

Příloha č. 1

VYMEZENÍ PŘEDMĚTU NÁJMU

Úvod:

Příloha číslo 1 Vymezení předmětu nájmu, tj. „Nové Kanalizace a Čistírny v Petřvaldě“ jehož rozsah je níže uveden v následujících částech

Část 1 Nová kanalizace lokality Petřvald

Část 2 Nová kanalizace lokality Pokrok

Část 3 Nová kanalizace lokality Zimný důl

Část 4 Popis čerpacích stanic u nové kanalizace

Část 5 Nová čistírna odpadních vod

1. Nová kanalizace lokality Petřvald

1.2 Popis

V rámci lokality „Petřvald“ je navrženo dobudování splaškových stok ve dvou kanalizačních povodích.

V rámci prvního - severního povodí budou nově navržené stoky v lokalitách a ulicích Na hranici, kolonie Zaryje, Nad doly, K pískovně, Michálkovická, Na zaryjích, Družstevní, Mezi poli, Skloněná, U kulturního domu, Klimšova, Polní, U kina, Šachetní, Dolní, Závodní, J. Rohla, Domkářská, Na Pustkách, U hřiště. Na nově budované stoky bude napojena i stávající jednotná kanalizace v Rohlově a v Holubově kolonii. Splaškové stoky z jednotlivých výše uvedených lokalit budou napojeny na navrhovanou stoku D, která bude v blízkosti Petřvaldské stružky napojena na stávající odlehčovací komoru. Ze stávající odlehčovací komory budou splaškové vody odváděny stávající stokou PVC DN 400 k likvidaci na ČOV Petřvald. V dotčené oblasti je navrženo šest čerpacích stanic.

V rámci jižního povodí bude odkanalizovaná část subaglomerace Petřvald odvedena na nově navrženou ČOV situovanou v blízkosti ulice Na Pořadí v místě původně plánované ČOV pro velkodůl Fučík. Tato ČOV je situována v blízkosti vodního toku Podleský potok v k.ú. Bartovice.

V tomto povodí je odkanalizována ulice Radvanická, K ubytovnám, Ráčkova, Bučinská, K trati, Slezská, Šenovská, Vocelkova, Krátká, U rozvodny, Na pořadí. Pro odkanalizování níže položených lokalit je navržena čerpací stanice ČS1.

S ohledem na prostorové uspořádání stávajících sítí technického vybavení a hranice souvislé zástavby je trasa kanalizace umístěna na ulici Šenovská podél komunikace do zpevněné části mezi krajnicí a vodící čárou. Na ulici Závodní zasahuje trasa kanalizace do komunikace z důvodu prostorové uspořádání stávajících sítí technického vybavení a dodržení jejich ochranných pásem. Křížení komunikací bude provedeno bezvýkopově protlakem aniž by byla narušena struktura vozovky. Jedná se o komunikace II. a III. třídy

Součástí stavby jsou kanalizační odbočení pro napojení jednotlivých nemovitostí.

1.3 Technické řešení

Rozsah IO 01A

Celková délka gravitační kanalizace	14 546 m
Celková délka výtlačků	1 138 m
Celkový počet kanalizačních odbočení	345 ks

1.4 Trasa stok

Stoky A:

Stoka A:

PP DN 300 délka: 2030,0 m

Stoka A je jednou z páteřních stok. Nachází se v lokalitě Petřvald. Stoka začíná v šachtě ŠA1= vstupní ČS do ČOV Petřvald, dále se na ni nachází vypínací šachta ŠA1a (max. hladina – v případě poruchy ČS nebo ČOV bude sloužit jako počátek obtokového potrubí) v blízkosti nového objektu ČOV a vstupní ČS pod obcí.

Stoka A je v celé délce gravitační, ale upozornění, je vedena v min. sklonu 6% o v délce 583,0 m. Zhotovitel musí dbát na pečlivé položení potrubí. Stoka je vedena v délce 190,0 m v souběhu s projektovanou přípojkou vody pro ČOV. Stoka bude umístěna až po km 0,197 do nové příjezdné asfaltové komunikace, která je projektovaná v rámci této akce. Dále stoka kříží místní asfaltovou komunikaci a pokračuje v zeleném pásu (podél Podleského

potoka) až po šachtu ŠA13 (km 0,583), kde se na stoku A napojuje stoka A2. V km 0,583 až 0,602 dochází ke křížení vodního toku na stoce A. Stoka A pokračuje dále po pravé straně Podléského potoka, v km 0,630 se na ni napojuje stoka A3. Stoka A dále pokračuje po pravé straně Podléského potoka, v km 0,703 až 0,762, kříží pomocí protlaku bývalou železniční vlečku. V km 0,762 se na stoku A napojuje stoka A4. Stoka A dále pokračuje po pravé straně Podléského potoka, až po km 1,006 (ŠA26) kde stoka přechází do místní šterkové cesty. V km 1,122 (ŠA28) přechází stoka opět do zeleného pásu (louka) a pokračuje v něm až do km 1,235 (ŠA30) kde stoka kříží překopem místní asfaltovou cestu. Dále stoka A pokračuje v soukromých zahradách. V km 1,317 (ŠA32) kříží stoka A překopem místní asfaltovou cestu a v této šachtě se na ni napojují stoky A5, A6. Stoka A dále pokračuje v zeleném pásu, následně přechází do asfaltové komunikace kde dochází k souběhu se stávající splaškovou kanalizací. V km 1,410 (ŠA36) se na stoku A napojuje stoka A7. Dále pak v km 1,533 (ŠA39) se na stoku A napojuje stoka A8, a končí zde také souběh se stávající splaškovou kanalizací. Od km 1,533 (ŠA39) pak stoka A pokračuje dále v asfaltové komunikaci. Mezi šachtou ŠA45-ŠA46 vchází trasa kanalizace do k.ú. Radvanice, a v šachtě ŠA48 přechází zpět do k.ú. Petřvald u Karviné.

Stoka A je ukončena v ŠA55 v km 2,030 před RD č.p. 843.

V celé délce kmenové stoky A jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 22 ks a DN 200 – 5 ks, celkem je na ni připojeno 27 ks domovních přípojek.

Hloubka výkopů stoky A se pohybuje v rozmezí od 1,80 m až do 4,48 m.

Veškeré křížení kmenové stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v podrobných situacích a v podélném profilu kmenové stoky A.

Stoka A1:

PP DN 300 (délka: 816,0 m)

Stoka A1 je jednou z páteřních stok. Nachází se v lokalitě Petřvald. Stoka A1 je zaústěna do páteřní stoky A DN 300 v šachtě ŠA5 (km = 0,198).

Stoka A1 je v celé délce gravitační. Od místa napojení až po ŠA67 (km 0,481) je stoka uložena v místní asfaltové cestě. V km 0,213 (ŠA60) je na stoku A1 napojena stoka A1.1. Mezi šachtami ŠA67 – ŠA68 (km 0,481-0,502) kříží stoka A1 protlakem asfaltovou komunikaci II. třídy II./473. V šachtě ŠA68 (km 0,502) se na stoku A1 napojuje výtlač V1.

