

PROVOZNÍ ŘÁD KANALIZACE

A

KANALIZAČNÍ ŘÁD

(aktualizace I)

A. TITULNÍ LIST

Provozní řád : Splašková kanalizace odpadních vod
obce Větrušice

Investor : Obec Větrušice
Vltavská 14, 250 67 Větrušice
IČ: 00240974

Majitel kanalizace : Obec Větrušice
Vltavská 14, 250 67 Větrušice
IČ: 00240974

Provozovatel kanalizace : Obec Větrušice
Vltavská 14, 250 67 Větrušice
IČ: 00240974

Provozní řád zpracoval : Ing. Stanislav Zdrůbek

Vodoprávní úřad : MÚ Brandýs nad Labem-Stará Boleslav
Ivana Olbrachtova 59,250 01 Brandýs nad Labem

Provozní řád schválen dne :

Platnost provozního řádu do :

Platnost provozního řádu prodloužena do :

B. ÚČEL KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Provozní řád kanalizace obce Větrušice je zpracován dle odvětvové technické normy vodního hospodářství TNV 75 6911 – Provozní řád kanalizace, TNV 75 6925 – Obsluha a údržba stok a ČSN EN 752 – 7 – Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek – část 7: Provoz a údržba.

Obsah kanalizačního řádu vychází je zpracován dle §24 vyhl.č. 48/2014 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2001 Sb.,o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění zákona č.76/2006 Sb.,v platném znění a ve znění zákona č. 275/2013 Sb.

Tento kanalizační řád platí pouze pro povodí čistírny odpadních vod Větrušice CFR SDPF 120 a vztahuje se na jakékoliv vypouštění odpadních vod do kanalizace, která je určena k hromadnému odvádění splaškových odpadních vod z území obce Větrušice.

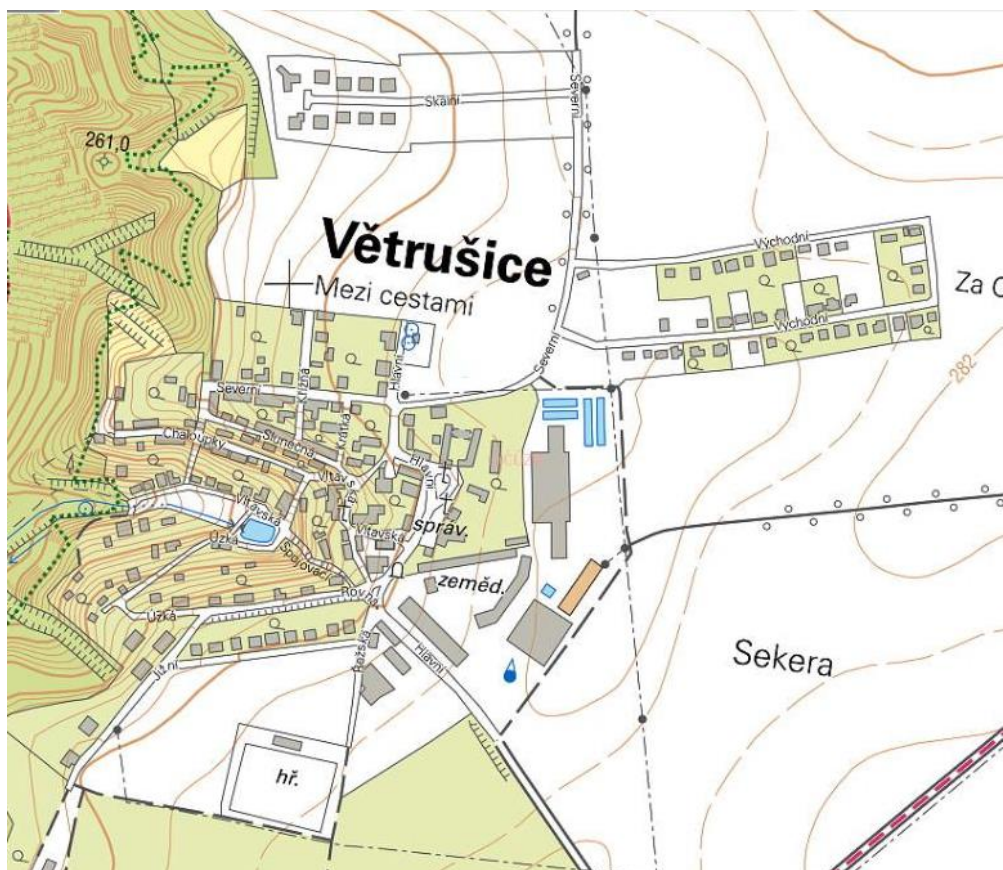
Účelem tohoto kanalizačního řádu je stanovit zásady pro vypouštění vod do kanalizace a povinnost jejich uživatelů, zejména vlastníků, uživatelů, správy nebo investorů nemovitostí nebo jejich částí a zařízení, v nichž vznikají odpadní vody, protože provoz kanalizace pomáhá při ochraně jakosti povrchových a podzemních vod a zlepšení životního prostředí.

Podmínky pro vypouštění odpadních vod do veřejné kanalizace byly stanoveny na základě těchto hledisek:

1. Povinnosti majitele kanalizace, resp. provozovatele kanalizace nepřekročit stanovené limity na odtoku z obecní ČOV do recipientu dle platného vodoprávního rozhodnutí.
2. Zajistit nepřekračování projektovaných hodnot znečištění na přítoku na obecní ČOV
3. Zajistit kvalitu kalu z obecní ČOV z hlediska koncentrace těžkých kovů tak, aby bylo možno jej zemědělsky využívat (dle požadavků platné legislativy)
4. Ochránit vodní toky před znečištěním obecně závadnými látkami, nebezpečnými a zvláště nebezpečnými látkami, které by se mohly dostat do toku
5. Ochránit zaměstnance pracující na stokové síti
6. Zabránit poškození materiálu stok
7. Snížit množství balastních vod
8. Neohrozit čistírenské procesy

C. TECHNICKÝ POPIS KANALIZAČNÍ SÍTĚ

Obec Větrušice se nachází ve Středočeském kraji, cca třináct kilometrů severně od Prahy. Obec leží v nadmořské výšce 261 m n. m. na rozloze 2,85 km² na východním břehu Vltavy nad srázem NPR Větrušická rokle, svažujícím se k údolí řeky Vltavy.



Stoková síť obce Větrušice slouží k odkanalizování celé obce a svedení odpadních vod do nové čistírny odpadních vod. Jedná se o oddílnou splaškovou kanalizaci. Kanalizace je vedena po místních a obslužných komunikacích.

Rozmístění stavebních objektů, které jsou zejména ve staré zástavbě obce těsně namačkány na sebe a zasazeny do příkrých svahů, včetně velmi úzkých přístupových komunikací a celková konfigurace terénu (velké výškové převýšení) představuje zvýšené nároky na řešení odpovídajícího návrhu celkové stokové sítě.

V současné době má obec 626 trvale hlášených obyvatel, a to ve všech věkových kategoriích. Necelou čtvrtinu obyvatel tvoří senioři, dvě čtvrtiny výdělečně činní občané a poslední čtvrtinou je skupina novorozenci až dorost. Rodiny žijí převážně v rodinných domech, i když jsou v obci tři bytové domy, ve kterých jsou byty pro 30 rodin. Stavení jsou z velké části již trvale obydlena a dohromady tvoří 176 čísel popisných. Ve 22 objektech žijí lidé bez trvalého pobytu (41EO). Na území obce se nachází i několik chat a rekreačních stavení (cca 15).

