

# Kanalizační řád

pro oddílný kanalizační systém zakončený kořenovou ČOV



## Obec Páleč

Vlastník a investor: Obec Páleč  
Páleč 65, 273 71 Zlonice  
IČ: 00640565  
Tel.: +420 724 351 108  
Email: ou.palec@seznam.cz

Dne:..... razítko, podpis: .....

---

Provozovatel: Obec Páleč  
Páleč 65, 273 71 Zlonice  
IČ: 00640565

Technický provoz – Zuzana Kolářová  
Tel. +420 737 776 885

Odpovědná osoba – Ing. Ondřej Perlínger (ČKAIT 0012570)  
Kontaktní osoba: Ing. Petr Dočekal  
Tel. +420 606 144 131

Dne:..... razítko, podpis: .....

---

Kanalizační řád vypracoval: RNDr. Michal Šereš, Ph.D.

Kanalizační řád přezkoumal: Ing. Ondřej Perlínger, odborný zástupce DEKONTA, a. s.

Dne: 10.9.2024 razítko, podpis: .....

---

Kanalizační řád schválil: Odbor životního prostředí MěÚ Slaný, Velvarská 136, 274 01 Slaný

Na dobu od:..... do:.....

Dne:..... razítko, podpis: .....

## Obsah

A)	ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....	3
	<i>PŮSOBNOST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....</i>	<i>3</i>
	<i>CHARAKTERISTIKA A POPIS ÚZEMÍ S KANALIZACÍ.....</i>	<i>4</i>
	<i>Základní údaje .....</i>	<i>4</i>
	<i>Geografická a urbanistická charakteristika:.....</i>	<i>4</i>
	<i>Způsob zásobení pitnou vodou:.....</i>	<i>4</i>
	<i>Způsob odkanalizování a základní bilanční parametry:.....</i>	<i>5</i>
	<i>Odtokové poměry a popis vodního recipientu: .....</i>	<i>5</i>
	<i>Počet osob s čištěním odpadních vod:.....</i>	<i>6</i>
	<i>Přehled hlavních producentů odpadních vod a objemy vypouštěných odpadních vod: .....</i>	<i>6</i>
	<i>Specifika znečištění a emisní limity: .....</i>	<i>6</i>
B)	TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ.....	6
	<i>TECHNICKÉ ÚDAJE O ROZSAHU KANALIZACE .....</i>	<i>6</i>
	<i>Počet obyvatel.....</i>	<i>7</i>
	<i>Přehled přípojek.....</i>	<i>7</i>
	<i>SITUACE STOKOVÉ SÍTĚ.....</i>	<i>8</i>
	<i>ČERPAČÍ STANICE ODPADNÍCH VOD.....</i>	<i>9</i>
C)	ÚDAJE O ČOV .....	9
D)	ÚDAJE O RECIPIENTU.....	11
E)	SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI A JEJICHŽ VNIKNUTÍ DO KANALIZACE MUSÍ BÝT ZABRÁNĚNO.....	12
F)	STANOVENÍ NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ .....	13
	<i>Producenti pouze splaškových vod.....</i>	<i>14</i>
	<i>Producenti splaškových a technologických vod .....</i>	<i>14</i>
	<i>Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním, než stanovují limity .....</i>	<i>14</i>
G)	ZPŮSOB A ČETNOST MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD A ZPŮSOB MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ SRÁŽKOVÝCH VOD U VYBRANÝCH ODBĚRATELŮ .....	14
H)	OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVÁRIÍCH KANALIZACE, V PŘÍPADECH ŽIVELNÍCH POHROM A JINÝCH MIMOŘÁDNÝCH SITUACÍ	14
I)	DALŠÍ PODMÍNKY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE A ZPŮSOB KONTROLY MÍRY JEJICH ZNEČIŠTĚNÍ	15
J)	ZPŮSOB KONTROLY DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....	15
K)	ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ .....	15
	<i>PŘÍLOHA Č. 1. SEZNAM NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH LEGISLATIVNÍCH NOREM SOUVISEJÍCÍCH S KANALIZAČNÍM ŘÁDEM.....</i>	<i>16</i>
	<i>PŘÍLOHA Č. 2. MAPOVÁ PŘÍLOHA S VYZNAČENÍM STOKOVÉ SÍTĚ A POLOHY, VČETNĚ SCHÉMATU ČSOV.....</i>	<i>17</i>

**a) Základní údaje*****Působnost kanalizačního řádu***

Tento kanalizační řád byl vypracován dle vyhl. č. 428/2001 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 pozdějších předpisů. Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do oddílné stokové sítě obce Páleč zakončené kořenovou ČOV.

Identifikační číslo majetkové evidence (IČME) kanalizace Páleč

2124-717398-00640565-3/1

Identifikační číslo majetkové evidence (IČME) kořenové ČOV Páleč:

2124-717398-00640565-4/1

Pro provozování kanalizace a ČOV v obci Páleč bylo dne 10.10.2024 vydáno povolení od Krajského úřadu Středočeského kraje pod spisovou značkou SZ\_132574/2024/KUSK.

Místně příslušný vodoprávní úřad:

Městský úřad Slaný – odbor životního prostředí

Velvarská 136/1, 274 01 Slaný

Tel: +420 312 511 209

e-mail: podatelna@meuslany.cz

Krajský úřad Ústeckého kraje:

Odbor životního prostředí a zemědělství

Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem

Tel: +420 475 657 111

Česká inspekce životního prostředí:

Oblastní inspektorát Praha

oddělení ochrany vod

Wolkerova 40/11, 160 00 Praha 6

Tel: 233 066 201, hlášení havárií: 731 405 313

e-mail: ph.podatelna@cizp.cz

Správce vodního toku:

Povodí Vltavy, státní podnik, závod Dolní Vltava

Grafická 36, 150 21 Praha 5

Kontakt: +420 257 099 111 / 221 401 111

Stálá havarijní služba Povodí Vltavy: 724 453 422, jiri.vait@pvl.cz

Havarijní technik závodu Dolní Vltava: 722 457 895 jitka.kotelenska@pvl.cz

Seznámení pracovníka obsluhy s kanalizačním řádem

<b>Datum</b>	<b>Jméno a příjmení</b>	<b>Podpis</b>

## **Charakteristika a popis území s kanalizací**

### **Základní údaje**

Tento kanalizační řád se vztahuje na oddílnou splaškovou kanalizaci v obci Páleč, která je zakončena kořenovou čistírnou odpadních vod. Tento kanalizační řád stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění vod vypouštěných do veřejné kanalizace, příp. nejvyšší přípustné množství těchto vod, seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno a určuje podmínky jejího provozu.

