Turnov	Pelešany		138	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		2,32
102	622010304	2.8.2022	Turnov	Turnov	Konělupy	108	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		3,13
103	622010309	2.8.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Šlechtova	860	porucha vodovodní přípojka		2,00
104	622010853	10.8.2022	Lomnice nad Popelkou	Želechy			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	0,00
105	622010881	10.8.2022	Turnov	Turnov	Kotlerovo nábřeží	2216	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		2,94
106	622010988	11.8.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Pekařská	908	porucha vodovodní přípojka	výměna	3,52
107	622011019	12.8.2022	Lomnice nad Popelkou	Želechy		46	porucha vodovodní přípojka		0,00
108	622011064	12.8.2022	Turnov	Dolánky u Turnova		12	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	1,00
109	622011077	13.8.2022	Přepeře	Přepeře		236	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		1,75
110	622011270	16.8.2022	Malá Skála	Vranové 1.díl		72	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
111	622011341	17.8.2022	Jilemnice	Jilemnice	Jungmannova	146	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	0,00
112	622011356	17.8.2022	Jilemnice	Hrabačov	Do Žlábků	1309	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
113	622011361	17.8.2022	Malá Skála	Vranové 1.díl			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		3,00
114	622011423	18.8.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Obránců míru	1070	porucha vodovodní přípojka		3,76
115	622011458	19.8.2022	Malá Skála	Vranové 1.díl		11	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		1,99
116	622011499	20.8.2022	Malá Skála	Vranové 1.díl			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		3,13
117	622011597	22.8.2022	Turnov	Mašov	U Lomu	17	porucha vodovodní přípojka		2,46
118	622011668	24.8.2022	Turnov	Turnov	Přemyslova	906	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		4,00
119	622011730	25.8.2022	Přepeře	Přepeře			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		4,00
120	622011769	25.8.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Obránců míru	1188	porucha vodovodní přípojka		0,00
121	622011871	26.8.2022	Benešov u Semil	Benešov u Semil		252	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	0,00
122	622012246	2.9.2022	Semily	Semily	Nad Špejcharem		porucha vodovodní řad - přivaděč		4,00
123	622012253	2.9.2022	Semily	Podmoklice	Bavlnářská		porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
124	622012401	5.9.2022	Malá Skála	Vranové 1.díl		81	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	2,20
125	622012455	6.9.2022	Semily	Podmoklice	Lhotecká	136	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		4,00
126	622012491	7.9.2022	Turnov	Turnov	5. května		porucha kanalizační řad		0,00
127	622012656	9.9.2022	Semily	Podmoklice	Jižní	467	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	2,26
128	622012695	9.9.2022	Rokytnice nad Jizerou	Dolní Rokytnice		281	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00

Číslo	Hlášenka	Datum ohlášení	Obec	Část obce	Ulice	č.p.	Druh poruchy	Způsob řešení	Doba odstávky
129	622012797	12.9.2022	Rokytnice nad Jizerou	Dolní Rokytnice		281	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	0,00
130	622012896	14.9.2022	Turnov	Turnov	Na Lukách	391	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	4,39
131	622012920	14.9.2022	Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		3,00
132	622013131	19.9.2022	Jilemnice	Jilemnice	Jana Harracha		porucha vodovodní řad - rozvodná síť		2,62
133	622013154	19.9.2022	Semily	Semily	Horáková	704	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		4,00
134	622013175	20.9.2022	Turnov	Turnov	Antonína Dvořáka	335	porucha vodovodní přípojka	výměna	2,60
135	622013191	20.9.2022	Malá Skála	Vranové 1.díl		71	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	0,68
136	622013217	20.9.2022	Turnov	Turnov	Šolcova	827	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	2,10
137	622013516	26.9.2022	Semily	Semily 1	Horáková	743	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		4,00
138	622013622	29.9.2022	Jilemnice	Hrabačov	U Jizerky		porucha vodovodní řad - rozvodná síť		3,68
139	622013642	29.9.2022	Troskovice	Jivina		5	porucha vodovodní přípojka		2,48
140	622013716	30.9.2022	Malá Skála	Vranové 1.díl		11	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	1,43
141	622013844	4.10.2022	Troskovice	Troskovice			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	1,89
142	622013929	5.10.2022	Rovensko pod Troskami	Rovensko pod Troskami	Revoluční	440	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		1,73
143	622014014	6.10.2022	Olešnice	Olešnice		22	porucha vodovodní přípojka	výměna	3,29
144	622014209	10.10.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Josefa Jana Fučíka	885	porucha vodovodní přípojka	opravným pasem	0,00
145	622014311	12.10.2022	Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	0,00
146	622014489	14.10.2022	Semily	Semily	Jatecká		porucha kanalizační řad		0,00
147	622014492	14.10.2022	Jilemnice	Jilemnice	Jungmannova		porucha vodovodní přípojka		0,00
148	622014649	17.10.2022	Turnov	Turnov	Studentská		porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	3,00
149	622014720	19.10.2022	Lomnice nad Popelkou	Košov		28	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	0,00
150	622014784	20.10.2022	Lomnice nad Popelkou	Košov			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	1,62
151	622015078	26.10.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Remsova	1252	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	2,29
152	622015103	27.10.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Bezručova	887	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
153	622015106	27.10.2022	Vyskeř	Vyskeř			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	2,83
154	622015127	27.10.2022	Vyskeř	Vyskeř		146	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	1,38
155	622015269	1.11.2022	Lomnice nad Popelkou	Košov		11	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	3,10
156	622015357	2.11.2022	Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice			porucha kanalizační řad	oprava	0,00
157	622015462	4.11.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Remsova	1253	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	4,00
158	622015526	5.11.2022	Turnov	Pelešany		56	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	2,95
159	622015607	8.11.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Remsova	294	porucha vodovodní přípojka	výměna	3,80
160	622015609	8.11.2022	Turnov	Turnov	Koněvova	1430	porucha vodovodní přípojka	výměna	2,31
161	622015759	10.11.2022	Benecko	Dolní Štěpanice			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	3,91
162	622015764	10.11.2022	Turnov	Turnov	Přemyslova	672	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	4,00
163	622015799	11.11.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Vranovská	831	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
164	622015857	14.11.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	5. května	782	porucha vodovodní přípojka	výměna	3,53
165	622015865	14.11.2022	Rokytnice nad Jizerou	Horní Rokytnice		75	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	0,00
166	622016038	17.11.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Palackého	19	porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
167	622016195	21.11.2022	Lomnice nad Popelkou	Košov		12	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	0,00

Číslo	Hlášenka	Datum ohlášení	Obec	Část obce	Ulice	č.p.	Druh poruchy	Způsob řešení	Doba odstávky
168	622016261	22.11.2022	Chuchelna	Chuchelna			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		3,91
169	622016312	23.11.2022	Jilemnice	Jilemnice	Tyršovo náměstí	206	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		3,73
170	622016319	23.11.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou		158	porucha vodovodní přípojka	výměna	1,33
171	622016374	24.11.2022	Turnov	Kobylka			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,95
172	622016391	24.11.2022	Lomnice nad Popelkou	Želechy		33	porucha vodovodní přípojka	výměna	1,77
173	622016467	27.11.2022	Turnov	Turnov	Alešova	1142	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	1,49
174	622016468	27.11.2022	Jilemnice	Jilemnice	Roztocká	500	porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
175	622016500	28.11.2022	Turnov	Kobylka			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	0,72
176	622016532	28.11.2022	Lomnice nad Popelkou	Lomnice nad Popelkou	Bezručova	895	porucha vodovodní přípojka	výměna	1,19
177	622016536	28.11.2022	Lomnice nad Popelkou	Želechy			porucha vodovodní řad - rozvodná síť		0,00
178	622016640	30.11.2022	Benecko	Benecko			porucha kanalizační řad		0,00
179	622016777	4.12.2022	Turnov	Turnov	Sobotecká	924	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	3,96
180	622017112	12.12.2022	Turnov	Hrubý Rohozec			porucha vodovodní řad - přivaděč	výměna	4,00
181	622017160	12.12.2022	Jilemnice	Jilemnice	Na Kozinci		porucha vodovodní přípojka	výměna	0,00
182	622017234	14.12.2022	Benešov u Semil	Benešov u Semil			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	0,00
183	622017320	15.12.2022	Turnov	Mašov			porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	1,79
184	622017489	20.12.2022	Turnov	Turnov	Nudvojovická		porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	3,97
185	622017515	21.12.2022	Semily	Semily			porucha kanalizační řad		0,00
186	622017524	21.12.2022	Turnov	Turnov	Opletalova	2220	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	výměna	3,20
187	622017657	25.12.2022	Jilemnice	Jilemnice	Lyžařská	1232	porucha vodovodní řad - rozvodná síť	opravným pasem	20,23

Celkem v ks	vodovod	119
	kanalizace	13
	vodovodní přípojky	54
	kanalizační přípojky	1



Vyhodnocení kvality vypouštěných odpadních vod

ze zařízení provozovaných
Severočeskými vodovody a kanalizacemi, a.s.

za rok 2022

Zpracoval ÚTEH:	Ing. Koubová Marcela, Ing. Martina Sýkorová specialisté oddělení technologie
Zpracoval ÚTPČ:	Ing. Stehnová Monika, specialista – technolog, a pracovníci ÚTPČ
Předkládá:	Ing. Michalová Jana, technický ředitel

duben 2023, Teplice

Obsah

Obsah.....	2
1. Úvod	3
2. Zdroj informací.....	3
3. Legislativa	3
4. Způsob hodnocení kvality	3
Hodnocení dle rozhodnutí	4
5. Řazení dat	4
6. Poplatky za vypouštění odpadních vod	4
7. Investiční příprava a provozně-technologická opatření.....	5
8. Problémy na ČOV	5
Balastní vody.....	5
Problematika odpadů z ČOV – shrabků z česlí a písku z lapáků písku	5
9. Odlehčovací komory.....	6
10. Zkratky a vysvětlivky použitých termínů.....	7
Použité zkratky parametrů kvality.....	7
Další použité termíny a zkratky	8
11. Přílohy	8

1. Úvod

Tento materiál bude sloužit jako jeden z podkladů ke stanovení priorit pro investiční a technologická opatření pro uvedení kvality vypouštěných odpadních vod z čistíren odpadních vod (ČOV) a odtoků odpadní vody z úpraven vod (ÚV) do souladu s platnou legislativou.

V materiálu je vyhodnocena kvalita odpadních vod vypouštěných z ČOV a úpraven vod provozovaných Severočeskými vodovody a kanalizacemi, a.s. v porovnání s podmínkami konkrétního rozhodnutí. Ke konkrétní lokalitě jsou k vyhodnocení kvality připojeny informace o velikosti zdroje znečištění, vodnosti recipientu, datu ukončení platnosti rozhodnutí, bodovém hodnocení stavu objektu a informace majitele objektu o investicích plánovaných k objektu.

2. Zdroj informací

Zdrojem informací o kvalitě vypouštěných odpadních vod je program Labsystém. Popisné informace jsou čerpány z GIS (geografický informační systém). Údaje o přípojkách a napojených obyvatelích, typu odpadních vod a stočném jsou čerpány ze ZIS (zákaznický informační systém). Informace o poplatcích za vypouštění, o množství a bilančních údajích vypouštěného znečištění jsou čerpány z interních technicko-provozních informačních systémů provozovatele. Část informací byla získána a ověřena přímo v terénu.

3. Legislativa

- Zákon o vodách č. 254/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Zákon o vodovodech a kanalizacích č.274/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- Rozhodnutí (povolení k vypouštění odpadních vod) – pro vyhodnocení jsou použity limitní parametry „p“ a parametr „průměr“ rozhodnutí
- Zákon o odpadech č. 541/2020 Sb. ve znění pozdějších předpisů

4. Způsob hodnocení kvality

Pro hodnocení kvality jsou použity výsledky rozborů vzorků ČOV a ÚV, které byly odebrány s důvodem odběru pro „rozhodnutí“. Kvalitativní ukazatele odpadní vody jsou hodnoceny u ČOV a ÚV, u kterých je platné rozhodnutí a zároveň je možné odebrat vzorky odpadní vody.

Uzančně bylo stanoveno, že všechny objekty s dosažením více jak 25% nevyhovujících vzorků u hodnocení dle limitu „p“, jsou považovány za objekty s nevyhovujícími výsledky a jsou v tabulkách přílohy barevně odlišeny. Stejně vyhodnoceny a barevně odlišeny jsou ČOV, které nevyhověly v hodnoceném roce požadavku danému limitem „průměr“.

Hodnocení dle rozhodnutí

Pro hodnocení jsou použity limitní hodnoty typu „p“ a „průměr“ všech rozhodnutí platných pro místo odběru v hodnoceném roce. V materiálu je odděleno hodnocení limitu typu „p“ a limitu „průměr“.

Hodnocení dle limitní hodnoty typu „p“ je prováděno srovnáním výsledku analýzy parametrů s limitem parametrů požadovaným rozhodnutím pro hodnocený objekt. Pokud vzorek nevyhoví požadavku, je považován jako nevyhovující v limitu „p“.

Pro hodnocení parametru „průměr“ je použit způsob hodnocení dle nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění. Pro každé místo odběru je pro parametr, jehož limit je stanoven jako „průměr“, vypočten aritmetický průměr ze všech hodnot parametru stanovených pro „rozhodnutí“ a pro „investiční záměr“ v hodnoceném roce a je porovnán s daným limitem „průměr“. Pokud dosažená hodnota nevyhoví stanovenému limitu, je ČOV považována za nevyhovující v parametru „průměr“ a je uvedena v seznamu jako nevyhovující. U míst odběru, kde platnost rozhodnutí je kratší než rok, je výpočet proveden ze všech hodnot parametru stanovených pro „rozhodnutí“ a „investiční záměr“, které jsou za kalendářní rok k dispozici. U míst, kde došlo ke změně rozhodnutí během hodnoceného roku, je limit parametru „průměr“ porovnáván s limitem platným v době posledního odebraného vzorku v hodnoceném roce.

5. Řazení dat

Informace o objektech jsou obsaženy v tabulkách rozdělených dle typu objektu. Data řazena abecedně dle názvu objektu. Tištěná verze materiálu obsahuje tabulky s aktuálními daty (nejsou uvedeny informace o zrušených objektech).

Objekty s nevyhovující kvalitou limitu „p“ a limitu „průměr“ jsou zvýrazněny odlišnou barvou písma, objekty s nevyhovující kvalitou limitu průměr jsou navíc podbarveny v místě, kde je uveden konkrétní nevyhovující parametr

6. Poplatky za vypouštění odpadních vod

V tabulce je uvedena informace o výši poplatku za vypouštění odpadních vod do vod povrchových (zákon č. 254/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů). Poplatek za vypouštění odpadních vod má dvě části. Platbu za vypouštěný objem a bilanční množství znečištění. Povinnost platit poplatek za objem nastává, pokud je v kalendářním roce překročeno množství 100 000 m³ vypouštěné vody za rok.