V současné době probíhá individuální výstavba na 34 stavebních parcelách (oblast Grošová), tj. (136EO) a v přípravě je i výstavba dvou dvojdomů pro 16EO. S ohledem na dobré strategické umístění obce vůči hlavnímu městu Praha vzrůstá poptávka a zájem po stavebních parcelách v této

lokality. V obci se nenachází žádný významný výrobní závod, pouze je zde středisko ZD Klecany, které nemá rozhodující vliv na produkci odpadních vod.

Na samé hranici obce se nachází NPR Větrušická rokle, která svým ochranným pásmem zasahuje do značné části obce. Tato skutečnost sama představuje ty nejvyšší nároky na ochranu životního prostředí, a to i na problematiku daného řešení likvidace a čištění odpadních vod obce.

NPR Větrušická rokle:

1. Základní kód ZCHÚ, kategorie, název a kategorie IUCN

Evidenční kód: 506
 Kategorie: národní přírodní rezervace
 Název území: Větrušická rokle
 Kategorie IUCN: III. Přírodní památka

2. Platný právní předpis o vyhlášení ZCHÚ

Vydal: vyhláška Ministerstva kultury ČR
 Číslo: čj. 13.363/1968-II/2
 Dne: 20.ledna 1969

3. Územně-správní členění, překryv s jinými chráněnými územími a příslušnost k soustavě Natura 2000

Kraj: středočeský
 Obec s rozšířenou působností: Brandýs nad Labem-Stará Boleslav
 Obec: Větrušice
 Jiný typ chráněného území: přírodní park
 EVL: ANO CZ0210729

4. Zájmy ochrany přírody v NPR Větrušická rokle:

NPR Větrušická rokle vyhlásilo Ministerstvo kultury ČR dne 20.1.1969 pod čj. 13.363/1968-II-2. Stávající výměra činí 24,72 ha v k.ú. Větrušice u Klecan. Ochranné pásmo není vyhlášeno, proto je jím podle §37 odst.1 zákona území do 50 m od hranic NPR.

5. Význam NPR

Území NPR patří mezi dobře zachovalé lokality teplomilných druhů v Dolním Povltaví. Především rozlehlost a izolovanost stepních formací v blízkosti Prahy řadí tuto NPR mezi významné stepní lokality s výskytem řady chráněných druhů. Jedná se o pestrou mozaiku skalní a xerothermní vegetace a teplomilných doubrav.

V obci se nenachází nějaký významnější potok a veškeré srážkové a průsakové vody odtékají spolu s vyčištěnými vodami z čistírny odpadních vod skrz NPR Větrušická rokle do řeky Vltava.

ID toku: 10278181
 Druh toku: vodní tok
 Povodí: Vltava
 ISyPo ID: 200278912
 HEIS ID: 138010000600

Jedná se o bezejmenný vodní tok vytékající z víceúčelové nádrže ve Větrušicích (254 m n.m.), který je dlouhý cca 420 m (z toho na území NPR připadá 290 m), jeho ústí leží ve výšce cca 172 m n.m. Průměrný spád je 20 %, na území NPR dosahuje v průměru 22 %, místy až 30 %. V potoce se

nenacházejí vhodné biotopy pro rozmnožování obojživelníků, protože v důsledku prudkého sklonu se zde nevytvářejí větší tůně s pomalu proudící vodou a larvy živočichů se v toku neudrží.

Zdrojem vody pro bezejmennou vodoteč jsou prameny a studny, které se nacházejí nad touto nádrží, dříve sloužily jako zdroj vody pro obec Větrušice (před výstavbou veřejného vodovodu). V současné době si zde berou obyvatelé vodu při suchém období pro zalévání. V obci jsou vybudovány rozvody elektřiny, O₂, plynu i pitné vody.

Pro odkanalizování jednotlivých nemovitostí obce Větrušice slouží gravitační oddílná splašková kanalizace s centrálními čerpacími stanicemi odpadních vod. Umístění jednotlivých kanalizačních stok a čerpacích stanic je zakreslen v situačních výkresech, které jsou zpracovány ve výškovém systému Bpv a souřadnicovém systému JTSK. Veřejné gravitační stoky jsou vedeny převážně v místních komunikacích.

Stoková síť přímo nezasahuje do NPR Větrušická rokle, pouze zasahuje v některých místech do 50-ti m ochranného pásma NPR Větrušická rokle, z důvodu nutnosti odkanalizování těch objektů obce Větrušice, které se samy nacházejí v tomto 50-ti m ochranném pásmu. V ochranném pásmu NPR Větrušická rokle jsou umístěny částečně gravitační stoky S13, S13-A, S13-B, S17 a S18. Současně je v ochranném pásmu NPR Větrušická rokle umístěna podzemní čerpací stanice ČŠ2 Vltavská, (č.p. 182/5) a část výtlačného potrubí V2 z této čerpací stanice (č.p. 182/5, 145/6, 145/36).

Na stokové síti obce Větrušice jsou celkem čtyři čerpací stanice ČŠ1,2,3 a 4.

První tři čerpací stanice tvoří podzemní objekty, které sestávají z vodotěsných betonových prefabrikátových suchých jímek se strojní technologií čerpacích stanic se separací nerozpuštěných látek s dvojicí vysokohltných čerpadel s automatickým střídáním chodu a záskoku při případné poruše jednoho z čerpadel. Čerpací stanice se separací NL zajišťuje kontinuální přečerpávání odpadních vod, technologie je odolná proti ucpávání čerpadel. Surová odpadní voda nezahnívá v čerpacích jímkách, nedochází k usazování sedimentů a k tvorbě tukových nárůstů na vnitřních stěnách jímky, které jsou charakteristické pro běžné mokré čerpací jímky. Tímto způsobem dochází nejen k eliminaci rozkladných procesů, které jsou provázeny zápachem, ale i ke snížení provozních nákladů na časté potřebné čištění mokřých čerpacích jímek.

Čtvrtou čerpací stanicí (oblast Grošová) tvoří mokrá čerpací jímka, vystrojená dvojicí čerpadel se self-cleanem.

Všechny čerpací stanice jsou bez bezpečnostního přepadu a jsou dimenzovány na potřebnou akumulační kapacitu, která je tvořena objemem přírodních kanalizačních stok zaústěných do jednotlivých čerpacích stanic.

Všechny řídicí rozvaděče čerpacích stanic jsou vybaveny zásuvkou pro možnost připojení mobilního zdroje el. proudu, pro případ dlouhodobého výpadku v dodávce elektrického proudu. Řídicí rozvaděč čerpacích stanic zajistí dálkový přenos poruch jednotlivých čerpadel, ztráty napájení, havarijní hladiny s dálkovým dohledem na centrální dispečink provozovatele.

Veřejná tlaková kanalizace obce je využita pro odkanalizování odpadních vod z 18 RD na parcelách č. 142/4 až 142/12 a 142/14 až 142/22, u kterých s ohledem na jedinou přístupovou komunikaci, která je plně zasíťována inženýrskými sítěmi i zasakovacími objekty, není možné vybudovat gravitační kanalizaci a umístit potřebnou centrální čerpací stanicí. Výtlak tlakové kanalizace je zaústěn přímo do uklidňovací šachty zaústěné do koncové revizní šachty stoky S05.