### **Geografická a urbanistická charakteristika:**

Obec Páleč, situovaná na Slánsku na dvou protilehlých svazích, které formuje v údolnici tekoucí Pálečský potok, jenž obec protíná ze západu na východ. Území obce, obklopené převážně ornou půdou s ojedinělými remízky a několika lesními pozemky ve východní části, není zalesněné. Novější zástavba se nachází v jihozápadní a severovýchodní části obce, zatímco původní zástavba vesnickými domy se rozkládá podél hlavní silnice III/2399 a v horní části severního svahu. V obci se také nachází soukromý rybník umístěný na Pálečském potoce východně od hlavní silnice.

Historie obce se datuje až do 14. století, kdy je Páleč poprvé písemně doložena v roce 1318. Archeologické nálezy nenasvědčují starověkému nebo pravěkému osídlení, což naznačuje, že obec vznikla možná koncem 13. století po vykácení a vypálení místního lesa.

Zástavba se nachází podél hlavní silnice a v horní části severního svahu, s novější zástavbou v jihozápadní a severovýchodní části obce.

### **Způsob zásobení pitnou vodou:**

V obci je vybudován vodovodní řád pro veřejnou potřebu Páleč (IČME 2124-717398-00640565-1/1), jehož provozovatelem je společnost SLAVOS Slaný s.r.o. a vlastníkem obec Páleč. Zdroj vody pro obec je vrt Studeněves ve vlastnictví Vodohospodářského sdružení obcí slánské oblasti, jehož je obec členem.

Technické údaje o vodovodu:

Typ:	rozvodná vodovodní síť
Vlastník:	Obec Páleč
Provozovatel:	Slavos Slaný, s.r.o.
Voda převzatá:	ANO
Název skupinového vodovodu:	Háje VV – Zlonice ZV
Připojená stavba pro úpravu vody:	Mělnická Vrutice PS
Trvale bydlící obyvatelé:	215
Připojení obyvatelé:	201
Celková délka:	3 694 m
Počet vodojemů/Objem vodojemů:	1/20 m <sup>3</sup>
Počet přípojek/vodoměrů:	105/105
Počet ČS:	1

Na vodovodu byla zřízena přípojka vody pro ČOV, která je napojena na stávající veřejný vodovodní řád v hlavní ulici.

V roce 2023 bylo vodovodem dodáno celkem 3 258 m<sup>3</sup> vody.

**Způsob odkanalizování a základní bilanční parametry:**

Dešťová kanalizace je pouze povrchová. Ta svádí dešťové vody do Pálečského potoka.

Nová splašková kanalizace je navržena jako větvěná stoková síť, ukončená v nově navržené kořenové ČOV. Ta je umístěna v nejnižším místě u Pálečského potoka na parc. pozemcích 133/6, 133/7, 116, 108/3, 133/4, 158/12, 1/09. Na ČOV dochází k mechanickému předčištění na strojních česlích a následně jsou odpadní vody odvedeny do biologického septiku. Voda pak pokračuje přes čerpací šachty a vertikální kořenové filtry, které zajišťují aerobní proces čištění (nitrifikaci).

Kanalizace je vedena převážně v místních komunikacích. Stoka SG a tlaková stoka ST2 podchází Pálečský potok podvrty. Kanalizace je provedena z hrdlových kanalizačních trub PVC DN 250 a DN 300 pevnosti SN 10. Kanalizace vedená v souběhu s potokem, včetně části podchodu pod potokem je provedena z potrubí se zvýšenou těsností hrdel pevnosti SN 12. Na kanalizaci jsou vybudovány revizní betonové šachty z prefabrikovaných dílců  $\varnothing$  1000 mm, s litinovými pokopy  $\varnothing$  600 mm.

Část obce severně od Pálečského potoka, včetně celého povodí stoky G a H je napojena do čerpací stanice splaškových vod (ČSOV) umístěné na návsi u bývalého mandlu. Odtud je voda čerpána do koncové šachty stoky A výtlačnou stokou T2. Tlaková kanalizace je rovněž vybudována pro objekt č.p. 100 na jihovýchodním konci obce. Do této tlakové kanalizace je plánováno napojení budoucí rozvojové lokality.

Čerpací stanice je podzemní a pilíř s elektro vybavením, elektroměrem a řídicím systémem je instalován na stěně stávajícího objektu mandlu (č.p. 47). Nátok kanalizace do ČS je v hloubce 4,6 m pod terémem, přičemž celková hloubka šachty je cca 6,6 m. Splašky jsou čerpány dvěma ponornými čerpadly, pracujícími ve střídavém cyklu.

**Bilance produkce odpadních vod:**

Množství OV

Počet EO	350
Specifická spotřeba vody (l/ob./den)	100
Balastní vody (%)	10
$k_d$ (souč. denní nerovnoměrnosti)	1,5
$k_h$ (souč. hodinové nerovnoměrnosti)	3,95

Průtok	l/s	m <sup>3</sup> /hod	m <sup>3</sup> /den	m <sup>3</sup> /měsíc	m <sup>3</sup> /rok
$Q_{24}$	0,45	1,60	38,50	1 155,0	14 052,5
$Q_d$	0,67	2,41	57,75	-	-
$Q_{h(max)}$	2,64	9,50	-	-	-

**Odtokové poměry a popis vodního recipientu:**

Voda po čištění je vypouštěna do Pálečského potoka (IDVT 10263748), jenž je ve správě Povodí Vltavy, s. p. Areál ČOV je umístěn nedaleko tohoto potoka a je navržen tak, aby respektoval lokální biokoridor a minimalizoval zásah do prostředí. Pálečský potok pramení v nadmořské výšce 273 m, zhruba 2,2 km západně od obce Páleč. Protéká východním směrem otevřeným terénem mezi poli a v obci Páleč napájí obecní rybník. Asi 1500 metrů východně od obce protéká dalšími dvěma

rybníky, z nichž jeden je Štičí rybník a druhý bezejmenný. Vlévá se do Vranského potoka v nadmořské výšce 217 m. Potok má délku 5,4 km.

