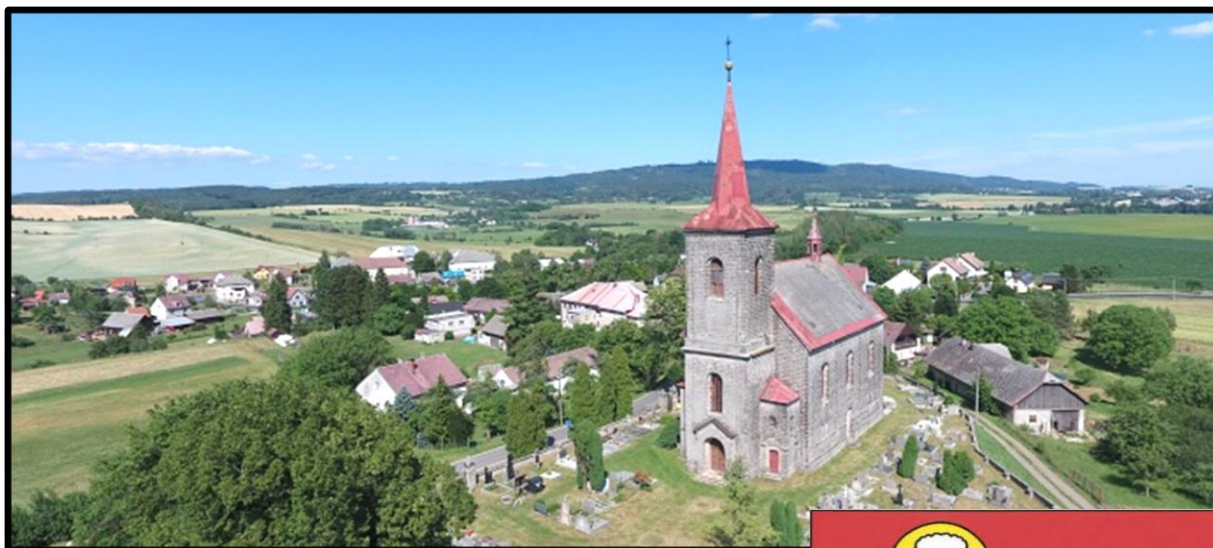


KANALIZAČNÍ ŘÁD

kanalizace pro veřejnou potřebu
na území obce

Újezd pod Troskami

podle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb., k tomuto zákonu)



Zpracovatel
VODA CZ SERVICE s.r.o.
Hořenice 45
551 01 Hořenice
IČ: 27545547

Červenec 2025

Obsah

1. Titulní list.....	3-4
2. Úvodní ustanovení.....	20-5
3. Popis území.....	28-6
4. Technický popis stokové sítě.....	29-13
5. Obsluha ČOV.....	14
6. Napojení na kanalizaci pro veřejnou potřebu.....	15
7. Údaje o recipientu.....	15
8. Právní stav.....	15-16
9. Odpadní vody, přehled producentů.....	17-20
10. Jakosti vypouštěných odpadních vod.....	20-21
11. Nejvyšší přípustné znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace.....	21-22
12. Měření množství odpadních vod.....	22
13. Kontrola odpadních vod u sledovaných producentů.....	22-27
14. Seznam institucí a organizací, kterým se hlásí mimořádné události v provozu stokové sítě.....	27-29
15. Sankce.....	29
16. Závěrečná ustanovení.....	29-31

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ KANALIZACE:

Obec Újezd pod Troskami — splašková kanalizace

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.):

5207-773867-00272299-3/1 – kanalizace Újezd pod Troskami

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.):

5207-773867-00272299-4/1 – ČOV Újezd pod Troskami

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Újezd pod Troskami zakončené čistírnou odpadních vod v obci

Vlastník kanalizace:

Obec Újezd pod Troskami

identifikační číslo (IČO): 00272299

Újezd pod Troskami č.p. 29

512 63 Rovensko pod Troskami

tel: 493 591 195

email: obec@ujezdpodtroskami.cz

Provozovatel kanalizace:

Obec Újezd pod Troskami

identifikační číslo (IČO): 00272299

Újezd pod Troskami č.p. 29

512 63 Rovensko pod Troskami

tel: 493 591 195

email: obec@ujezdpodtroskami.cz

Statutární orgán:

Jan Švihel, starosta obce

Zpracovatel provozního řádu:

VODA CZ SERVICE s.r.o.

Hořenice 45, 551 01 Jaroměř

IČO: 275 45 547

tel: 800 150 155

email: info@vodaczservice.com

ZÁZNAM O SCHVÁLENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu v Jičíně.

Č.j.: ze dne.....

razítko a podpis schvalujícího úřadu

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodohospodářskými právními normami — zejména zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a zákonem Č. 254/2001 Sb., o vodách a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových. Základní právní normy určující existenci, předmět a vztahy plynoucí z kanalizačního řádu: - zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34, § 35) zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16) - vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) a jejich následné novely.

2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33, § 34, §35 zákona č. 274/2001 Sb.,
- b) Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace,
- c) Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat,
- d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen,
- e) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem,

- f) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci,
- g) Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě obce Poštovice tak, aby zejména:

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů
- c) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu
- d) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu
- e) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně
- f) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

Obec Újezd pod Troskami včetně místních částí Semínova Lhota, Hrdoňovice a Čimyšl a rovněž celá zástavba se nacházejí v severozápadní části okresu Jičín.

Nadmořská výška dvou protilehlých svahů, mezi kterými se řešená obec nachází, je od kóty 310,00 m. n.m. do kóty 290,00 m.n.m. Celková katastrální plocha obce je 756 ha. Na katastrálním území této obce má nahlášený trvalý pobyt cca 358 obyvatel. Stávající zástavba je mírně rozptýlená. Celá oblast je zemědělská. Obcemi Újezd pod Troskami, Semínova Lhota a Hrdoňovice prochází silnice I.třídy č.35, II. třídy č.281 III.třídy č.2821, 28112.

Splašková kanalizace řeší odvedení odpadních vod z obce Újezd pod Troskami a přilehlých částí obce Semínova Lhota a Hrdoňovice. Pro stavbu kanalizace byly vybrány převážně pozemky v majetku obce. Trasy kanalizace jsou v převážné míře vedeny podél komunikací v přilehlých příkopech a zpevněných i nezpevněných krajnicích. Dále je kanalizace vedena v soukromých pozemcích podél komunikací tak, aby bylo možné provádět její běžnou údržbu a případné opravy.

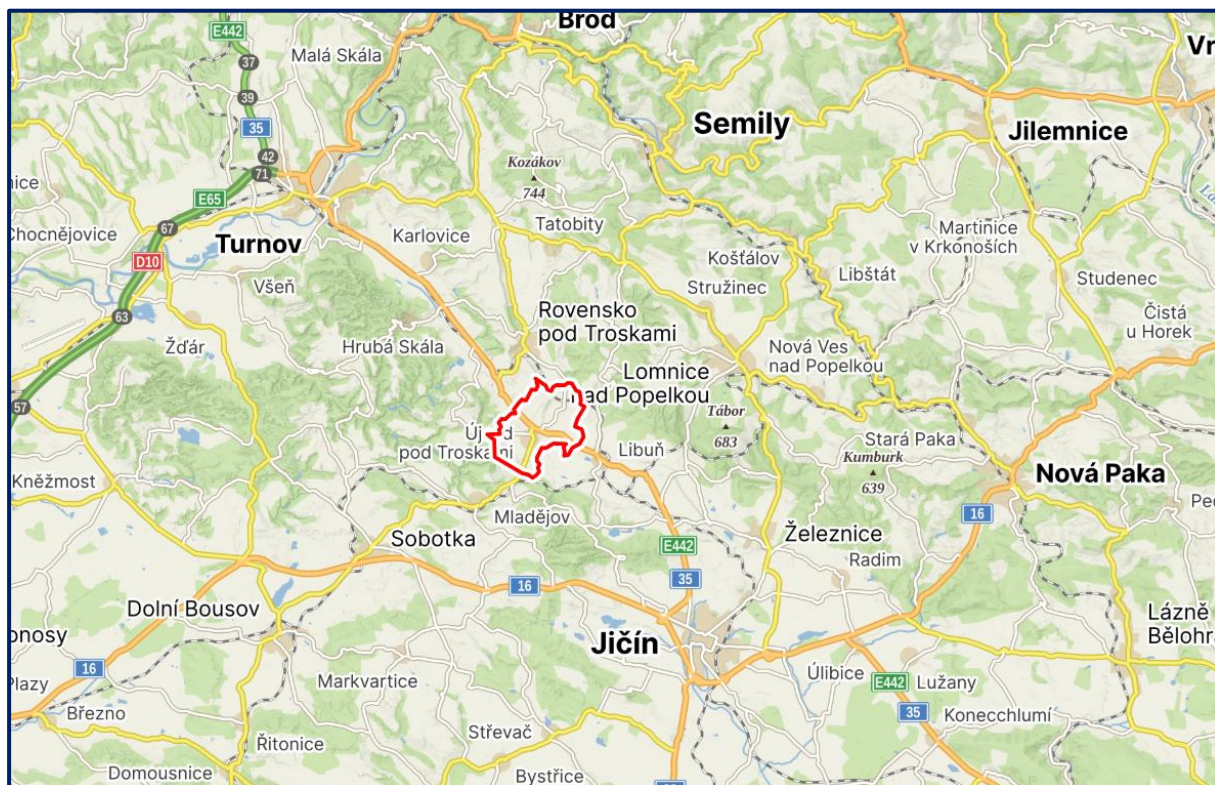
Stávající veřejná dešťová kanalizace bude zachována pouze pro odvod srážkových vod z jednotlivých nemovitostí, ze zpevněných ploch a komunikací.