Celková délka gravitační kanalizace veřejné stokové sítě obce Větrušice má délku 4.252,56 bm. Stokovou gravitační síť tvoří kanalizační řady S01 až S18 a S23 až S24 a stoky A, B, C a D. Tlaková kanalizace je navržena v délce 336,29 bm a výtlačné řady jsou v celkové délce 750,89 bm. Čerpací stanice jsou navrženy celkem čtyři. ČŠ1 je umístěná v severovýchodním okraji zástavby obce a přečerpává splaškové vody z ulice Východní do gravitační stoky S12 v ulici Severní. ČŠ2 je

umístěna na okraji Větrušické rokle a přečerpává splaškové vody natékající stokou S13 a S17 do stoky S 05. Třetí čerpací šachta ČS 3 je umístěna před čistírnou odpadních vod a přečerpává gravitačně natékající kanalizaci do vlastní čistírny. Čtvrtá čerpací stanice je umístěna v ulici Jana Zapotila na pozemku č. 142/38 v oblasti Grošová a slouží k přečerpávání odpadních vod 30 parcel s novými rodinnými domy. Do této čerpací stanice je zaústěna gravitační stoka A, která přivádí spolu se stokami B a C splaškové odpadní vody z této lokality. Výtlak V4 z čerpací stanice je zaústěn do ukliďňovací šachty na gravitační stoce D, která je napojena do koncové revizní šachty kanalizační stoky S07 v místní komunikaci Křížná (č. parcely 141/1).

Ve výkresech stokové sítě je vyznačena trasa jednotlivých stok, sklon potrubí, dimenze, materiálové provedení i souběh a křížení se stávajícími podzemními sítěmi. Na gravitační kanalizaci je navrženo celkem 254 kanalizačních odboček k jednotlivým nemovitostem, které jsou ukončeny na hranici pozemku jednotlivého objektu. Z toho je 224 gravitačních a 30 čerpaných.

Na gravitační kanalizaci jsou ve vzdálenosti max. do 50 m a na všech lomech osazeny revizní prefabrik. kanalizační šachty o průměru 1000 mm, které budou zakryty plnými poklopy DN 600 dle zatížení. V komunikacích jsou navrženy D40 a v chodníku D25. S ohledem na sklon terénu jsou v některých místech osazeny i prefabrikované spadištní kontrolní šachty, které vyrovnávají velké výškové převýšení. Svislé potrubí je vedeno vně a je obetonováno. Revizní šachty na potrubí jsou navrženy jako betonové prefabrikované sv. průměru 1000 mm, vystrojené stupadly s PE povlakem. Ve dně je průtok usměrňován kynetou z betonu opatřeného ochranným nátěrem. Ukliďňovací šachty a spadištní šachty jsou uvnitř obloženy čedičem. Kyneta má výšku $\frac{1}{2}$ DN. Šachty jsou vodotěsné, totéž platí i o napojení potrubí.

Na šachty budou osazeny litinové poklopy v provedení „D40“, popřípadě „D25“. V pojižděných plochách budou poklopy umístěny do úrovně terénu. Okolí poklopů v nezpevněných komunikacích mají být odlážděny jednořádkem žulových kostek 100x100x100 mm do betonového lože tl. 100 mm.

V nezpevněných nepojižděných plochách intravilánu budou poklopy osazeny v úrovni terénu. Okolí poklopů bude odlážděno řádkem žulových kostek 100x100x100 mm do betonového lože tl. 100 mm.

V extravilánu je zhlaví výstupních komínů šachet a objektů vytažené minimálně 0,5 m nad terén a je obetonované v rozsahu 1500x1500 (půdorysný rozměr) mm mrazuvzdorným betonem C30/37 XA1. Celková výška obetonování je 1000 mm. Zhlaví je opatřeno označnickovou tyčí.

Použitý materiál a způsob uložení gravitační kanalizace:

V obci budou všechny nové stoky provedeny z kanalizačního potrubí PVC KG hladké, délka 6bm, DN 300 nebo 250 provedení SN12. Odbočení z kanalizace jsou provedena z potrubí PVC DN 200 nebo DN 150. Potrubí je uloženo do pískového lože tl. 150 mm a obsypáno 300 mm nad vrchol trubky.

Použitý materiál a způsob uložení tlakové kanalizace:

Pro výtlaky odpadních vod je použito potrubí z PE100 SDR11 PN16. Souběžně s potrubím bude pokládán i vyhledávací vodič.

Na stokové síti jsou provedeny odbočky (pouze tzv. odbočení na hranici připojovaných objektů), a to vysazením šikmé plastové odbočky DN 150, (200) příslušné vrcholové tuhosti na potrubí stoky s víčkem. Vlastní kanalizační přípojky jednotlivých objektů od hranice pozemku až k domku nejsou předmětem tohoto KŘ a jsou řešeny individuálně v rámci připojování jednotlivých nemovitostí.

Stavební objekty, které jsou umístěny pod úrovní místních komunikací a které nelze odkanalizovat gravitačně jsou napojeny na gravitační stokovou síť domovními tlakovými kanalizačními

přípojkami, které budou tvořit domovní kanalizační šachty s výtlaky zaústěnými přímo do revizních šachet gravitačních stok. Tyto revizní šachty musí mít ochráněné dno kynety žlábků proti vymílání.

Celková délka gravitačních odbočení k objektům od stoky na hranici pozemku je 1080,19 bm. Čerpaných PE DN 40 (D50) je 427,61 m. Odbočení je provedeno pomocí T kusu, za kterým je instalováno kanálové šoupě se zemní soupravou.

Přehled délek, dimenzí a typu jednotlivých stok, včetně délek typu a druhu kanalizačních přípojek je uveden v tabulce: Kanalizační stoky.

Napojování domovních gravitačních přípojek

Napojování domovních kanalizačních přípojek povoluje a schvaluje výhradně provozovatel kanalizační sítě na základě zpracované PD domovní kanalizační přípojky a v souladu se splněním technických podmínek napojení určených provozovatelem stokové sítě.

Napojování gravitačních kanalizačních přípojek na veřejný řad kanalizace může provádět pouze stavební firma s příslušným oprávněním schválená provozovatelem kanalizační sítě a pod jejím technickým dozorem.

Tlaková kanalizace

V obci Větrušice jsou na stokové síti tři centrální podzemní čerpací šachty se separací nerozpuštěných látek s tlakovými výtlaky zaústěnými přes uklidňovací šachty na gravitační kanalizaci, resp. do mechanického předčištění ČOV. V oblasti Grošová je umístěna čtvrtá čerpací šachta se systémem self-clean.

ČS1 je umístěná v severovýchodním okraji zástavby obce a přečerpává splaškové vody z ulice Východní do gravitační stoky S12 v ulici Severní. ČS2 je umístěná na okraji Větrušické rokle a přečerpává splaškové vody natékající stokou S13 a S17 do stoky S 05. Třetí čerpací šachta ČS 3 je umístěná před čistírnou odpadních vod a přečerpává gravitačně natékající odpadní vody do vlastní čistírny odpadních vod. Poslední čerpací stanice ČŠ4 je umístěná v komunikaci u parcely č. 142/38 a přečerpává splaškové odpadní vody z gravitačních stok A, B a C do stoky D.