Povinnost platit poplatků za znečištění nastane, pokud ve vypouštěných vodách dojde v kalendářním roce zároveň k překročení legislativou předepsaného hmotnostního a koncentračního limitu u zákonem stanovených parametrů. ***V této zprávě je v tabulkách auditu ČOV, ÚV a kanalizačních výustí u jednotlivých objektů uveden pouze údaj o druhé složce poplatku – poplatku za znečištění***

7. Investiční příprava a provozně-technologická opatření

V tabulce vyhodnocení je uvedena informace o stupni investiční přípravy objektu. Tuto část vyplňuje majitel objektu.

Ve sloupci „Provozně-technologická opatření“ provozovatel uvádí opatření, která realizoval či navrhuje realizovat ke zlepšení odtokových parametrů u ČOV a ÚV.

8. Problémy na ČOV

Balastní vody

Na některých ČOV (např. Štěpanická Lhota, Rokytnice nad Jizerou) se potýkáme s přítokem balastních vod, které se i přes maximální snahu provozu nedaří odstranit. Balastní vody ubírají hydraulickou kapacitu ČOV, mohou negativně ovlivňovat kvalitu vypouštěných odpadních vod a zároveň představují zvýšené provozní náklady na čištění.

Problematika odpadů z ČOV – shrabků z česlí a písku z lapáků písku

Podkladem pro tuto kapitolu byla Situační zpráva Komise odpadů Veolia ČR. Podle v současnosti platných právních předpisů od 01.01.2030 začne platit zákaz ukládání odpadů, jejichž výhřevnost je v sušině vyšší než 6,5 MJ/kg, nebo které neplní hodnoty parametru AT4, na skládky. Tento zákaz vyplývá z odst. 1, § 40 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Uvedený parametr pro výhřevnost opakovaně překračují dva druhy odpadů produkovaných na ČOV, a to shrabky a písky.

Pro produkované shrabky bude po 01.01.2030 jediným možným způsobem spalování nebo případně uplatnění jako součást materiálového mixu pro výrobu tuhých alternativních paliv. Stávající vybavení na ČOV neumožňuje za běžných provozních podmínek odvodnit shrabky na sušinu, která je ze strany spaloven považována za minimální. Pravděpodobně vhodným řešením se jeví doplnění stávajících lisů vysokoúčinnými průmyslovými drtiči (například dvouhřídelový drtič), které zajistí určitou míru homogenizace materiálu, jednotnou velikost frakce a následné snazší lisování. Je pravděpodobné, že shrabky z menších ČOV se k úpravě budou v budoucnosti převážet na větší ČOV disponujícím adekvátním zařízením.

Pro produkované písky v současné kvalitě nebude po 01.01.2030 dostupný žádný způsob likvidace. Majoritní podíl produkováných písků z ČOV nebude možné ukládat na skládky, písky není možné vzhledem k vysokému podílu anorganických látek ani spalovat. K zajištění jejich likvidace je nutné doplnění technologie zajišťující jejich úpravu před jejich dalším nakládáním. Takovým způsobem úpravy může být například technologie intenzivního praní písků, při které dojde k maximální eliminaci organického znečištění s cílem získat inertní anorganický produkt.

9. Odlehčovací komory

K 1. 2. 2021 nabyl účinnosti zákon č. 554/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (tzv. Vodní zákon).

Přijetím zákona došlo k odstranění problematické pasáže § 8, odst. 3, písm. g) zákona č. 254/2001 Sb.: ***osvobozeny odlehčovací komory chránící stoky jednotné kanalizace před hydraulickým přetížením a vypouštějící odpadní vody do vod povrchových***, který nově zní: ***osvobozeny odlehčovací komory jednotné kanalizace vypouštějící odpadní vody do vod povrchových***.

S účinností od 1. 2. 2021 tedy pro vypouštění odpadních vod z OK (nově tedy i těch, které dříve nesplnily podmínku § 8, odst. 3, písm. g) zákona č. 254/2001 Sb) neexistuje povinnost mít povolení k nakládání s vodami. Žádosti o tato povolení, které byly hromadně podány k začátku r. 2019, byly staženy. Některé ze žádostí byly již dříve zastaveny pro bezpředmětnost, v ostatních případech byla řízení vodoprávními úřady prodlužována. V žádném z případů vypouštění OV z OK nedošlo k vydání povolení k nakládání s vodami. Díky přijetí tohoto zákona také neplatí povinnost platit za vypouštění OV z OK poplatky v období 1. 2. 2021 do 31. 12. 2022.

Na přijetí zákona reagovalo v únoru 2021 Ministerstvo životního prostředí vydáním sdělení, které upozorňuje na povinnost, že mít povolení k vypouštění OV se nadále týká objektů, které plní funkci odlehčení, ale nejsou odlehčovacími komorami (retenční zdrže, přepady z ČSOV mimo havarijní situace, odlehčení za mechanickým stupněm ČOV aj.). A tedy za vypouštění OV těmito objekty platí nadále povinnost platit poplatky.

V prosinci 2021 vydalo Ministerstvo zemědělství, jakožto garant zákona č. 274/2001 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky, výklad, který stanovuje, že ke všem objektům na kanalizační síti (včetně ČOV) se přistupuje z hlediska funkčního. Za odlehčovací komoru je tedy nutné považovat jakýkoliv funkční objekt sloužící k odlehčení odpadních vod tak, aby průtok odpadních vod za deště nezpůsobil hydraulické přetížení stokové sítě a technologických objektů ČOV. Tímto výkladem tedy bylo stanoveno, že ke všem objektům plnícím funkci odlehčení je potřeba přistupovat jako k OK – neplatí zde povinnost povolení k vypouštění. Je ale potřeba tyto objekty posoudit z hlediska poměru ředění stejně jako veškeré OK a v případě nevyhovujícího poměru ředění bude povinnost za tyto objekty platit poplatky.

Od 1. 1. 2023 bude povinnost platit poplatky za vypouštění OV z OK (a objektů plnících funkci odlehčení), které nesplňují technické požadavky pro jejich stavbu a provoz stanovené právním předpisem, kterým se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích.

Z toho důvodu je pokračováno v inventarizaci, pasportizaci a emisním posuzování odlehčovacích komor, nově je tyto činnosti potřeba provést také u ostatních objektů plnících funkci odlehčení.

Odlehčovací objekty, které po provedení emisního posouzení budou splňovat technické požadavky pro jejich stavbu a provoz, budou projednávány se správcem poplatků, SFŽP. Za vypouštěné odpadní vody z těchto objektů nebudou poplatky placeny.

U odlehčovacích komor, které po provedení emisního posouzení nebudou splňovat technické požadavky pro jejich stavbu a provoz, bude nutné provést úpravy, aby požadavky byly splněny. V opačném případě (nebo pokud nebudou potřebné změny provedeny do 31. 12. 2022) budou nevyhovující OK od 1. 1. 2023 podléhat zpoplatnění.

Vzhledem k nákladům spojeným s posouzením OK, jejich úpravami, sledováním kvality a množství (investiční a provozní náklady) a poplatky, u kterých nelze ovlivnit jejich výši, provozovatel doporučuje zabývat se možnostmi omezení nátoky dešťových vod do kanalizace a provedení takových úprav nevyhovujících OK, aby vyhověly požadavkům legislativně závazné normy ČSN 75 6262.

10. Zkratky a vysvětlivky použitých termínů

Použité zkratky parametrů kvality

CHSK	chemická spotřeba kyslíku dichromanem
BSK ₅	biologická spotřeba kyslíku
N-NH ₄	dusík amoniakální
N _{celk}	dusík celkový
NL	nerozpuštěné látky
P _{celk}	fosfor celkový
pH	reakce vody

Další použité termíny a zkratky

CÚD	Centrální údržba a doprava
ČOV	čistírna odpadních vod
ČSOV	čerpací stanice odpadních vod
ČS	čerpací stanice
EO	ekvivalentní obyvatel
NV	nařízení vlády
OK	oddělovací komora
OM	odběrové místo
OV	odpadní voda
parametr p	přípustná koncentrace (limitem je číslo)
parametr průměr	aritmetický průměr koncentrací
ŘS	řídící systém
PD	projektová dokumentace
PNV	povolení k nakládání s vodami
SČVK	Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
SČS	Severočeská servisní společnost a.s.
TPČ	technicko - provozní činnost
ÚV	úprava vody
VHI	vodohospodářská infrastruktura
VO	výustní objekt
vodnost toku	vyjadřuje ve zprávě velikost vodoteče třemi stupni: 0 vyústění na terén 1 strouha bez vody 2 potok 3 řeka
VÚ	vodoprávní úřad
VT	vodní tok
ZP	zkušební provoz

11. Přílohy

- Vyhodnocení ČOV
- Vyhodnocení ÚV

Vodnost recipientu: 0 = vyústění na terén 1 = strouha téměř bez vody 2 = potok 3 = řeka

Audit ČOV za rok 2022

Oblastní závod Turnov

Základní data									Počet vzorků		Hodnocení dle platného rozhodnutí typ limitu p				Provozně technologická opatření	Poznámka
Okres	Název ČOV dle GIS	Majitel ČOV*	Recipient	Vodnost recipientu	EO(60) dle skutečného zatížení ČOV	Q skutečné (m³/rok)	Platnost rozhodnutí	Poplatky za vypouštění OV (Kč/rok)	Počet vzorků předepsaných rozhodnutím	Počet odebraných vzorků pro RO a IZ celkem		Počet nevyh. vzorků za rok	% nevyh.vz. z počtu odebraných pro RO a IZ	Překročené parametry "p" (počet z odebraných)		
SM	Benecko - Štěpanická Lhota	Vodohospodářské sdružení Turnov od 1.1.2009	Žalský potok	2	1 078	101 155	04.01.2026	0	12	12	11	1	8,3	BSK5-n(1)	V dubnu 2015 a 2019 proběhla regenerace membránových modulů v lince 1. V dubnu 2016 a červnu 2020 proběhla regenerace membránových modulů v lince 2. Koncem roku 2020 byla zjištěna netěsnost nádrže 1.linky membránové komory. V roce 2022 proběhla oprava nádrže a následně regenerace membránových modulů (10_2022).	V květnu 2020 byla předložena studie - Benecko posouzení stávající kapacity ČOV.
SM	Chuchelna	Vodohospodářské sdružení Turnov	Jizera	2	75	4 464	31.12.2025	0	4	5	4	1	20,0	CHSK-Cr(1),BSK5-n(1)	V září 2019 byl vyměněn aerační systém. V roce 2023 bude zpracovaná PD na úpravy technologie ČOV.	Sezónní přetížení (napojeno koupaliště). Při provozu v tomto období je třeba navýšit provozní obslužnost.
SM	Líšný BČOV	Vodohospodářské sdružení Turnov	Jizera	3	151	7 500	31.12.2023	0	12	12	12	0	0,0		V roce 2022 proběhl zkušební provoz nové vystavené ČOV (náhrada kořenové ČOV). Kolaudační souhlas vydán 1.2.2023.	
SM	Lomnice n.Popelkou	Vodohospodářské sdružení Turnov	Popelka	3	5 400	681 327	31.12.2025	0	12	12	12	0	0,0			
JN	Malá Skála	Vodohospodářské sdružení Turnov	Jizera	3	746	51 043	31.12.2030	0	12	12	12	0	0,0			
SM	Rokytnice nad Jizerou	Vodohospodářské sdružení Turnov (město Rokytnice n.J.)	Jizera	3	5 866	725 286	09.02.2028	0	12	12	12	0	0,0		V dubnu 2020 zahájena obnova ČOV - realizace 2020-2021. V roce 2022 proběhl zkušební provoz po proběhlé modernizaci. Kolaudační souhlas vydán 17.1.2023.	
TU	Rovensko p. Troskami	Vodohospodářské sdružení Turnov	Veselka	2	889	36 945	30.06.2027	0	12	12	11	1	8,3	BSK5-n(1)	ČOV zatížena nátokem koncentrovaných odpadních vod. Po konzultaci se zástupci Povodí Labe bylo v prosinci 2021 vydáno nové Rozhodnutí o vypouštění vyčištěných odpadních vod s mírnějšími limity.	
SM	Semily	Vodohospodářské sdružení Turnov (město Semily)	Jizera	3	7 989	954 968	31.10.2024	0	26	26	26	0	0,0		V roce 2018 zahájena 1.etapa rekonstrukce. V prosinci 2020 byla ČOV uvedena do trvalého provozu.	Je připravena PD 2.etapy rekonstrukce ČOV - hrubého předčištění a zkapacitnění kalového hospodářství.
SM	Turnov	Vodohospodářské sdružení Turnov	Jizera	3	18 596	1 224 850	01.12.2023	0	26	52	52	0,0	0,0		V roce 2020 byla zahájena realizace 1.etapy rekonstrukce ČOV (hrubé předčištění, kalové a plynové hospodářství). Realizace 2020-2022. Zkušební provoz zahájen 12/2022.	Je připravena PD 2.etapy rekonstrukce ČOV- biologická linka s regenerací.

Audit ÚV za rok 2022

Oblastní závod Turnov

Základní data									Počet vzorků		Hodnocení dle platného rozhodnutí				Provozně technologická opatření	Poznámka
Okres	Název ÚV dle GIS	Majitel ÚV*	Recipient	Vodnost recipientu	Voda vyrobená (m3/rok)	Voda vypouštěná do toku (m³/rok)	Platnost rozhodnutí	Poplatky za vypouštění OV (Kč/rok)	Počet vzorků předepsaných rozhodnutím	Počet odebraných vzorků pro RO		Počet nevyh. vzorků za rok	% nevyh.vz. z počtu odebraných pro RO a IZ	Překročené parametry "p" (počet z odebraných)		
SM	Benecko Pláňka	VHS Turnov	Bezejmenná vodoteč	1	19 881	151	15.02.2026		4	4	4	0	0,0			
SM	Příkrý	VHS Turnov	Vošmenda	2	172 805	6 223	13.12.2023		4	4	3	1	25,0	AI(1)		Odvodnění kalových polí do Vošmendy, povolení k vypouštění. Kalová pole byla rekonstruována.
SM	Příkrý - dešťový ooddělovač	VHS Turnov	Vošmenda	2			13.12.2023			2	2	0	0,0			Vypouštěné vody jdou do společného odtoku.
SM	Rokytnice nad Jizerou	VHS Turnov	Huťský potok	2	51 492	2 867	05.01.2033		4	4	4	0	0,0			Sedimentační nádrž, odsazená voda do Huťského potoka, sediment fekálem na ČOV.