Obcí Újezd pod Troskami prochází Újezdecký potok a vodoteč Libuňka, ve kterém bude vyústěna ČOV. Pozemek pro stavbu čistírny odpadních vod byl vybrán na základě

výškového umístění mezi obcí Újezd pod Troskami a místní částí Hrdoňovice po pravém břehu místní vodoteče Libuňka.

Obyvatelé obce jsou zásobováni pitnou vodou z veřejného vodovodu, který je majetkem obce a provozován Vodohospodářskou obchodní společností, a.s..

Orientační mapa lokality:



4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

Samotná obec a její místní části se nachází v docela členitém terénu, nemovitosti jsou situovány ve skupinách a kanalizace kříží 2x vodoteč, komunikace ve správě SÚS Královéhradeckého kraje, v majetku ŘSD, atd. Z tohoto důvodu byl navržen tzv. kombinovaný způsob odkanalizování - gravitační kanalizace bude vždy zaústěna do čerpací šachty a následně přečerpávána výtlačným potrubím do dalšího úseku gravitační kanalizace, jehož první šachta bude vždy osazena s výškovým rozdílem.

Na navržených stokách je osazeno celkem 7 čerpacích šachet (ČS). Hlavní stoky „A“ a „C“ jsou zakončeny čistírnou odpadních vod. Vyčištěné OV budou z ČOV odtékat gravitačně přes výustní objekt do vodoteče Libuňka. Kombinovaný způsob kanalizace je navržen u stok s ozn. „A“, „A2“, „A3“, „C“, „C1“, „D“ a „D1-1“. Ostatní stoky jsou pouze gravitační

Kanalizační řád vzhledem ke své povaze (oddílná splašková kanalizace a ČOV) neřeší

intenzitu a periodicitzu dešťů a průměrný odtokový koeficient.

4.1. SPLAŠKOVÁ KANALIZACE

Splašková kanalizace je v celém rozsahu oddílná. Veškeré odpadní vody jsou kanalizací svedeny na ČOV 350 EO.

Seznam kanalizačních stok

označení stoky	dimenze (mm)	materiál	délka (m)
ÚJEZD POD TROSKAMI			
STOKA A	250	PVC	143,9
STOKA A1	250	PVC	50,8
STOKA B	250	PVC	317,3
STOKA B1	250	PVC	55,6
STOKA B2	250	PVC	133,4
STOKA B3	250	PVC	85,8
STOKA B4	250	PVC	184,2
STOKA E	250	PVC	362,3
STOKA E1	250	PVC	53,5
VÝTLAK z ČS 1	d90	PE	1104,6
SEMÍNOVA LHOTA			
STOKA A	250	PVC	867,2
STOKA A2	250	PVC	69
STOKA A3	250	PVC	116
VÝTLAK z ČS 6	d90	PVC	1196,1
VÝTLAK z ČS 7	d90	PE	30,1
HRDOŇOVICE			
STOKA C	250	PVC	426,1
STOKA C1	250	PVC	474,2
STOKA C2	250	PVC	202,5
STOKA D	250	PVC	380,7
STOKA D1	250	PVC	28,7
STOKA D1-1	250	PVC	94,8
VÝTLAK z ČS 2	d90	PE	293
VÝTLAK z ČS 3	d90	PE	419,9
VÝTLAK z ČS 4	d90	PE	271,6
VÝTLAK z ČS 5	d90	PE	137,3
ODPAD Z ČOV	200	PVC	118,2
CELKEM			7 616,8

Celková délka splaškové kanalizace je 7 617 m. Z toho gravitační potrubí má délku 4 046 m a výtlačná část má délku 3 570,8 m. Na splaškové kanalizaci je celkem 7 čerpacích šachet.

Odvedení splaškových vod je řešeno třemi hlavními stokami – stokou „A“ pro obec Semínova Lhota, stokou „B“ pro obec Újezd p.Troskami. a stokou „C“ pro obec Hrdoňovice a na ně navazujícími dalšími větvemi splaškové kanalizace a dále stokami D a E.

Jednotlivé gravitační úseky kanalizace jsou na některých stokách svedeny v nejnižší položených úsecích do čerpacích šachet a zde budou splaškové vody přečerpávány do dalších úseků gravitační kanalizace a dále odváděny až na navrženou čistírnu odpadních vod.

Hlavní stoky jsou vedeny z části gravitačně a z části tlakově. Na trase hlavní stoky „A“ jsou navrženy celkem dvě čerpací šachty ČŠ1, ČŠ6. Na stoce „C“ je navržena pouze jedna ČŠ2. Na tyto hlavní stoky následně navazují stoky vedlejší, a to A1, A2, A3, B, B1, B2, B3, B4, C1, C2, D, D1, D1-1, E a E1.

Stoka A

Stoka A přivádí na ČOV splaškové vody z Újezdu pod Troskami a místní obce Semínova Lhota. Stoka A má 2 gravitační úseky – kanalizace v obytné zástavbě Semínovy Lhoty a Újezdu p.T. a 2 úseky s tlakovou kanalizací – převedení splaškových vod ze Semínovy Lhoty do Újezdu pod Troskami, napojení na gravitační úsek kanalizace a následné přečerpání přes terénní vlny mezi Újezdem p.T. a Hrdoňovicemi na ČOV.

Na stoce A je navržena jedna čerpací šachta ČŠ1. Stoka A kříží v obci Újezd pod Troskami silnici I/35 Jičín – Turnov, výtlačné potrubí vodoteč Újezdský potok a směrem na ČOV podchází místní komunikaci ve správě SÚS Jičín. Gravitační potrubí je uloženo v obci Újezd pod Troskami v nezpevněném terénu, v Semínově Lhotě v komunikacích a přilehlých příkopech a krajnicích. Výtlačné potrubí je vedeno v nezpevněném terénu převážně po soukromých pozemcích.

Do stoky A je v Újezdu pod Troskami napojena stoka B, stoka E a stoka A1. Dále je do stoky A v Semínově Lhotě napojena stoka A2 a stoka A3.

Stoka A1 je celá gravitační a je dlouhá 143,9 m.

Stoka A2 má 2 části – gravitační má délku 69,0 m a výtlačné potrubí 30,1 m.

Celková délka stoky A2 je 99,1 m. Na stoce A2 je navržena 1 čerpací šachta ČŠ7.

Stoka A3 je celá gravitační a je dlouhá 116,0 m.

Stoka B

Stoka B odvádí splaškové vody od zástavby Újezdu p.T. a je napojena do revizní šachty před ČŠ1 na stoce A. Stoka B je vedena ve zpevněné krajnici komunikace II/281, kříží (podchází) vodoteč – Újezdský potok. Stoka B je vedena celá gravitačně. Celková délka stoky B je 317,3 m.