Dále pokračuje stoka A1 až do konce ve zpevněné krajnici, až do ŠA76 (km 0,816), kde je ukončena před RD č.p. 148.

V celé délce kmenové stoky A1 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 29 ks, celkem je na ni připojeno 29 ks domovních přípojek.

Hloubka výkopů stoky A1 se pohybuje v rozmezí od 1,80 m až do 2,90 m.

Veškeré křížení kmenové stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v podrobných situacích a v podélném profilu kmenové stoky A1.

Stoka A1.1:

PP DN 250 (délka: 74,0 m)

Stoka A1.1 je v celé délce gravitační, ale upozornění, je vedena v min. sklonu 5,95‰ v délce

74,0 m. Zhotovitel musí dbát na pečlivé položení potrubí. Stoka A1.1 bude napojena na kmenovou stoku A1 DN 300 v šachtě ŠA60 (km 0,213). Stoka A1-1 je situována v celé délce v místní nezpevněné cestě a v místě napojení v místní asfaltové cestě. Stoka je vedena v souběhu se STL plynovodem a je ukončena v ŠA77, před RD č.p. 1002.

V celé délce stoky A1.1 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 2 ks.

Hloubka výkopů stoky A1.1 se pohybuje v rozmezí od 1,69 m až do 2,57 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky A1.1.

Stoka A2:

PP DN 250 (délka: 221,0 m)

Stoka A2 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou stoku A DN 300 v šachtě ŠA13 (km 0,583). Stoka A2 je od místa napojení až po km 0,023 uložena v louce, následně

je vedena až do konce v místní štěrkové cestě, kde je ukončena v ŠA84 před RD č.p. 937.

V celé délce stoky A2 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 6 ks.

Hloubka výkopů stoky A2 se pohybuje v rozmezí od 1,95 m až do 2,69 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky A2.

Stoka A3:

PP DN 250 (délka: 178,0 m)

Stoka A3 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou stoku A DN 300 v šachtě ŠA15 (km 0,630), v místní štěrkové cestě.

Stoka A3 je od místa napojení až do konce uložena v místní štěrkové cestě, kde je ukončena v ŠA89 před RD č.p. 265.

V celé délce stoky A3 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 5 ks.

Hloubka výkopů stoky A3 se pohybuje v rozmezí od 1,95 m až do 3,36 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky A3.

Stoka A4:

PP DN 250 (délka: 367,0 m)

Stoka A4 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou stoku A DN 300 v šachtě ŠA18 (km 0,762), v zeleném pásu na pravém břehu Podleského potoka. Od místa napojení pokračuje stoka A4 v louce až do km 0,120, kde vchází do štěrkové cesty. V km 0,050 až 0,095 jde stoka A4 v souběhu s trativodem z domovní ČOV. V km 0,120 - 0,166 pokračuje stoka A4 v štěrkové cestě, a od km 0,166 až po konec je stoka A4 uložena v místní asfaltové cestě, kde je ukončena v ŠA98 před novostavbou RD.

V celé délce stoky A4 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 9 ks.

Hloubka výkopů stoky A4 se pohybuje v rozmezí od 1,95 m až do 2,47 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky A4.

Stoka A5:

PP DN 250 (délka: 204,0 m)

Stoka A5 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou stoku A DN 300 v šachtě ŠA32 (km 1,317), v místní asfaltové cestě.

Stoka A5 je od místa napojení až do konce uložena v místní asfaltové cestě, kde je ukončena v ŠA115 před RD č.p. 1032.

V celé délce stoky A5 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 4 ks.

Hloubka výkopů stoky A5 se pohybuje v rozmezí od 1,85 m až do 3,10 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky A5.

Stoka A6:

PP DN 250 (délka: 232,0 m)

Stoka A6 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou stoku A DN 300 v šachtě ŠA32 (km 1,317), v místní asfaltové cestě.

Stoka A6 je od místa napojení až do konce uložena v místní asfaltové cestě, kde je ukončena v ŠA106 před RD č.p. 287.

V km 0,096 (ŠA100) se na stoku A6 napojuje stoka A6.1 (v místě křižovatky místních asfaltových cest).

V celé délce stoky A6 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 4 ks.

Hloubka výkopů stoky A6 se pohybuje v rozmezí od 1,89 m až do 2,80 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky A6.

Stoka A6.1:

PP DN 250 (délka: 71,0 m)

Stoka A6.1 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou stoku A6 DN 250 v šachtě ŠA100 (km 0,096), v místě křižovatky místních asfaltových cest.

Stoka A6.1 je od místa napojení až do konce uložena v místní asfaltové cestě, kde je ukončena v ŠA109 před RD č.p. 418.

V celé délce stoky A6.1 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 4 ks.

Hloubka výkopů stoky A6.1 se pohybuje v rozmezí od 1,95 m až do 2,89 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky A6.1.

Stoka A7:

PP DN 250 (délka: 62,0 m)

Stoka A7 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou stoku A DN 300 v šachtě ŠA36 (km 1,410), v místní asfaltové cestě.

Stoka A7 je od místa napojení až do konce uložena v místní asfaltové cestě, kde je ukončena v ŠA117 v místě jezdů z místní asfaltové cesty k bytovým domům.

V celé délce stoky A7 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 1 ks.

Hloubka výkopů stoky A7 se pohybuje v rozmezí od 1,80 m až do 2,25 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky A7.

Stoka A8:

PP DN 250 (délka: 9,0 m)

Stoka A8 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou stoku A DN 300 v šachtě ŠA39 (km 1,533), v místní asfaltové cestě.

Stoka A8 je od místa napojení až do konce uložena v místní asfaltové cestě, kde je ukončena v ŠA119 před areálem „Domova důchodců“

V celé délce stoky A8 nejsou napojeny žádné domovní přípojky. Do koncové šachty ŠA119 stoky A8 bude přepojena stávající splašková kanalizace z areálu „Domova důchodců“.

Hloubka výkopů stoky A8 se pohybuje v rozmezí od 3,95 m až do 4,45 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky A8.

Stoky B:

Stoka B:

PP DN 300 (délka: 360,0 m)

Stoka B je jednou z páteřních stok. Stoka je zaústěna do čerpací stanice ČS1, která je umístěna v rohu křižovatky místní asfaltové komunikace a komunikace II./473 (viz. podrobná situace F-2.1.1-4).

Čerpací stanice ČS1 a její akumulace je navržena na 6h zdržení s havarijním přepadem do stávajícího příkopu podél komunikace II./473.

Stoka B je v celé délce gravitační. Stoka je z ČS1 vedena v místní asfaltové komunikaci do soutokové šachty ŠB13, kde je napojena na stoku B vedlejší stoka B1.