Příloha č. 11 - přehled odlehčovacích komor 2022

město	počet řešených OK	pasportizováno	posouzeno generelem	OK vyhovující (bez zpoplatnění) na základě stávajícího stavu posouzení generelem k 6.1.2022	OK nevyhovující (hrozí zpoplatnění)
Turnov	22	21	21	21	0
Jilemnice	8	8	8	8	0
Semily	12	12	12	12	0
Lomnice	10	10	10	10	0
celkem	52	51	51	51	0

Poz. OK 3 Turnov před ČOV bude nutné ověřit měřením - v plánu na 2023

OK 21 Turnov - ve 2/23 předá aktualizaci po rekonstrukci Ing. Hanuš

Odlehčovací komory v Turnově

Pozn. Stanoveno dle normy ČSN 75 6262 (2019) - v roce 2022 proveden přepoččet původního generelu

Pozn. Generel Turnov je rozdělen na Východ a Západ

Označení GIS (ozn. dle původních generelů)	Stoka	Název	Poměr ředění	Počet přepadů	Vodoteč	Vyhovuje / Nevyhovuje hydraulicky
OK1 (OK2 západ)	A, AA	Přepeřská ul. (pod viaduktem) stoka od Ohrazenic	1 : 163	Nestanovuje se	Odolenovický potok	ANO
OK2 (OK2-východ)	CA	Maškova zahrada (stoka z ul. Svobodova)	1 : 98	Nestanovuje se	Jizera	ANO
OK3 (OK3-východ)	A	OK a sedimentační jímka za TS Turnov před ČOV	1 : 16	Nestanovuje se (ověří se měřením 2023)	Jizera	ANO
OK4 (OK3 západ)	A	Přepeřská ul. (pod viaduktem) stoka z ul. Nádražní	1 : 147	Nestanovuje se	Odolenovický potok	ANO
OK5 (OK5 východ)	C	U kruhového objezdu Sobotecká ul. (pravý břeh Stebenky)	1 : 64,57	Nestanovuje se	Stebenka	ANO
OK6 (OK6 východ)	EA, E	U kruhového objezdu Sobotecká ul. (levý břeh Stebenky)	1 : 61,9	Nestanovuje se	Stebenka	ANO
OK7 (OK5 západ)	AC	Za integrovanou střední školou nádražní (u podchodu)	1 : 97	Nestanovuje se	Odolenovický potok	ANO
OK8 (OK8 východ)	C	U Shořelého mlýna (VČE) stoka od Sobotecké ul.	1 : 64,57	Nestanovuje se	Stebenka	ANO
OK9 (OK9 východ)	D	U Shořelého mlýna (VČE) stoka od Koňského trhu	1 : 32	Nestanovuje se	Stebenka	ANO
OK10 (OK10 východ)	C-3	U Raka (stoka z ul. Dvořákova)	ne	stavbou 2022/2023, převezme nová OK 21	Stebenka	bude zrušena 2023
OK11 (OK6 západ)	B	Koškova u podjezdu dálnice	1 : 172	Nestanovuje se	Jizera	ANO
OK12 (OK12 východ)	C2	Tázlerova ul.	1 : 38,22	Nestanovuje se	Stebenka	ANO
OK13 (OK13 východ)	EB	Dvořákova (stoka od Výšinky)	1 : 20,93	Nestanovuje se	Stebenka	ANO
OK14 (OK14 východ)	G	Žižkova ul. (domov důchodců)	1 : 37,46	Nestanovuje se	Jizera	ANO
OK15 (OK15 východ)	G	Žižkova ul. (u policie)	1 : 36,6	Nestanovuje se	Jizera	ANO
OK16 (OK16 východ)	C	Pod Přemyslovou ul. (stoka od nemocnice)	1 : 135	Nestanovuje se	Stebenka	ANO

Odlehčovací komory v Turnově

Pozn. Stanoveno dle normy ČSN 75 6262 (2019) - v roce 2022 proveden přepoččet původního generelu

Pozn. Generel Turnov je rozdělen na Východ a Západ

Označení GIS (ozn. dle původních generelů)	Stoka	Název	Poměr ředění	Počet přepadů	Vodoteč	Vyhovuje / Nevyhovuje hydraulicky
OK17 (OK1 západ)	AA	Ohrazenice pod OÚ	1 : 38,22	Nestanovuje se	Odolenovický potok	ANO
OK18 (OK7 západ)	B	Koškova ul. (za hřištěm)	1 : 87	Nestanovuje se	Jizera	ANO
OK19	A	OK u shybky pod Jizerou u ČOV	nedohledáno	Nestanovuje se	Jizera	řešeno jako bezp. přepad
OK20 (OK4 západ)	CH	Přepeřská ul. (stavebniny)	1 : 99,5	Nestanovuje se	Odolenovický potok	ANO
OK21 (OK21 východ)	CB	U Raka (stoka z ul. Markova)	postavena nová, stanoví se dle skut. provedení	Nestanovuje se	Stebenka	ANO
OK22 (OK22 východ)	D	Konělupy ul. (u čp. 117)	1 : 39,7	Nestanovuje se	Jizera	ANO

U odlehčovacích komor se provádí kontrola alespoň 1 x týdně a po každém větším dešti. Čištění se provádí vždy podle potřeby. Při kontrole se sleduje stav dna, jednotlivé části šachty a přepadové hrany, které jsou vystaveny nárazům odpadních vod při zvýšených průtocích.

Přehled odlehčovacích komor na kanalizační síti v Jilemnici

Odlehčovací komory

Na kanalizační síti jsou vybudovány následující odlehčovací komory, které slouží k oddělení srážkových vod při přívalových deštích.

Stanoveno dle normy ČSN 75 6262 (2019) - v roce 2022 proveden přepočet původního generelu

Označení	Stoka	Název	Poměr ředění	Počet přepadů	Vodoteč	Vyhovuje / Nevyhovuje hydraulicky
OK1	A	Před shybkou na ČOV	1 : 24	nestanovuje se	Jizerka	Ano
OK2	A	U kruhové křižovatky v Hrabačově na p.p.č 50/1	1 : 149	nestanovuje se	Jilemka	Ano
OK3	A	Ulice Krkonošská a Valdštejnská	1 : 207	nestanovuje se	Jilemka	Ano
OK4	AC-3	V ulici Ke kluzišti na p.p.č. 219/4	1 : 180	nestanovuje se	bezejmenná	Ano
OK5	A	V ulici Dolení, za Českou pojišťovnou	1 : 43	nestanovuje se	Jilemka	Ano
OK6	A	V ulici na Račanech na p.p.č. 1247/3	1 : 107	nestanovuje se	Jilemka	Ano
OK7	A	V ulici Roztocká, na p.p.č. 1037 u č.p. 544	1 : 117	nestanovuje se	Jilemka	Ano
OK8	AC	V ulici Do Žlábků - Shybka pod Jilemkou	1 : 117	nestanovuje se	Jilemka	Ano

U odlehčovacích komor se provádí kontrola alespoň 1 x týdně a po každém větším dešti. Čištění se provádí vždy podle potřeby. Při kontrole se sleduje stav dna, jednotlivé části šachty a přepadové hrany, které jsou vystaveny nárazům odpadních vod při zvýšených průtocích.

Přehled odlehčovacích komor na kanalizační síti Semily

Odlehčovací komory

Na kanalizační síti jsou vybudovány následující odlehčovací komory, které slouží k oddělení srážkových vod při přívalových deštích.

Stanoveno dle normy ČSN 75 6262 (2019) - v roce 2022 proveden přepočet původního generelu

Označení	Stoka	Název	Poměr ředění	Počet přepadů	Vodoteč	Vyhovuje /Nevyhovuje hydraulicky
OK 1	A	před ČOV	1 : 24	Nestanovuje se	Jizera	ANO
OK 2	B	Okresní archiv	1 : 39	Nestanovuje se	Jizera	ANO
OK 3	BA	Za ČS PHM Pento	0,079861111	Nestanovuje se	Chuchelský potok	ANO
OK 4	BA-1-2	Chuchelská	0,058333333	Nestanovuje se	Chuchelský potok	ANO
OK 5	AA	Řeky – kotelna Hybler	1 : 16,3	Nestanovuje se	Jizera	ANO
OK 6	B	KC Golf	1 : 38,2	Nestanovuje se	Oleška	ANO
OK 7	A	Jatecká – bývalý sběrný dvůr	1 : 31,7	Nestanovuje se	Jizera	ANO
OK 8	D	Sokolská	1 : 124	Nestanovuje se	náhon Jizery	ANO
OK 9	A-7	Na Obci – za stavebninami	1 : 60	Nestanovuje se	náhon Jizery	ANO
OK 10	AD-1	Na Obci – za Habakukem	1 : 33	Nestanovuje se	náhon Jizery	ANO
OK 11	BD	Bořkovská	1 : 21,5	Nestanovuje se	dešťová kanalizace, Oleška	ANO
OK 12	BB	Koupaliště	1 : 271	Nestanovuje se	Jizera	ANO

U odlehčovacích komor se provádí kontrola alespoň 1 x týdně a po každém větším dešti. Čištění se provádí vždy podle potřeby. Při kontrole se sleduje stav dna, jednotlivé části šachty a přepadové hrany, které jsou vystaveny nárazům odpadních vod při zvýšených průtocích.

Přehled odlehčovacích komor na kanalizační síti v Lomnici nad Popelkou

Odlehčovací komory

Na kanalizační síti jsou vybudovány následující odlehčovací komory, které slouží k oddělení srážkových vod při

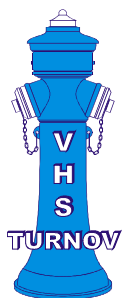
Stanoveno dle normy ČSN 75 6262 (2019)

Označení	Stoka	Název	Poměr ředění	Počet přepadů	Vodoteč	Vyhovuje /Nevyhovuje hydraulicky
OK 1	A	Pod dolním koncem štolovaného úseku na ppč. 1278	1 : 96	neurčuje se	Popelka	ANO
OK 2	A-A	ul. Jičínská u čp. 1542 v místě přechodu přes drobnou vodoteč	1 : 21,84	neurčuje se	Popelka	ANO
OK 3	B	Školní náměstí - hlavní odlehčení stoky B na ppč. 2236/4	1 : 16,16	neurčuje se	Popelka	ANO
OK 4	AC	Jeronymova u čp. 148	1 : 32,85	neurčuje se	Popelka	ANO
OK 5	A	pl. Truhláře v křižovatce s 5. května – hlavní odlehčení stoky A	1 : 27	neurčuje se	Popelka	ANO
OK 6	A	ul. 5. Května, u čerpací stanice PHM – odlehčení směrem ke Rváčovské ulici, na ppč. 442/1	1 : 35,3	neurčuje se	Popelka	ANO
OK 7	AC	Ul. Na Větrově u čp. 158	1 : 23,86	neurčuje se	Popelka	ANO
OK10	A-12-1	ul. Rváčovská u mostu přes Popelku na p.p.č. 2899/6	1 : 35	neurčuje se	Popelka	ANO
OK11	A-20	Křižovatka ul. Gen.L.Svobody a ul. 5.května na p.p.č. 2252	1 : 179	neurčuje se	Popelka	ANO
OK13	areál ČOV	odlehčení na přítokovém objektu na ČOV	1 : 28	neurčuje se	Popelka	ANO

U odlehčovacích komor se provádí kontrola alespoň 1 x týdně a po každém větším dešti. Čištění se provádí vždy podle potřeby. Při kontrole se sleduje stav dna, jednotlivé části šachty a přepadové hrany, které jsou vystaveny nárazům odpadních vod při zvýšených průtocích.

Odlehčovací komory na ČOV

Označení	Stoka	Název	St. povolení, kolaudace	Dokumentace	měření průtoků	Poměr ředění	Počet přepadů	Vodoteč	Poznámka	Vyhovuje/Nevyhovuje hydraulicky	Množství odlehčených vod v m3/rok
OK ČOV Lomnice nad Popelkou	v areálu ČOV			zjednodušená dokumentace, pasport	ano, přenos dat	1:28	neurčuje se	Popelka	posouzení Ing. Hanuš v rámci generelu Lomnice 2021	ANO	je měření
OK 1, Semily před ČOV	A, v areálu ČOV			zjednodušená dokumentace, pasport stavby	ano, přenos dat	1:8	4	Jizera	posouzení v rámci generelu, Ing. Hanuš	ANO	je měření
OK ČOV Rokytnice nad Jizerou	v areálu ČOV			úprava 2021 v rámci reko. ČOV					jedná se o oddílný systém kanalizace, nelze tak posuzovat jako klasické odlehčení		
OK ČOV Benecko - Štěpanická Lhota	v areálu ČOV								řešeno pouze jako bezpečností přepad		
OK ČOV Turnov - z jímky mech. předčištěné vody (nově v rámci reko.)	v areálu ČOV		ano	ano	měří se nátok a odtok z jímky mech.předč.			Jizera			je měření



Hodnocení kamerových prohlídek pro VHS Turnov 2022

Vypracoval: Severočeské vodovody a kanalizace, a. s., Oblastní závod Turnov

Ing. Eva Kolářová, specialista obnovy majetku

Bc. Pavel Štejf, DiS, specialista obnovy majetku

Datum: 03/2023

OBSAH

1. Úvod.....	4
2. Plán kamerových prohlídek 2022.....	4
3. Uskutečněné prohlídky kanalizace.....	5
4. Hodnocení prohlédnuté sítě.....	7
4.1. Turnov.....	7
4.1.1 Kapitána Jaroše.....	8
4.1.2 Vesecko.....	8
4.1.3. Stoka CH a A (od firmy Sklostroj po shybku přes Jizeru)	8
4.1.4. Stoka C a A (od Koňského trhu po odlehčovací komoru OK3).....	10
4.1.5. Komenského.....	10
4.1.6. Pod Stránkou.....	10
4.1.7. Malý Rohozec.....	11
4.2. Ohrazenice.....	11
4.2.1. Ohrazenice – stoka AB-14	11
4.2.2. Ohrazenice – stoka AA	11
4.3. Přepeře	11
4.4. Malá Skála	11
4.4.1. Malá Skála – Vranové I.....	11
4.5. Jilemnice	12
4.5.1. Na Drahách	12
4.5.2. Na Kozinci	12
4.5.3. Na Žuliánce	14
4.5.3. K vodojemu.....	14
4.5.5. Vavřínecká.....	14
4.5.6. Spojovací (Hrabačov)	15
4.6. Semily	15
4.6.1. Archivní, Bavlnářská.....	15
4.6.2. Tyršova, Josefa Hory	15
4.6.3. Jana Žižky	15
4.6.4. Luční.....	16
4.6.5. Sídliště Řeky.....	16
4.7. Lomnice nad Popelkou	17
4.7.1. Nádražní	17
4.7.2. Zámecká.....	18
4.7.3. Dr. M. Horákové.....	18
4.7.4. Josefa Kábrta	19
4.7.5. Josefa Jana Fučíka.....	19
4.7.6. Pivovarská	20
4.7.7. Husovo náměstí.....	20
4.7.8. Palackého + Husovo náměstí	20
4.8. Rokytnice nad Jizerou	20
5.8.1. Dolní Rokytnice nad Jizerou	21
5.8.2. Horní Rokytnice nad Jizerou	21

4.9. Benecko	21
4.9.1. Benecko (u obecního úřadu).....	21
4.9.1. Benecko (u hotelu Kubát)	21
5. Závěr	22
6. Přílohy	23
6.1. Turnov.....	23
6.2. Ohrazenice.....	23
6.3. Přepeře	23
6.4. Malá Skála	23
6.5. Jilemnice	23
6.6. Semily	23
6.7. Lomnice nad Popelkou.....	23
6.8. Rokytnice nad Jizerou	23
6.9. Benecko	23
6.10. Kamerové záznamy.....	23
6.11. Elektronická verze dokumentu	23

1. Úvod

Společnost Severočeské vodovody a kanalizace, a. s., která je provozovatelem vodohospodářské infrastruktury vlastněné Vodohospodářským sdružením Turnov, je na základě Koncesní smlouvy ze dne 26. 11. 2020 povinna provádět preventivní kamerové prohlídky kanalizace. Množství kamerových prohlídek bylo stanoveno jako 5 % z celkové délky kanalizace. Z revizní povinnosti na stokové síti byly vyloučeny úseky stokové sítě o profilu menším než DN 150 mm. Při předkládání plánu kamerových prohlídek je celková délka kanalizace přebrána z aktuálního výkazu VUME posledního uzavřeného roku.