Na hlavní stoku B jsou v obci dále napojeny stoky B1, B2, B3 a B4

Stoka B1 je celá gravitační – délka 55,6 m a je uložena v asfaltové cestě

Stoka B2 a B3 jsou rovněž gravitační a jsou vedeny v místních asfaltových cestách. Délka stoky B2 je 133,4 m a stoky B3 je 85,8 m.

Stoka B4 odvádí splaškové vody z přilehlé zástavby a má délku 184,2 m.

Stoka C

Stoka C odvádí splaškové vody z obce Hrdoňovice a je napojena před ČOV do stoky A. Stoka C kříží 2 významné liniové prvky: 1 x vodní tok – Libuňka, a železniční vlečku Sklopísek Střeleč a.s. Stoka C má jeden úsek gravitační kanalizace a jeden výtlačného potrubí. Do gravitačního potrubí jsou napojeny v obci Hrdoňovice jednotlivé nemovitosti a zástavba. Výtlačné potrubí převádí splaškové vody z obce Hrdoňovice na ČOV.

Celková délka stoky C je 719,1 m, gravitační úsek má délku celkem 426,1 m a výtlačné potrubí 293,0 m. Na stoce C je navržena 1 čerpací šachta ČŠ2.

Do stoky C je v obci Hrdoňovice napojen výtlač stoky C1 a gravitace stoky D.

Stoka C1 – odvádí splaškové vody od nejvýše položené zástavby v obci gravitačně do čerpací šachty ČŠ3 osazené na konci obce, po pravé straně komunikace ve směru na Libunec. Od čerpací šachty je vedeno výtlačné potrubí, kterým jsou splaškové vody dopravovány přes výškový terénní rozdíl do revizní šachty na stoce C. Celková délka potrubí je 894,1 m z čehož 474,2 m je gravitace a 419,9 m je potrubí výtlačné. Na stoku C1 je dále napojena stoka C2.

Stoka C2 – odvádí část střední zástavby Hrdoňovic gravitačně. Stoka C2 má délku 202,5 m.

Stoka D

Stoka D odvádí splaškové vody ze západní části Hrdoňovic. Stoka D má 2 gravitační úseky a jeden výtlač. Stoka D je napojena na stoku C. Celková délka stoky D je 652,3 m, z toho délka obou úseků gravitačního potrubí je 380,7 m a výtlačné potrubí má délku 271,6 m. Do první gravitační části jsou přečerpávány výtlačným potrubím splaškové vody z druhé části gravitace, která odvádí splaškové vody z nemovitostí k nejnižšímu místu v této části obce, kde je umístěna čerpací šachta ČŠ4. Stoka D je vedena v místních zpevněných i částečně nezpevněných komunikacích.

Do stoky D je napojena stoka D1.

Stoka D1 je celá navržena jako gravitační v délce 28,7 m. Na ní je napojen výtlač stoky D1-1.

Stoka D1-1 má dvě části, gravitační v délce 94,8 m a výtlačné potrubí v délce 137,3 m. Celková délka stoky D1-1 je 232,1 m. Na stoce je navržena pro terénní rozdíly čerpací šachta ČŠ5.

Stoky E, E1

Stoka E odvádí splaškové vody ze severní části obce Újezd pod Troskami a odvádí splaškové vody z nemovitostí, položených podél silnice I/35, kterou podchází protlakem.

Stoka E je napojena přímo do čerpací šachty na stoce A. Stoka E má pouze gravitační úsek v délce 362,3 m.

Stoka E1 je vedena gravitačně v délce 53,5 m. Stoka bude následně napojena do revizní šachty na stoce E.

Bezpečnostní obtok a odtok z ČOV

Nátoky na ČOV „A“ a „C“ jsou vedeny přes armaturní šachtu v místě areálu ČOV. V armaturní šachtě je navržen bezpečnostní obtok. Vyčištěné splaškové vody z čistírny odpadních vod budou odtékat gravitačním potrubím DN 200 do vodoteče Libuňka. Na tomto potrubí je osazena cca 49 m od ČOV kontrolní šachta se zpětnou klapkou, zabraňující zpětnému vzduť vody z potoka zpět do odtokového potrubí. Rovněž je na odtokovém potrubí z ČOV osazena měrná šachta se štěrbínovým měrným žlabem pro měření skutečných průtoků do vodoteče. Celková délka odtokového potrubí z ČOV je 118,2 m.

4.2. ČERPACÍ ŠACHTY

Na navržených stokách je osazeno celkem 7 čerpacích šachet (ČS). Hlavní stoky „A“ a „C“ jsou zakončeny čistírnou odpadních vod. Vyčištěné OV odtékají z ČOV gravitačně přes výustní objekt do vodoteče Libuňka. Kombinovaný způsob kanalizace je navržen u stok s ozn. „A“, „A2“, „C“, „C1“, „D“ a „D1-1“.

Ostatní stoky jsou pouze gravitační. Čerpadla v šachtách slouží k přečerpávání splaškových odpadních vod do dalších úseků gravitační kanalizace nebo výše umístěných napojovacích stok. Tím se zabrání v některých úsecích uložení kanalizačního potrubí do velkých hloubek, bude vyřešena členitost terénu na trase stoky a bude vyřešeno odkanalizování níže položených nemovitostí vůči páteřním stokám.

Čerpací šachty jsou navrženy jako prefabrikované nádrže s akumulacním prostorem, vybavené čerpací technologií dvěma ponornými kalovými čerpadly, které pracují v režimu 1+1. U čerpacích šachet na krátkých koncových stokách s minimálním počtem napojených nemovitostí jsou navrženy čerpací šachty menších průměrů pouze s jedním čerpadlem a tzv. suchou zálohou. Čerpací šachty jsou provedeny jako vodotěsné podzemní objekty, zakryté pojížděnou zákrytovou deskou s poklopem. Hloubky šachet jsou navrženy tak, aby do nich mohly být gravitačně svedeny veškeré splaškové vody z okolní zástavby rodinných domů. Čerpací šachty jsou umístěny v místních komunikacích tak, aby byly dobře přístupné pro opravy a obsluhu.

Součástí čerpacích šachet je rozvaděč, který je umístěn u plotu sousední nemovitosti nebo na kraji komunikace.

ČERPACÍ ŠACHTA ČŠ1

- Čerpací šachta je osazena 2ks čerpadel Wilo
- Čerpadla byla navržena na výtlačnou výšku max. 25m
- Při této výtlačné výšce odpovídá objemový průtok čerpadel $Q_{\max} = 2,0$ l/s.

ČERPACÍ ŠACHTA ČŠ2

- Čerpací šachta je osazena 2ks čerpadel Wilo
- Čerpadla byla navržena na výtlačnou výšku max. 7m
- Při této výtlačné výšce odpovídá objemový průtok čerpadel $Q_{\max} = 2,0$ l/s.

ČERPACÍ ŠACHTA ČŠ3

- Čerpací šachta je osazena 2ks čerpadel Wilo
- Čerpadla byla navržena na výtlačnou výšku max. 22m
- Při této výtlačné výšce odpovídá objemový průtok čerpadel $Q_{\max}= 2,0$ l/s.

ČERPACÍ ŠACHTA ČŠ4

- Čerpací šachta je osazena 2ks čerpadel Wilo
- Čerpadla byla navržena na výtlačnou výšku max. 16m
- Při této výtlačné výšce odpovídá objemový průtok čerpadel $Q_{\max}= 2,0$ l/s.

ČERPACÍ ŠACHTA ČŠ5

- Čerpací šachta je osazena 2ks čerpadel Wilo
- Čerpadla byla navržena na výtlačnou výšku max. 6m
- Při této výtlačné výšce odpovídá objemový průtok čerpadel $Q_{\max}= 2,0$ l/s.

ČERPACÍ ŠACHTA ČŠ6

- Čerpací šachta je osazena 2ks čerpadel Wilo
- Čerpadla byla navržena na výtlačnou výšku max. 7m
- Při této výtlačné výšce odpovídá objemový průtok čerpadel $Q_{\max}= 2,0$ l/s.

ČERPACÍ ŠACHTA ČŠ7

- Čerpací šachta je osazena 2ks čerpadel Wilo
- Čerpadla byla navržena na výtlačnou výšku max. 6m
- Při této výtlačné výšce odpovídá objemový průtok čerpadel $Q_{\max}= 2,0$ l/s.