Veřejná tlaková kanalizace obce slouží pro odkanalizování odpadních vod z 18 RD na parcelách č. 142/4 až 142/12 a 142/14 až 142/22, u kterých s ohledem na jedinou přístupovou komunikaci, která je plně zasítována inženýrskými sítěmi i zasakovacími objekty, není možné vybudovat gravitační kanalizaci a umístit potřebnou centrální čerpací stanici. Výtlak tlakové kanalizace je zaústěn přímo do uklidňovací šachty zaústěné do koncové revizní šachty stoky S05.

Dimenzování tlakové kanalizace – napojování domovních čerpacích šachet

Tlaková kanalizace je dimenzována na základě konkrétních výpočtů tlakové kanalizace s určením technických podmínek nezbytných pro správnou funkci celého tlakového systému. Z tohoto důvodu je možné napojovat na tlakovou kanalizaci takové domovní kanalizační šachty, které tyto technické podmínky dané výpočty a návrhy tlakové kanalizace splňují.

Napojování domovních tlakových přípojek schvaluje výhradně provozovatel veřejné tlakové sítě. Napojení domovních tlakových kanalizačních přípojek musí být vždy pomocí odbočky, popř. navrtávky s osazeným uzavíracím kanálovým šoupětem se zemní soupravou, umístěným na veřejném prostranství.

C.2. Objekty na stokové síti

C.2.1. Revizní šachty

Na stokové síti jsou vybudovány v lomových místech, spojných místech hlavních stok a v rovných úsecích v maximální vzdálenosti 50m revizní šachty. Jedná se o typové betonové skružové prefabrikované šachty s litinovými poklopy. Pouze na místech, kde nebylo možné je osadit, z důvodu nedostatku prostoru vyhrazeném stávajícími podzemními sítěmi, jsou osazeny samonosné celoplastové šachty o průměru 800 mm.

V místech spádových výškových zlomů jsou osazeny spadištní revizní šachty.

Na konci výtlačků z čerpacích stanic jsou osazeny ukliďňovací šachty, které jsou obloženy čedičem proti vymílání.

C.2.2. Čerpací stanice

C.2.2.1. Čerpací stanice ČS 1 Východní

ČŠ1 je umístěna na parcele p.č. 54/20, vedle ulice Východní, vedle stávající trafostanice. ČŠ slouží k přečerpávání přivedených odpadních vod gravitační stokou S23 a S24. Celkový zdroj odpadních vod – 57 kanalizačních přípojek (200EO), $Q_{24} = 24 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_d = 36 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{h\max.} = 1,0 \text{ l/s}$. Jedná se o kompaktní čerpací stanici se separací nerozpuštěných látek, umístěnou v podzemní pref. betonové jímce o vnitřním průměru 2500mm a celkové výšce 5140mm. Výtlačné potrubí HDPE 110x10.

C.2.2.2. Čerpací stanice ČŠ 2 Vltavská

ČŠ2 je umístěna na parcele p.č. 182/5 na konci ulice Vltavská, slouží k přečerpávání přivedených odpadních vod gravitační stokou S13, do které jsou napojeny kanalizační stoky S13A, S13B, S14, S15, S16, S17 a S18.

Celkový zdroj odpadních vod – 53 kanalizačních přípojek (186EO), $Q_{24} = 22,3 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_d = 33,5 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{h\max.} = 0,9 \text{ l/s}$.

Jedná se o kompaktní čerpací stanici se separací nerozpuštěných látek, umístěnou v podzemní pref. betonové jímce o vnitřním průměru 2500mm a celkové výšce 3650mm. Výtlačné potrubí HDPE 110x10.

C.2.2.3. Čerpací stanice ČŠ 3 u ČOV

ČŠ3 je umístěna vedle čistírny odpadních vod na parcele p.č. 195/7, slouží k přečerpávání všech přivedených odpadních vod stokovou sítí obce na mechanicko-biologické čištění odpadních vod.

Celkové denní množství odpadních vod $Q_{24} = 102,0 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_d = 153 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{h\text{max.}} = 3,9 \text{ l/s}$. Jedná se o kompaktní čerpací stanici se separací nerozpuštěných látek, umístěnou v podzemní pref. betonové jímce o vnitřním průměru 2500mm a celkové výšce 4500mm. Výtlačné potrubí HDPE 110x10.

C.2.2.4. Čerpací stanice ČS 4 Grošová

ČŠ4 je umístěna v komunikaci na parcele č. 142/1 ulice Jana Zapotila, vedle stavební parcely č. 142/38. ČŠ slouží k přečerpávání odpadních splaškových vod přivedených z oblast Grošová gravitační stokou A. Celkový zdroj odpadních vod – 30 kanalizačních přípojek (120EO), $Q_{24} = 14,4 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_d = 21,6 \text{ m}^3/\text{d}$, $Q_{h\text{max.}} = 0,55 \text{ l/s}$. Jedná se o mokrou čerpací jímku o průměru 2500 mm a celkové hloubce 7.100 mm, která je vystrojena dvěma čerpadly Hidrostal se self-cleanem.

Výtlačné potrubí HDPE 110x10, L= 41,5 bm.

Provoz čerpacích stanic se řídí samostatným *Provozním řádem čerpací stanice*.

Čerpací stanice ČŠ 1, 2, a 3 je tvořena betonovou prefabrikat. jímku, v které je umístěno nerezové strojně-technologické vystrojení kompaktní čerpací stanice se separací nerozpuštěných látek. Zákrytové desky jsou umístěny cca 0,2m nad terén. V zákrytových deskách jsou vynechány prostupy pro vytahování čerpadel a vlez do šachty. Prostupy jsou zakryty pochůznými nerezovými uzamykatelnými teleskopickými poklopy s odvětrávací hlavicí.

Vstup do čerpacích šachet je zajištěn pomocí nerezových žebříků s protiskluzovou úpravou a výsuvnými nerezovými madly.

Řídící elektrorozvaděč ČŠ je umístěn v plastovém kiosku u ČŠ. V samostatném plastovém kiosku je instalována pojistková skříň, elektroměrová skříň a odvětrání zásobní kompaktní nádrže.

Čerpací stanice ČŠ 4 je tvořena betonovou prefabrik. jímku, v které je umístěno nerezové strojně-technologické vystrojení – dvojice čerpadel Hidrostal se systémem self-clean. Čerpadla jsou umístěna na patních kolenech a spouštěcím zařízení, které slouží k možnosti vytahování čerpadel.

Betonová jímka je zakryta betonovou překladovou deskou s třemi přejezdnými poklopy D40.

Vstup do jímky je zajištěn nerezovým žebříkem s protiskluzovou úpravou a nerezovými vytahovacími madly. Pro obsluhu armatur slouží nerezová obslužná plošina s plastovými rošty a nerezovým zábradlím.

Řídící elektrorozvaděč ČŠ je umístěn v ocelovém kiosku u ČŠ. V samostatném plastovém kiosku (umístěným na hranic i pozemku č. 142/1 a 141/15, resp. 142/27) jsou instalovány pojistková a elektroměrová skříň. Z ní je vyveden napájecí přívodní kabel CYKY 4Jx10, o délce 18,5bm, který je uložen v chrániče kopoflex 50.