2. Plán kamerových prohlídek 2022

Při sestavování plánu kamerových prohlídek na rok 2022 byla použita celková délka kanalizace z výkazu VUME 2020. Celkem se jednalo o 238 730 m kanalizace. Z této celkové délky kanalizace by se mělo dle koncesní smlouvy vyčistit a prohlédnout 5 %, což činí 11 937 m. Na rok 2022 bylo naplánováno k vyčištění a kontrole celkem 11 941 m. Viz následující tabulka.

Tabulka plánovaných prohlídek na rok 2022:

Město	Umístění	DN	Délka (m)	Materiál	Název stoky
Malá Skála	Vranové I – stoka A-5	315	145	PVC	A-5
	Vranové I – stoka A-5-1	315	324	PVC	A-5-1
	celkem		469		
Turnov	Malý Rohozec	250, 300	2273	PVC	V1-1, V1-1-1, V1-1-2, V1-1-3, V1-1-4, V1-1-5, V1-1-6, V1-1-7, V1-1-7-1, V1-1-7-2, V2-1, V2-1-1
	Přepeře – stoka IB	300, 350	1195	PP	IB, IB-1, IB-2, IB-3, IB-4
	Ohrazenice (od OK 17 – do Nádražní ulice)	400, 500	373	BET	AA
	Ohrazenice – stoka AB-14	300	105	KA	AB-14
	Turnov – (Sklostroj – shybka pod Jizerou před ČOV)	600, 800, 1200	1885	BET	CH, A
	Turnov – (ul. Koňský trh – k OK3 před ČOV)	600, 1000	398	BET	A, C
	celkem		6 229		
Semily	Bavlnářská, Textilní, Jizerská	300, 400, 600	644	zBT	AA, AA-7, AA-8, AA-9, AA-10, AA-11, AA-11-1
	Archivní, Bavlnářská	500, 600	276	BE	BA, BA-1
	J. Žižky, Družstevní	400, 500	601	BE, KA	BB-2, BA-1, BB-2-2
	Tyršova	200, 300	108	KA	A-3, A-3-1
	celkem		1 629		

Lomnice nad Popelkou	Nádražní	300, 400, 315	652	BE, PVC	AB, AB-1, AB1-1, AB-2, AB-3
	Husovo náměstí	800, 600, 500	373	zBT, zděná	A, A-4
	Pivovarská	400, 600	186	BE	AE, AE-1
	Máchova	400	97	PVC	AE, AE-2
	Fučíková	400	243	BE	AE-2, AE-2-1, AE-2-2
	celkem		1 551		
Jilemnice	Na Drahách – 1	300	106	KA	AB-8, AB-8-1
	Na Drahách – 2	400, 600	330	BE	AB, AB-4, AB-5
	Na Žuliánce – 1	300, 400	107	KA	AB
	Na Žuliánce – 2	300	193	KA	AB-8, AB-8-3
	Na Kozinci	300, 400	529	KA, BE	AB-6-1, AB-6-1-1, AB-6-1-2, AB-6-2
	K Vodojemu	300, 315	203	KA, PVC	AB-6-1-2
	celkem		1 468		
Rokytnice nad Jizerou	Kolem potoku u uhelných skladů	500, 250	595	KA, PE, PVC	A, A-6
	celkem		595		
Celkem			11 941		

3. Uskutečněné prohlídky kanalizace

V roce 2022 mělo být dle koncesní smlouvy vyčištěno a prohlédnuto 11 941 m (5 % z celkové délky kanalizace). Celkem bylo prohlédnuto a vyčištěno 12 217 m.

Množství kamerových prohlídek pro rok 2022 bylo splněno.

Tabulka uskutečněných prohlídek v roce 2022:

Město	Umístění	DN	Délka (m)	Materiál	Název stoky
Malá Skála	Vranové I	200, 250, 315	383	PVC, KA	A-5, A-5-1
	celkem		383		
Ohrazenice	Ohrazenice	300, 400, 500	465	KA, BE	AA, AB-14
	celkem		465		

Přepeře	Přepeře	315, 350	1287	PVC, PP	IB, IB-1, IB-2, IB-3, IB-3-2, IB-4
	celkem		1287		
Turnov + Malý Rohozec	Kapitána Jaroše	300	61	BE	GB
	Vesecko	250	45	KA	AC-5-2
	Stoka A, CH, C	1200, 800, 600	2196	BE, zBT	A, C, CH
	Komenského	300, 400	160	kPVC, PVC	FA-1, N-4-1-1-1
	Pod Stránkou	300	129	KA	P-5-1-2-1-2
	Malý Rohozec	250, 300	2173	PP	V1-1, V1-1-1, V1-1-3, V1-1-5, V1-1-6, V1-1-7, V1-1-7-1, V2-1
	celkem		4764		
Semily	Archivní, Bavlnářská	500, 600, 1200, 800	364	BE	B, BA, BA-1
	Tyršova	200, 300	146	KA	A-3, A-3-1
	Žižkova	400, 500	395	BE, KA, PP	BA-1
	Luční	300	24	KA	-
	Sídlíště Řeky	300, 400, 600	614	PVC, KA, zBT	AA, AA-7, AA-8, AA-9, AA-10, AA-11, AA11-1
	celkem		1 543		
Lomnice nad Popelkou	Nádražní	250, 300, 315, 400, 600	502	BE, KA, PVC	AB, AB-1, AB-1-1
	Zámecká	600	147	BE	AE
	Dr. M. Horákové	300, 500	311	BE, KA	BB, BB-1
	Josefa Jana Fučíka	400	183	BE, KA, PVC	AE-2-1, AE-2, AE-2-2
	Pivovarská	300, 400	33	BE, KA	AE-1
	Husovo náměstí	300, 500/500, 800	79	PVC, skládaná, zBT	A-4
	Palackého	600	12	zBT	A, A-4
	celkem		1 267		
Jilemnice	K vodojemu	300	153	KA, PVC	AB-6-1-2
	Na Drahách	300, 400, 500, 600	366	BE, KA, ŽBE, PVC	AB-6, AB-4, AB-4-1, AB-8-1
	Na Kozinci	300	528	KA, PVC, BE	AB-6-1, AB-6-1-1, AB-6-1-2, AB-6-2
	Na Žuliance	300, 315, 400	301	KA, BE, ŽBE, PVC	AB, AB-8, AB-8-3, AB-8-4
	Spojovací	315	113	PVC	AC-3-2-1, AC-3-2-1-1
	Vavřínecká	300	18	BE	AE-1
	celkem		1479		

Benecko	Benecko (poblíž obecního úřadu)	200	265	KA	B-1
	Benecko (u hotelu Kubát)	200, 300	88	KA, PVC	A, B, B-3, B-4
			353		
Rokytnice nad Jizerou	Dolní Rokytnice (kolem potoku u uhelných skladů)	500, 250	564	PVC, KA	A, A-6
	Horní Rokytnice poblíž č. p. 461	300	112	KA	A
	celkem		676		
Celkem			12 217		

4. Hodnocení prohlédnuté sítě

Soupis poruch je uveden pro každé město samostatně v tabulce „Tabulka poruch_2022.xls“. V této tabulce je pro každý prohlédnutý úsek zaznamenáno číslo kamerového záznamu, číslo počáteční a koncové šachty, délka prohlédnutého úseku, staničení poruchy a podrobný popis poruchy včetně její klasifikace. Dále je uveden materiál a dimenze stoky, lokalita a odkaz na mapový podklad, případně na fotografii dané poruchy.

V roce 2021 byla **změněna klasifikace poruch** z důvodu sjednocení s výstupem z kamerového vozu. **Nejzávažnější poruchy mají č. 1 a nejmenší mají číslo 5.**

Do klasifikace č. 1 zařazujeme nejzávažnější poruchy na kanalizaci, jako je např. zborcené potrubí, popraskané potrubí s narušenou statikou, popř. jiné závažné závady (poškozené stupačky), které je nutné bezodkladně opravit. Poruchy klasifikace č. 2 navrhujeme k opravě anebo je zařazujeme do plánu obnovy. Ostatní poruchy, tj. poruchy klasifikace č. 3, 4 a 5 nejsou natolik závažné, ale je třeba vzít v úvahu postupné zhoršování jejich stavu.

K jednotlivým poruchám klasifikace č. 1 a č. 2 byla pro každé město zvlášť vytvořena fotografická dokumentace. V Jilemnici, Lomnici nad Popelkou, Rokytnici nad Jizerou a Semilech je vytvořena fotodokumentace i pro poruchy s klasifikací č. 3. Fotografie jsou očíslované a jsou přiřazené ke konkrétní poruše. Viz tabulka „Tabulka poruch_2022.xls“. Popis fotografie zahrnuje pořadové číslo, kvalitu závady, ulici, počáteční a koncovou šachtu, stručný popis závady a město či obec.

4.1. Turnov

Ve městě Turnov byly prohlédnuty stoky v ulicích: Kapitána Jaroše, Vesecko, Komenského, Pod Stránkou, hlavní kanalizační stoky A, CH a C vedoucí na ČOV a kanalizační stoky v části města Malý Rohozec.

Stav prohlédnutých stok je podrobně popsán v tabulce poruch, která je přílohou této zprávy. Fotografie jsou v souboru „Foto 2022 – Turnov“. Prohlédnuté úseky jsou zakresleny na mapách v příloze.

4.1.1 Kapitána Jaroše – obr. č. 1-5. V této ulici byl zkontrolován jeden kanalizační úsek Jsou zde závady všech kategorií. Kanalizace je dožitá, dle záznamu v GISu pochází z roku 1970.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. úsek č. 2646010 mezi šachtami č. 991849 a č. 131947 (záznam č. 1_2646010_991849) – kaverna u napojení přípojky, děravé dno v celé délce kanalizačního úseku, degradace betonu (obr. č. 1-5).

Havarijní stav, hrozí propadnutí.

4.1.2 Vesecko – obr. č. 6. V této ulici byl zkontrolován jeden kanalizační úsek před č.p. 500. Je zde jedna vážnější závada 2. klasifikace.

Závady 2. klasifikace:

1. úsek č. 30017 mezi šachtami č. 229298 a č. 229297 (záznam č. 1_30017_229298, 2_30017_229297) – příčná prasklina (obr. č. 6).

Nejedná o havarijní stav, ale s opravou je nezbytné do budoucna počítat.

4.1.3. Stoka CH a A (od firmy Sklostroj po shybku přes Jizeru) – obr. č. 7-20, 22-27. Stoka CH a stoka A byla prohlédnuta v celém rozsahu od šachty č. 172360 (u firmy Sklostroj) až po šachtu č. 1041722 (shybka přes Jizeru). Jsou zde závady všech kategorií. Mezi vážné závady patří tvorba prasklin, kořeny v potrubí a zrezlé stupačky.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. kanalizační šachta č. 645908 (záznam č. 394545_172360-645908, 645908-645908A) – špatná stupadla v šachtě (obr. č. 7, 11).
2. stoka CH – úsek mezi šachtami č. 562159 a č. 562159A (záznam č. 562159-562159A) – tvorba prasklin – podélná prasklina na stropě skoro v celé délce úseku (obr. č. 8-10).

Do budoucna je nezbytné počítat s opravou kanalizace, nad kanalizací se nachází parkoviště.

3. kanalizační šachta č. 707675 (záznam č. 645908-645908A) – špatná stupadla v šachtě (obr. č. 12).
4. úsek mezi šachtami č. 645908A a č. 5645908B – stoka CH (záznam č. 645908A-645908B) – tvorba prasklin – podélná prasklina na stropě skoro v celé délce úseku, poškozené dno potrubí (obr. č. 13, 14).

Do budoucna je nezbytné počítat s opravou kanalizace.

5. kanalizační šachta č. 645909B (záznam č. č. 645908A-645908B) – špatná stupadla v šachtě (obr. č. 15).
6. úsek mezi šachtami č. 645909B a č. 707675 (záznam č. 645908B-707675) – prasklina (obr. 16), kořenový systém v kanalizaci (obr. č. 17).

Do budoucna je nezbytné počítat s opravou kanalizace.

7. úsek č. 1093681 mezi šachtami č. 133173 č. 133172 – stoka CH (záznam č. 1093681_133173-133172) – praskliny, tvorba hladiny (obr. č. 18, 19).

Do budoucna je nezbytné počítat s opravou kanalizace.