4.3. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

Pro čištění odpadních vod byla mezi obcí Újezd pod Troskami a její částí Hrdoňovice vybudována mechanicko - biologická ČOV s kapacitou 350 EO. Jedná se o biologickou aktivační čistírnu s malými nároky na energii a obsluhu. Na čistírnu nejsou přivedeny žádné významné zdroje průmyslové odpadní vody.

Technologická linka ČOV zahrnuje denitrifikační nádrž, aktivační nádrž, dosazovací nádrž (vestavba), kalojem a měrný objekt (umístěný v šachtě mimo vlastní ČOV).

Členění technologické části ČOV:

- Denitrifikační nádrž
- Aktivační nádrž
- Dosazovací nádrž
- Kalojem
- Měrný objekt (mimo objekt ČOV)
- Dmychárna a aerace
- Dávkování síranu

Vyčištěná voda odtéká gravitačním potrubím přes měrný objekt do recipientu, kterým je potok Libuňka.

Rok uvedení do provozu byl v roce 2025.

Nátok dešťových vod na ČOV je díky koncepci kanalizace v obci vyloučen.

4.3.1 Denitrifikační nádrž

Odpadní voda do ČOV natéká přes nátokový koš do denitrifikace. Nátokový koš slouží pro separaci hrubých látek a shrabků. Koš je osazen v usměrňovacím válci DN 500 umístěným vertikálně v denitrifikaci. Voda je z nátokového koše svedena usměrňovacím válcem ke dnu denitrifikace.

Zde je osazeno míchadlo pro zajištění homogenizace a udržení vznosu. Nátok z denitrifikace do aktivací se děje mělce ponořeným prostupem DN 300 mm do aktivace.

4.3.2 Aktivační nádrž

Přítok do aktivační části je přiveden z denitrifikační nádrže prostupem DN 300 těsně pod hladinou vody. V aktivační nádrži je osazena dosazovací nádrž jako nerezová vestavba. Nad nádrží je navržena lávka z pozinkované oceli.

Aktivační nádrž je provzdušňována jemnobublinným aeračním systémem. Systém je tvořen difuzory (hříbky). Celkový počet difuzorů je 30 ks. Difuzory jsou po dně rozmístěny v 6ti řadách o 5 difuzorech. Průměr difuzoru je 320 mm. Velikost bubliny 1 – 3 mm. Provzdušňovací elementy jsou aerační zařízení s jemnobublinovou perforací pro aktivační zónu. Zdrojem tlakového vzduchu pro provzdušňování jsou dmychadla v provedení pro vnitřní instalaci. V aktivační nádrži je umístěna mamutka interní recirkulace. Mamutka interní recirkulace je přivedena nad hladinu do denitrifikace.

4.3.3 Dosazovací nádrž

Dosazovací prostor tvoří kuželová nerezová vestavba s ukliďovacím válcem ve střední části. Nátok do dosazovací nádrže je v protilehlém rohu, než je nátok do aktivační nádrže. Ze dna dosazovací nádrže jsou vyvedeny dvě mamutky. Mamutka vratného kalu je přivedena nad hladinu do denitrifikace přes nátokový koš. Mamutka přebytečného kalu je vedena do kalojemu. Pro zachycení plovoucích nečistot je provedena mamutka lapající plovoucí nečistoty z hladiny dosazovací nádrže. Při okraji cca 1/2 dosazovací nádrže je umístěn systém vzduchových trysek ofukujících hladinu vody v dosazovací nádrži směrem k mamutce stahování plovoucích nečistot.

4.3.4 Kalové hospodářství

Nátok do kalojemu je pomocí mamutky přebytečného kalu. Kal z kalojemu bude vyvážen fekální vůz, který se připojí na fekální koncovku. Ta bude vyvedena ze dna kalojemu. Dekantovaná voda z hladiny kalojemu bude čerpána do prostoru denitrifikace čerpadlem dekantované vody. V kalojemu bude proveden prostup do denitrifikace jako bezpečnostní přepad z kalojemu.

4.3.5 Měrný objekt

Jako měrný objekt je navržen Parshallův žlab P1. Žlab je umístěn mimo budovu ČOV. Žlab je v provedení do šachtového dna. Šachta o průměru 1000 mm. K měření dochází pomocí ultrazvuku.

4.3.6 Dmychárna a aerace

Pro čistírnu odpadních vod jsou osazena 2 dmychadlová soustrojí. Dmychadla jsou umístěna v horní stavbě ve dmychárně. Kvůli prostorové náročnosti jsou dmychadla umístěna v rámu nad sebou. Na výstupu z každého dmychadla je uzavírací ventil pro možnost odstavení dmychadla. Pro každou řadu aerace (6 řad), mamutky přebytečného kalu, vratného kalu, stahování plovoucích nečistot dosazovací nádrže a interní recirkulaci je navržen samostatný uzávěr. Potrubí pro ofuk hladiny je napojeno na rozvod stahování plovoucích nečistot.

4.2.7 Dávkování síranu

V provozním objektu je instalováno zařízení na dávkování síranu železitého. Jedná se o zásobník vložený do ochranného válce, který tvoří záchytnou vanu v případě porušení nádrže. Chemické čerpadlo na dávkování srážedla síranu železitého $\text{Fe}(\text{SO}_4)_3$ je umístěno na záchytné vaničce umístěné na zdi objektu. Dávkování je vedeno do nátoku do dosazovací nádrže a nátokového koše. Dávka síranu byla stanovena na základě provozních zkoušek.

4.2.8 Měření a regulace

Soubor měření a regulace se sestává z:

- Řízení chodu dmychadel DM1 a DM2 pomocí kyslíkové sondy (oxisondy) a časově, střídání chodu.
- Řízení chodu ventilátoru v dmychárně – zapnuto při chodu dmychadel DM1 nebo DM2
- Řízení chodu ponorného míchadla M1 pomocí vypínače – zapnuto - vypnuto
- Řízení chodu čerpadla Č1 v kalojem pomocí spínacích hodin s blokací plovákem na úrovni vypínací hladiny
- Měření průtočného množství vyčištěné vody ultrazvukovým snímačem pro otevřené profily s vyhodnocovací jednotkou. Měrný objekt bude umístěn na odtoku z ČOV v šachtě (mimo vlastní objekt ČOV)
- Dávkovací čerpadlo ovládané pomocí spínacích hodin
- Přenosy dat budou odesílány pomocí GSM.

5. OBSLUHA ČOV

Obsluhovat a udržovat zařízení smí jen osoby k tomu určené, s příslušnou kvalifikací, poučené o podmínkách provozu a prokazatelně proškolené v zásadách bezpečnosti práce na ČOV, kanalizaci a čerpacích stanicích. Při veškerých pracích na soustrojích musí být tyto vždy zajištěny proti nežádoucímu uvedení do chodu. Veškeré práce a zásahy na elektrickém zařízení smí provádět pouze osoba oprávněná pro práci na elektrických zařízeních dle ČSN34 3100 "Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních".

5.1. ÚKOLY OBSLUHY

- seznámit se s provozovaným zařízením a provozním řádem ČOV
- podrobně se seznámit s celým zařízením ČOV, včetně navazující stokové sítě podle dokumentace.
- zabezpečit stálou a pravidelnou činnost všech zařízení ČOV
- udržovat objekt ve vzhledově dobrém stavebním stavu
- udržovat jednotlivá zařízení ČOV v bezvadném stavu, chránit je před poškozením, vstupem cizích osob
- všechny nedostatky a závady hlásit ihned svému nadřízenému a učinit opatření k jejich odstranění, případně zajistit tak, aby nevznikly další škody na zařízení
- dodržovat zásady bezpečnosti práce, platné normy, příslušné předpisy a určené technologické postupy
- řádně vykonávat příkazy svých nadřízených a kontrolních orgánů
- pečovat o hospodárnost provozu a o úsporu hmot a energie
- udržovat ochranný oděv a pomůcky v čistotě a pořádku
- po každém styku s odpadní vodou postižené místo omýt a desinfikovat
- neodkladně hlásit nadřízenému každý i drobný úraz, všechny úrazy je nutné vést v knize úrazů
- v případě náhlé nevolnosti pracovníka ihned vyrozumět nadřízeného a zajistit lékařskou pomoc
- udržovat čistotu a pořádek v prostorách a okolí ČOV a na přístupové komunikaci
- provádět záznamy do provozního deníku

5.1.1. Obsluze je zakázáno:

- jíst a pít při práci, při jídle je nutno dodržovat čistotu, před jídlem umýt ruce
- pouštět nepovolané osoby do objektu ČOV
- manipulovat se zařízením jinak, než stanovil nadřízený, provádět bez vědomí nadřízeného jakékoliv opravy na zařízení, kromě běžné údržby

Podrobné údaje o podmínkách a způsobu provozu ČOV jsou obsahem Provozního řádu ČOV pro trvalý provoz, který je samostatným dokumentem.