Potok a jeho údolní niva se nachází v blízkosti kanalizace, ČOV či vodovodu na pozemcích parc. č. 133/6, 133/7, 133/4, 158/12, 109, 883, 881, 18/2, 39, 40/1, 35/4 v k.ú. Páleč u Zlonic. Pálečský potok nemá stanoveno záplavové území. Koryto DVT je upraveno vodním dílem v majetku státu s právem hospodařit pro Povodí Vltavy, státní podnik č. EDHM – DVT-00003080 z roku 1963 – opevnění z prefabrikátů. Toto vodní dílo začíná až pod výtokem z místního rybníčka.

Kanalizace se nachází ve vodním útvaru povrchových vod DVL\_0780 Bakovský potok od pramene po Zlonický potok, jehož chemický stav je hodnocen jako dobrý stav a ekologický stav jako poškozený stav. Kanalizace rovněž leží ve vodním útvaru podzemních vod 51400 Kladenská pánev, jehož chemický stav je hodnocen jako nevyhovující a kvantitativní stav jako částečně nevyhovující.

#### **Počet osob s čištěním odpadních vod:**

ČOV je navržena pro 350 EO.

#### **Přehled hlavních producentů odpadních vod a objemy vypouštěných odpadních vod:**

Všechny odpadní vody pochází z domácností v obci. Specifické informace o průmyslových producentech nejsou známy (v obci nejsou průmyslové podniky). Nachází se zde pouze areál autodopravy a zemních prací, jehož součástí je dílna pro jejich opravu. V areálu nejsou produkovány odpadní vody průmyslového charakteru.

#### **Specifika znečištění a emisní limity:**

Znečištění OV je vypočteno na základě specifické produkce znečištění od obyvatel obce a je shrnuto v tabulce níže:

Látka	množství (g/EO.den)	celkem (kg/den)	bilance (kg/rok)	bilance (t/rok)
BSK <sub>5</sub>	60	21,000	7 665,0	7,67
CHSK <sub>Cr</sub>	120	42,000	15 330,0	15,33
NL	55	19,250	7 026,3	7,03

Emisní limity stanovené v povolení pro vypouštění jsou OV:

Parametr	"p" (mg/l)	"m" (mg/l)	Bilance (kg/rok)	Bilance (t/rok)	Účinnost (%)
BSK <sub>5</sub>	40	80	421,6	0,42	95
CHSK <sub>Cr</sub>	150	220	1545,8	1,55	90
NL	50	80	562,1	0,56	90
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	12	20	168,6	0,17	90

## **b) Technický popis stokové sítě**

### **Technické údaje o rozsahu kanalizace**

Splašková kanalizační síť ve vlastnictví obce Páleč je jako celek „novostavba“. Celá kanalizační síť s IČME 2124-717398-00640565-3/1 byla vybudována v roce 2024. Jedná se o větvenou stokovou síť, která je vedena převážně v místních komunikacích. Je téměř celá vybudovaná z hrdlových

kanalizačních trub PVC DN 250 a DN 300 vrcholové pevnosti SN 10. V místech souběhu kanalizace s potokem je tvořena potrubím se zvýšenou těsností hrdel vrcholové pevnosti SN 12. Část obce severně od Pálečského potoka, včetně celého povodí stoky SF (a SH) je napojena do čerpací stanice umístěné u mandlu, odkud je voda čerpána do koncové šachty stoky A. Dále byla vybudována tlaková kanalizace od objektu č.p. 100, který se nachází na jihovýchodním konci obce.

Kanalizační síť má celkem 3 028 m, z toho:

- 650 m má průměr DN 300
- 2 251 m má průměr DN 250
- 61 m má průměr DN 160
- 66 m má průměr DN 50

Sumarizace stokové sítě v obci Páleč:

Název stoky	Materiál	Délka úseku (m)	DN (mm)	Rok výstavby
Stoka A	PVC	277	300	2024
Stoka A	PVC	12	250	2024
Stoka B	PVC	285	250	2024
Stoka C	PVC	407	250	2024
Stoka D	PVC	199	250	2024
Stoka E	PVC	58	250	2024
Stoka F	PVC	62	250	2024
Stoka G	PVC	346	300	2024
Stoka G	PP	74	250	2024
Stoka H	PVC	195	250	2024
Stoka I	PVC	253	250	2024
Stoka J	PVC	369	250	2024
Stoka J	PVC	27	300	2024
Stoka K	PVC	121	250	2024
Stoka L	PVC	59	250	2024
Stoka M	PVC	95	250	2024
Stoka N	PVC	24	250	2024
Stoka O	PVC	17	250	2024
Stoka Q	PVC	21	250	2024
Stoka T1	PE	66	50	2024
Stoka T2	PE	61	160	2024

### **Počet obyvatel**

Celkový počet obyvatel obce	226 (2024)
Projektovaná kapacita ČOV	350 EO

### **Přehled přípojek**

Počet přípojek z rodinných domů číslem popisným	107
Počet přípojek z objektů s číslem evidenčním	9
Počet ostatních přípojek	9

Z toho:

Hasičská zbrojnice	1
Rezerva	1
Dílna	2
Stavební parcela	2
Hřiště a manipulační plocha	3
<b>CELKOVÝ POČET PŘÍPOJEK</b>	<b><u>125</u></b>

### **Situace stokové sítě**

Na oddílnou splaškovou kanalizaci jsou napojeny pouze splaškové vody z domácností. Detailní situace stokové sítě je přiložena v příloze č. 2. Schematicky je zobrazena na schématu níže.