8. kanalizační šachta č. 552474 (záznam č. 1401131-1401131A, 1401131A-552474) – špatná stupadla v šachtě (obr. č. 20).
9. kanalizační šachta č. 552479 (záznam č. 2111553_552479-552478) – špatná stupadla v šachtě.
10. kanalizační šachta č. 552455 (záznam č. 2267154_552456-552455) – špatná stupadla v šachtě.
11. kanalizační šachta č. 552456 (záznam č. 2267155_552457-552456) – špatná stupadla v šachtě.
12. kanalizační šachta č. 552457 (záznam č. 2267156_552458-552457) – špatná stupadla v šachtě.
13. kanalizační šachta č. 552459 (záznam č. 2267157_552459-552458) – špatná stupadla v šachtě.
14. kanalizační šachta č. 552460 (záznam č. 2267158_552460-552459, 2267159_552461-552460) – špatná stupadla v šachtě.
15. kanalizační šachta č. 552461 (záznam č. 2267160_552462-552461) – špatná stupadla v šachtě (obr. 22).
16. kanalizační šachta č. 552462 (záznam č. 2267162_552463-552462) – špatná stupadla v šachtě.
17. kanalizační šachta č. 552465 (záznam č. 2267165_552464-552465) – špatná stupadla v šachtě.
18. kanalizační šachta č. 552467 (záznam č. 2267167_552467-552466, 2267168_552468-552467) – špatná stupadla v šachtě.
19. kanalizační šachta č. 552466 (záznam č. 2267167_552467-552466) – špatná stupadla v šachtě.
20. kanalizační šachta č. 552469 (záznam č. 2267169_552468-552469) – špatná stupadla v šachtě.
21. kanalizační šachta č. 552470 (záznam č. 2267170_552469-552470) – špatná stupadla v šachtě.
22. kanalizační šachta č. 552472 (záznam č. 2267173_552473-552472) – špatná stupadla v šachtě.
23. úsek č. 2420736 mezi šachtami č. 707673 a č. 562159 (záznam č. 2420736_707673-562159) – podélná prasklina ve dně (obr. č. 23).

Do budoucna je nezbytné počítat s opravou kanalizace.

24. úsek č. 2421044 mezi šachtami č. 707674 a č. 707675 (záznam č. 2421044_707674-707675) – podélná prasklina ve dně v délce cca 9 m (obr. č. 24).

Do budoucna je nezbytné počítat s opravou kanalizace.

25. úsek č. 2422679 mezi šachtami č. 133174 a č. 708635 (záznam č. 2422679_133174-708635) – podélná prasklina ve dně a na stropě v délce několika metrů (obr. č. 25, 26).

Do budoucna je nezbytné počítat s opravou kanalizace.

26. úsek č. 2422964 mezi šachtami č. 709270 a č. 709271 (záznam č. 2422964_709270-709271) – posunutý trubicí spoj - radiální (propadající se kanalizace) (obr. č. 27).

Havarijní stav, hrozí propadnutí.

Na kanalizační stoce CH jsou podélné praskliny dlouhé i několik metrů. V úseku č. 2422964 se propadá kanalizace, oprava je nutná. Objevují se zde i kořeny prorůstající spoji. Doporučujeme odstranit kořeny z kanalizačního potrubí.

Z bezpečnostních důvodů je nezbytné provést kontrolu a případnou opravu stupaček v kanalizačních šachtách. Šachty jsou hluboké, některé i více než 10 m.

4.1.4. Stoka C a A (od Koňského trhu po odlehčovací komoru OK3) – obr. 21. Na stoce C bylo celkem prohlédnuto devět úseků, a to od šachty č. 617423 po šachtu č. 133089 (u shybky přes Jizeru). Jsou zde závady 2. až 5. klasifikace. Jedná se především o kořeny v kanalizaci a špatná stupadla v kanalizačních šachtách.

Závady 2. klasifikace:

1. kanalizační šachta č. 552478 (záznam č. 2111553_552479-552478) – špatná stupadla v šachtě (obr. č. 21).
2. kanalizační šachta č. 552479 (záznam č. 2111553_552479-552478) – špatná stupadla v šachtě.
3. kanalizační šachta č. 552480 (záznam č. 2267179_552479-552480, 2358717_552480-617423) – špatná stupadla v šachtě.
4. úsek č. 609393 mezi šachtami č. 133088 a č. 552476 (záznam č. 609393_133088-552476) – komplexní kořenový systém (z důvodu kořenů v potrubí nebylo možno projet celý úsek).

Z bezpečnostních důvodů je nezbytné provést kontrolu a případnou výměnu stupaček v kanalizačních šachtách.

Na kanalizačním úseku č. 609393, kde je problém s kořenovým systémem v potrubí, je na rok 2023 naplánováno odstranění kořenů a provedení opravy bezvýkopovou technologií UV LINER, při které se používají rukávce s vnitřní ochranou proti obruš.

4.1.5. Komenského – obr. č. 28-33. V této ulici byly prohlédnuty čtyři úseky. Jsou zde závady všech klasifikací. Kanalizace dle GISu pochází z roku 1970, je zde znatelná degradace betonového potrubí.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. úsek (není zakreslen v GISu) mezi šachtami č. 1414887 a neznámou šachtou (záznam č. 1_1_v chodníku) – destrukce potrubí, napojení přípojky, degradace povrchu (obr. č. 28, 29).

Do budoucna je nezbytné počítat s opravou kanalizace v této části ulice, kanalizace je dožilá, povrch potrubí je degradován.

4.1.6. Pod Stránkou – obr. č. 34-36. V této ulici se prohlédly tři úseky. Jsou zde závady 2. až 5. klasifikace. Jsou zde posunuté spoje a degradovaný beton v šachtách.

Závady 2. klasifikace:

1. úsek č. 1713489 mezi kanalizačními šachtami č. 1735893 a č. 1735894 (záznam č. 2_1713489_761122A) – tvorba prasklin (obr. č. 35).

Do budoucna je nezbytné počítat s opravou kanalizace.

4.1.7. Malý Rohozec – Na Malém Rohozci byla prohlédnuta větší část kanalizace, a to v celkové délce 2173 m. Kanalizace byla vystavěna v roce 2006. Jsou zde závady 3. až 5. klasifikace. Mezi nejčastější problémy zde patří deformace potrubí (ovalita, promáčklé dno), tvorba hladiny a infiltrace.

4.2. Ohrazenice

V obci Ohrazenice byly provedeny kamerové prohlídky ve dvou lokalitách. První lokalitou je stoka AB-14, která se nachází v ulici mezi č. p. 234 a č.p. 308. Druhou lokalitou je stoka AA, která se nachází v ulici mezi č. p. 35 a č.p. 75.

Stav prohlédnutých stok je podrobně popsán v tabulce poruch, která je přílohou této zprávy. Prohlédnuté úseky jsou zakresleny na mapách v příloze. Fotografie jsou v souboru „Foto 2022 – Ohrazenice“.

4.2.1. Ohrazenice – stoka AB-14 – obr. č. 1-3. V této ulici, tj. od č.p. 234 až po č.p. 308, bylo prohlédnuto pět kanalizačních úseků. Jsou zde závady 2. až 5. klasifikace. Jedná se o posunuté trubní spoje, chybějící střepy, praskliny, beton v šachtě.

Závady 2. klasifikace:

1. úsek č. 2373688 mezi šachtami č. 1593782 a č. 656462 (záznam č. 2_2373688_656463A)
– prasklé potrubí ve spoji – chybějící střep – viditelná kaverna (obr. č. 1).
2. úsek č. 2373689 mezi šachtami č. 656463 a č. 656464 (záznam č. 3_2373689_656463)
– otvor v potrubí – kaverna (obr. č. 2), chybějící střep v horní části – oprava (obr. č. 3).

Nejedná se o havarijní stav, ale s opravou je nezbytné do budoucna počítat

4.2.2. Ohrazenice – stoka AA – Kamerové prohlídky v této ulici navázaly na kamerové prohlídky z roku 2021. Byla prohlédnuta část kanalizační stoky AA, jednalo se o čtrnáct úseků, a to od č.p. 35 až po č.p. 75. Nebyly nalezeny žádné závažnější poruchy. Jsou zde závady 4. až 5. klasifikace. Jedná se o tvorbu hladiny a napojení přípojky.

4.3. Přepěře

V Přepěřích bylo prohlédnuto 35 kanalizačních úseků. Všechny zjištěné závady jsou klasifikace č. 3 až 5, nejedná se o závažné poruchy. Mezi zjištěné závady patří tvorba hladiny, deformace potrubí (ovalita). Stav prohlédnutých stok je podrobně popsán v tabulce poruch, která je přílohou této zprávy. Prohlédnuté úseky jsou zakresleny na mapách v příloze.

4.4. Malá Skála

Na Malé Skále byla prohlédnuta část kanalizační stoky u základní školy v části obce Vranové I. Stav prohlédnutých stok je podrobně popsán v tabulce poruch, která je přílohou této zprávy.

4.4.1. Malá Skála – Vranové I – V lokalitě kolem základní školy bylo prohlédnuto devatenáct kanalizačních úseků. Všechny zjištěné závady jsou klasifikace č. 3 až 5, nejedná se o závažné poruchy. Mezi nejčastější závady patří tvorba hladiny, deformace potrubí (ovalita) a špatný stav kanalizačního dna u několika šachet.

4.5. Jilemnice

Ve městě Jilemnice byly prohlédnuty stoky v těchto ulicích: Na Drahách, Na Kozinci, Na Žuliánce, K vodojemu, Vavřínecká a Spojovací (Hrabačov).

Stav prohlédnutých stok je podrobně popsán v tabulce poruch, která je přílohou této zprávy. Fotografie jsou v souboru „Foto 2022 – Jilemnice“. Prohlédnuté úseky jsou zakresleny na mapách v příloze.

4.5.1. Na Drahách – obr. č. 1-5 a obr. č. 103-125. V této ulici byly prohlédnuty čtyři úseky na dešťové kanalizaci (obr. č. 1-5) a dvanáct úseků na jednotné kanalizaci (obr. č. 103-125). V případě jednotné kanalizace se zde objevují závady všech kategorií. Mezi nejčastější problémy patří degradace povrchu potrubí, posunuté spoje, tvorba prasklin, napojení přípojek a nekvalitní dna kanalizačních šachet. Část kanalizace vede po pozemcích soukromých vlastníků, přes zahrady. Dle informací z GISu pochází kanalizace cca z roku 1979.

Závady 2. klasifikace – dešťová kanalizace:

1. dva úseky (za garážemi) mezi šachtami č. 169013 a č. 3149362 (záznam č. 3_2276082_169013 a č. 4_2276082_611019) jsou ve špatném stavu – destrukce potrubí, podélné praskliny, deformace potrubí, díry v potrubí, degradace povrchu potrubí. Dešťová kanalizace bude v rámci realizace projektu „Jilemnice ulice Na Drahách – SO 102 – Dešťová kanalizace“ přeložena do komunikace Na Drahách.

Jednotná kanalizace – závady 2. klasifikace:

1. úsek č. 1745169 mezi šachtami č. 168959 a č. 168960 (záznam č. 1_1745169_168959) – rozlomené potrubí, trubka v šachtě (vedení?), nekvalitní dno šachty č. 168960 (obr. č. 106).
2. degradace dna šachty č. 168957 (záznam č. 9_1076161_168958) – tvorba kaverny (obr. č. 116).
3. degradace dna šachty č. 168959 (šachta mezi záznamem č. 1_1745169_168959 a č. 10_640249_168958) – tvorba prasklin, kaverna (obr. č. 120-121).
4. degradace dna šachty č. 168984 (šachta mezi záznamem č. 7_1077041_š3 a č. 8_1745233_168984) – díra ve dně (obr. č. 115).

Do budoucna je nutné počítat s rekonstrukcí kanalizace v této ulici, je nezbytné ji zařadit před plánovanou opravu komunikací v této lokalitě. Část kanalizace vede po soukromých pozemcích, je špatně dostupná pro údržbu, v některých částech je nedostupná úplně.

4.5.2. Na Kozinci – obr. č. 6-15, obr. č. 28-67 a obr. č. 126-130. V této lokalitě byla prohlédnuta pouze část kanalizačních stok, a to především stoky v komunikacích. Celkem bylo prohlédnuto dvacet dva úseků. Objevují se zde závady všech kategorií. Jedná se především o posunuté spoje, tvorbu prasklin, ucpané přípojky, deformaci potrubí, destrukci potrubí, infiltraci. Stoky vedoucí po soukromých pozemcích (zahradách) jsou nedostupné pro údržbu.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. úsek č. 666625 mezi šachtami č. 168978 a č. 168977 (záznam č. 1_666625_168978) – tvorba prasklin (obr. č. 6, 7, 7a).
2. úsek č. 2064305 mezi šachtami č. 168993 a č. 854563 (záznam č. 4_2064305_168993) – tvorba prasklin (obr. č. 10).
3. degradace dna kanalizační šachty č. 854563 (záznam č. 4_2064305_168993 a č. 5_1077073_168995) – díra ve dně (obr. č. 11, 15).
4. ucpaná přípojka v šachtě č. 971350 (záznam č. 1_2631282_168985) – 100 % zanesení (obr. č. 29).
5. ucpaná přípojka v kanalizační šachtě č. 168986 (záznam č. 2_2064321_168985, 3_1077121_168986) – 100 % zanesení (obr. č. 31).
6. ucpaná přípojka v šachtě č. 168988 (záznam č. 3_1077121_168986) – 100 % zanesení (obr. č. 33).
7. úsek č. 641569 mezi šachtami č. 168989 a č. 168990 (záznam č. 5_641569_168989) – deformace potrubí, rozlomené potrubí (obr. č. 35-36).
8. ucpaná přípojka v kanalizační šachtě č. 168990 (záznam č. 3_1077121_168986, 6_1700385_168990) – 100 % zanesení (obr. č. 37).
9. úsek č. 1700385 mezi šachtami č. 168990 a č. 168991 (záznam č. 6_1700385_168990) – deformace potrubí, rozlomené potrubí (obr. č. 39).
10. 2x ucpaná přípojka v šachtě č. 168991 (záznam č. 6_1700385_168990, 7_641553_168991) – 100 % zanesení (obr. č. 41, 42).
11. úsek č. 2540721 mezi šachtami č. 854561 a č. 168992 (záznam č. 8_2540721_854561) – tvorba prasklin (obr. č. 44).
12. ucpaná přípojka v kanalizační šachtě č. 168992 (záznam č. 8_2540721_854561, 9_1077089_168992) – 100 % zanesení (obr. č. 46).
13. úsek č. 1077057 mezi šachtami č. 168995 a č. 168996 (záznam č. 1_1077057_168995) – destrukce potrubí – popraskané potrubí (obr. č. 50–53).

Havarijní stav, rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

14. úsek č. 641537 mezi šachtami č. 168996 a č. 168997 (záznam č. 2_641537_168996, 4_641537_168997) – destrukce potrubí – popraskané potrubí (obr. č. 54-56, 60, 61).