6. NAPOJENÍ NA KANALIZACI PRO VEŘEJNOU POTŘEBU

Každé napojení na kanalizační systém je podmíněno souhlasem provozovatele kanalizace.

Napojení na kanalizační systém pro veřejnou potřebu se provádí kanalizačními přípojkami. Kanalizační přípojka je samostatnou stavbou tvořenou úsekem potrubí od vyústění vnitřní kanalizace stavby k zaústění do kanalizační sítě. Kanalizační přípojku pořizuje na své náklady odběratel, není-li dohodnuto jinak. Vlastníkem přípojky je osoba, která na své náklady přípojku pořídila.

Obec může v přenesené působnosti rozhodnutím uložit vlastníkům stavebního pozemku nebo staveb, na kterých vznikají nebo mohou vznikat odpadní vody, povinnost připojit se na kanalizaci v případech, kdy je to technicky možné.

Každý producent odpadních vod má právo být připojen (po dohodě s provozovatelem) na kanalizační systém pro veřejnou potřebu, pokud splní podmínky stanovené platnou legislativou a platným kanalizačním řádem a pokud je to technicky možné.

7. ÚDAJE O RECIPIENTU

Název toku:	Libuňka
Číslo hydrologického pořadí:	1-05-02-014
Říční kilometr :	14,46 km
Pozemek par.č. :	parc. č. 1175/47, Újezd pod Troskami
Správce povodí:	Povodí Labe, s.p.

8. PRÁVNÍ STAV

8.1. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE A SPOTŘEBA PITNÉ VODY

Obcí Újezd pod Troskami protéká Újezdecký potok a tok Libuňka, která se vlévá do Jizery. Pro obec je průměrný srážkový úhrn je přibližně 650 mm/rok a průměrná teplota cca 7 - 8°C. Množství odebírané a vypouštěné vody pro výpočet kapacity kanalizačního systému bylo uvažováno s cca 350 EO. Při výpočtu množství odpadních vod bylo uvažováno na základě nátokových parametrů odvozených z průměrného denního nátoků odpadních vod $Q_{24} = 52,5 \text{ m}^3/\text{d}$.

Zásobování pitnou vodou

Obec je zásobena pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu. Majitelem vodovodní sítě je obec a provozovatelem vodovodní sítě je Vodohospodářská obchodní společnost, a.s.

Spotřeba pitné vody na vodovodním systému obce Újezd pod Troskami, Semínova Lhota a Hrdoňovice:

rok 2024 – 11 039 m³

8.2. VODOPRÁVNÍ POVOLENÍ – ČOV

Městský úřad Jičín, odbor životního prostředí, dne 10.10.2012 pod č.j. MuJc/2012/25406/ZP/Svo vydal povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových z ČOV Újezd pod Troskami do vodního toku Libuňka. Následně bylo toto povolení prodlouženo, a to dne 2.7.2025 pod č.j. MuJc/2025/19405/ZP/CvR. Platnost tohoto povolení je na 10 let od nabytí právní moci tohoto rozhodnutí.

Povolené množství vypouštěných vod:

Q_{max.}: 2,29 l/s
Q_{prům.}: 0,57 l/s
Q_{max./měsíc}: 1,790 tis.m³/měs.
Q_{roční}: 17,940 tis.m³/rok

Počet měsíců v roce, ve kterých se vypouští: 12
Počet dnů v roce, ve kterých se vypouští: 365
Velikost zdroje znečištění: 350 EO

Jakost vypouštěných odpadních vod:

Ukazatel	mg/l (hodnota "p")	mg/l (hodnota "m")	Bilance (t/rok)
BSK ₅	30	60	0,31
CHSK _{CR}	125	180	0,16
NL	40	70	0,42
N-NH ₄	20*	40*	0,35

„p“ – přípustná hodnota ukazatele vypouštěného znečištění

„m“ – maximálně přípustná hodnota ukazatele vypouštěného znečištění

„*“ aritmetické průměry koncentrací za posledních 12 kalendářních měsíců

Uložená měření:

Je uloženo měření množství vypouštěných odpadních vod: ANO
Počet kontrolních profilů: 1
Je uloženo sledování jakosti vypouštěných odpadních vod: ANO
Počet kontrolních profilů: 1
Četnost sledování (počet ročně): 4
Typ vzorků: A (dvouhodinový směsný)

9. ODPADNÍ VODY, PŘEHLED PRODUCENTŮ

V obci Újezd pod Troskami vznikají odpadní vody vypouštěné do splaškové kanalizace:

- v bytovém fondu („obyvatelstvo“), případně rekreačních objektů určených pro individuální rekreaci
- v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti („městská - obecní vybavenost“, „občanská vybavenost“),
- srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací)
- jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastavěném území).

a) Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“)

jedná se o splaškové odpadní vody z domácností.

- tyto odpadní vody jsou v současné produkovány od trvale bydlících obyvatel (trvale obydlených nemovitostí a z nemovitostí sloužících k rekreaci).
- do kanalizace ukončené ČOV není dovoleno vypouštět odpadní vody přes předčisticí zařízení – septiky nebo domovní ČOV

Přehled o počtu napojených producentů typu „a“

<i>Bytový fond</i>	<i>Počet osob</i>
Trvalé bydlení	370
Rekreace	75

b) Odpadní vody z občansko-technické vybavenosti

- jsou vody splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody. Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb).

<i>Technická vybavenost</i>	<i>napojení na kanalizaci</i>
Obecní úřad Újezd pod Troskami	ano
prodejna Coop	ano
prodejna Hrdoňovice	ano
Kulturní dům Semínova Lhota	ano
Hasičská zbrojnice	ano

d, e) srážkové, povrchové a jiné vody

do kanalizačního systému obce nejsou a nebudou tyto vody vypouštěny

9.1. Obecné podmínky vypouštění odpadních vod do kanalizace

Producenti odpadních vod jsou povinni zorganizovat svoji činnost tak, aby byla dodržován zákon č. 274/2001 Sb., O vodovodech a kanalizacích, platná vodohospodářská rozhodnutí a další předpisy vztahující se k odvádění a čištění odpadních vod.

Producenti jsou zejména povinni kontrolovat jakost vypouštěných odpadních vod a řádně provozovat případná předčistící zařízení

- lapačů tuků (u kuchyní a restaurací)
- lapačů olejů a ropných látek (autoopravny, garáže, mytí vozidel, parkoviště) apod.

Další povinnosti producenta odpadních vod a podmínky pro jejich vypouštění do veřejné kanalizace, mohou být upraveny smluvně mezi producentem a provozovatelem veřejné kanalizace.

- Do splaškové kanalizace smí být zaústěny pouze splaškové vody.
- Do splaškové kanalizace nesmí být kanalizačními přípojkami vypouštěny dešťové, balastní, povrchové a drenážní vody.
- Do kanalizace ukončené ČOV není dovoleno vypouštět odpadní vody přes předčistící zařízení – septiky nebo domovní ČOV.

Povinnost předčištění odpadních vod

Pokud odpadní vody vypouštěné do kanalizace k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění vyžadují předčištění, musí se použít takové zařízení, jehož technologický postup čištění zaručí dodržení předepsaných limitů ukazatelů znečištění ve vypouštěných odpadních vodách a je na současné technické úrovni.

Provozy produkující odpadní vody zatížené tuky

Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů a restauračních kuchyní nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu a doklady o likvidaci předloží provozovatel restauračních a kuchyňských provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace a to včetně 3 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách). Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochrany kanalizační sítě, se týká restauračních a kuchyňských provozů, provozoven s prodejem smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů či jiných masných výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného původu.