Odvětrání šachty je zajištěno samostatným plastovým odvětrávacím potrubím PVC 150, vyvedeným podél ocelového kiosku a zakončeno větrací hlavicí.

C.2.3. Ostatní objekty na stokové síti

C.2.3.1. Gravitační stoková síť

Na gravitační stokové síti se nevyskytují žádné další objekty (odlehčovací komory, shybky, atd.).

C.2.3.2. Tlaková kanalizace

Kanálová šoupata

Na jednotlivých odbočkách z veřejné tlakové kanalizace pro napojení domovních tlakových přípojek jsou osazeny podzemní kulové ventily se zemní soupravou pro možnost uzavření jednotlivých domovních kanalizačních přípojek.

Proplachovací armatury

Na konci tlakové kanalizaci je umístěná proplachovací šachta vystrojená armaturami pro možnost připojení tlakového vozu (nožové šoupě + šroubová koncovka typ „C“ pro připojení tlakového vozu.

C.2.4. ČOV

Jedná se o mechanicko-biologickou čistírnu s kontinuálním režimem, která pracuje na principu nízkozatížené aktivaci se stabilizací kalu, s odstraňováním dusíkatých sloučenin procesem biologické nitrifikace a denitrifikace se zvýšeným biologickým odstraňováním celkového fosforu a s jeho chemickým dosrážením, s terciálním dočištěním pomocí ultrafiltrace. Základem technologického procesu je modifikace plovoucího D-N systému doplněný o ultrafiltrační čistící jednotku. Vyčištěná voda je následně vypouštěna do víceúčelové vodní nádrže s přepadem do bezejmenné vodoteče.

Součástí čistícího procesu je i důsledné rozdělení a odpovídající zpracování produktů čistícího procesu (shrabků, šterků, písků, kalů), včetně jejich odvodnění, které zajistí jejich hygienickou následnou likvidaci.

Jedná se o moderně řešenou biologickou čistírnu využívající vysoký efekt pneumatické aerace zabezpečený dmychadly a jemnobublinovými provzdušňovacími elementy. Z hydraulického hlediska jsou nádrže ČOV průtočné.

ČOV sestává z lapáku šterku, kompaktní čerpací stanice, integrovaného mechanického předčištění (strojně stírané česle, rotační bubnové síto, lis shrabků), biologického čištění (3x selektor, denitrifikační nádrž, nitrifikační nádrž, filtrační nádrž), kalové koncovky (zahušťovací nádrž, kalojem, odvodnění kalu) a chemického hospodářství (zásobní nádrž na prefloc s dávkovacím čerpadlem). ČOV je vybavena svozovou jímkou pro případný návoz odpadních vod ze žump.

Jako zdroj vzduchu slouží čtyři vysokotlaká dmychadla, která jsou umístěna v dmychárně. Dmychadla pro aktivaci jsou v sestavě 1+1, dmychadla pro ultrafiltraci také v sestavě 1+1.

Celý čistící systém je řízen automaticky za pomoci řídicího počítače, který je naprogramován podle hydraulického a látkového zatížení ČOV. ČOV pracuje v časových cyklech naprogramovaných technologem ČOV a dle analytických sond (kyslíkové sondy, ultrazvukové sondy, elektrody, plovákové spínače, tlakové spínače).

C.3. Technické a technologické údaje o ČOV

C.3.1. Množství odpadních vod

projektované hodnoty:

| | | |
|---|-------------------|--|
| - roční množství odp. vod | Q _r | 38.000 m ³ /rok |
| - měsíční množství odp.vod | Q _m | 3.200 m ³ /měs. |
| - prům. denní množství vyp.vod Q _d | | 102 m ³ /d,tj 4,25m ³ /hod, 1,2l/s |
| - maximální odtok | Q _{max.} | 2,5 l/s |

C.3.2. Znečištění odpadních vod

projektované hodnoty:

| Ukazatel | Koncentrace (mg/l) | Látkové zatížení | |
|----------|-----------------------|------------------|---------|
| | | (kg/d) | (t/rok) |
| CHSK Cr | 1000 | 102,0 | 37,2 |
| BSK 5 | 500 | 51,0 | 18,6 |
| NL | 458 | 46,7 | 17,1 |
| Nc | 83 | 8,5 | 3,1 |
| Pc | 16,7 | 1,7 | 0,6 |

C.3.3. Kvalita vyčištěných vod

Kvalita vyčištěné vody dle vodoprávního rozhodnutí OŽP MÚ Brandýs nad Labem-Stará Boleslav, čj. MÚBNLSB-OŽP-14419/2019-BUCJA ze dne 8.2.2019

Stanovené emisní limity

| Ukazatel | Koncentrace (mg/l) | | Zbytkové látkové zatížení (t/rok) |
|----------|--------------------|--------|--------------------------------------|
| | p | m | |
| CHSK Cr | 40 | 80 | 1,5 |
| BSK 5 | 5 | 10 | 0,2 |
| NL | 6 | 10 | 0,22 |
| N-NH 4 | 3(x) | 12(xx) | 0,11 |

(x) aritmetický průměr koncentrací za kalendářní rok

(xx) hodnota platí pro období, ve kterém je teplota OV odtoku z biologického stupně vyšší než 12 st.C

Hodnota Pcelk. a N-NO₃ je sledována.

Hodnota „p“ je hodnota přípustná. Přípustný počet nevyhovujících vzorků v hodnotě „p“ je 2x za posledních 12 měsíců. Hodnota „m“ je hodnota maximální, nepřekročitelná. Průměr je aritmetický průměr za kalendářní rok a rovněž nesmí být překročen. Hodnota „m“ uvedená pro ukazatel N-NH₄, N_c je v souladu s nař.vl. č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění pozdějších předpisů platná pro období, ve kterém je teplota odpadní vody na odtoku z biologického stupně vyšší než 12 st.C. Teplota odpadní vody se pro tento účel považuje za vyšší než 12 st.C, pokud z pěti měření provedených v průběhu dne byla tři měření vyšší než 12 st.C.

Uložená měření:

Kontrolní vzorek: typ A, 2 hodinový směsný vzorek, získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu odebíraných v intervalu 2 hodin 1x měsíčně v ukazatelích BSK₅, CHSK Cr, NL, N-NH₄. Mimo stanovené ukazatele se shodnou četností bude sledován ukazatel P_c a N-NO₃.

Četnost měření kvality vody: 12 vzorků za rok (1x měsíčně)

Pro posouzení účinnosti čištění bude stejným způsobem sledována jakost vody na přítoku do ČOV s četností min. 6x za rok.

Rozsah rozboru:

Minimální rozsah rozborů v odebraných kontrolních vzorcích bude odpovídat rozsahu ukazatelů stanovených vodoprávním rozhodnutím.

Způsob měření množství vody: Thompsonův přeliv s ultrazvukovou měrnou jednotkou

Četnost měření množství: kontinuálně s registrací okamžitého a celkového množství

Místo pro odběr vzorků:

Přítok na ČOV - z nátokového žlabu na ČOV
Odtok z ČOV - odtoková šachta s měrným objektem

Předávání dokladů:

Doklady o výsledcích rozborů vzorků a měření vypouštěného množství odpadních vod, budou písemně předávány a to 1x ročně vždy do 31.1. kalendářního roku za předchozí rok vodoprávnímu úřadu, správci toku – Povodí Vltava, s.p.. Plnění ohlašovací povinnosti se uskutečňuje prostřednictvím zákona č. 25/2008 Sb., o integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů.