Havarijní stav, rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

15. úsek č. 641633 v mezi šachtami č. 169003 a č. 168997 (záznam č. 3_641633_169003) – popraskané potrubí (obr. č. 57-59).
16. úsek č. 641617 v mezi šachtami č. 169003 a č. 168999 (záznam č. 5_641617_169003) – tvorba prasklin, infiltrace (obr. č. 62-64).
17. úsek č. 1077169 v mezi kanalizačními šachtami č. 169004 a č. 169003 (záznam č. 8_1077169_169004) – tvorba prasklin (obr. č. 66, 67).
18. úsek č. 1077073 mezi šachtami č. 168994 a č. 168996 (záznam č. 1_1077073_168994) – destrukce potrubí – popraskané potrubí (obr. č. 126-130).

Havarijní stav, rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

Úseky mezi šachtami č. 168994 – 169004 jsou v havarijním stavu, hrozí zde propadnutí, oprava je nutná. Do budoucna je však nutné počítat s rekonstrukcí kanalizace ve větším rozsahu, je nezbytné ji zařadit před plánovanou opravu komunikací v této lokalitě. Část kanalizace vede po soukromých pozemcích, je špatně dostupná pro

údržbu, v některých částech je nedostupná úplně. Na stoce vedoucí před č.p. 1140 až 1146 jsou 100 % ucpány některé přípojky.

4.5.3. Na Žuliánce – obr. č. 68-94. V této ulici bylo prohlédnuto třináct úseků. Objevují se zde závady všech kategorií. Jedná se o posunuté spoje, poškození povrchu, tvorbu prasklin, degradaci šachtových den, infiltrací, obnaženou výztuž, kořeny ve spojích.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. úsek č. 649953 mezi šachtami č. 168937 a č. 168936 (záznam č. 1_649953_168937) – destrukce potrubí – popraskané potrubí, deformace potrubí (obr. č. 68, 69).

Havarijní stav, rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

2. úsek č. 1745201 mezi šachtami č. 168936 a č. 168935 (záznam č. 2_1745201_168936) – destrukce potrubí – popraskané potrubí, deformace potrubí (obr. č. 70, 71).

Havarijní stav, rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

3. úsek č. 1076241 mezi šachtami č. 168948 a č. 168949 (záznam č. 1_1076241_168948, 4_107624_168949) – napojení přípojky – přesazená přípojka, tvorba kaverny (obr. č. 74).
4. úsek č. 649937 mezi šachtami č. 168949 a č. 168950 (záznam č. 5_649937_168949) – díra ve dně (obr. č. 81).
5. úsek č. 649921 mezi šachtami č. 168947 a č. 168951 (záznam č. 1_649921_168951, _649921_168947) – posunutý spoj, destrukce stoky, infiltrace (obr. č. 84-87).

Úseky č. 649953, 1745201 jsou v havarijním stavu, hrozí zde propadnutí, oprava je nutná. Do budoucna je nutné počítat s rekonstrukcí kanalizace v této ulici, je nezbytné ji zařadit před plánovanou opravu komunikací v této lokalitě.

4.5.3. K vodojemu – obr. č. 95-102. V této ulici bylo prohlédnuto celkem pět úseků. Objevují se zde závady 2. – 5. klasifikace. Kanalizace je dle GISu cca z roku 1979. Mezi nejčastější problémy vlasečnicové kořeny ve spojích, nekvalitní dna šachet, mělké šachty (např. šachta č. 802403 je hluboká 1,1 m), dlouhý úsek č. 2503934 (cca 77 m).

Závady 2. klasifikace:

1. úsek č. 649937 mezi šachtami č. 802724 a č. 803029 (záznam č. 5_649937_168949) – díra ve dně (obr. č. 101).

Nejedná se o havarijní stav, ale s opravou je nezbytné do budoucna počítat. Část stoky vede po soukromých pozemcích (přes zahrady).

4.5.5. Vavřínecká – obr. č. 131-137. V této ulici byly prohlédnuty dva úseky. Kanalizace byla dle GISu vystavěna v roce 1950.

Závady 1 a 2. klasifikace:

1. úsek č. 1077073 mezi šachtami č. 168854 a č. 1656544 (záznam č. 1_1077073_168994, 2_1073681_168845) – dutý prostor, popraskaná kanalizace, dožilá kanalizace, špatný stav šachet (obr. č. 131-136).
2. úsek č. 1077073 mezi šachtami č. 1656544 a č. 168845 (záznam č. 3_1073681_š1) – degradace potrubí, ztvrdlé usazeniny (beton), zmenšení profilu (obr. č. 137).

Je nezbytné zahájit přípravu výměny kanalizace mezi šachtami č. 168845 a 168854, kanalizace je dožilá, potrubí má zmenšený profil (ztvrdlé usazeniny). V roce 2022 se ucpala.

4.5.6. Spojovací (Hrabačov) – obr. č. 16-27. V této ulici byly prohlédnuto pět úseků. Kanalizace byla dle GISu vystavěna v roce 1975. Problémem u této kanalizace jsou protispády (tvorba hladiny), deformace potrubí (ovalita u PVC), degradace betonů v šachtě.

4.6. Semily

V Semilech byly prohlédnuty stoky v ulicích Archivní, Bavlňářská, Tyršova, Josefa Hory, Žižkova, Luční a na sídlišti Řeky.

Stav prohlédnutých stok je podrobně popsán v tabulce poruch, která je přílohou této zprávy. Fotografie jsou v souboru „Foto 2022 – Semily“. Prohlédnuté úseky jsou zakresleny na mapách v příloze.

4.6.1. Archivní, Bavlňářská – obr. č. 1-16. V těchto ulicích bylo prohlédnuto dvanáct úseků. Jsou zde závady 2. až 5. klasifikace. Problémem je zde infiltrace vody ve spojích (nátok vody, vlhkost, pocení), krasové jevy.

Závady 2. klasifikace:

1. úsek č. 589377 mezi šachtami č. 1156556 a č. 156555 (záznam č. 5_589377_156556) – infiltrace ve spoji – stříkající voda (obr. č. 8-10).
2. úsek č. 1094705 mezi šachtami č. 1156556 a č. 156555 (záznam č. 6_1094705_156556) – infiltrace ve spoji – stříkající voda (obr. č. 11-14).
3. úsek č. 2063185_ mezi kanalizačními šachtami č. 156570 a č. 156560 (záznam č. 12_2063185_156570) – infiltrace ve spoji – stříkající voda (obr. č. 16).

Do budoucna je nezbytné počítat s opravou kanalizace v ulici Archivní. Kanalizace vede pod hladinou podzemní vody v nivě Jizery a je netěsná v hrdlech.

4.6.2. Tyršova, Josefa Hory – V oblasti kruhového objezdu a blízkého okolí bylo prohlédnuto osm kanalizačních úseku. Na této kanalizaci nebyly nalezeny závažné poruchy.

4.6.3. Jana Žižky – obr. č. 17-45. V této ulici bylo pořízeno čtrnáct kamerových záznamů. Nacházejí se zde závady všech kategorií. Během kamerového průzkumu bylo zjištěno, že skutečnost neodpovídá zákresu v GISu.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. kanalizační úsek, který není zakreslen v GISu (záznam č. 1_U1_632824A) – původní zděná stoka z kamenů. Na dně je suť a kamení. (obr. č. 17).
2. úsek č. 3236114 mezi kanalizačními šachtami č. 156662 a č. 1717013 (záznam č. 2_2348417_156662A) – cizí vedení v kanalizační šachtě (obr. č. 22), ucpaná přípojka – zaneseno? zazděno? (obr. č. 23).
3. úsek č. 3236113 od kanalizační šachty č. 1717013 směrem k železničním kolejím (záznam č. 3_2348417_156662B a č. 4_Neznámy_156662C) – jedná se úsek kanalizace, který by měl být dle informací z GISu zaslepen cca 8m za šachtou č. 1717013. Kamera projela cca o 66 m dál. (obr. č. 24-33).
4. úsek č. 2348417 mezi kanalizační šachtou označenou U1 (není v GISu) a č. 632824 (záznam č. 5_2348418_632824A) – tvorba prasklin, deformace potrubí (obr. č. 34-37).

Rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

5. úsek č. 2348417 mezi kanalizační šachtou označenou U1 (není v GISu) a č. 632824 (záznam č. 6_2348417_156662A, 13_280993_156661) – překážka v potrubí – dopravní značka (obr. č. 38, 43).

V ulici Jana Žižky prochází pravděpodobně tři stoky různého stáří bez jasného systému odvádění odpadních vod. Je nezbytné v terénu prověřit funkci jednotlivých stok v ulici, zjistit jejich návaznosti a napojení jednotlivých nemovitostí. Bez toho nelze odpovědně posoudit stav a doporučit způsob jeho řešení.

4.6.4. Luční – obr. č. 46-48. Zde byla prohlédnuta kanalizace, která nebyla zakreslena v GISu a je napojena do kanalizační šachty č. 156858 v Luční ul. (obr. č. 46-48).

4.6.5. Sídliště Řeky – obr. č. 49 až 91. V této lokalitě bylo prohlédnuto dvacet sedm úseků. Kanalizace byla vystavěna cca v roce 1985 (dle informací z GISu). Na kanalizaci jsou závady všech kategorií. Mezi časté závady patří deformace potrubí (ovalita u potrubí z PVC), tvorba hladiny, havarijní stav stupaček, kaverny pod přípojkami.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. úsek č. 1092241 mezi šachtami č. 551844 a č. 551843 (záznam č. 7_1092241_551844) – 100% ucpaná kanalizace (obr. č. 62).
2. úsek č. 3190050 mezi šachtami č. 156447 a č. 1646623 (záznam č. 11_0_156447) – tvorba prasklin (obr. č. 67).
3. kanalizační šachta č. 156449 (záznam č. 2_1092321_156447, 3_1092305_156449) – stupačky v havarijním stavu (obr. č. 71).
4. kanalizační šachta č. 156459 (záznam č. 3_1092305_156449, 4_1723057_156459) – stupačky v havarijním stavu, kaverna pod přípojkou (obr. č. 72, 73).
5. kanalizační šachta č. 156465 (záznam č. 5_2266822_551553) – stupačky v havarijním stavu, tvořící se kaverna pod přípojkou (obr. č. 74, 75).

6. kanalizační šachta č. 1646618 (záznam č. 8_1723041_156457C, 9_1723041_156457D) – stupačky v havarijním stavu, tvořící se kaverna pod přípojkou (obr. č. 78).
7. úsek č. 3190046 mezi šachtami č. 1646621 a č. 156457 (záznam č. 10_1723041_156457A) – 100% ucpaná kanalizace (obr. č. 79).
8. kanalizační šachta č. 1646615 (záznam č. 12_671361_156458A, 13_671361_156458B) – stupačky v havarijním stavu (obr. č. 82).
9. kanalizační šachta č. 1646614 (záznam č. 14_671361_156458c) – stupačky v havarijním stavu.
10. kanalizační šachta č. 1646617 (záznam č. 1_17_1092337_156466B) – stupačky v havarijním stavu (obr. č. 91).

V kanalizačních šachtách jsou stupačky v havarijním stavu, z bezpečnostních důvodů je nezbytné provést kontrolu a případnou výměnu stupaček v kanalizačních šachtách.

4.7. Lomnice nad Popelkou

V Lomnici nad Popelkou byly prohlédnuty stoky v ulicích: Nádražní, Zámecká, Dr. M. Horákové, Josefa Kábrta, Josefa Jana Fučíka, Pivovarská, Palackého a kanalizační stoka na Husově náměstí.

Stav prohlédnutých stok je podrobně popsán v tabulce poruch, která je přílohou této zprávy. Fotografie jsou v souboru „Foto 2022 – Lomnice nad Popelkou“. Prohlédnuté úseky jsou zakresleny na mapách v příloze.

4.7.1. Nádražní – obr. č. 1-8, 26-47 a 114-146. V této ulici byla prohlédnuta kanalizační stoka v celé ulici, kromě dvou úseků napojených do hlavní stoky (u č.p. 474). Úsek č. 2347762 a úsek č. 1116257 nelze technických důvodů prohlédnout, viz obr. č. 1 a obr. č. 128. Na kanalizaci jsou závady všech kategorií. Kanalizace v této ulici je dožilá, popraskaná, dle informací z GISu pochází z roku 1930, 1996.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. úsek č. 1553 mezi šachtami č. 182090 a č. 182091 (záznam č. 1_1553_182090) – úsek v havarijním stavu (BE 300) – komplexní tvorba prasklin, deformace potrubí, degradace povrchu potrubí, díry v potrubí, stupačky v havarijním stavu (obr. č. 26-33).

Rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

2. úsek č. 6657 mezi šachtami č. 182092 a č. 240724 (záznam č. 2_6657_182092) – úsek v havarijním stavu (KA 400) – komplexní tvorba prasklin, deformace potrubí, infiltrace, stupačky v havarijním stavu (obr. č. 34-42).

Rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

3. úsek č. 1086065 mezi šachtami č. 182091 a č. 182092 (záznam č. 3_1086065_182091) – úsek v havarijním stavu (BE 400) – komplexní tvorba prasklin, deformace potrubí, infiltrace, degradace povrchu potrubí (obr. č. 43-47).

Rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

4. úsek č. 1116225 mezi šachtami č. 240725 a č. 240724 (záznam č. 1_1116225_240725) – úsek v havarijním stavu (KA 400) – komplexní tvorba prasklin, stupačky v havarijním stavu (obr. č. 114-123).

Rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

5. úsek č. 1116225 mezi šachtami č. 240725 a č. 240726 (záznam č. 2_6673_240725) – úsek v havarijním stavu (KA 400) – komplexní tvorba prasklin, díra v potrubí, stupačky v havarijním stavu (obr. č. 114, 124-127).

Rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

6. úsek č. 1116257 mezi šachtami č. 240726 a č. 240727 (záznam č. 3_1116257_240726) – pouze pohled do kanalizace (KA 400) – degradace povrchu potrubí, díra v potrubí (kamera neprojela), stupačky v havarijním stavu (obr. č. 127, 128).

Rekonstrukce nutná.

7. úsek č. 6721 mezi šachtami č. 240736 a č. 240735 (záznam č. 7_6721_240736) úsek v havarijním stavu (KA 300) – tvorba prasklin, díra v potrubí (obr. č. 134, 135).
8. kanalizační šachta č. 240738 – (záznam č. 8_111630_240736, 9_6737_240738) – degradace dna šachty, díra ve dně (obr. č. 136).
9. kanalizační šachta č. 240739 – (záznam č. 9_6737_240738, 10_1745889_240739) – stupačky v havarijním stavu (obr. č. 137).

Oprava kanalizace v Nádražní ulici je nezbytná, a to v celém rozsahu od šachty č. 951523 po šachtu č. 1695573. Kanalizace je dožilá s mnoha závadami. Místy hrozí propadnutí.