Odtud je stoka vedena ve zpevněné krajnici komunikace II./473 po soutokovou šachtu ŠB3 (km 0,1105), kde je napojena vedlejší stoka B2. V km 0,1215 (ŠB4) se na stoku B napojuje stoka B3.

Trasa je dále vedena ve zpevněné krajnici komunikace II./473 po km 0,1755 (ŠB6) kde trasa stoky B odbočuje ze zpevněné krajnice komunikace II./473 do přílehlé asfaltové plochy, nacházející se před Obchodní akademií. A v asfaltové ploše trasa kanalizace pokračuje až do km 0,245 (ŠB9) kde trasa stoky odbočuje vpravo a pokračuje v místní asfaltové komunikaci až do konce, kde je ukončena v ŠB12 před bytovkou č.p. 628.

V km 0,188 (ŠB7) se v asfaltové ploše na stoku B napojuje stoka B4. V km 0,218 (ŠB8) se v asfaltové ploše na stoku B napojuje stoka B5.

V celé délce kmenové stoky B jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 6 ks a DN 200 – 3 ks, celkem je na ni připojeno 9 ks domovních přípojek.

Hloubka výkopů stoky B se pohybuje v rozmezí od 1,85 m až do 3,17 m.

Veškeré křížení kmenové stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v podrobných situacích a v podélném profilu kmenové stoky B.

Výtlak V1:

PP DN 80 délka: 162,0 m

Kanalizační výtlak V1 je vyústěn z čerpací stanice ČS1, která je umístěna v rohu křižovatky místní asfaltové komunikace a komunikace II./473 (viz. podrobná situace F-2.1.1-4). Čerpací stanice ČS1 a její akumulace je navržena na 6h zdržení s havarijním přepadem do stávajícího příkopu podél komunikace II./473.

Kanalizační výtlak z ČS1 je veden v nezpevněném náspu komunikace II. třídy II/473, mezi km 0,047 až 0,053 se trasa výtlaaku vyhýbá mostnímu pilíři, který podpírá most, na kterém se nachází bývalá železniční vlečka. Výtlak pak dále pokračuje v nezpevněném náspu komunikace II. třídy II/473 až do km 0,107 (V1.4) kde výtlak odbočuje vpravo do zpevněné

krajnice komunikace II./473, v ní pak pokračuje až do km 0,155 (V1.6) kde výtlak odbočuje vlevo a následně se napojuje v šachtě ŠA68 (km 0,502 stoky A1= 0,162 výtlaku V1) na stoku A1. Kanalizační výtlak jde v celé své délce v souběhu s vodovodem PVC DN 150.

Hloubka výkopů výtlaku V1 se pohybuje v rozmezí od 1,2 m až do 1,66 m.

Veškeré křížení kmenové stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v podrobných situacích a v podélném profilu výtlaku V1.

Stoka B1:

PP DN 300 (délka: 237,0 m)

Stoka B1 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou stoku B DN 300 v šachtě ŠB13, v místní asfaltové cestě.

Stoka B1 je od místa napojení až do konce uložena v místní asfaltové cestě, kde je ukončena v ŠB18 před RD č.p. 374.

V celé délce stoky B1 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 9 ks, DN 200 – 1 ks, celkem je na ni připojeno 10 ks domovních přípojek.

Hloubka výkopů stoky B1 se pohybuje v rozmezí od 2,00 m až do 2,88 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky B1.

Stoka B2:

PP DN 250 (délka: 221,0 m)

Stoka B2 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou stoku B DN 300 v šachtě ŠB3, ve zpevněné krajnici komunikace II./273.

Stoka B2 je od místa napojení až do konce uložena v místní asfaltové cestě, kde je ukončena v ŠB23 před RD č.p. 988.

V km 0,000 až 0,015 stoky B2 je provedeno křížení stoky B2 s ostatními ing. sítěmi pomocí protlaku.

V celé délce stoky B2 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 8 ks.

Hloubka výkopů stoky B2 se pohybuje v rozmezí od 1,95 m až do 2,66 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky B2.

Stoka B3:

PP DN 200 (délka: 11,5 m)

Stoka B3 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou na stoku B DN 300 v šachtě ŠB4 (km 0,1215) ve zpevněné krajnici komunikace II./273.

Stoka je situována v celé délce v asfaltové komunikaci II./473 a je ukončena před sjezdem z asfaltové komunikace II/473 na místní cestu, vedoucí k RD č.p. 889, 1085.

V celé délce stoky B3 nejsou napojeny žádné domovní přípojky. Do koncové šachty ŠB24 stoky B3 budou zaústěny výtlaky domovních přípojek z RD č.p. 889 a 1085.

Hloubka uložení stoky B3 se pohybuje v rozmezí od 2,46 m až do 2,93 m. Stoka v celé své délce bude provedena protlakem pod komunikací II/273.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky B3.

Stoka B4:

PP DN 200 (délka: 17,5 m)

Stoka B4 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou na stoku B DN 300 v šachtě ŠB7 (km 0,188) v asfaltové ploše, sousedící s komunikací II/273 (před Obchodní akademií).

Stoka je situována v celé délce v asfaltové komunikaci II/473 a je ukončena před sjezdem z asfaltové komunikace II/473 na místní cestu, vedoucí k RD č.p. 462.

V celé délce stoky B4 nejsou napojeny žádné domovní přípojky. Do koncové šachty ŠB25 stoky B4 budou zaústěny výtlaky domovních přípojek z RD č.p. 462 a 105.

Hloubka uložení stoky B4 se pohybuje v rozmezí od 2,32 m až do 3,17 m. Stoka v celé své délce bude provedena protlakem pod komunikací II/273.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky B4.

Stoka B5:

PP DN 200 (délka: 18,5 m)

Stoka B5 je v celé délce gravitační. Stoka bude napojena na kmenovou na stoku B DN 300 v šachtě ŠB8 (km 0,218) v asfaltové ploše, sousedící s komunikací II/273 (před Obchodní akademií).

Stoka je situována v celé délce v asfaltové komunikaci II/473 a je ukončena před sjezdem z asfaltové komunikace II/473 na místní cestu, vedoucí k RD č.p. 1821 a 641.

V celé délce stoky B5 nejsou napojeny žádné domovní přípojky. Do koncové šachty ŠB26 stoky B5 budou zaústěny výtlaky domovních přípojek z RD č.p. 1821 a 641.

Hloubka uložení stoky B5 se pohybuje v rozmezí od 1,96 m až do 2,74 m. Stoka v celé své délce bude provedena protlakem pod komunikací II/273.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky B5.

Stoky C:

Stoky C jsou vedeny převážně v asfaltových komunikacích, páteřní stoka „C“ je zaústěna do podzemní čerpací stanice ČS3.