C.3.4. Hlavní zdroje znečištění

Převážnou část odpadních vod přitékajících na ČOV tvoří komunální odpadní vody z rodinných domů obce Větrušice. Na veřejnou splaškovou kanalizaci jsou napojeny školka, restaurace, obchod a obecní úřad.

Svým charakterem se jedná o typické splaškové odpadní vody.

Průmyslové ani dešťové odpadní vody nejsou na čistírnu svedeny.

Na ČOV jsou veškeré splaškové odpadní vody přivedeny gravitačně. Na gravitační kanalizaci jsou z níže položených částí obce odpadní vody přečerpávány ze tří čerpacích stanic v ulici Vltavská, v ulici Východní a v ulici Jana Zapotila. Do stokové sítě je zaústěna tlaková kanalizace od 18-ti RD v ulici Skalní.

Průměrné množství produkováných odpadních vod na 1EO 120 l/d.EO

Množství vypouštěných odpadních vod od jednotlivých producentů (odběratelů) se stanovuje nepřímou na základě fakturačních měřidel (vodoměrů) osazených na veřejných přípojkách pitné vody. U producentů odpadních vod, kteří využívají, jako zdroj vody vlastní studny, je stanovováno množství odpadních vod pomocí paušální sazby dle směrných čísel roční potřeby vody (příloha k vyhlášce č.48/2014 Sb.).

Odvádění dešťových odpadních vod do kanalizace je zakázáno.

C.4. Nejvyšší přípustná míra znečištění odpadních vod

C.4.1. Limit znečištění odpadních vod

Limit znečištění odpadních vod je nejvyšší povolená koncentrace a bilanční hodnota znečištění pro vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu. Vztahuje se na znečištění a množství odpadních vod v kanalizační přípojce producenta před napojením do kanalizace. Kritériem pro stanovení limitů znečištění odpadních vod, je koncentrační údaj v mg/l, který musí být stanoven akreditovanou laboratoří nebo laboratoří s osvědčením ASLAB, množství vypouštěných odpadních vod v m³/rok a množství znečišťujících látek v kg/rok nebo t/rok.

V tabulce v příloze (Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů) hodnota „**pv**“ udává maximální možnou koncentraci znečištění zjištěnou v prostém vzorku. Prostý vzorek se získá jednorázovým odběrem, v určitém místě a době.

Hodnota „**sv**“ udává maximální možnou koncentraci znečištění zjištěnou ze směsných vzorků. Směsný 24-hodinový vzorek se získá smísením více odebíraných vzorků s intervalem odběru 2 hodin nebo kratším. Konečný časový průběh odběru vzorků se stanoví tak, aby co nejpřesněji obsáhl vliv vypouštění jednotlivých druhů odpadních vod v daném místě.

Dobu zahájení a způsob odběru určí provozovatel kanalizace. Odběr vzorků provádí provozovatel kanalizace.

Zvýšené limity znečištění pro skupinu vývozců odpadních vod fekálními vozy z bezodtokových jímek (žump) jsou uvedeny v samostatné příloze. Tyto maximální hodnoty znečištění „**pv**“ jsou závazné pro vývozce žump. Odpadní vody z průtočných septiků a kaly z biologických čistíren odpadních vod není dovoleno vypouštět do splaškové kanalizace a likvidovat na ČOV Větrušice.

D. POVINNOSTI PRODUCENTU ODPADNÍCH VOD VYPLÝVAJÍCÍ Z TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

1. K jakémukoliv vypouštění vod do veřejné kanalizace si musí žadatel (producent odpadní vody) opatřit:
 - a) souhlas provozovatele, resp. správce a majitele splaškové kanalizace, jde-li o odpadní vody, jejichž maximální znečištění nepřekračuje stanovené hodnoty kanalizačního řádu, uvedené v příloze tohoto PŘ a není tedy nutné vyžadovat předchozí předčištění
 - b) povolení příslušného vodohospodářského orgánu, jestliže jde o odpadní vody, jejichž znečištění překračuje při jejich vzniku hodnoty uvedené v kanalizačním řádu, uvedené v příloze tohoto PŘ a které proto vyžadují čištění.

Při budování domovní kanalizační přípojky se postupuje dle závazných kroků pro zřízení kanalizační přípojky a v souladu s Technickými požadavky na připojení kanalizační přípojky na veřejnou kanalizaci (viz. Příloha)
2. Každá změna ovlivňující kvalitu a množství vypouštěných vod musí být projednána s provozovatelem kanalizace
3. Každý producent odpadních vod je povinen umožnit pověřeným pracovníkům majitele, správce, provozovatele, či pracovníkům vodohospodářského orgánu, resp. ČIŽP přístupy do areálu za účelem kontroly a na požádání předložit plán domovního odvodnění dle skutečného provedení, včetně kolaudačního rozhodnutí.
4. Na základě „Opatření ke snížení balastních vod v kanalizační síti“ je nutno dodržovat tyto zásady:
 - a) drenážní systémy lze napojovat výhradně do stok dešťové kanalizace, do dešťových vpustí nebo přímo do recipientů. Pokud v místě vzniku dešťových vod není dešťová kanalizace ani možnost odvodu dešťových vod do recipientu, musí být zajištěna likvidace dešťových vod na daném pozemku vsakem
 - b) napojení malých množství podzemních vod na stoky kanalizační sítě není možné
 - c) investor objektu musí zabezpečit důsledné oddělení splaškových a dešťových vod. Splaškové vody odvádět nejkratší cestou do veřejné kanalizace a dešťové vody přednostně využívat ke kropení, závlahy jako technologické vody apod.)
 - d) při výstavbě veřejné kanalizace a domovních přípojek budovaných v horizontech podzemní vody je nutné důsledně dbát na to, aby po dokončení stavebních prací v rýhách a štolách byla pracovní drenáž zaslepena. Ponechání pracovních drenáží ve funkci i po dokončení prací nebo dokonce jejich napojení do kanalizačního systému je nepřípustné
 - e) při provádění kanalizačních staveb je nutné provádět zkoušky vodotěsnosti dle ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok, u tlakových řadů – tlakové zkoušky.
5. Dále jsou producenti povinni dodržovat všechny povinnosti plynoucí z příslušných norem, vyhlášek a zákonů, které nejsou v člancích zvlášť specifikovány (např. ochrana podzemních zdrojů apod.)
6. Každý producent odpadních vod po vybudování a před zkolaudováním kanalizační přípojky musí neprodleně s provozovatelem kanalizace uzavřít Smlouvu na odvádění odpadních vod z

daného objektu. V opačném případě se jedná o nedovolené vypouštění odpadních vod ze strany producenta se všemi právními a sankčními postihy ze strany provozovatele kanalizace

7. Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu k likvidaci olejů a doklady o likvidaci předloží provozovatel kuchyňských a restauračních provozů na vyžádání provozovateli kanalizace a ČOV, včetně 3 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu.
8. Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochrany kanalizační sítě, pro odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozoven, provozoven s prodejem smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů, či jiných masných nebo mléčných výrobků, či cukrárenských výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného původu, stanoví místně příslušný vodoprávní úřad na návrh provozovatele, po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě.
9. Vývoz odpadních vod ze žump fekálními vozy a jejich následné vypouštění do kanalizační sítě, je zvláštní druh likvidace odpadních vod, která je povolena pouze na místech k tomu určených, technicky upravených (sběrná jímka odpadních vod ze žump na ČOV), a na základě platné smlouvy uzavřené mezi provozovatelem kanalizace a ČOV a vývozcem. Vypouštění se však netýká látek, které nejsou odpadními vodami. Vypouštění odpadů (včetně např. kalů z komunálních čistíren, domovních čistíren odpadních vod, obsahů lapáku tuků a olejů atd.) do kanalizace pro veřejnou potřebu, je zakázáno. Při vývozu žump a obsahu jímek fekálními vozy, hradí vývozci příplatek za likvidaci nadměrného znečištění odpadních vod dle smluvních podmínek. Doklady o vývozu a likvidaci odpadních vod ze žump je vlastník povinen evidovat 3 roky zpětně.
10. Každá stávající a nově budovaná stomatologická souprava musí mít separátor amalgánu. Nezbytné je, aby tento separátor, resp. odlučovač suspendovaných částic amalgánu, pracoval s účinností min. 97%.
11. Producenti splaškových a technologických vod, které mají předčistící zařízení, jsou povinni 1x za 3 měsíce, tj. 4x ročně, odebírat na přípojce do kanalizace pro veřejnou potřebu, vzorek vypouštěných odpadních vod za účelem kontroly dodržování limitů daných tímto kanalizačním řádem. Výsledky rozborů si každý producent bude archivovat pro případ zpětné kontroly po dobu nejméně 3 let.
12. Vlastník areálové kanalizace je povinen ohlásit změny uživatele jednotlivých částí areálu a další změny, které mohou mít vliv na kvalitu vypouštěných vod, neprodleně provozovateli kanalizace a ČOV, ve lhůtě do 30-ti dnů od doby, kdy ke změně došlo.
13. Vypouštění odpadních vod do kanalizace přes septiky, žumpy nebo domovní ČOV není dovoleno. Obsah žump lze vypouštět jen na místech k tomu určených a na základě smlouvy uzavřené s provozovatelem kanalizace.
14. Odpadní vody nesmějí být vypouštěny do dešťové kanalizace, a to ani po předčištění.

15. Je-li pozemek nebo stavba připojena na oddílnou kanalizaci pro odvádění odpadních vod, nesmí být kanalizační přípojkou do oddílné kanalizace pro odvádění splaškových odpadních vod, odváděny povrchové vody vzniklé odtokem srážkových vod z pozemku nebo stavby. Veškeré dešťové odpadní vody musí být likvidovány vsakem na pozemku vlastníka nemovitosti.
16. Instalaci drtiče odpadu nebo jiných podobných zařízení na vnitřní kanalizaci producenta je možné provést pouze výjimečně s předchozím písemným souhlasem provozovatele kanalizace a ČOV a pouze tehdy, je-li na ČOV dostatečná látková kapacita. Vzhledem k tomu, že odpadní vody za drtičem odpadu, nesplňují limity kanalizačního řádu, budou těmto producentům stanoveny individuální limity ukazatelů a budou povinni hradit provozovateli kanalizace příspěvek za likvidaci nadměrného znečištění odpadních vod dle smluvních podmínek.
17. Odpadní vody z mytí aut ve veřejných myčkách aut je nutné předčistit ve vhodné deemulgační ČOV
18. Maximální hodnoty znečištění jsou stanoveny v kanalizačním řádu, který je přílohou tohoto PRŘ. Kvalita vody vypouštěné do kanalizace se posuzuje na přípojce za posledním připojením z objektu, a to pro každou přípojku zvlášť. V mimořádných a odůvodněných případech může správce kanalizace hodnoty uvedené v kanalizačním řádu upravit nebo pozměnit. Každá taková změna nebo úprava musí být schválena příslušným vodohospodářským orgánem.
19. Pro optimální využití kanalizační sítě a jejího zařízení nebo při nedostatečné kapacitě tohoto zařízení, může správce kanalizace v jednotlivých případech stanovit další podmínky pro připojení do veřejné kanalizace a to především:
 - a) stanovit maximální množství vypouštěných vod
 - b) stanovit časové rozvržení vypouštěného množství
 - c) stanovit vypouštění vod určené koncentrace v určitých hodinách aj.Podrobné ustanovení o zvláštních podmínkách pro vypouštění odpadních vod z daného objektu bude obsahem smlouvy uzavřené mezi producentem odpadních vod a provozovatelem veřejné kanalizace.
20. V zájmu jednotnosti stavebního uspořádání a provedení kanalizace určí správce a majitel kanalizace způsob jejich provedení, tj. technické podmínky připojení, materiál. Napojování objektů na veřejnou tlakovou kanalizaci pomocí domovních čerpacích šachet musí respektovat provozovatelem určené tlakové poměry výpočtu tlakové kanalizace, včetně druhu a technického vyzbrojení domovní čerpací stanice pro danou lokalitu.
21. Množství vypouštěných odpadních vod může podle ČSN 83 0604 a zákona č.274/2001 Sb. producent měřit. Umístění a typ měřicího zařízení se určí ve smlouvě uzavřené mezi producentem (odběratelem) a provozovatelem. Měřicí zařízení podléhá úřednímu ověření a toto ověřování zajišťuje na své náklady producent (odběratel). Provozovatel je oprávněn průběžně kontrolovat funkčnost a správnost a odběratel je povinen umožnit provozovateli přístup k tomuto měřicímu zařízení. Není-li množství odpadních vod měřeno, předpokládá se, že odběratel, který odebírá vodu z vodovodu, vypouští do kanalizace takové množství vody, které podle zjištění na vodoměru nebo podle směrných čísel spotřeby vody z vodovodu odebral s připočtením množství vody získané z jiných zdrojů.

U odběratelů, kteří využívají zachycenou dešťovou vodu pro domácnost (např. splachování WC, praní prádla) musí mít toto množství odpadních vod samostatně měřeno fakturačním měřidlem a vypouštění těchto vod do veřejné splaškové kanalizace provozovatelem předem schváleno.

22. Pracovníkům provozovatele kanalizace musí být umožněn přístup k zařízení na předčištění a odvádění odpadních vod, měření množství a odběr vzorků.
23. Každá nemovitost má mít vlastní domovní přípojku, samostatně zaústěnou do veřejné kanalizace.
24. Způsob úpravy, provedení a udržování kanalizační přípojky pro danou nemovitost podléhá schválení stavebního úřadu, jemuž přísluší dozor při provádění stavby a nad nezávadnou funkcí.
25. Napojování na veřejnou kanalizaci může provádět pouze provozovatel nebo provozovatelem schválená odborná stavební firma. Před záhozem kanalizační přípojky provozovatel vydává tzv. souhlas s provedením kanalizační přípojky – Protokol o připojení.
26. Odstranění závad, shledaných při stavbě nebo provedení změn z důvodu stavebních nebo hygienických, provede vlastník nemovitosti ve lhůtě určené stavebním úřadem.
27. Správce a majitel splaškové kanalizace je povinen udržovat veřejnou kanalizační síť, včetně veřejné části kanalizačních přípojek i čistírny odpadních vod v provozuschopném stavu a v odpovídajících plánovaných termínech nárokovat potřebné zvětšení kapacity jednotlivých zařízení. Obdobné povinnosti má vlastník nemovitosti, pokud jde o vnitřní kanalizaci, včetně domovní části kanalizační přípojky i čistící zařízení.