- 4.7.2. Zámecká** – obr. č. 9-25. V této ulici bylo prohlédnuto sedm úseků. Kanalizace má posunuté spoje, v potrubí se vystavuje voda, ve spojích a v šachtách se objevují usazeniny. V úseku č. 1726129 je ve spojích znatelná infiltrace. Kanalizace pochází dle GISu cca z roku 1960, 1970. Jsou zde závady všech kategorií.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. úsek č. 1726129 mezi kanalizačními šachtami č. 1232789 a č. 158624 (záznam č. 6_1726129_1232789) – usazeniny ve spojích, infiltrace ve spojích (obr. č. 17-22).
2. kanalizační šachta č. 158624 – (záznam č. 6_1726129_1232789 a 7_611873_158624) – ucpané potrubí (obr. č. 23). Od šachty č. 158624 směrem k ul. 5. května vede druhé souběžné potrubí (není zakresleno v GISu). Vypadá, že je ucpané.

Nutno vyřešit problém s infiltrací. Provést průzkum souběžného potrubí od šachty č. 158624 směrem k ul. 5. května.

- 4.7.3. Dr. M. Horákové** – obr. č. 48-89. Kamerové prohlídky byly provedeny v celé ulici, a to od č. p. 238 po č. p. 429. Kanalizační stoka (BE 300, KA 300) je v celém rozsahu dožilá. Dle údajů z GISu pochází cca z roku 1950. Jsou zde závady všech kategorií. Jedná se především o degradaci potrubí, tvorbu prasklin a děr ve dně potrubí.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. úsek č. 2654975 mezi kanalizačními šachtami č. 1005600 a č. 229284 (záznam č. 1_2654975_1005600) – infiltrace, viditelný nátok ve spoji (obr. č. 49). Kanalizační úsek (BE 300) není v dobrém stavu – posunuté spoje, viditelná zemina, netěsná kanalizace (obr. č. 48-50).

2. úsek č. 2655609 mezi kanalizačními šachtami č. 158729 a č. 1005602 (záznam č. 3_2655609_158729) – tvorba prasklin (obr. č. 54-62).
3. úsek č. 1085457 mezi kanalizačními šachtami č. 158730 a č. 158731 (záznam č. 5_1085457_158730) – tvorba prasklin, degradace povrchu (obr. č. 64-70).
4. úsek č. 2655610 mezi kanalizačními šachtami č. 158731 a č. 1006242 (záznam č. 6_2655610_158731, 7_2655610_1006242) – tvorba prasklin, destrukce stoky (KA300), 100% ucpaná přípojka (obr. č. 71-80).

Rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

5. úsek č. 2655611 mezi kanalizačními šachtami č. 1006242 a č. 1006231 (záznam č. 8_2655611_1006242) – část úseku je z BE 300 a část z KA 300, byla prohlídnutá pouze část úseku z důvodů chybějícího dna (obr. č. 81-84).

Rekonstrukce nutná.

6. úsek č. 2654976 mezi kanalizačními šachtami č. 619055 a č. 1006231 (záznam č. 9_2654976_619055) – degradace povrchu (BE 300), vymleté dno (obr. č. 85-86).

Rekonstrukce nutná.

7. úsek č. 2654976 mezi kanalizačními šachtami č. 619055 a č. 1006234 (záznam č. 10_2655290_619055, 11_265590_1006234) – degradace povrchu (BE 300), vymleté dno (obr. č. 87-89).

Rekonstrukce nutná.

8. úsek č. 2654976 mezi kanalizačními šachtami č. 619055 a č. 1006234 (záznam č. 10_2655290_619055, 11_265590_1006234) – degradace povrchu (BE 300), vymleté dno (obr. č. 87-89).

Rekonstrukce nutná.

Do budoucna je nezbytné počítat s rekonstrukcí kanalizace v ulici Dr. M. Horákové, a to v celém rozsahu od šachty č. 229284 až po šachtu č. 472203.

4.7.4. Josefa Kábrta – V této ulici byly zkontrolovány tři úseky. Prohlídnutá kanalizace (BE 500), která byla kolaudována v roce 2012. Na kanalizaci nebyla zjištěny žádné závažné závady.

4.7.5. Josefa Jana Fučíka – obr. č. 90-113. Kamerové prohlídky byly provedeny v části ulice, a to od č. p. 982 (úsek nebyl prohlídnut celý) po č. p. 1076. Jsou zde závady všech kategorií. Dle údajů z GISu kanalizace pochází cca z roku 1970. Mezi nejčastější závady patří tvorba prasklin, degradace povrchu potrubí, posunuté spoje, napojení přípojek, vlasečnicové kořeny ve spojích, nekvalitní dna šachet.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. úsek č. 2165941 mezi kanalizačními šachtami č. 815528 a č. 223784 (záznam č. 1_2165941_815528) – degradace povrchu potrubí v celém úseku (BE 400), vymleté dno (obr. č. 90-92). Šachta č. 223784 je dešťová vpust', které má degradované dno a vede skrz ní nějaká trubka.

Rekonstrukce nutná.

2. úsek č. 3226833 mezi kanalizačními šachtami č. 224503 a č. 1703893 (záznam č. 3_682049_224503) – tvorba prasklin na potrubí KA 400 v celém úseku (obr. č. 98-104).

Rekonstrukce nutná.

3. úsek č. 682049 mezi kanalizačními šachtami č. 1703893 a č. 223791 (záznam č. 4_682049_š1) – tvorba prasklin na kanalizaci na potrubí KA 400 (obr. č. 104-109).
4. úsek č. 1801377 mezi kanalizačními šachtami č. 223784 a č. 223787 (záznam č. 1_1801377_223764) – degradace potrubí BE 400 (obr. č. 111-113). Úsek nebyl prohlídnutý celý z důvodu chybějícího dna v podzemní šachtě (vstup je zazděn). Šachta č. 223784 je dešťová vpust', které má degradované dno a vede skrz ní nějaká trubka (obr. č. 90).

Do budoucna je nutné počítat s rekonstrukcí kanalizace, a to kanalizačních úseků č. 2165941 a 1801377 z BE 400, které jsou dožilé a dále pak kanalizačních úseků z KA 400, kde se objevují praskliny (v nejhorším stavu je v úsek č. 3226833 a 682049).

- 4.7.6. Pivovarská** – obr. č. 147-156. V této ulici byly prohlédnuty tři kanalizační úseky. Jedná se o stoku AE-1, která teče do stoky v Zámecké ulici. Dle údajů z GISu pochází cca z roku 1960. Mezi nejčastější závady patří tvorba prasklin, degradace povrchu potrubí, posunuté spoje, napojení přípojek, vlasečnicové kořeny ve spojích, nekvalitní dna šachet.

Závady 2. klasifikace:

1. úsek č. 2830654 mezi kanalizačními šachtami č. 567187 a č. 1232164 (záznam č. 1_2830654_567187) – destrukce potrubí KA 400, tvorba prasklin (obr. č. 147-153).

Rekonstrukce nutná, hrozí propadnutí.

2. úsek č. 2830653 mezi kanalizačními šachtami č. 1232164 a č. 158623 (záznam č. 2_2830653_1232164) – degradace potrubí BE 300, díra v potrubí – viditelná zemina (obr. č. 153-155).

Rekonstrukce nutná.

Je nezbytné počítat s rekonstrukcí kanalizační stoky AE-1 v Pivovarské ulici (úseky č. 2830654 a 2830653).

- 4.7.7. Husovo náměstí** – obr. č. 157-168. Na straně náměstí, kde je Městské muzeum a galerie se nachází původní skládaná kanalizace. Tato kanalizace se z technických důvodů nedala prohlédnout kamerou. Byly udělány pouze pohledy do stoky.

- 4.7.8. Palackého + Husovo náměstí** – obr. č. 169-177. Od kostela směrem k č. p. 175 byly prohlédnuty čtyři úseky (zBT 800). Nacházejí se zde méně závažné poruchy, zejména odhalená výztuž, inkrustace, infiltrace.

4.8. Rokytnice nad Jizerou

V roce 2022 byly v Rokytnici nad Jizerou provedeny kamerové prohlídky ve dvou lokalitách. První lokalita je v Dolní Rokytnici, kde byla prohlédnuta kanalizační stoka „A“ vedoucí kolem potoka (u uhelných skladů) směrem k ČOV. Navázalo se na kamerové prohlídky z roku 2021. Druhá lokalita je v Horní Rokytnici, kde byla prohlédnuta kanalizační stoka „A“ poblíž č. p. 461.

Stav prohlédnutých stok je podrobně popsán v tabulce poruch, která je přílohou této zprávy. Fotografie jsou v souboru „Foto 2022 – Rokytnice nad Jizerou“. Prohlédnuté úseky jsou zakresleny na mapách v příloze.

4.8.1. Dolní Rokytnice nad Jizerou

Na kanalizaci v Dolní Rokytnici se jsou závady všech kategorií (obr. č. 1-28). Na kanalizačním potrubí jsou praskliny, potrubí je deformováno, objevují se kořeny v potrubí a místy je viditelná infiltrace vody.

Závady 1. a 2. klasifikace:

1. úsek č. 1073425 mezi šachtami č. 1673493 a č. 195979 – 100 % ucpaná přípojka, kořeny prorůstající spoji a prasklinami, tvorba prasklin, podélná prasklina na stropě potrubí (obr. č. 1-5).
2. úsek č. 2179057 mezi šachtami č. 195982 a č. 195983 – infiltrace – nátok vody ve spojích (obr. č. 9-10).
3. úsek č. 2211329 mezi šachtami č. 195984 a č. 195987 – infiltrace – nátok vody ve spojích (obr. č. 11-14).

Je nutné řešit problém s nátokem balastních vod.

4.8.2. Horní Rokytnice nad Jizerou

Na kanalizačním potrubí v Horní Rokytnici nebyly nalezeny žádné závažné závady.

4.9. Benecko

V roce 2022 byly na Benecku provedeny kamerové prohlídky ve dvou lokalitách. První lokalita je u obecního úřadu a druhá lokalita se nachází na u hotelu Kubát.

Stav prohlédnutých stok je podrobně popsán v tabulce poruch, která je přílohou této zprávy. Fotografie jsou v souboru „Foto 2022 – Benecko“. Prohlédnuté úseky jsou zakresleny na mapách v příloze.

4.9.1. Benecko (u obecního úřadu) – obr. č. 1-9, 13-24. V této lokalitě bylo prohlédnuto devět úseků. Nejčastějšími závadami jsou posunuté spoje, tvorba prasklin, vlasečnicové kořeny ve spoji, nekvalitní dna kanalizačních šachet. Kanalizace byla dle GISu vystavěna cca v roce 1975.

Závady 2. klasifikace:

1. úsek č. 31713 mezi šachtami č. 1646624 a č. 232508 (záznam č. 1_31713_232410) – tvorba prasklin (obr. č. 1-4).

Do budoucna je potřeba počítat s rekonstrukcí kanalizačního úseku č. 31713.

4.9.1. Benecko (u hotelu Kubát) – obr. č. 10-12. V této lokalitě byly prohlédnuty dva úseky a do dalších dvou bylo jen nahlédnuto. Tyto dva úseky nešlo projet z důvodu strmého stoupání potrubí.

5. Závěr

V rámci preventivních kamerových prohlídek prováděných v roce 2022 byly objeveny **závažné poruchy na kanalizaci v Turnově** (ul. Kapitána Jaroše, Vesecko, Komenského, Pod Stránkou, a na stoce CH a A (od firmy Sklostroj po shybku přes Jizeru) a stoce C a A (od Koňského trhu po odlehčovací komoru OK3)), **v Jilemnici** (ul. Na Drahách, Na Kozinci, Na Žuliánce, K vodojemu, Vavřínecká), **v Semilech** (Archivní, Jana Žižky, sídliště Řeky), **v Lomnici nad Popelkou** (ul. Nádražní, Zámecká, Dr. M. Horákové, Josefa Jana Fučíka, Pivovarská), **v Rokytnici nad Jizerou a na Benecku** (u obecního úřadu). V ostatních lokalitách nebyly objeveny poruchy, které by dramatickým způsobem omezovaly provozuschopnost kanalizace nebo by hrozilo riziko vzniku škod na majetku VHS Turnov a třetích osob.

Podrobný stav je popsán v tabulkách poruch, které jsou přílohou této zprávy. Poruchy 1. a 2. klasifikace jsou uvedeny v kapitole č. 4.1. až 4.9. Viz výše.

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

Doporučujeme majiteli infrastruktury začít systematicky plánovat odstraňování poruch zjištěných preventivními kamerovými prohlídkami a počítat s těmito pracemi ve svém rozpočtu.

6. Přílohy

6.1. Turnov

Tabulka poruch – Turnov – 2022

Foto 2022 – Turnov

Mapy

6.2. Ohrazenice

Tabulka poruch – Ohrazenice – 2022

Foto 2022 – Ohrazenice

Mapy

6.3. Přepěře

Tabulka poruch – Přepěře – 2022

Mapy

6.4. Malá Skála

Tabulka poruch – Malá Skála – 2022

Foto 2022 – Malá Skála

Mapy

6.5. Jilemnice

Tabulka poruch – Jilemnice – 2022

Foto 2022– Jilemnice

Mapy

6.6. Semily

Tabulka poruch – Semily – 2022

Foto 2022– Semily

Mapy

6.7. Lomnice nad Popelkou

Tabulka poruch – Lomnice nad Popelkou – 2022

Foto 2022 – Lomnice nad Popelkou

Mapy

6.8. Rokytnice nad Jizerou

Tabulka poruch – Rokytnice nad Jizerou – 2022

Foto 2022 – Rokytnice nad Jizerou

Mapy

6.9. Benecko

Tabulka poruch – Benecko – 2022

Foto 2022 – Benecko

Mapy

6.10. Kamerové záznamy

Seznam DVD

DVD č. 1-31

6.11. Elektronická verze dokumentu

Příloha č. 13 - Celkové počty smluv po obcích VHS Turnov

	k 31.12.2019		k 31.12.2020		k 31.12.2021		k 31.12.2022	
Město, Obec	vodné	stočné	vodné	stočné	vodné	stočné	vodné	stočné
Turnov	3422	2939	3432	2950	3446	2969	3461	2987
Ohrazenice	347	294	349	300	353	304	354	305
Přepeře	309	297	317	305	320	308	321	310
Semily	1337	939	1341	952	1347	954	1357	964
Benešov u Semil	292	0	293	0	295	0	296	0
Chuchelna	199	28	206	28	212	29	213	29
Benecko	306	205	309	224	310	237	316	247
Jilemnice	1225	1030	1235	1044	1247	1061	1256	1071
Lomnice n/P	1600	1170	1607	1182	1624	1207	1634	1217
Rokytnice n/J	702	802	714	816	730	837	742	847
Malá Skála	618	244	626	247	628	251	633	258
Líšný	74	27	74	27	74	30	74	36
Rovensko p.T.	562	364	562	367	567	375	568	377
Ktová	134	0	134	0	137	0	137	0
Tatobity	251	0	253	0	258	0	262	0
Kacanovy	81	0	83	0	83	0	93	0
Vyskeř	209	0	210	0	210	0	213	0
Troskovice	125	0	126	0	127	0	129	0
Rakousy	74	0	75	0	76	0	76	0
Olešnice	104	0	104	0	104	0	105	0
Loučky	89	0	89	0	90	0	91	0
Žernov	62	0	62	0	63	0	63	0
Celkem	12122	8339	12201	8442	12301	8562	12394	8648