Na toce C, v úseku mezi ŠC4 (0,2475) a ŠC6 (0,2475) je trasa kanalizace vedena v úzké asfaltové ulici, v těsné blízkosti bytového domu, hloubky výkopu dosahují až 4 m. Mezi těmito šachtami je navržen protlak ocelové chráničky DN 500 – dl. 45 m.

Stoka C5 je vedena v asfaltové cestě, v těsném souběhu se stávající dešťovou stokou. Při stavebních pracích dojde s největší pravděpodobností k poškození této stoky a to úseku délky cca 93 m. Bude nutná její rekonstrukce – znovupoložení kanalizačních trub.

Výtlak V3 je veden z ČS3 v asfaltové cestě, napojení na stávající kanalizační stoku DN 300

Stoky D:

Páteřní stoka „D“ začíná ve stávající odlehčovací komoře, je vedena v min. spádu 6,5 ‰.

V km 0,071 kříží VTL plynovod DN 300 (V 32041). Potrubí kanalizace bude uloženo v ocelové chráničce DN 500 –dl. 5 m. Kanalizační stoka je vedena převážně v travnatých pozemcích v souběhu s Petřvaldskou stružkou. Je ukončena před stávající dnes již nefunkční ČOV Petřvald – Holubova. Přepojení stávající stoky bude provedeno v rámci opatření SmVaK – není součástí této dokumentace. Hloubku poslední šachty ŠD31a je

nutno volit tak, aby bylo možné gravitační napojení stoky, která nebyla v době pracování PD nalezena – nutno zjistit během stavebních prací.

Odbočné stoky D2, D2.2, D3, D4, D4.1 a D5 jsou vedeny převážně v místních zpevněných cestách.

Stoka D3a je vedena společně s výtlakem V2 v místní asf. cestě. Výtlak V2 je zaústěn do koncové šachty stoky D3.

Stoky I:

Stoka „I“ je napojena na stoku „D“ do ŠD8 v travnatém pozemku, dále kříží protlakem komunikaci I/59, pokračuje ve zpevněné asf. ploše, dále pak v travnatých pozemcích až do místní asfaltové cesty.

Stoka je ukončena v cestě v ŠI24 – do které je napojen výtlak V8.

Odbočné stoky I2, I4 a I5 jsou vedeny v místních asf. cestách.

Stoky I1.a a I1.1 jsou vedeny v místních asf. cestách, zaústěny do ČS 8.

Výtlak V8 z ČS 8 je veden v souběhu se stokou I 1.a.

Výtlak V8 a stoka I1.a kříží VTL plynovod, obě vedení budou uložena do chrániček.

Stoky J:

Stoka „J“ je napojena na stoku „D“ do ŠD13 v travnatém pozemku dále kříží protlakem komunikaci I/59, pokračuje travnatým pozemkem do příkopy kolem komunikace III/4721, kterou před ŠJ15 (0,522) kříží protlakem. Dále je stoka vedena kolem bytových domů ve zpevněné cestě.

Odbočné stoky jsou vedeny v travnatých pozemcích a zpevněných cestách.

Stoka „J-1“ kříží protlakem komunikaci III/4721.

Stoka „J-1“ kříží levostranný přítok Petřvaldské stružky.

Do stoky „J-4“ je napojen výtlak V7.

Stoky J1a, J2a, J3a, J1.1a J1.1 jsou vedeny v místních asfaltových cestách zaústěny do ČS7. Z ČS 7 je veden výtlak V7, travnatých pozemcích.

Stoky E:

Stoka „E“ je vedena v místní asfaltové komunikaci, napojena do stávající šachty jednotné kanalizace.

Stoka „E2a“ je vedena v asf. cestě zaústěna do ČS4. Výtlak z ČS 4 je veden částečně v souběhu se stokou E2a napojen na stoku E.

Stoky E.1.1 a E1.a jsou vedeny v travnatých pozemcích a ve zpevněné cestě. Stoka E1.1 je zaústěna do ČS5, odkud jsou odpadní vody čerpány výtlak V5 do šachty stávající kanalizace.

2. Nová kanalizace lokality Pokrok

2.1 Popis

Navržená koncepce předpokládá vybudování splaškové kanalizační stoky „F“, která bude ukončena v navrhované ČS6 z níž bude splašková voda čerpána výtlačným řadem V6 do místa napojení na stávající kanalizaci. Toto technické řešení umožní odvedení splaškových vod jejich přečerpáváním, bez nutnosti přebudování stávající šterbinové nádrže na ČOV. Odpadní vody budou čerpány do stávající kanalizace, kterou budou odváděny k likvidaci na stávající ČOV Petřvald.

2.2 Technické řešení

Rozsah IO 01B

Celková délka gravitační kanalizace	DN 300	501 m
Celková délka výtlaku PE DN 80		121 m
Počet čerpacích stanic		1 ks

2.3 Trasa stok

Stoka „F“ je zaústěna do ČS 6, je vedena v travnatém pozemku, kříží místní asf. cestu, opět do travnatého pozemku, dále je vedena v kraji asf. cesty až ke koncové šachtě, před stávající šterbinovou nádrží ČOV. Přepojení odpadních vod bude provedeno v rámci opatření SmVaK.

Výtlak z V6 je veden travnatým terénem, 2x kříží místní asfaltovou komunikaci. Je napojen do stávající šachty jednotné kanalizace.

3. Nová kanalizace lokality Zimný důl

3.1. Popis

V rámci navrhovaného inženýrského objektu IO 01C Splašková kanalizace lokalita „Zimný důl“ bude provedena výstavba gravitačních splaškových stok a kanalizačních odbočení. Stavba zasahuje do dvou katastrálních území – Petřvald a Orlová.

Kanalizační síť svým rozsahem pokrývá lokalitu „Zimný důl“ na okraji města Petřvald. Její rozsah je dán požadavkem investora zpracovaným z předchozího stupně projektové dokumentace. Požadavkem bylo odvedení splaškových odpadních vod ze zastavěného území lokality.

Celková délka kanalizace	464,0 m
Celkový počet kanalizačních odbočení.....	16 ks

3.2. Technické řešení

Rozsah IO 01C

Stoka G	DN 250	dl. 300,0 m
Stoka G1	DN 250	dl. 164,0 m
Celková délka gravitační kanalizace		464,0 m

3.3. Trasa stok

PP DN 250 (délka: 300,0 m)

Stoka G je páteřní stokou. Stoka začíná v šachtě ŠG1. Napojuje se na stoku „F4“ DN 250, název zakázky „Odkanalizování okrajových částí města Orlová – lokality B, F, G“ zpracované firmou Tebodin, označení šachty Š2.

Stoka **G** je v celé délce gravitační, ale upozornění, posledních 99,0 m je vedena v min. sklonu 7‰. Zhotovitel musí dbát na pečlivé položení potrubí. Stoka bude umístěna od místa napojení v travnaté ploše, mezi šachtami ŠG2 a ŠG3 podchází vodní tok. Zde stoka částečně přechází do k.ú. Orlová. Od šachty ŠG4 až po konec je vedena v místní asfaltové komunikaci. V ŠG8 se napojuje odbočná větev G1. Stoka je ukončena v ŠG11 v km 0,300 před RD č.p. 39.