V obci Páleč není kromě zázemí autodopravy a zemních prací (bez č.p.), situované v jihovýchodní části obce, žádný průmyslový producent. Areál dílny autodopravy je napojen přípojkou do Šsb3 stoky B.



### **Čerpací stanice odpadních vod**

ČSOV pro obec Páleč jímá vodu z povodí stoky G a H. Odtud je voda čerpána do koncové šachty stoky A výtlačnou stokou T2. Je provedena jako zařízení pro čerpání nečištěné komunální odpadní vody. Je vybavena dvěma ponornými kalovými čerpadly Hidrostral BA09444CS s volným průchodem, která zvládají čerpat až 12 litrů za sekundu do výšky 7 metrů. Čerpadla jsou určena pro stacionární instalaci v mokré jímce a jsou vybavena oběžnými koly z litiny, umožňující průchod částic do 80 mm. Elektromotory čerpadel mají výkon 2,1 kW, s vysokou účinností a možností provozu s frekvenčním měničem. Hlavní armatury jsou vybaveny nožovými šoupaty mezipřírubovými.

Součástí stanice je také radiální ventilátor odolný proti agresivním médiím s kapacitou 300 m<sup>3</sup>/h, zajišťující odvětrávání. Potrubí a armatury jsou z korozivzdorné oceli a litiny, přičemž hlavní potrubní spoje a armatury, jako jsou nožová šoupata a zpětné kulové ventily, zabezpečují spolehlivý provoz a odolnost vůči korozi.

Elektrické napájení je provedeno z rozvaděče RM1. Všechny ovládací a signalizační prvky jsou umístěny v rozvaděči. Hlavní vypínač napájení je umístěn uvnitř rozvaděče a je označený zelenou cedulkou „Hlavní vypínač“. K rychlé kontrole stavu vstupní čerpací stanice slouží signalizační kontrolky, které signalizují chod (bílá) a poruchu čerpadel (červená) a dosažení havarijní hladiny (červená) v jímce. Stykače čerpadel jsou vybaveny ovládací páčkou, kterou lze mechanicky nastavit automatický chod každého čerpadla nebo čerpadla trvale zapnout nebo vypnout. V automatickém chodu jsou čerpadla řízena plovákem provozní hladiny a kontrolkou „Chod“ (bílá) je signalizováno sepnutí stykače a chod čerpadla. Při ručním zapnutí kontrolka chodu nesvítilí. Automatický chod čerpadel je blokován při výpadku jističe nebo při průsaku vody do motoru čerpadla. Výpadek jističe je signalizován kontrolkou „Porucha“ (červená). Průsak vody do motoru čerpadla je indikován červenou kontrolkou na průsakovém relé TR01-60. Při ručním zapnutí stykače nemá stav průsakového relé vliv na chod čerpadla a je na zodpovědnosti obsluhy toto spuštění provést. Při dosažení minimální hladiny, např. při poruše provozního plováku, je chod čerpadel blokován jejich vlastními plováky. Kontrolka „H-MAX“ (červená) signalizuje dosažení havarijní hladiny v jímce.

Provozní stavy ČOV a) chod čerpadla Č1 a Č2, b) výpadek jističe čerpadla Č1 a Č2, c) průsak do čerpadla Č1 a Č2, d) chod a porucha česlí a e) havarijní hladina jsou monitorovány telemetrickou stanicí a k poruchovým stavům jsou přiřazeny varovné SMS. Stav, který nejsou signalizovány kontrolkami, lze zjistit na displeji telemetrické stanice. Ke kterékoliv výše zmíněné události lze přiřadit varovnou SMS. SMS lze odeslat ihned nebo s vhodným zpožděním. Některé SMS je vhodné opatřit příznakem „Neodesílat bez napájení“, aby nedocházelo k odesílání falešných zpráv v případě výpadku napájení. Výpadek napájení je odvozen od externího napájení řídicí stanice.

### **c) Údaje o ČOV**

Kořenová čistírna odpadních vod je vodním dílem charakteru ČOV, které má platné povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových na dobu 10 let od nabytí právní moci povolení, které bylo vydáno Městským úřadem Slaný, Odbor životního prostředí dne 18.1.2022 pod spisovou značkou 11410/2021/OŽP-novm (č.j. MUSLANY/2593/2022/OŽP).

Splaškové odpadní vody z obce Páleč jsou systémem kanalizačních stok gravitačně sváděny na kořenovou ČOV pro 350 EO, která byla dokončena v roce 2024. Na ČOV nejprve dochází k mechanickému předčištění na strojních česlích, odkud nátok proudí do objektu biologického

septiku o užitém objemu 104 m<sup>3</sup>. V biologickém septiku dochází k primárnímu mechanicko-biologickému předčištění. Voda pokračuje přes čerpací šachtu ČŠ1 do 4 pulzních šachet PŠ1-4, ze kterých rovnoměrně v objemových intervalech skrání příslušnou část povrchu 2 vertikálních filtrů. Průtokem skrze nezatopené vertikální filtry dochází k vlastnímu aerobnímu procesu čištění. Z dolních zatopených částí filtrů bude přečištěná voda dále odtékat přes sběrné šachty a pokračovat do čerpací šachty ČŠ2, odkud bude část vody dále gravitačně téct do měrné šachty a následně výtokového objektu. Část vody se bude z čerpací šachty čerpadly transportovat do PŠ1-4 a umožní přečištěnou vodu znovu vícekrát provést přes filtry (recirkulace OV). Tímto procesem lze regulovat účinnost ČOV dle změn jejího zatížení a k eliminaci vlivu klimatických podmínek v průběhu roku.