E. HAVÁRIE

E.1. Havarijní situace

Za havarijní situaci je nutné považovat:

- a) vniknutí látek nepřipustných do kanalizace
- b) havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě
- c) překročení limitů kanalizačního řádu, které by způsobilo závažné zhoršení, případné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod
- d) ucpávky na domovních přípojkách – veřejná část
- e) ucpávky na veřejných stokách
- f) ohrožení zaměstnanců stokové sítě a ČOV
- g) ohrožení provozu ČOV
- h) omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na povrch.

Ten, kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen tuto situaci neprodleně nahlásit na zákaznickou linku a dispečink provozovatele kanalizace a ČOV:

Tel.: 220 940 507, 604 273 716 - zákaznická linka provozovatele

Tel.: 725 339 270 - havarijní servis

Tel.: 485 382 333, 604 273 716 - dispečink

E.1.1. Odstraňování havarijních situací

Při havarijní situaci platí pro provozovatele zejména tyto zásady:

- a) Při nepředvídaných situacích, zejména při porušení a ucpání stoky nebo při vniknutí závadných látek do kanalizace se závady ihned odstraňují
- b) Při porušení stoky spojené s jejím závalem se neprodleně zajistí náhradní převedení odpadních vod, popř. jiná opatření (např. zamezení odtoku odpadních vod ze zdroje tak, aby nedošlo k hmotným škodám a hygienickým závadám.
- c) Narušená místa povrchu terénu, zejména komunikací se zabezpečí, tj. ohraničí a opatří dopravním značením a osvětlením.
- d) Jsou-li při poruše stoky a při odstraňování poruchy obnaženy nebo dotčeny jiné sítě technického vybavení, uvědomí se o tom jejich provozovatelé, popř. zajistí jejich účast.
- e) Při ropné a jiné havárii, spojené s vniknutím závadných látek do stok se postupuje ve spolupráci s orgány státní správy, vodohospodářskou inspekcí a hygienickou službou. Při jakékoliv havárii je nutno neprodleně zjistit její příčiny a zamezit dalšímu rozšiřování havárie, případně vnikání dalších závadných látek do kanalizace.

Následně se musí závadné látky ze stoky odstranit. Je nutno zabezpečit, aby se tyto látky nedostaly do vodního recipientu.

Organizace nebo fyzická osoba, která způsobí nebo zjistí havárii, je povinna tuto situaci neprodleně nahlásit správci, provozovateli a majiteli kanalizace, ČIŽP, popř. hasičům a Policii ČR.

Původce havárie je povinen učinit veškerá opatření k odstranění závady. Je právně odpovědný za případné znečištění recipientu, ke kterému došlo porušením kanalizačního řádu na základě ustanovení o povinnosti k náhradě škody podle občanského zákoníku a ustanovení obchodního zákoníku a ustanovení zákona o trestní odpovědnosti pracovníků.

E1.2. Provoz za mimořádných podmínek

Při požáru na splaškové kanalizaci je třeba se řídit požárními předpisy, se kterými musí být obsluha obeznámena. Nebezpečí vzniku požáru a jeho rozšíření při zachování základních bezpečnostních opatření je minimální. Zvýšenou pozornost vyžadují pouze čerpací stanice a čistírna odpadních vod (elektroinstalace), pokud se vyskytují.

Při vzniku požáru je třeba vypnout přívod elektrické energie k postiženému objektu. Vypínací místo je příslušný rozvaděč. Požár elektrických zařízení se nesmí hasit vodou, ale hasicími přístroji s práškovou náplní. Pokud je to možné, požár je třeba uhasit vlastními silami. V případě většího požáru je třeba volat hasiče.

Při vzniku epidemie se provoz splaškové kanalizace řídí pokyny hygienika, kterému je nutno také případné indície oznámit.

Při zjištění přítoku látek, které mohou ohrozit provoz splaškové kanalizace a následně i samotné čištění odpadních vod na čistírně odpadních vod (ropné látky apod.), oznámí provozovatel tuto skutečnost majiteli kanalizace, který neprodleně informuje příslušný vodohospodářský orgán.

Do doby zásahu odpovědnými orgány provozovatel provádí taková možná opatření, která omezí následky případné havárie (ucpání stoky, svedení vod do neodtékající nádrže na ČOV, instalaci normých stěn zachycování a sbírání vzplývavých ropných látek z hladiny atd.)

F. SLEDOVÁNÍ A KONTROLA PROVOZU

F.1. Pokyny pro vedení provozního deníku a knihy revizí, změn a oprav

Obsluha kanalizace a ČOV provádí zápis podle požadavku provozovatele a provedené kontrolní, údržbové a potřebné činnosti do provozního deníku, kde popíše průběh práce, poruchy a eventuální havárie a potvrdí je vlastnoručním podpisem. Důležité změny a stavy musí hlásit provozovateli.

Revize strojně-technologického a elektro-technologického zařízení, jejich opravy a změny se zapisují do knihy revizí a potvrzují se podpisem odpovědné osoby.

H. SEZNAM BEZPEČNOSTNÍCH A HYGIENICKÝCH PŘEDPISU

- Vyhláška č.324/90 Sb. ČÚBP a ČBÚ o bezpečnosti práce a techn. zařízení při stavebních pracích
- Vyhláška č.110/75 Sb. ČÚBP a ČBÚ o evidenci a registraci pracovních úrazů a hlášení provozních nehod a poruch, doplněná vyhláškou ČÚBP a ČbÚ č.274/90 Sb.
- Pokyny MLVH z r.1968 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci ve vodohospodářských provozech
- Vyhláška č.50/78 Sb. o způsobilosti v elektrotechnice
- Zákon č.396/92 Sb. o státním dozoru nad bezpečností práce
- Zákoník práce
- Zákon č.258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Zákon č.150/2010 Sb. (vodní zákon)
- Nařízení vlády č.401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizace a o citlivých oblastech
- Zákon č.275/2013 Sb. , o vodovodech a kanalizacích
- Vyhláška č. 48/2014 Sb, kterou se provádí zákon č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
- Vyhláška č. 216/2011 Sb., o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl
- Vyhláška č.619/2004 Sb. , o vodoprávní evidenci
- Zákon č.311/91 Sb., o státní správě ve vodním hospodářství
- Směrnice MZ ČR č.46/78 Sb. o hygienických požadavcích na pracovní prostředí, ve znění směrnice MZ ČSR č.66/85, ve znění výnosu MZ a MSPV č.74/89

J. Aktualizace a revize kanalizačního řádu

Aktualizace kanalizačního řádu se provádí při zásadních změnách na stokové síti (rozšíření, nové objekty na stokové síti) a na základě závěrů pravidelných cyklických revizí zaměřených na aplikaci nové legislativy ve vodním hospodářství a rozvojem, resp. změnami na stokové síti.

Revize kanalizačního řádu se provádí vždy po pěti letech.

K. Příloha

K.1. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami

K.2. Kanalizační řád

K.3. Kanalizační stoky

K.4. Technické požadavky na připojení kanalizační přípojky na veřejnou kanalizaci

K.5. Žádost o připojení na kanalizaci a Žádost o zřízení kanalizační přípojky

K.6. Mapová příloha

Situace skutečného provedení – Stoková síť obce Větrušice