V celé délce stoky G jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 10 ks.

Hloubka výkopů stoky G se pohybuje v rozmezí od 1,76 m až do 4,03 m.

Veškeré křížení stoky s ostatními inženýrskými sítěmi je přehledně zaznačeno v situaci a v podélném profilu stoky G.

Stoka G1:

PP DN 250 (délka: 164,0 m)

Stoka G1 je zaústěna do projektované stoky G do šachty ŠG8.

Stoka G1 je v celé délce gravitační. Stoka je vedena v celé délce v místní asfaltové komunikaci ve sklonu 10‰. Stoka je zakončena před nemovitostí č.p. 960 v šachtě ŠG14.

V celé délce stoky G1 jsou napojeny domovní přípojky DN 150 – 6 ks.

Hloubka výkopů stoky G1 se pohybuje v rozmezí od 2,15 m až do 4,03 m.

4. Popis čerpacích stanic na nové kanalizaci

4.1. Čerpací stanice ČS 1

Kanalizační čerpací stanice ČS 1 bude čerpat odpadní vodu ze splaškové kanalizace, která je do čerpací stanice přiváděna gravitačně stokou „B“, výtlakem „V1“ do kanalizační stoky.

Přítok odpadní vody do kruhové čerpací stanice o vnitřním Ø 2000 mm je proveden potrubím PP DN 300, zaústěným do boku nádrže. Přítokové potrubí dodá a osadí stavba.

Přítokové potrubí je opatřeno hrubým předčištěním, které tvoří česlicový koš pro potrubí DN 300 s průlinami cca 25 mm. Koš je vybaven spouštěcím zařízením.

V čerpací stanici budou umístěna dvě ponorná kalová čerpadla HIDROSTAL, typ C0CQ-L01+CNBA2-GSEQ+NW1A20-10-3kW se spouštěcím zařízením, čerpané množství $Q = 5,0$ l/s, výtlačná výška $H = 12,5$ m. Jedno čerpadlo bude provozní, druhé bude 100% rezerva. Chod provozního čerpadla bude řízen automaticky v závislosti na výšce hladiny v čerpací stanici.

Výtlačná potrubí čerpadel budou zavedena do armaturní šachty, kde budou opatřena kulovou zpětnou klapkou a nožovým uzavíracím šoupátkem. Potrubí jsou spojena do společného výtlačného potrubí, které prostupuje stěnou šachty, za níž se napojuje na výtlačný řad, dodaný stavbou.

Pro možnost vypouštění výtlačného potrubí např. z důvodu opravy řadu je ze společného výtlačného potrubí v armaturní šachtě provedena odbočka s nožovým uzavíracím šoupátkem, potrubí je vyvedeno zpět do čerpací stanice.

Kruhová čerpací stanice je vybavena havarijním přepadem PP DN 300. Tento přepad dodá a osadí stavba.

ČS 1 – seznam hlavních strojů a zařízení

1. Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením (HIDROSTAL, typ C0CQ-L01+CNBA2-GSEQ+NW1A20-10-3kW $Q = 5,0$ l/s, $H = 12,5$ m, El. motor 3,0 kW, 400 V, 50 Hz)	2 ks
2. Sada příslušenství čerpadla	2 ks
3. Zpětná klapka s potápivou koulí DN 80 DN 10	2 ks
4. Nožové šoupátko DN 80 PN 10	3 ks
5. Potrubní spojka DN 80, axiálně pevná, nerezová	2 ks
6. Česlicový koš pro potrubí DN 300 se spouštěcím zařízením provedení nerezové včetně kotevního materiálu	1 ks
7. Sada potrubí DN 80 včetně tvarových kusů, přírub, kotevního materiálu,	

- provedení nerez 25 m
- | | |
|--|------|
| 8. Patka pro osazení přenosného jeřábku včetně kotevního materiálu,
provedení nerez | 1 ks |
| 9. Přenosný jeřábek, nosnost 75 kg, včetně příslušenství, provedení nerezové
(dodán pouze 1 ks společný pro všechny ČS) | 1 ks |

4.2. Čerpací stanice ČS 2

Kanalizační čerpací stanice ČS 2 bude čerpat odpadní vodu ze splaškové kanalizace, která je do čerpací stanice přiváděná gravitačně stokou „D3a“, výtlakem „V2“ do kanalizační stoky.

Přítok odpadní vody do kruhové čerpací stanice o vnitřním Ø 2000 mm je proveden potrubím PP DN 300, zaústěným do boku nádrže. Přítokové potrubí dodá a osadí stavba.

Přítokové potrubí je opatřeno hrubým předčištěním, které tvoří česlicový koš pro potrubí DN 300 s průlinami cca 25 mm. Koš je vybaven spouštěcím zařízením.

V čerpací stanici budou umístěna dvě ponorná kalová čerpadla HIDROSTAL, typ B0BQ-S01+BKBA2-GSEQ+NW1A2O-10-1,5kW se spouštěcím zařízením, čerpané množství Q = 5,0 l/s, výtlačná výška H = 9,3 m. Jedno čerpadlo bude provozní, druhé bude 100% rezerva. Chod provozního čerpadla bude řízen automaticky v závislosti na výšce hladiny v čerpací stanici.

Výtlačná potrubí čerpadel budou zavedena do armaturní šachty, kde budou opatřena kulovou zpětnou klapkou a nožovým uzavíracím šoupátkem. Potrubí jsou spojena do společného výtlačného potrubí, které prostupuje stěnou šachty, za níž se napojuje na výtlačný řad, dodaný stavbou.

Pro možnost vypouštění výtlačného potrubí např. z důvodu opravy řadu je ze společného výtlačného potrubí v armaturní šachtě provedena odbočka s nožovým uzavíracím šoupátkem, potrubí je vyvedeno zpět do čerpací stanice.

Kruhová čerpací stanice je vybavena havarijním přepadem PP DN 300. Tento přepad dodá a osadí stavba.

ČS 2 – seznam hlavních strojů a zařízení

- | | |
|--|------|
| 1. Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením
(HIDROSTAL, typ B0BQ-S01+BKBA2-GSEQ+NW1A2O-10-1,5kW
Q = 5,0 l/s, H = 9,3 m, El. motor 1,5 kW, 400 V, 50 Hz) | 2 ks |
| 2. Sada příslušenství čerpadla | 2 ks |
| 3. Zpětná klapka s potápivou koulí DN 80 DN 10 | 2 ks |
| 4. Nožové šoupátko DN 80 PN 10 | 3 ks |
| 5. Potrubní spojka DN 80, axiálně pevná, nerezová | 2 ks |
| 6. Česlicový koš pro potrubí DN 300 se spouštěcím zařízením provedení nerezové,
včetně kotevního materiálu | 1 ks |
| 7. Sada potrubí DN 65 včetně tvarových kusů, přírub, kotevního materiálu,
provedení nerez | 1 m |
| 8. Sada potrubí DN 80 včetně tvarových kusů, přírub, kotevního materiálu
provedení nerez | 20 m |
| 9. Patka pro osazení přenosného jeřábku včetně kotevního materiálu, proved. nerez | 1 ks |

4.3. Čerpací stanice ČS 3

Kanalizační čerpací stanice ČS 3 bude čerpat odpadní vodu ze splaškové kanalizace, která je do čerpací stanice přiváděná gravitačně stokou „C“, výtlakem „V3“ do kanalizační stoky.