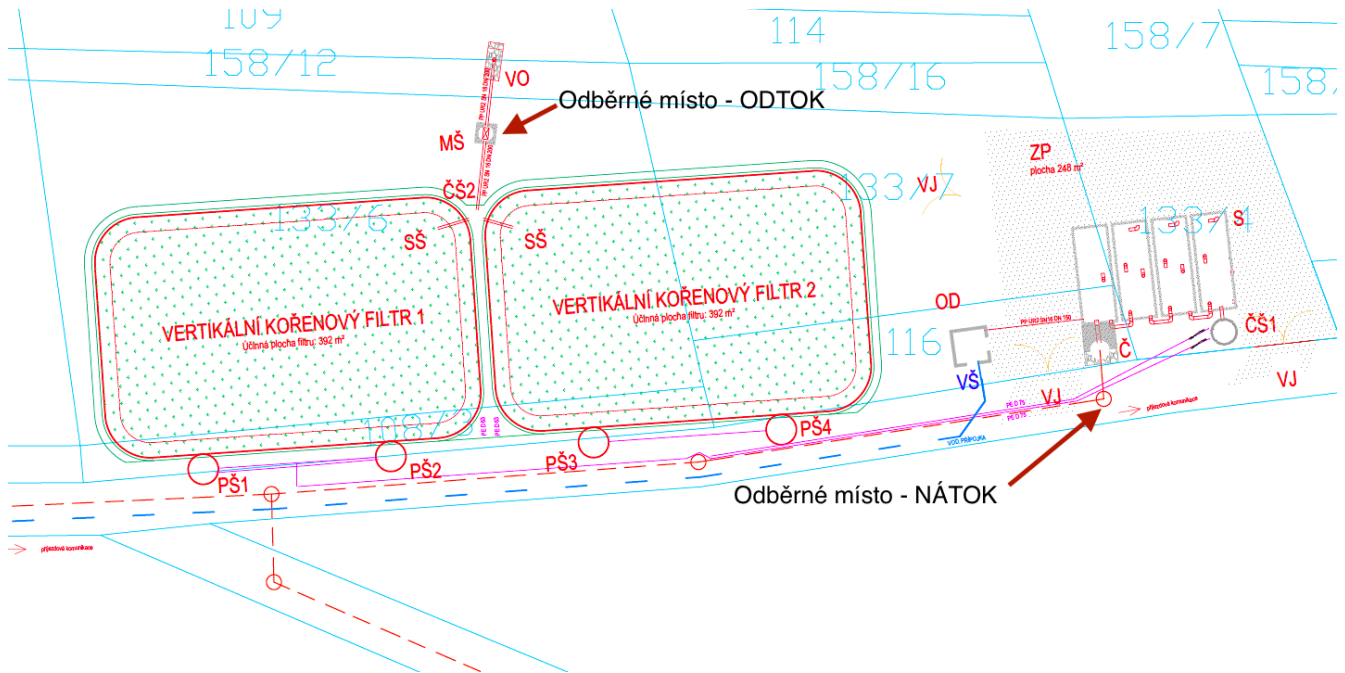
Na základě povolení k vypouštění odpadních vod jsou stanoveny tyto podmínky měření množství a jakosti vypouštěných odpadních vod:

Počet kontrolních profilů měření	1
Způsob měření množství vody	kontinuální měření s registrací průtoků
Typ vzorků jakosti vody	dvouhodinový směsný (typ A)
Průměrné povolené množství	0,45 l/s
Maximální povolené množství	0,67 l/s ( $Q_{hmax}$ 2,65 l/s)
Maximální povolené množství	38,50 m <sup>3</sup> /den
Maximální měsíční povolené množství	1,155 tis. m <sup>3</sup> /měs
Roční povolené množství	14,0525 tis. m <sup>3</sup> /rok
Počet měsíců, ve kterých se vypouští	12
Počet dnů, ve kterých se vypouští	365
Časové omezení platnosti povolení	10 let od nabytí právní moci rozhodnutí
Velikost zdroje znečištění v EO	350
Uvedení do zkušebního provozu	09/2024

Emisní limity stanovené v povolení pro vypouštění jsou OV:

Parametr	"p" (mg/l)	"m" (mg/l)	Bilance (kg/rok)	Bilance (t/rok)	Účinnost (%)
BSK <sub>5</sub>	40	80	421,6	0,42	95
CHSK <sub>Cr</sub>	150	220	1545,8	1,55	90
NL	50	80	562,1	0,56	90
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	12	20	168,6	0,17	90

Na následujícím schématu jsou znázorněny odběrná místa vzorků (nátok-odtok).



#### d) Údaje o recipientu

Vyčištěná odpadní voda je odváděna do Pálečského potoka (IDVT 10263748), který pramení na západních hranicích obce, teče napříč řešeným územím východním směrem na Jarpice, kde se vlévá do Vranského potoka. Pálečský potok nemá v řešeném území žádné přítoky či pramenné vodoteče s vyvinutými přirozenými koryty. Povrchový odtok z přilehlých pozemků je vzhledem k srážkovým poměrům a značné infiltrační schopnosti půd za normálních poměrů minimální, za přívalových či dlouhotrvajících srážek či jarního tání sněhu probíhá spontánně svahovým a údolnicovým odtokem a pomístně založenými příkopy.

Základní údaje o potoce jsou:

Název vodního toku	Pálečský potok
Číselný identifikátor vodního toku	10263748
Číslo hydrologického pořadí a podpořadí	1-12-02-085
Hydrogeologický rajon	140 Kladenská pánev
Útvary povrchových vod	DVL_0780 Bakovský potok od pramene po Zlonický potok
Správce vodního toku	Povodí Vltavy, s. p.
Umístění ČOV vůči břehu	pravý břeh
Přímé určení polohy výtokového objektu	X: 1014694.127, Y: 765424.017
Plocha dílčího povodí	8,124 km <sup>2</sup>
Chemický stav	dobrý stav
Ekologický stav	poškozený

**e) Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno**

Do stokové sítě nesmí vniknout následující látky, které jsou vyjmenovány v Příloze č. 1 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami, pokud nejsou součástí odpadních vod v rozsahu povoleného nakládání s vodami:

- I. Zvláště nebezpečné látky s výjimkou těch, jež jsou, nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné:
  - a. organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,
  - b. organofosforové sloučeniny,
  - c. organocínové sloučeniny,
  - d. látky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí,
  - e. rtuť a její sloučeniny,
  - f. kadmium a jeho sloučeniny,
  - g. persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu.
  - h. persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.
  