U každého odlučovače tuků musí být možnost odběru vzorku předčištěné odpadní vody, tj. musí být přístupný odtok odpadní vody z odlučovače.

Používání kuchyňských drtičů odpadu

Používání kuchyňských drtičů v odkanalizované lokalitě je nepřípustné, rozdrčené organické zbytky potravy nejsou odpadními vodami. Tento druh odpadu je nutné likvidovat společně s komunálním odpadem.

Drtiče kuchyňského odpadu

Kuchyňský odpad je podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, zařazen pod č. 20 01 08 jako organický, kompostovatelný, biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a je povinnost s ním nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění. Takový pevný odpad není běžnou součástí komunálních odpadních vod a způsobuje vážné problémy nejen s odváděním odpadních vod kanalizační sítí, ale také při jejich čištění a následném vypouštění do toků. Kanalizace slouží výhradně pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a nelze připustit, aby do tohoto systému byly odváděny odpady – např. rozmělněný kuchyňský odpad. Jako s odpadem s ním musí být nakládáno. Při instalaci drtiče kuchyňského odpadu odpadní voda významně překračuje povolený limit znečištění, zejména v ukazateli NL. Vypouštěním těchto odpadů do kanalizace v rozporu s kanalizačním řádem a uzavřenou smlouvou mezi odběratelem a vlastníkem (provozovatelem) se odběratel vystavuje sankcím.

Provozy s produkcí zaolejovaných odpadních vod

Pro vypouštění odpadních vod z provozů s produkcí zaolejovaných vod – areály dopravy, autoservisy, čerpací stanice pohonných hmot, parkoviště s kapacitou nad 50 a více parkovacích míst – platí povinnost předčištění v odlučovači lehkých kapalin ve smyslu ČSN 75 6551 Čištění odpadních vod s obsahem ropných látek.

Ostatní provozy

U zařízení s produkcí odpadních vod se specifickým znečištěním budou limity znečištění stanoveny individuálně vzhledem k charakteru a množství odpadních vod tak, aby bylo umožněno producentům likvidovat zákonným způsobem odpadní vody a nebyl ohrožen čistící proces na ČOV a kanalizační systém. Likvidace odpadu i jiného může být předmětem kontroly (oleje, chemikálie, pevné předměty).

Likvidace kalů z domovních ČOV a odpadních vod ze žump

Odpadní vody a odpadní kaly ze septiků, žump a odpady z chemických toalet jsou ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., O odpadech a prováděcí vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví seznamy odpadů, odpadem č. 20 03 04 kategorie „O“. Jejich zneškodňování odvozem fekálními cisternovými vozy na některou velkou ČOV se řídí zákonem o odpadech a prováděcími předpisy a podléhá podmínkám a závazkům vyplývajícím ze smlouvy uzavřené s přepravcem.

K uzavření této smlouvy předkládá přepravce koncesní listinu pro podnikání v oblasti nakládání s odpady, příp. souhlas k podnikání v oblasti nakládání s komunálním odpadem. Vývoz kalů z domovních ČOV a odpadních vod ze žump fekálními vozy a jejich následná likvidace na ČOV provozovatele je zvláštní způsob likvidace odpadních vod, která je povolena pouze na místech k tomu účelu určených, technicky upravených a na základě

platné smlouvy uzavřené mezi provozovatelem kanalizace a vývozcem. Vypouštění se však netýká látek, které nejsou odpadními vodami. Mimo tato vyhrazená místa je vypouštění odpadních vod do kanalizace zakázáno.

Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním, než stanovují limity kanalizačního řádu

Krátkodobé,

časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním, než určují limity, může vodoprávní úřad povolit ve výjimečných případech na nezbytně nutnou dobu, např. při haváriích zařízení, nezbytných rekonstrukcích, úpravách technologického zařízení nebo v jiných výjimečných případech (údržba ČOV). Toto povolení musí být předem projednáno s vlastníkem a provozovatelem kanalizace a ČOV.

Dlouhodobé,

časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním, než určují limity, může vodoprávní úřad a vlastník – provozovatel kanalizace a ČOV povolit na základě žádosti tehdy, není-li z důvodu charakteru výroby či provozu, i přes veškerá technologická opatření a navržená předčisticí zařízení, možné limity dodržovat. Takovému producentovi odpadních vod pak mohou být povoleny vyšší limity znečištění, nejedná-li se však o látky uvedené v kapitole (10.1). Producent pak bude zařazen dle charakteru odpadních vod do skupin producentů se specifickými limity s vědomím vodoprávního úřadu.

10. JAKOSTI VYPOUŠTĚNÝCH ODPADNÍCH VOD

Do kanalizace mohou být vypouštěny odpadní vody v max. míře znečištění uvedené v následujících tabulkách.

Limity pro vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace jsou stanoveny v souladu s příl. č. 15 k vyhl. č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zák. č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích.

10.1. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2002 Sb., o vodách vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami:

A. Zvlášť nebezpečné látky, s výjimkou těch, jež jsou, nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné:

1. Organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí
2. Organofosforové sloučeniny.
3. Organocínové sloučeniny.
4. Látky, vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem.
5. Rtuť a její sloučeniny.
6. Kadmium a jeho sloučeniny.
7. Persistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.

8. Persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

9. Kyanidy.

B. Nebezpečné látky:

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

1. zinek	6. selen	11. cín	12. baryum
2. mědi	7. arzen	13. beryllium	14. bor
3. nikl	8. antimon	15. uran	16. vanad
4. chrom	9. molybden	17. kobalt	18. thalium
5. olovo	10. titan	19. telur	20. stříbro

2. Biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.

3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou potřebu, pocházející z vodního prostředí, a sloučeniny, mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.

4. Toxické, nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.

5. Anorganické sloučeniny fosforu nebo elementárního fosforu.

6. Nepersistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.

7. Fluoridy.

8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.

9. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

C. Dále je do kanalizace zakázáno vypouštět

1. Odpady z kuchyňských drtičů odpadů

2. Bazénové vody

3. Dešťové vody

4. Drenážní vody

11. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce č. 1.

Tabulka č.1

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
----------	--------	--

tenzidy aniontové	PAL-A	10
-------------------	-------	----

tenzidy aniontové	PAL-A pro komerční prádelny	35
fenoly jednosytné	FN 1 10 AOX AOX	0,05
rtuť	Hg	0,05
měď	Cu	0,5
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr	0,3
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,1
zinek	Zn	1,0
kadmium	Cd	0,1
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 500
kyanidy celkové	CN-	0,1
extrahovatelné látky	EL	70 nepolární
extrah. látky	NEL	10
reakce vody	pH	6,0 - 9,0
teplota	T	40 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	400
chemická spotřeba kyslíku	CHSK(Cr)	800
nerozpuštěné látky	NL 105	700
dusík amoniakální	N-NH4+	45
dusík celkový	Ncelk.	70
fosfor celkový	Pcelk.	12

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot), bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.).

Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 — 35 zákona č. 274/2001 Sb.

12. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou všeobecně stanoveny zejména v § 19 zákona č. 274/2001 Sb., a v §§ 29, 30, 31 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

V rámci kanalizační sítě obce Újezd pod Troskami se množství vypouštěných odpadních vod jednotlivých producentů napojených na splaškovou kanalizaci a ČOV bude měřit dle vodoměrů, a to pouze u nemovitostí, které jsou napojeny na vodovodní řad. U nemovitosti, které nejsou napojeny na vodovodní řad bude jako podklad pro výpočet výše stočného jednotlivým producentům, resp. množství vypouštěných odpadních vod bude vycházet ze směrných čísel spotřeby vody dle vyhlášky č. 428/2001

13. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

Při kontrole jakosti vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanoveními § 18 odst. 2, zákona 274/2001 Sb., § 9 odst. 3) a 4 a § 26 vyhlášky 428/2001 Sb v platném znění.

Četnost kontroly znečištění vypouštěných odpadních vod do splaškové kanalizace z jednotlivých objektů, která slouží k výrobním nebo podnikatelským účelům může být stanovena provozovatelem kanalizace. Periodická měření kvality vypouštěných odpadních vod od připojených producentů uložena nejsou.