Přítok odpadní vody do kruhové čerpací stanice o vnitřním Ø 2000 mm je proveden potrubím PP DN 300, zaústěným do boku nádrže. Přítokové potrubí dodá a osadí stavba.

Přítokové potrubí je opatřeno hrubým předčištěním, které tvoří česlicový koš pro potrubí DN 300 s průlinami cca 25 mm. Koš je vybaven spouštěcím zařízením.

V čerpací stanici budou umístěna dvě ponorná kalová čerpadla HIDROSTAL, typ C0CQ-LH1+CNBA2-GSEQ+NW1A2O-10-3kW se spouštěcím zařízením, čerpané množství Q = 5,0 l/s, výtlačná výška H = 16,5 m. Jedno čerpadlo bude provozní, druhé bude 100% rezerva. Chod provozního čerpadla bude řízen automaticky v závislosti na výšce hladiny v čerpací stanici.

Výtlačná potrubí čerpadel budou zavedena do armaturní šachty, kde budou opatřena kulovou zpětnou klapkou a nožovým uzavíracím šoupátkem. Potrubí jsou spojena do společného výtlačného potrubí, které prostupuje stěnou šachty, za níž se napojuje na výtlačný řad, dodaný stavbou.

Pro možnost vypouštění výtlačného potrubí např. z důvodu opravy řadu je ze společného výtlačného potrubí v armaturní šachtě provedena odbočka s nožovým uzavíracím šoupátkem, potrubí je vyvedeno zpět do čerpací stanice.

ČS 3 – seznam hlavních strojů a zařízení

1. Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením (HIDROSTAL, typ C0CQ-LH1+CNBA2-GSEQ+NW1A2O-10-3kW Q = 5,0 l/s, H = 16,5 m, El. motor 3,0 kW, 400 V, 50 Hz)	2 ks
2. Sada příslušenství čerpadla	2 ks
3. Zpětná klapka s potápivou koulí DN 80 DN 10	2 ks
4. Nožové šoupátko DN 80 PN 10	3 ks
5. Potrubní spojka DN 80, axiálně pevná, nerezová	2 ks
6. Česlicový koš pro potrubí DN 300 se spouštěcím zařízením provedení nerezové, včetně kotevního materiálu	1 ks
7. Sada potrubí DN 80 včetně tvarových kusů, přírub, kotevního materiálu, provedení nerez	20 m
8. Patka pro osazení přenosného jeřábku včetně kotevního materiálu, proved. nerez	1 ks

4.4. Čerpací stanice ČS 4

Kanalizační čerpací stanice ČS 4 bude čerpat odpadní vodu ze splaškové kanalizace, která je do čerpací stanice přiváděná gravitačně stokou „E2a“, výtlakem „V4“ do kanalizační stoky.

Přítok odpadní vody do kruhové čerpací stanice o vnitřním Ø 2000 mm je proveden potrubím PP DN 300, zaústěným do boku nádrže. Přítokové potrubí dodá a osadí stavba.

Přítokové potrubí je opatřeno hrubým předčištěním, které tvoří česlicový koš pro potrubí DN 300 s průlinami cca 25 mm. Koš je vybaven spouštěcím zařízením.

V čerpací stanici budou umístěna dvě ponorná kalová čerpadla HIDROSTAL, typ C0CQ-L01+CNBA2-GSEQ+NW1A20-10-3kW se spouštěcím zařízením, čerpané množství $Q = 5,0$ l/s, výtlačná výška $H = 12,5$ m. Jedno čerpadlo bude provozní, druhé bude 100% rezerva. Chod provozního čerpadla bude řízen automaticky v závislosti na výšce hladiny v čerpací stanici.

Výtlačná potrubí čerpadel budou zavedena do armaturní šachty, kde budou opatřena kulovou zpětnou klapkou a nožovým uzavíracím šoupátkem. Potrubí jsou spojena do společného výtlačného potrubí, které prostupuje stěnou šachty, za níž se napojuje na výtlačný řad, dodaný stavbou.

Pro možnost vypouštění výtlačného potrubí např. z důvodu opravy řadu je ze společného výtlačného potrubí v armaturní šachtě provedena odbočka s nožovým uzavíracím šoupátkem, potrubí je vyvedeno zpět do čerpací stanice.

ČS 4 – seznam hlavních strojů a zařízení

1. Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením (HIDROSTAL, typ C0CQ-L01+CNBA2-GSEQ+NW1A20-10-3kW $Q = 5,0$ l/s, $H = 12,5$ m, El. motor 3,0 kW, 400 V, 50 Hz)	2 ks
2. Sada příslušenství čerpadla	2 ks
3. Zpětná klapka s potápivou koulí DN 80 DN 10	2 ks
4. Nožové šoupátko DN 80 PN 10	3 ks
5. Potrubní spojka DN 80, axiálně pevná, nerezová	2 ks
6. Česlicový koš pro potrubí DN 300 se spouštěcím zařízením proved. nerezové včetně kotevního materiálu	1 ks
7. Sada potrubí DN 80 včetně tvarových kusů, přírub, kotevního materiálu, provedení nerez	20 m
8. Patka pro osazení přenosného jeřábků včetně kotevního materiálu, proved. nerez	1 ks

4.5. Čerpací stanice ČS 5

Kanalizační čerpací stanice ČS 5 bude čerpat odpadní vodu ze splaškové kanalizace, která je do čerpací stanice přiváděna gravitačně stokou „E1.1“, výtlakem „V5“ do kanalizační stoky.

Přítok odpadní vody do kruhové čerpací stanice o vnitřním \varnothing 2000 mm je proveden potrubím PP DN 300, zaústěným do boku nádrže. Přítokové potrubí dodá a osadí stavba.

Přítokové potrubí je opatřeno hrubým předčištěním, které tvoří česlicový koš pro potrubí DN 300 s průlinami cca 25 mm. Koš je vybaven spouštěcím zařízením.

V čerpací stanici budou umístěna dvě ponorná kalová čerpadla HIDROSTAL, typ C0CQ-L01+CNBA2-GSEQ+NW1A20-10-3kW se spouštěcím zařízením, čerpané množství $Q = 5,0$ l/s, výtlačná výška $H = 11,5$ m. Jedno čerpadlo bude provozní, druhé bude 100% rezerva. Chod provozního čerpadla bude řízen automaticky v závislosti na výšce hladiny v čerpací stanici.