- II. Nebezpečné látky:
  - a. metaloidy, kovy a jejich sloučeniny (zinek, selen, cín, vanad, měď, arzen, baryum, kobalt, nikl, antimon, beryllium, thalium, chrom, molybden, bor, telur, olovo, titan, uran, stříbro),
  - b. biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvláště nebezpečných látek,
  - c. 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,
  - d. 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,
  - e. elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu,
  - f. nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu,
  - g. fluoridy,
  - h. látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany,
  - i. kyanidy,
  - j. sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

Dále do stokové sítě nesmí vniknout:

- látky radioaktivní,
- látky infekční a karcinogenní,

- jedy, žíraviny, výbušniny, pesticidy,
- hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi,
- biologicky nerozložitelné tenzidy,
- zeminy,
- neutralizační kaly,
- zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod,
- látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění OV na ČOV,
- látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky a narušení materiálu stoky,
- jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě,
- pevné odpady včetně kuchyňských odpadů, a to ve formě pevné nebo rozmělněné, které se dají likvidovat tzv. suchou cestou,
- silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

#### f) Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění

Znečištění OV na přítoku do ČOV předpokládá hodnoty vyplývající ze specifické produkce znečištění od obyvatel obce, viz tabulka níže:

Látka	množství (g/EO.den)	celkem (kg/den)	balance (kg/rok)	balance (t/rok)
BSK <sub>5</sub>	60	21,000	7 665,0	7,67
CHSK <sub>Cr</sub>	120	42,000	15 330,0	15,33
NL	55	19,250	7 026,3	7,03

Následující tabulka pak udává maximální míru znečištění odpadních vod vypouštěnou do kanalizace:

Ukazatel	Maximální koncentrace (mg.l <sup>-1</sup> )	Ukazatel	Maximální koncentrace (mg.l <sup>-1</sup> )
pH	6,0-9,0	Rtuť	0,01
Teplota	40 °C	Měď	0,5
BSK <sub>5</sub>	1000	Nikl	0,1
CHSK	2000	Chrom celkový	0,2
NL	500	Olovo	0,1
Amoniakální dusík	150	Arsen	0,1
Celkový dusík	200	Zinek	2
Celkový fosfor	20	Kadmium	0,05
Rozpuštěné anorganické soli	1000	Cín	1,0
Kyanidy celkové	0,2	Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	0,6
Uhlovodíky C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	5	<i>Salmonella</i> spp.	Negativní nález
Fenoly jednosytné	10		

**Producenti pouze splaškových vod**

Jedná se především o odpadní vody od obyvatelstva, platí pro ně limity znečištění odpadních vod uvedené v předchozích tabulkách. Vývozci žump a obsahů jímek fekálními vozy nemají povolení pro vypouštění do místní kanalizace ani ČOV.

**Producenti splaškových a technologických vod**

Na území obce se nenacházejí provozy, které produkují technologické vody vypouštěné do kanalizace. Pokud se takovýto producent připojí, pak neovliví významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

**Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním, než stanovují limity**

Krátkodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním, než určují výše uvedené 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. Toto povolení musí být předem projednáno s provozovatelem a vlastníkem infrastruktury. Dlouhodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním, než určují výše uvedené limity není povoleno.

**g) Způsob a četnost měření množství odpadních vod a způsob měření množství srážkových vod u vybraných odběratelů**

Odpadá, v povodí stokové sítě obce Páleč se žádný průmyslový znečišťovatel nevyskytuje.

**h) Opatření při poruchách a haváriích kanalizace, v případech živelních pohrom a jiných mimořádných situací**

Za havarijní situaci se považuje:

- vniknutí látek uvedených v části e) tohoto kanalizačního řádu do kanalizace,
- havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě,
- ucpávky na veřejných stokách nebo kanalizačních přípojkách,
- překročení limitů kanalizačního řádu, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod,
- ohrožení zaměstnanců stokové sítě a ČOV
- ohrožení provozu čistírny,
- omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.

Jakékoliv havárie na zařízení producenta odpadních vod, které by mohly mít nežádoucí dopad na veřejný kanalizační systém, jakož i vniknutí nežádoucích látek do kanalizace je producent povinen neprodleně ohlásit:

Orgán	Telefonické spojení	
Provozovatel – obec Páleč	724 351 108	736 622 969
Odborný zástupce – Dekonta, a.s.	606 144 131	
Odbor ochrany prostředí MěÚ Slaný	312 511 209	
Správce vodního toku – Povodí Vltavy	724 453 422	722 457 895
Česká inspekce životního prostředí	731 405 313	233 066 201

Provozovatel je oprávněn omezit nebo přerušit vypouštění odpadních vod při havarijních situacích a neoprávněném vypouštění odpadních vod. Podmínky omezení nebo přerušení služby odvádění odpadních vod se řídí zejména § 9 odst. 5, 6, 7, 8, 9, 10 a 11 zákona č. 274/2001 Sb.

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 a vlastníka kanalizace.