Přírůstek počtu smluv za rok

	2020		2021		2022	
Město, Obec	vodné	stočné	vodné	stočné	vodné	stočné
Turnov	10	11	14	19	15	18
Ohrazenice	2	6	4	4	1	1
Přepeře	8	8	3	3	1	2
Semily	4	13	6	2	10	10
Benešov u Semil	1	0	2	0	1	0
Chuchelna	7	0	6	1	1	0
Benecko	3	19	1	13	6	10
Jilemnice	10	14	12	17	9	10
Lomnice n/P	7	12	17	25	10	10
Rokytnice	12	14	16	21	12	10
Malá Skála	8	3	2	4	5	7
Líšný	0	0	0	3	0	6
Rovensko p/T	0	3	5	8	1	2
Ktová	0	0	3	0	0	0
Tatobity	2	0	5	0	4	0
Kacanovy	2	0	0	0	10	0
Vyskeř	1	0	0	0	3	0
Troskovice	1	0	1	0	2	0
Rakousy	1	0	1	0	0	0
Olešnice	0	0	0	0	1	0
Loučky	0	0	1	0	1	0
Žernov	0	0	1	0	0	0
celkem	79	103	100	120	93	86



POROVNÁNÍ VŠECH POLOŽEK KALKULACE CEN PRO VODNÉ A CEN PRO STOČNÉ
ZA KALENDÁŘNÍ ROK 2022 (t) A DOSAŽENÉ SKUTEČNOSTI V TÉMŽE ROCE

Kalkulační položky pro výpočet ceny pro vodné a ceny pro stočné

Tabulka č. 1

I.	Příjemce vodného a stočného	Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
II.	Provozovatel-název a IČO	Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. (IČ 49099451)
III.	Vlastník-název a IČO	Vodohospodářské sdružení Turnov (IČ 49295934)
IV.	Formulář A a B a G	A
V.	Index 1 až x	5
VI.	IČPE související s cenou	Voda pitná samostatný list
VII.	Prostředky obnovy na rok 2022 (t) podle PFO	0,000 000
VII.1	Z toho: Prostředky na obnovu z vodného a stočného na rok 2022 (t)	0,000 000
VIII.	Hodnota souvisejícího infrastrukturního majetku podle VÚME	2 665,160839
		2 977,573625

Kalkulační položky pro výpočet ceny pro vodné a ceny pro stočné							
Řádek	Kalkulační položky	Voda pitná			Voda odpadní		
		2022 (t)	2022 (t)	Rozdíl	2022 (t)	2022 (t)	Rozdíl
		Skut.	Kalkulace		Skut.	Kalkulace	
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Materiál	8,048 892	8,336 470	-0,287 578	6,682 881	5,919 863	0,763 017
1.1	- surová voda podzemní a povrchová	5,308 481	5,755 000	-0,446 519	0,000 000	0,000 000	0,000 000
1.2	- pitná voda převzatá + odpadní voda předaná k čištění	0,694 347	0,753 000	-0,058 653	4,169 915	4,234 892	-0,064 977
1.3	- chemikálie	0,383 693	0,391 895	-0,008 202	2,103 852	1,240 388	0,863 464
1.4	- ostatní materiál	1,662 371	1,436 575	0,225 796	0,409 113	0,444 583	-0,035 470
2.	Energie	4,638 083	4,842 092	-0,204 009	5,160 749	4,598 118	0,562 631
2.1	- elektrická energie	4,428 466	4,604 220	-0,175 754	4,909 710	4,408 614	0,501 096
2.2	- ostatní energie	0,209 616	0,237 871	-0,028 255	0,251 039	0,189 505	0,061 535
3.	Osobní náklady	18,437 362	19,744 983	-1,307 622	13,308 317	11,743 310	1,565 007
3.1	- mzdové náklady	13,489 353	14,428 321	-0,938 968	9,724 248	8,539 324	1,184 924
3.2	- osobní náklady další	4,948 008	5,316 662	-0,368 654	3,584 069	3,203 986	0,380 083
4.	Ostatní přímé náklady	48,333 657	48,526 731	-0,193 074	69,957 240	69,974 145	-0,016 905
4.1	- odpisy infrastrukturního majetku	0,000 000	0,000 000	0,000 000	0,000 000	0,000 000	0,000 000
4.2	- opravy infrastrukturního majetku obnovující	3,494 471	3,373 440	0,121 031	3,150 745	2,951 760	0,198 985
4.3	- opravy infrastrukturního majetku ostatní	0,839 187	1,153 291	-0,314 104	0,306 495	0,522 386	-0,215 890
4.4	- pachtovné / nájemné infrastrukturního majetku	44,000 000	44,000 000	0,000 000	66,500 000	66,500 000	0,000 000
5.	Jiné provozní náklady	14,216 555	12,922 996	1,293 559	16,411 219	15,085 852	1,325 367
5.1	- poplatky za vypouštění odpadních vod	0,000 000	0,000 000	0,000 000	0,365 145	0,358 000	0,007 145
5.2	- ostatní provozní náklady externí	0,469 671	0,263 671	0,206 001	6,112 041	6,491 943	-0,379 903
5.3	- ostatní provozní náklady ve vlastní režii	13,746 883	12,659 325	1,087 558	9,934 033	8,235 909	1,698 124
6.	Finanční náklady	0,106 858	0,075 188	0,031 670	0,118 142	0,083 660	0,034 482
7.	Ostatní výnosy	-0,766 191	-0,691 974	-0,074 216	-3,751 641	-3,243 237	-0,508 404
8.	Výrobní režie	4,371 792	4,877 295	-0,505 503	3,833 051	3,889 508	-0,056 457
9.	Správní režie	4,430 000	4,430 365	-0,000 365	3,066 000	3,066 195	-0,000 195
9.1.	- z ř.9 osobní náklady režijní správní	2,897 000	2,897 743	-0,000 743	2,232 000	2,231 978	0,000 022
10.	Úplné vlastní náklady	101,817 007	103,064 144	-1,247 136	114,785 958	111,117 415	3,668 542
A	Počet pracovníků	26,320 000	26,120 000		29,390 000	28,770 000	
B	Voda pitná fakturovaná	1,907 203	1,958 000	-0,050 797			
C	- z toho domácnosti	1,339 000	1,332 000	0,007 000			
D	Voda odpadní odváděná fakturovaná				1,688 369	1,704 000	-0,015 631
E	- z toho domácnosti				1,149 000	1,121 000	0,028 000
F	Voda srážková fakturovaná				0,420 248	0,440 000	-0,019 752
G	Voda odpadní čištěná				3,751 356	4,273 000	-0,521 644
H	Pitná nebo odpadní voda převzatá	0,033 675	0,036 000	-0,002 325			
I	Pitná nebo odpadní voda předaná						

Poznámky:

Všechny nákladové položky, prostředky na obnovu a zisk se uvádějí v mil. Kč na 6 desetinných míst.

Řádky VII až VIII se uvádějí v mil. Kč na 6 desetinných míst.

VÚME = vybrané údaje majetkové evidence.

IČPE = identifikační číslo provozní evidence.

PFO = plán financování obnovy vodovodů a kanalizací

Kalkulovaná cena pro vodné a pro stočné

Tabulka č. 2

Kalkulovaná cena pro vodné a cena pro stočné							
Řádek	Text	Měrná jednotka	Poznámka	Voda pitná		Voda odpadní	
				Skut.	Kalkulace	Skut.	Kalkulace
				3a	4a	6a	7a
1	2	2a	2b				
11.	JEDNOTKOVÉ NÁKLADY	Kč.m-3	ř.10/B nebo ř.10/(D+F) nebo ř.10 / H nebo ř. 10/I	53,39	52,64	54,44	51,83
12.	Vyrovňovací položky	mil. Kč	ř. 12.1 + ř. 12.2	0,000 000	0,000 000	0,000 000	0,000 000
12.1	Vyrovňovací položka z roku t-2 dle platných pravidel cenové regulace	mil. Kč		0,000 000	0,000 000	0,000 000	0,000 000
12.2	Finanční vypořádání rozdílu kalkulací prováděných podle metodiky Operačního programu Životního prostředí (dále jen "OPŽP") - finanční nástroje.	mil. Kč		0,000 000	0,000 000	0,000 000	0,000 000
13.	ÚVN + vyrovňovací položky	mil. Kč	ř.10 + ř.12	101,817 007	103,064 144	114,785 958	111,117 415
14.	Kalkulační zisk/ ztráta	mil. Kč		1,210 111	2,704 126	-2,586 470	2,968 972
15.	- podíl kalkul. zisku/ ztráty z ÚVN včetně vyrovňovacích položek	%	ř.14/ř.13*100	1,19	2,62	-2,25	2,67
16.	- z ř. 14 prostředky na rozvoj a obnovu infrastrukturního majetku	mil. Kč		0,000 000	0,000 000	0,000 000	0,000 000
17.	- zisk k použití/ ztráta	mil. Kč	ř. 14 - ř. 16	1,210 111	2,704 126	-2,586 470	2,968 972
18.	Celkem ÚVN + vyrovňovací položky + kalkulační zisk/ ztráta	mil. Kč	ř. 13 + ř. 14	103,027 119	105,768 270	112,199 487	114,086 387
19.	Voda fakturovaná pitná, odpadní a srážková	mil. m3	ř. B nebo D+F nebo H nebo I	1,907 203	1,958 000	2,108 617	2,144 000
20.	UPLATŇOVANÁ CENA pro vodné, stočné	Kč.m-3	ř. 18/ř. 19	54,02	54,02	53,21	53,21
21.	UPLATŇOVANÁ CENA pro vodné, stočné + DPH	Kč.m-3	ř. 20 + DPH	59,42	59,42	58,53	58,53
22.	Plně obnovující cena	Kč.m-3	Když (4.1. + 4.2.) < než VII pak (ř.10-4.1.-4.2.-4.4.+VII.+4.4.7)/ř.19 jinak (ř.10-4.4.+4.4.7)/ř.19	51,24	52,58	38,73	39,81
X	Vyrovňovací položka pro t+2	mil. Kč	Sloupec skut. - ř. 13 + Y - ř.20 * ř.19 - uvádí se pouze vyjde-li menší 0.	0,000 000	-	0,000 000	-
Y	Uplatněný průměrný zisk podle pravidel cenové regulace	mil. Kč	Uvede se uplatněná výše průměrného zisku příjemce = ř.8 PZ	1,210 111	-	-2,586 470	-



POROVNÁNÍ VŠECH POLOŽEK KALKULACE CEN PRO VODNÉ A CEN PRO STOČNÉ
ZA KALENDÁŘNÍ ROK 2022 (t) A DOSAŽENÉ SKUTEČNOSTI V TÉMŽE ROCE

Kalkulace pachtovného / nájemného
IČO vlastníka: 49295934

Tabulka č. 3

Řádek	Položka	Měrná jednotka	Voda pitná		Voda odpadní	
			2022 (t)	2022 (t)	2022 (t)	2022 (t)
			Skutečnost	Kalkulace	Skutečnost	Kalkulace
4.4.	Pachtovné / nájemné infrastrukturního majetku	mil. Kč	44,000 000	44,000 000	66,500 000	66,500 000
4.4.1	- odpisy propachtovaného / pronajatého majetku infrastrukturního majetku	mil. Kč	11,398 073	10,510 507	9,212 669	12,003 027
4.4.2	- opravy infrastrukturního majetku obnovující, které hradí vlastník propachtovaného / pronajatého infrastrukturního majetku	mil. Kč	14,132 137	10,000 000	9,981 500	10,000 000
4.4.3	- opravy infrastrukturního majetku ostatní, které hradí vlastník propachtovaného / pronajatého infrastrukturního majetku	mil. Kč	1,162 398	0,000 000	0,300 000	0,000 000
4.4.4	- ostatní nákladové položky zahrnuté v pachtovném / nájemném nad rámec položek č. 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3	mil. Kč	6,896 000	12,000 000	10,344 000	18,000 000
4.4.5	- zisk / ztráta	mil. Kč	10,411 392	11,489 493	36,661 831	26,496 973
4.4.6	- z ř.4.4.5 prostředky na obnovu pronajatého infrastrukturního majetku z pachtovného / nájemného	mil. Kč	10,411 392	11,489 493	36,661 831	26,496 973
4.4.7	Plně obnovující pachtovné / nájemné Když (4.4.1+4.4.2)<než 4.4.8 pak (ř.4.4.3+4.4.4+4.4.8) jinak (4.4.1+4.4.2+4.4.3+4.4.4)	mil. Kč	39,916 230	43,896 158	33,384 104	40,741 523
4.4.8	Prostředky obnovy propachtovaného/pronajatého majetku na rok xxxx (t) (mil.Kč) podle PFO jeho vlastníka	mil. Kč	31,857 832	31,896 158	22,740 104	22,741 523
4.4.9	Z toho: Prostředky na obnovu z pachtovného / nájemného na rok xxxx (t)	mil. Kč	26,880 046	26,912 383	22,740 104	22,741 523

Vypracoval:	Věra Petrůková	
Kontroloval:	Ing. Jiří Kovalčík	
Telefon:	606 659 869	
e-mail:	jiri.kovalcik@scvk.cz	
Datum:	25.04.2023	
Schválil - zástupce provozovatele:	Ing. David Votava	

Tvorba a čerpání prostředků na obnovu infrastrukturního majetku

Tabulka č. 5

IČO vlastníka: 49295934			Vodovod	Kanalizace
Skutečnost za uvedené období v mil. Kč na 3 desetinná místa				
Od roku 2009 CELKEM	Tvorba		1 141,121 000	1 970,399 000
	Čerpání		1 202,127 000	1 511,520 000
Za kalendářní rok 2022 (t)	Tvorba	+peněžní prostředky z vodného nebo stočného	24,285 000	47,225 000
		++peněžní prostředky ostatní	60,936 000	13,424 000
	Čerpání		82,817 000	24,950 000

Vypracoval:	Marcela Čevová
Kontroloval:	Marcela Čevová
Telefon:	602 169 165
e-mail:	cervova@vhsturnov.cz
Datum:	07.04.2023
Schválil - zástupce vlastníka:	Marcela Čevová - ředitelka