Výtlačná potrubí čerpadel budou zavedena do armaturní šachty, kde budou opatřena kulovou zpětnou klapkou a nožovým uzavíracím šoupátkem. Potrubí jsou spojena do

společného výtlačného potrubí, které prostupuje stěnou šachty, za níž se napojuje na výtlačný řad, dodaný stavbou.

Pro možnost vypouštění výtlačného potrubí např. z důvodu opravy řadu je ze společného výtlačného potrubí v armaturní šachtě provedena odbočka s nožovým uzavíracím šoupátkem, potrubí je vyvedeno zpět do čerpací stanice.

ČS 5 – seznam hlavních strojů a zařízení

1. Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením (HIDROSTAL, typ C0CQ-L01+CNBA2-GSEQ+NW1A20-10-3kW Q = 5,0 l/s, H = 11,5 m, El. motor 3,0 kW, 400 V, 50 Hz)	2 ks
2. Sada příslušenství čerpadla	2 ks
3. Zpětná klapka s potápivou koulí DN 80 DN 10	2 ks
4. Nožové šoupátko DN 80 PN 10	3 ks
5. Potrubní spojka DN 80, axiálně pevná, nerezová	2 ks
6. Česlicový koš pro potrubí DN 300 se spouštěcím zařízením proved. nerezové, včetně kotevního materiálu	1 ks
7. Sada potrubí DN 80 včetně tvarových kusů, přírub, kotevního materiálu, provedení nerez	20 m
8. Patka pro osazení přenosného jeřábku včetně kotevního materiálu, provedení nerez	1 ks

4.6. Čerpací stanice ČS 6

Kanalizační čerpací stanice ČS 6 bude čerpat odpadní vodu ze splaškové kanalizace, která je do čerpací stanice přiváděná gravitačně stokou „F“, výtlakem „V6“ do kanalizační stoky.

Přítok odpadní vody do kruhové čerpací stanice o vnitřním Ø 2000 mm je proveden potrubím PP DN 300, zaústěným do boku nádrže. Přítokové potrubí dodá a osadí stavba.

Přítokové potrubí je opatřeno hrubým předčištěním, které tvoří česlicový koš pro potrubí DN 300 s průlinami cca 25 mm. Koš je vybaven spouštěcím zařízením.

V čerpací stanici budou umístěna dvě ponorná kalová čerpadla HIDROSTAL, typ C0CQ-L01+CNBA2-GSEQ+NW1A20-10-3kW se spouštěcím zařízením, čerpané množství Q = 5,0 l/s, výtlačná výška H = 11,2 m. Jedno čerpadlo bude provozní, druhé bude 100% rezerva. Chod provozního čerpadla bude řízen automaticky v závislosti na výšce hladiny v čerpací stanici.

Výtlačná potrubí čerpadel budou zavedena do armaturní šachty, kde budou opatřena kulovou zpětnou klapkou a nožovým uzavíracím šoupátkem. Potrubí jsou spojena do společného výtlačného potrubí, kde je osazen indukční průtokoměr DN 65 PN 10 (je předmětem dodávky části elektro) a nožové uzavírací šoupátko. Výtlačné potrubí prostupuje stěnou šachty, za níž se napojuje na výtlačný řad, dodaný stavbou.

Pro možnost vypouštění výtlačného potrubí např. z důvodu opravy řadu je ze společného výtlačného potrubí v armaturní šachtě provedena odbočka s nožovým uzavíracím šoupátkem, potrubí je vyvedeno zpět do čerpací stanice.

ČS 6 – seznam hlavních strojů a zařízení

1. Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením (HIDROSTAL, typ C0CQ-L01+CNBA2-GSEQ+NW1A20-10-3kW Q = 5,0 l/s, H = 11,2 m, El. motor 3,0 kW, 400 V, 50 Hz)	2 ks
2. Sada příslušenství čerpadla	2 ks
3. Zpětná klapka s potápivou koulí DN 80 DN 10	2 ks
4. Nožové šoupátko DN 80 PN 10	4 ks
5. Potrubní spojka DN 65, axiálně pevná, nerezová	1 ks
6. Potrubní spojka DN 80, axiálně pevná, nerezová	2 ks
7. Česlicový koš pro potrubí DN 300 se spouštěcím zařízením proved. nerezové, včetně kotevního materiálu	1 ks
8. Sada potrubí DN 65 včetně tvarových kusů, přírub, kotevního materiálu provedení nerez	2 m
9. Sada potrubí DN 80 včetně tvarových kusů, přírub, kotevního materiálu provedení nerez	22 m
10. Patka pro osazení přenosného jeřábku včetně kotevního materiálu, proved. nerez	1 ks

4.7. Čerpací stanice ČS 7

Kanalizační čerpací stanice ČS 7 bude čerpat odpadní vodu ze splaškové kanalizace, která je do čerpací stanice přiváděná gravitačně stokou „J1a“, výtlačkem „V7“ do kanalizační stoky.

Přítok odpadní vody do kruhové čerpací stanice o vnitřním Ø 2000 mm je proveden potrubím PP DN 300, zaústěným do boku nádrže. Přítokové potrubí dodá a osadí stavba.

Přítokové potrubí je opatřeno hrubým předčištěním, které tvoří česlicový koš pro potrubí DN 300 s průlinami cca 25 mm. Koš je vybaven spouštěcím zařízením.

V čerpací stanici budou umístěna dvě ponorná kalová čerpadla HIDROSTAL, typ C0CQ-L01+CNBA2-GSEQ+NW1A20-10-3kW se spouštěcím zařízením, čerpané množství Q = 5,0 l/s, výtlačná výška H = 10,8 m. Jedno čerpadlo bude provozní, druhé bude 100% rezerva. Chod provozního čerpadla bude řízen automaticky v závislosti na výšce hladiny v čerpací stanici.

Výtlačná potrubí čerpadel budou zavedena do armaturní šachty, kde budou opatřena kulovou zpětnou klapkou a nožovým uzavíracím šoupátkem. Potrubí jsou spojena do společného výtlačného potrubí, které prostupuje stěnou šachty, za níž se napojuje na výtlačný řad, dodaný stavbou.

Pro možnost vypouštění výtlačného potrubí např. z důvodu opravy řadu je ze společného výtlačného potrubí v armaturní šachtě provedena odbočka s nožovým uzavíracím šoupátkem, potrubí je vyvedeno zpět do čerpací stanice.

Kruhová čerpací stanice je vybavena havarijním přepadem PP DN 300. Tento přepad dodá a osadí stavba.