### **i) Další podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace a způsob kontroly míry jejich znečištění**

Na základě Povolení k nakládání s vodami č.j. MUSLANY/2593/2022/OŽP bylo stanoveno odebírat vzorky a stanovovat v nich parametry, které jsou stanovovány těmito metodami:

BSK <sub>5</sub>	Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po 5 ti dnech (BSK <sub>5</sub> ) stanovení dle ČSN EN 1899-1 a ČSN EN 1899-2
CHSK <sub>Cr</sub>	Stanovení chemické spotřeby kyslíku stanovení dichromanem titračně dle ČSN ISO 6060
NL	Stanovení nerozpuštěných látek metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken dle ČSN EN 872
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Stanovení amonných iontů metoda diskretní spektrofotometrií dle ČSN ISO 7150-1

Četnost odběru vzorků je dvanáctkrát ročně a jedná se o dvouhodinový směsný vzorek. Vzorky na odtoku jsou odebírány v měrné šachtě MŠ, která je opatřena Thompsonovým měrným přelivem a ultrazvukovou sondou s automatickým zaznamenáváním dat o průtoku.

### **j) Způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu**

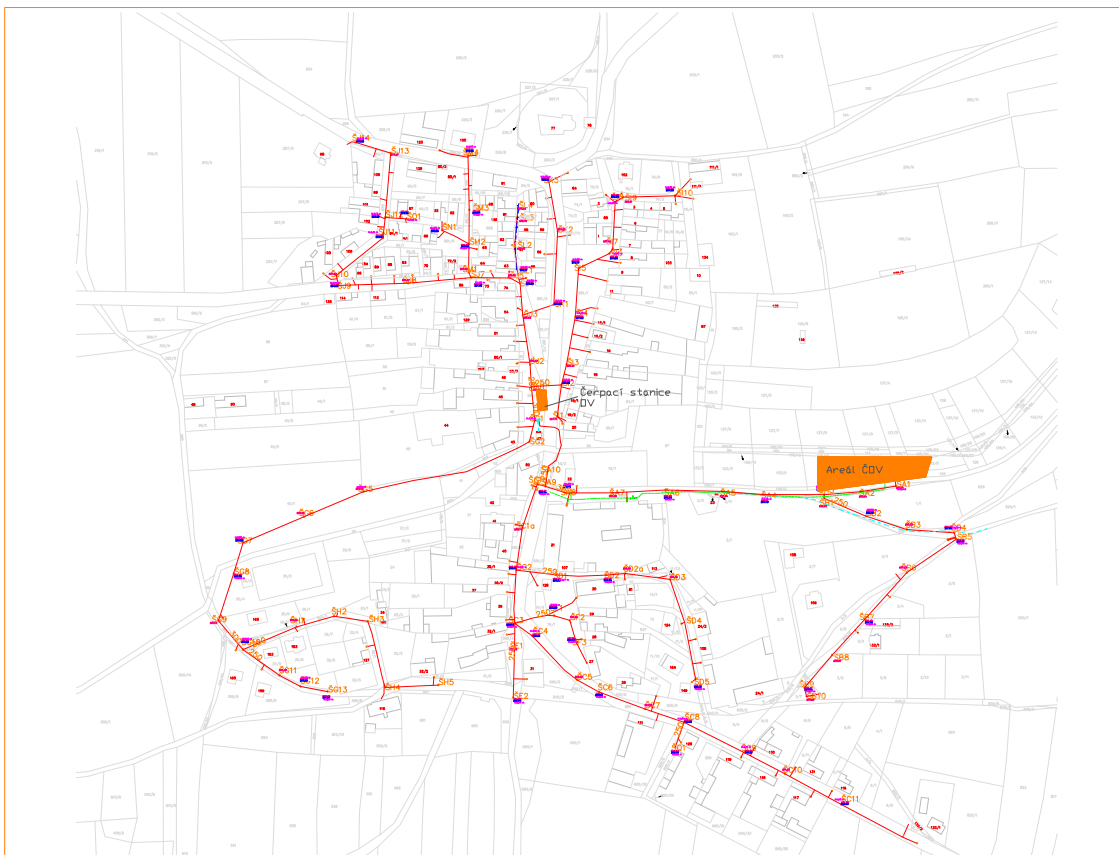
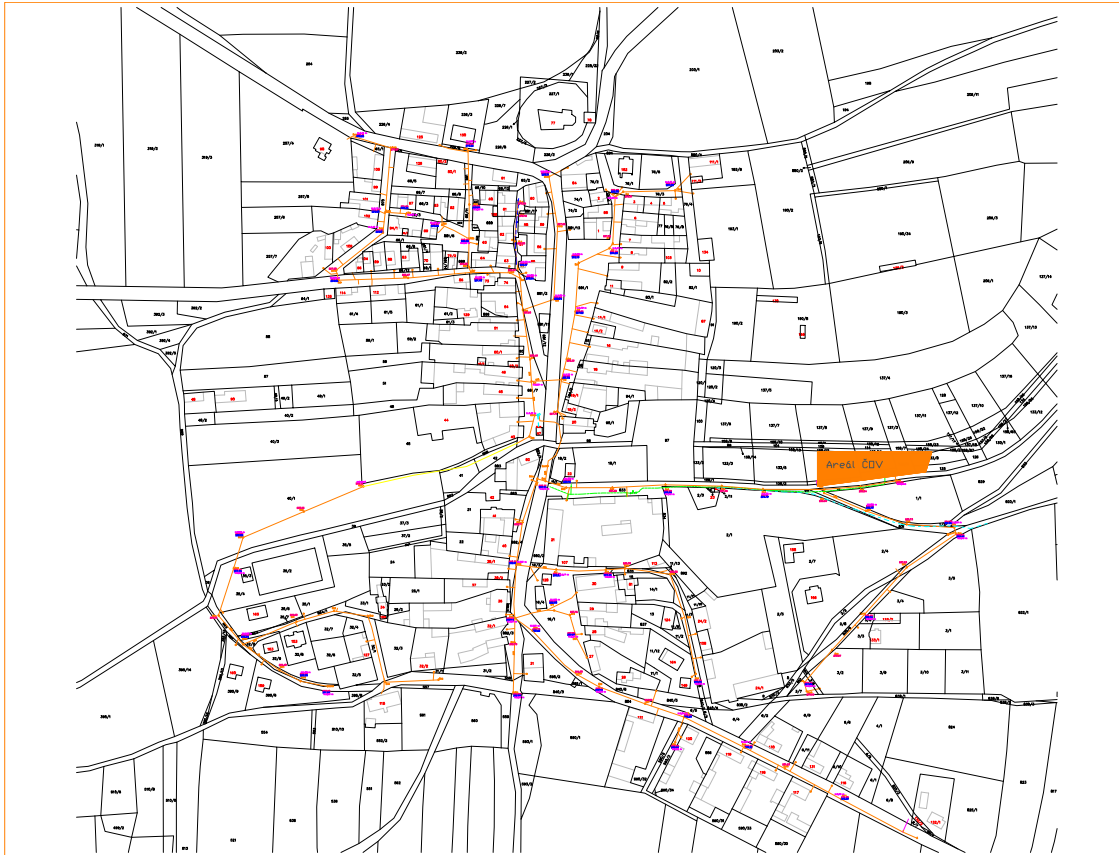
Povinností provozovatele kanalizace je kontrolovat dodržování nařízení vyplývající z kanalizačního řádu. Kontrola dodržování řádu je prováděna v návaznosti na kontrolní odběry odpadních vod, a to sledováním zatížení ČOV a účinnosti čištění. Při zjištění jakéhokoliv nedodržení podmínek kanalizačního řádu je provozovatel povinen o výsledcích kontroly informovat bez prodlení dotčené producenty odpadních vod a také vodoprávní úřad. Pokud bude v přítékající odpadní vodě zjištěn obsah nebezpečných látek nebo výrazně vyšší koncentrace oproti maximálně povolenému znečištění vypouštěnému do kanalizace musí se neprodleně zjistit producent a zamezit dalšímu vypouštění.