13.1. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

13.1.1. Odběratelem (tj. producent odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod, a to v četnosti, která je stanovena platnou smlouvou. Výsledky rozborů předávají průběžně provozovateli kanalizace. **U jednotlivých producentů napojených na kanalizaci v obci Újezd pod Troskami, vč. místních částí není žádnému producentovi nařízeno pravidelné vzorkování odpadních vod. V případě podezření z porušování kanalizačního řádu a stanovených hodnot může provozovatel odběr a analýzu kontrolního vzorku producentovi nařídit.**

13.1.2. Kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných napojenými subjekty a sledovanými odběrateli.

Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty. Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou 2 hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut. Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele, nejdéle však po 24 hodin. Nejdélší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů, úměrných průtoku. Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí 1 x 3 měsíce, kontrola nepravidelně sledovaných odběratelů se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

13.1.3. Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

Pro uvedené ukazatele znečištění a odběry vzorků platí následující podmínky:

- 1) Uvedený 2 hodinový směsný vzorek na kanalizaci se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut (vzorek typu A).
- 2) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.

- 3) Pro analýzy odebraných vzorků se používají metody uvedené v českých technických normách, při jejichž použití se pro účely tohoto provozního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázáný.
- 4) Analýzy vzorků budou provedeny odbornou akreditovanou laboratoří
Rozbory vzorků odpadních vod se provádějí podle metodického pokynu MZe č. j. 10 532/2002 - 6000 k plánu kontrol míry znečištění odpadních vod (čl. 28).
Předepsané metody u vybraných ukazatelů jsou uvedeny.
- 5) Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování.

PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

- Metodiky jsou shodné s vyhláškou k vodnímu zákonu č. 254/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti k poplatkům za vypouštění odpadních vod do vod povrchových.
- Tento materiál je průběžně aktualizován, některé informace jsou uveřejňovány ve Věstníku pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a ve Věstníku Ministerstva životního prostředí.

Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
CHSKCr	TNV 75 7520	Jakost vod — Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSKCr)"	08/98
RAS	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod — Stanovení rozpuštěných látek — čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žhání"	07/98
NL	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod — Stanovení nerozpuštěných látek — Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken"	07/98
P celk	ČSN EN 1189 (75 7465) čl. 6 a 7	jakost vod — Stanovení fosforu —	07/98
		Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným čl. 6 Stanovení celkového fosforu po oxidaci peroxodisíranem a čl. 7	

		Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou"	
	TNV 75 7466	„jakost vod — Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)"	02/00
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod — Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)"	02/99
N-NH ₄	ČSN ISO 5664 (75 7449)	„Jakost vod — Stanovení amonných iontů — Odměrná metoda po destilaci"	06/94
	ČSN ISO 7150-1 (75 7451)	„Jakost vod — Stanovení amonných iontů — Část 1.: Manuální spektrometrická metoda"	06/94
	ČSN ISO 7150-2 (75 7451)	iontů — Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda"	06/94
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454) ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod — Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí"	11/98 06/94
N anorg	(N-NH ₄ ⁺)±(N-NO ₂)+(N-NO ₃ ⁻)		
N-NO ₂	ČSN EN 26777 (75 7452)	Jakost vod — Stanovení dusitanů —	09/95
		Molekulárně absorpční spektrometrická metoda"	

	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod — Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12/97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod — stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů —	11/98
		Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	
N-NO ₃	ČSN ISO 7890-2 (75 7453)	„Jakost vod — Stanovení dusičnanů — Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4 — fluorfenolem“	01/95
	ČSN ISO 7890-3 (75 7453)	„Jakost vod — Stanovení dusičnanů — Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“	01/95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12/97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod — stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů —	11/98
		Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	
AOX	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod — Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)“	07/98

Hg	ČSN EN 1483 (75 7439)	„Jakost vod — Stanovení kadmia	08/98
	TNV 75 7440	atomovou absorpční spektrometrií "	08/98
	ČSN EN 12338 (75 7441)	„Jakost vod — Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)"	10/99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)		02/96
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		02/99

Podrobnosti k uvedeným normám:

a) u stanovení fosforu ČSN EN 1189 (75 7465) je postup upřesněn odkazem na příslušné články této normy. Použití postupů s mírnějšími účinky mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 6 nebo podle ČSN ISO 11885 je podmíněno prokázáním shody s účinnějšími způsoby mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 7 nebo podle TNV 75 7466,

b) u stanovení CHSKCr podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,

c) u stanovení amonných iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) nebo automatizovaná podle ČSN ISO 7150-2 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 7150-2 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN ISO 5664,

d) u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN ISO 10304-2 se vzorek navíc filtruje membránou 0,45 mikrometrů. Tuto úpravu, vhodnou k zabránění změn vzorku v důsledku mikrobiální činnosti, lze užít i v kombinaci s postupy podle ČSN EN 26777 a ČSN EN ISO 13395,

e) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo čiřením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,

f) u stanovení kadmia určuje ČSN EN ISO 5961 (75 7418) dvě metody atomové absorpční spektrometrie (dále jen „AAS“) a to plamenovou AAS pro stanovení vyšších koncentrací a bezplamenovou AAS s elektrotermickou atomizací pro stanovení nízkých koncentrací kadmia.

14. SEZNAM INSTITUCÍ A ORGANIZACÍ, KTERÝM SE HLÁSÍ MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI V PROVOZU STOKOVÉ SÍTĚ

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace a ČOV se hlásí:

- **Provozovatel (majitel) kanalizace – Obec Újezd pod Troskami:**
tel.: +420 731 613 044 (obecní úřad-starosta obce)
- **Městský úřad Jičín –odbor životního prostředí:**
tel.: +420 493 545 370 (vedoucí odboru)
- **Česká inspekce životního prostředí – Oblastní inspektorát Hradec Králové:**
tel.:+420 731 405 205 (hlášení havárií)
- **Hasiči - 150**
- **Policie - 158**
- **Povodí Labe, s.p.:** dispečink havarijního technika tel.: +420 495 088 730.

Provozovatel kanalizace a ČOV postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů a odpovídá za uvedení kanalizace a ČOV do provozu.

Definice havárie: (citace dle zákona o vodách č. 254/2001 Sb.)

§ 40 odst. 1. havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod

odst. 2.-za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči nebo odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů (v souladu s § 39 odst. 4 vodního zákona kdo zachází se zvláště nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami je povinen učinit odpovídající opatření aby neunikly do povrchových nebo podzemních vod nebo do kanalizací)

U kanalizace je havarijním únikem vniknutí citovaných závadných, zvláště nebezpečných látek do kanalizace bez povolení vodoprávního úřadu nebo v množství přesahujícím toto povolení (Jedná se o látky, které nejsou součástí odpadních vod v rozsahu povoleného nakládání s vodami) nebo jiným jejím poškozením, které zapříčiní nefunkčnost sítě nebo vlastní ČOV a následná možnost úniku do toku případně do vod podzemních.

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli ČOV možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální) nebo vniknutí závadných látek.

V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí).

Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, případně Český rybářský svaz:

Jakékoliv havárie na zařízení producenta odpadních vod, které by mohly mít nežádoucí dopad na kanalizační systém pro veřejnou potřebu nebo na funkci ČOV, jakož i vniknutí nežádoucích látek do kanalizace, je producent povinen neprodleně ohlásit provozovateli kanalizace, vodoprávnímu úřadu a dispečinku příslušného správce Povodí.

V případě havarijního znečištění se postupuje u zdrojů znečištění podle schváleného plánu opatření pro případ havarijního znečištění, který má mít zpracován uživatel závadných látek.

Dále je nutno postupovat v souladu se zákonem č.254/2001 Sb. o vodách ve znění pozdějších předpisů. Při vniknutí závadných látek do veřejné kanalizace musí správce kanalizace ihned učinit taková opatření, aby závadné látky neodtekly do toku, to znamená zastavit je v čerpací jímce na čistírně. V případě, že by k došlo k odtoku do recipientu, musí provozovatel zajistit, aby tyto látky byly staženy z hladiny. Na kanalizaci v šachtách, příp. i na toku je nutno osadit norné stěny, kde by se zachytily ropné látky, hladinu posypat sorpčním materiálem (např. Vapex) a stáhnout z hladiny. Další opatření se provádí dle příkazu vodoprávního úřadu podle potřeby.