ČS 7 – seznam hlavních strojů a zařízení

1. Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením (HIDROSTAL, typ C0CQ-L01+CNBA2-GSEQ+NW1A20-10-3kW)	2 ks
--	------

Q = 5,0 l/s, H = 10,8 m, El. motor 3,0 kW, 400 V, 50 Hz)	
2. Sada příslušenství čerpadla	2 ks
3. Zpětná klapka s potápivou koulí DN 80 DN 10	2 ks
4. Nožové šoupátko DN 80 PN 10	3 ks
5. Potrubní spojka DN 80, axiálně pevná, nerezová	2 ks
6. Česlicový koš pro potrubí DN 300 se spouštěcím zařízením proved. nerezové, včetně kotevního materiálu	1 ks
7. Sada potrubí DN 80 včetně tvarových kusů, přírub, kotevního materiálu, provedení nerez	20 m
8. Patka pro osazení přenosného jeřábku včetně kotevního materiálu, proved. nerez	1 ks

4.8. Čerpací stanice ČS 8

Kanalizační čerpací stanice ČS 8 bude čerpat odpadní vodu ze splaškové kanalizace, která je do čerpací stanice přiváděná gravitačně stokou „I1a“, výtlačkem „V8“ do kanalizační stoky.

Přítok odpadní vody do kruhové čerpací stanice o vnitřním Ø 2000 mm je proveden potrubím PP DN 300, zaústěným do boku nádrže. Přítokové potrubí dodá a osadí stavba.

Přítokové potrubí je opatřeno hrubým předčištěním, které tvoří česlicový koš pro potrubí DN 300 s průlinami cca 25 mm. Koš je vybaven spouštěcím zařízením.

V čerpací stanici budou umístěna dvě ponorná kalová čerpadla HIDROSTAL, typ C0CQ-LH1+CNBA2-GSEQ+NW1A2O-10-3kW se spouštěcím zařízením, čerpané množství Q = 5,0 l/s, výtlačná výška H = 16,2 m. Jedno čerpadlo bude provozní, druhé bude 100% rezerva. Chod provozního čerpadla bude řízen automaticky v závislosti na výšce hladiny v čerpací stanici.

Výtlačná potrubí čerpadel budou zavedena do armaturní šachty, kde budou opatřena kulovou zpětnou klapkou a nožovým uzavíracím šoupátkem. Potrubí jsou spojena do společného výtlačného potrubí, které prostupuje stěnou šachty, za níž se napojuje na výtlačný řad, dodaný stavbou.

Pro možnost vypouštění výtlačného potrubí např. z důvodu opravy řady je ze společného výtlačného potrubí v armaturní šachtě provedena odbočka s nožovým uzavíracím šoupátkem, potrubí je vyvedeno zpět do čerpací stanice.

ČS 8 – seznam hlavních strojů a zařízení

1. Ponorné kalové čerpadlo se spouštěcím zařízením (HIDROSTAL, typ C0CQ-LH1+CNBA2-GSEQ+NW1A2O-10-3kW Q = 5,0 l/s, H = 16,2 m, El. motor 3,0 kW, 400 V, 50 Hz)	2 ks
2. Sada příslušenství čerpadla	2 ks
3. Zpětná klapka s potápivou koulí DN 80 DN 10	2 ks
4. Nožové šoupátko DN 80 PN 10	3 ks
5. Potrubní spojka DN 80, axiálně pevná, nerezová	2 ks
6. Česlicový koš pro potrubí DN 300 se spouštěcím zařízením proved. nerezové, včetně kotevního materiálu	1 ks
7. Sada potrubí DN 80 včetně tvarových kusů, přírub, kotevního materiálu	

provedení nerez	18 m
8. Patka o osazení přenosného jeřábku včetně kotevního materiálu, nerez	1 ks

5. Nová čistírna odpadních vod

5.1. Popis objektu

Odpadní vody budou na čistírnu odpadních vod přiváděny gravitační kanalizací (stoka "A") v kombinaci s přečerpávacími stanicemi. Předpokládá se přivádění splaškových odpadních vod bez významného podílu balastních vod.

Stavba je umístěna v extravilánu na jihozápadním okraji zastavěné části obce, v těsné blízkosti recipientu Podleský potok. Uzemí staveniště je rovinaté, v prostoru ČOV pak v mírném svahu směrem k Podleskému potoku. Prostor staveniště ČOV je v současnosti nepřístupný (v budoucnu přístupný po nově projektované příjezdové komunikaci, která bude v rámci stavby ČOV vybudována. Stavba nového objektu ČOV si vyžádá trvalý zábor plochy cca 0,07 ha (oplocená plocha areálu).

Stavební řešení objektu ČOV vychází z požadavku a dispozičního řešení technologie a umístění provozních linek. V prostoru staveniště je nutno počítat při zakládání s vysokou hladinou spodní vody (1,8- 2,3m pod terénem).

K areálu ČOV Petřvald je navržena asfaltová příjezdová komunikace, která na okraji obce navazuje na místní asfaltovou komunikaci. Okolo objektu je navržena obslužná komunikace a obsyp vytěženou zeminou s vysvahováním terénu k oplocení do původní úrovně terénu. Celý areál ČOV bude oplocen s vjezdovou bránou.

K objektu ČOV bude přivedena přípojka NN a přípojka pitné vody z obecního vodovodu.

Objekt ČOV jako celek splňuje požadavky na vhodné začlenění do krajiny a respektuje ráz okolní krajiny, aby nepůsobil rušivým dojmem.

Samostatným objektem je vstupní čerpací stanice, která je situována mimo budovu ČOV. Vlastní objekt železobetonové podzemní čerpací stanice má kruhový půdorys o vnitřním průměru 2 m.

Přívod do ČS je propojovacím potrubím z vypínací šachty ŠA1a na stoce „A“. Na výtok z vypínací šachty do ČS bude osazeno kanalizační šoupátko. Přívod je z PP DN 300 mm, výtlač z ČS do ČOV je navržen z PE DN 80 mm.

Objekt bude v nutném rozsahu oplocen a pro příjezd je navržena asfaltová komunikace.

Odtok vyčištěných odpadních vod bude zaústěn do místní vodoteče - Podleského potoka.

- Výustní objekt z ČOV nezasahuje do průtočného profilu koryta. Bude opevněn dlažbou z lomového kamene do betonového lože s oboustranným ukončením betonovými stabilizačními prahy (velikost st. prahů 800x2720mm, hl. 800 mm). Koryto toku bude upraveno na šířku 4 m – 2m od osy výustního objektu na každou stranu, dno bude stabilizováno bet. patkami.
Odtok ČOV je řešen samostatnou větví od vypínací šachty ŠA1 po výustní objekt.
- Odtokové potrubí je vedeno v areálu ČOV - podél provozní budovy ČOV, mimo areál ve volném travnatém terénu. Materiálem bude PP potrubí DN 300, SN 12 v celkové délce 72,5 m.
Do šachty Šc je zaústěno odtokové potrubí z ČOV – z dosazovací nádrže – PVC DN 200 – délky 7,0 m.