### **k) Závěrečná ustanovení**

Tento kanalizační řád nabývá účinnosti dnem, kdy nabývá účinnosti rozhodnutí, kterým vodohospodářský orgán tento kanalizační řád schválil. O aktualizaci kanalizačního řádu je povinen dbát vlastník kanalizace, a to podle stavu technických a právních podmínek, za kterých je kanalizační řád schvalován. Revize kanalizačního řádu budou prováděny provozovatelem průběžně, nejdéle však vždy po 3 letech od schválení kanalizačního řádu. Změny v kanalizačním řádu musí být předloženy vodoprávnímu úřadu.

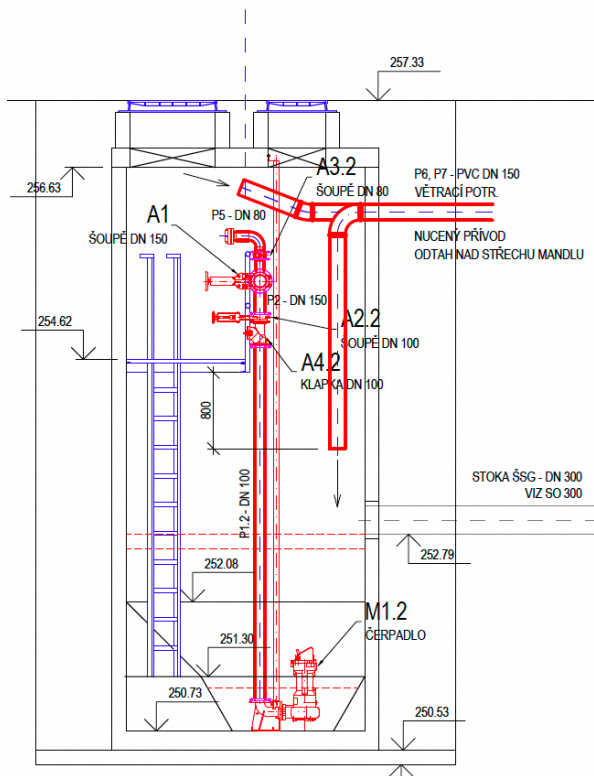
**PŘÍLOHA Č. 1. Seznam nejdůležitějších legislativních norem souvisejících s kanalizačním řádem**

1. Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách
2. Nařízení vlády 401/2015 o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
3. Zákon 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu
4. Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů
5. ČSN 75 6101 – stokové sítě a kanalizační přípojky
6. ČSN 75 7220 – kontrola jakosti povrchových vod
7. TNV 75 6911 – provozní řád kanalizace
8. ČSN 73 6760 – vnitřní kanalizace
9. TNV 75 6925 – obsluha a údržba stokových sítí

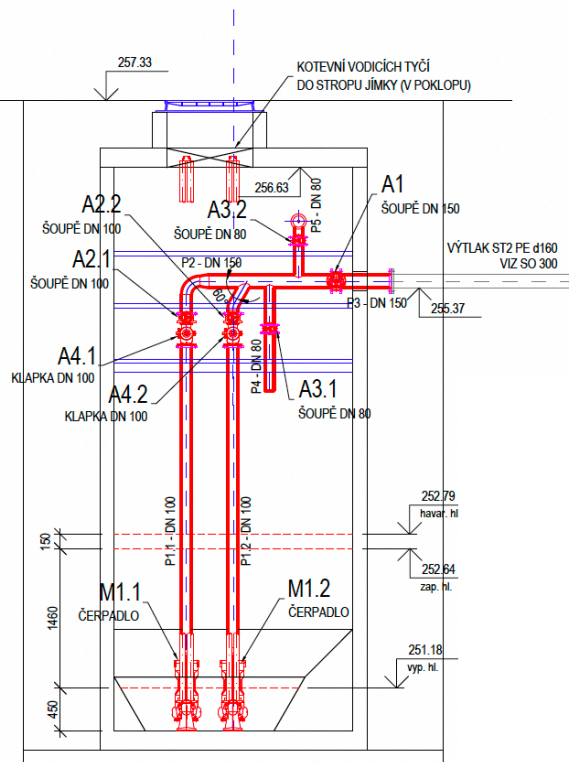
**PŘÍLOHA Č. 2. Mapová příloha s vyznačením stokové sítě a polohy, včetně schématu ČSOV**

Čerpací stanice odpadních vod

Řez A - A'



Řez B - B'



Půdorys