Náklady spojené s odstraněním zaviněné poruchy, nebo havárie hradí ten, kdo ji způsobil.

Původce havárie je povinen poskytnout provozovateli kanalizace součinnou pomoc při likvidaci následků havárie. O průběhu havárie a jejího odstraňování musí vést správce veřejné kanalizace příslušnou dokumentaci.

15. SANKCE

Sankce producentovi odpadních vod může být uložena v případě, že:

- dojde k překročení limitů daných kanalizačním řádem,
- bude zjištěno, že do kanalizace vnikly látky, které nejsou odpadními vodami,
- dojde k porušení ostatních povinností vyplývajících z kanalizačního řádu.

Producent odpadní vody se vystavuje nebezpečí postihu:

- ze strany vodoprávního úřadu, kdy mu bude vyměřena pokuta podle vodního zákona, případně podle zákona o vodovodech a kanalizacích,
- ze strany provozovatele kanalizace na základě smluvních ujednání o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu a náhrady vzniklé ztráty provozovatele dle zákona o vodovodech a kanalizacích

16. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- Kanalizační řád nabývá platnosti dnem schválení.
- Tímto kanalizačním řádem se ruší všechny dříve vydané kanalizační řády na předmětný kanalizační systém.
- Od data schválení kanalizačního řádu jsou všichni pracovníci provozu a producenti odpadních vod povinni jej dodržovat.
- Producent, který poruší ustanovení tohoto kanalizačního řádu, zodpovídá za veškeré škody, které z titulu tohoto porušení vzniknou provozovateli kanalizace a je povinen ve smyslu hospodářského zákoníku provozovatele odškodnit.
- Organizace, která zemními pracemi, úpravou povrchů vozovek nebo jinou činností poškodí kanalizační síť a objekty na ní vybudované, je povinna provozovatele odškodnit ve výši nákladů na uvedení zařízení do původního stavu
- Neplnění těchto povinností je řešeno v souladu s platnou legislativou.

16.1. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod. O výsledcích kontroly (při zjištěném nedodržení podmínek kanalizačního řádu) informuje bez prodlení dotčené odběratele (producenty odpadních vod) a vodoprávní úřad.

16.2. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace podle stavu, resp. změn technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revizí kanalizačního řádu se rozumí kontrola technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revize, které jsou podkladem pro případné aktualizace, provádí provozovatel kanalizace průběžně, nejdéle však vždy po 5 letech od schválení kanalizačního řádu. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizi vlastníka kanalizace (není-li totožný s provozovatelem) a vodoprávní úřad.

Seznam právních předpisů a norem vztahujících se k realizaci a provozování kanalizace

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon)

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce

Zákon č. 258/2000 Sb., zákon o ochraně veřejného zdraví

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů

Vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích

Vyhláška Mze č. 195/2002 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl

ČSN EN 752 Odvodňovací systémy vně budov

ČSN EN 1610 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN EN 14654-1 Řízení a kontrola postupů čištění ve stokách a

kanalizačních přípojkách - Část 1: Čištění stok

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek

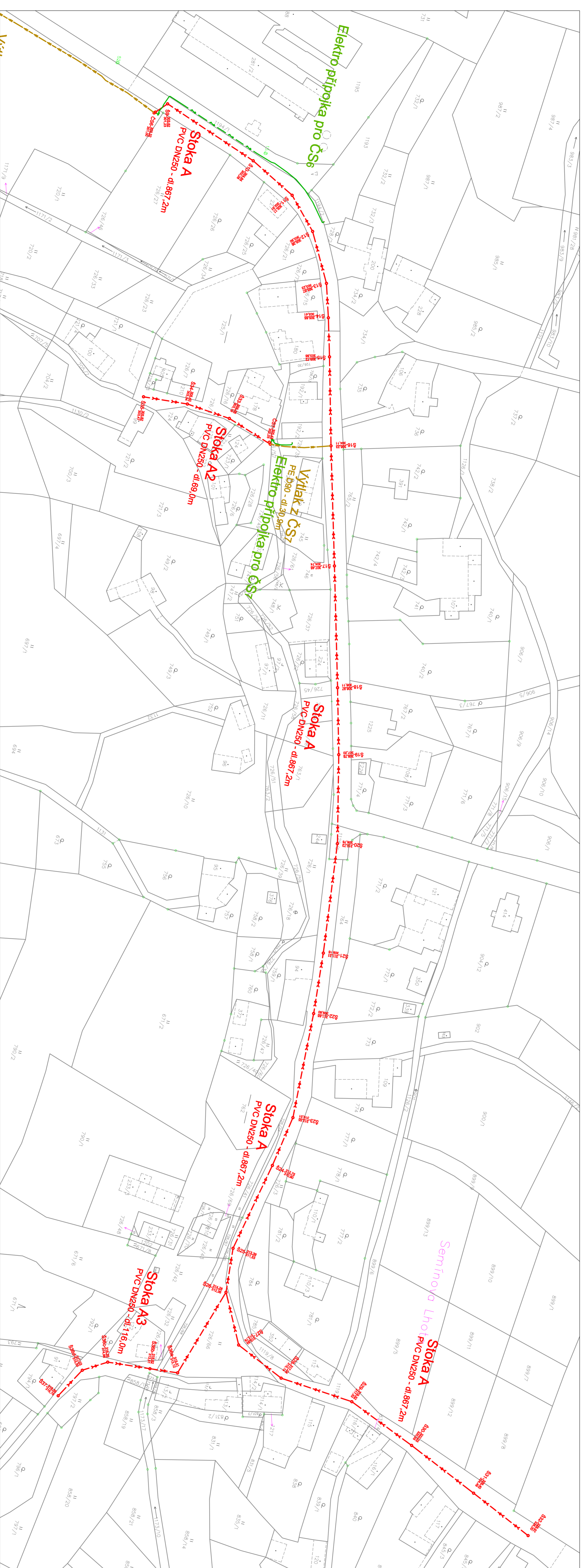
TNV 75 6925 Obsluha a údržba stok

TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace

TNV 75 6011 Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení

Přílohová část:

- Mapový podklad – situační zákres kanalizace obce Újezd pod Troskami, m.č Semínova Lhota a Hrdoňovice
- Technologické schéma ČOV



- LEGENDA:**
- splašková kanalizace PVC DN250
 - kanalizační sacíha, čerpací stanice
 - výtlakové potrubí PE
 - katastrální hranice
 - 11400 parcelní číslo

Zodpovědný projektant	Ing. Roman Kouček	PROIS, a.s.
Vypracoval	Ing. Roman Kouček	Průmyslová 1343 590 03 Hředoňovice DIČ: CZ256432929 rkoucek@seznam.cz
Kol. Kvalifikace	Stav. Učedník pod Troskani	
Investor	Obec Újezd pod Troskani	
Autoreg.	Obec Újezd pod Troskani	
Stupeň	skladová studie	
Datum	12/2024	
Zakázkové číslo		
Forma	5A44	
Měřítko	1:1000	
Číslo přílohy	C.1	

Obec: KATASTRÁLNÍ SITUÁČNÍ VÝKRES - část A

Splašková kanalizace a ČOV
Újezd pod Troskani, Hředoňovice, Semínova Lhota



- LEGENDA:**
- splišková kanalizace PVC DN250
 - kanalizační šachty, čerpací stanice
 - výhledové podruž. PE
 - elektro přípojka
 - parocísní číslo
 - katastrální hranice
 - parcelní číslo

Zájemce / Investor	Ing. Roman Koučák	PROIS, a.s.
Výkonatel	Ing. Roman Koučák	Venerova 149 500 02 Hradec Králové IČO: 239943022 Město: Hradec Králové
Kraj / Katastrální území	Újezd pod Troskami	Ředitel: Miroslav Štěpánek
Objekt	Újezd pod Troskami	Stavba: Sběrná kanalizace
Stavba	Újezd pod Troskami	Datum: 12/2024
Objekt	KATASTRÁLNÍ SITUÁČNÍ VÝKRES - část I D	Formát: A4
Číslo:	11/000	Číslo přílohy: C-1

