



OBEC KOŽUŠANY - TÁŽALY
Tážaly 1, 783 75 Dub nad Moravou

KOŽUŠANY –TÁŽALY, KANALIZACE A ČOV

DOKUMENTACE PRO VÝBĚR ZHOTOVITELE STAVBY

A.1 ZÁKLADNÍ INFORMACE O STAVBĚ

Dokumentace je vypracována podle vyhlášky 230/2012 Sb. kterou se stanoví podrobnosti vymezení předmětu veřejné zakázky na stavební práce a rozsah soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr

Podle § 1, odstavce 1 této Vyhlášky je dokumentace vypracována v technických, ekonomických a architektonických podrobnostech, které jednoznačně vymezují předmět veřejné zakázky a které umožňují vyhotovit soupis stavebních prací, dodávek a služeb včetně výkazu výměr.

Podle § 1, odstavce 3 této Vyhlášky je příslušnou dokumentací projektová dokumentace pro provádění stavby.

To znamená, že podrobnost předkládané dokumentace je v souladu s podrobností projektová dokumentace pro provádění stavby.

1.	IDENTIFIKACE STAVBY	3
1.1	Stavba	3
1.2	Stavebník	3
1.3	Zdůvodnění stavby	3
2.	ÚDAJE O STAVBĚ	3
2.1	Dělení stavby	3
2.1.1	Inženýrské objekty	3
2.1.2	Provozní soubory	4
2.2	Geografická poloha	4
2.3	Konfigurace terénu	4
2.4	Stručný popis stavby	5
2.4.1	stavební objekty	5
2.4.2	Provozní soubory	8

1. IDENTIFIKACE STAVBY

1.1 Stavba

Název: **Kožušany – Tážaly, kanalizace a ČOV**
Místo stavby: **k. ú. Kožušany, k. ú. Tážaly**

1.2 Stavebník

Název: **Obec Kožušany - Tážaly**
Sídlo: **Tážaly č. p. 1, 783 75 Dub nad Moravou**
Okres: **Olomouc**
Kraj: **Olomoucký**
Statutární zástupce: **Petr Mazal – starosta obce**
IČO: **00299065**
Telefon: **585 961 171**
e-mail: ou@kozusanytazaly.cz

1.3 Zdůvodnění stavby

Projekt řeší stavbu splaškové kanalizace v obci Kožušany – Tážaly a to v obou místních částech. Kromě splaškové kanalizace je součástí stavby i čistírna odpadních vod. Kanalizace je navržena jako gravitační s tím, že konfigurace terénu nedovolí kompletní gravitační odkanalizování a část odpadních vod bude nutno přečerpávat. K tomuto účelu jsou na kanalizační síti navrženy dvě čerpací stanice. Odpadní vody budou čištěny na mechanicko – biologické čistírně odpadních vod pro 1.000 EO umístěné vedle melioračního kanálu odvádějící vodu do potoka Nemilanky a přes něj do řeky Moravy.

Stavba kanalizace a čistírny odpadních vod v Kožušanech - Tážalech umožní bezpečné a hygienické odvedení splaškových odpadních vod od obyvatelstva a dalších subjektů k vyčištění na čistírně odpadních vod.

Dokumentace pro výběr zhotovitele stavby navazuje na předchozí projektové dokumentace, které jí předcházely. První byla dokumentace pro územní rozhodnutí splaškové kanalizace, která byla vypracována listopadu 2008 a na jejímž základě bylo na stavbu vydáno v 05/2009 rozhodnutí o umístění stavby. Dalším stupněm splaškové kanalizace byla dokumentace pro vodoprávní povolení stavby dokončená v únoru 2009. Na základě této dokumentace bylo vydáno vodoprávní povolení vodoprávním úřadem v Olomouci. Následně pro výstavbu čistírny odpadních vod byla zpracována v srpnu 2012 dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby a toto rozhodnutí o umístění stavby bylo vydáno stavebním úřadem v Olomouci v 04/2013. Pro výstavbu ČOV byla v dubnu 2013 zpracována projektová dokumentace této stavby.

2. ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 Dělení stavby

Členění stavby na stavební objekty, inženýrské objekty, dílčí inženýrské objekty a provozní soubory bylo provedeno v dokumentaci pro územní rozhodnutí ČOV a přejato do dokumentace pro stavební povolení, která je základem předkládané zadávací dokumentace stavby. Stavba tedy bude členěna takto:

2.1.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY

IO 01 - Čistírna odpadních vod

- d IO 01.1 – Terénní úpravy a zpevněné plochy
- d IO 01.2 – Výúst' z ČOV, úprava břehu
- d IO 01.3 – Dešťová kanalizace

- d IO 01.4 – Přípojka vody
- d IO 01.5 – Vnitřní rozvody technických instalací
- d IO 01.6 – Oplocení
- d IO 01.7 – Přípojka NN
- d IO 01.8 – Propojovací potrubí, měrné objekty

IO 02 - Kanalizační stoky

- d IO 02.1 – Kanalizační stoky
- d IO 02.2 – Čerpací stanice ČS2
- d IO 02.3 – Čerpací stanice ČS3
- d IO 02.4 – El. Přípojka NN pro ČS2
- d IO 02.5 – El. Přípojka NN pro ČS3

IO 03 - Kalové hospodářství

IO 04 - Studna

2.1.2 PROVOZNÍ SOUBORY

PS 01 - ČOV – strojní část

- d PS 01.1 Hrubé předčištění
- d PS 01.2 Aktivační nádrže
- d PS 01.3 Dosazovací nádrže
- d PS 01.4 Kalojemy
- d PS 01.5 Dmychárna
- d PS 01.6 Chemické hospodářství (jen příprava)

PS 02 - ČOV – elektrotechnická část

2.2 Geografická poloha

Zájmové území se nachází v centrální části okresu Olomouc v Olomouckém kraji a to bezprostředně vedle krajského města. Stavba bude probíhat v obci Kožušany – Tážaly a to v jejích obou místních částech v katastrálních územích Kožušany a Tážaly. Místo stavby je na pravém břehu řeky Moravy, která od obce protéká ve vzdálenosti 1 km. Obcí prochází silnice II/435 vedoucí z Olomouce do Tovačova.

2.3 Konfigurace terénu

Zájmové území není charakterizováno jedním stavebním pozemkem, jedná se o staveniště liniové stavby s velkým počtem dotčených parcel. Stavba kanalizace bude probíhat zejména v místních a krajských komunikacích, k čemuž ji předurčuje její charakter. Umístění stavby splňuje požadavek oboustranné dostupnosti – pro majitele nemovitostí i pro budoucího provozovatele.

Kožušany – Tážaly se nacházejí v údolní nivě řeky Moravy, nicméně jsou na terénním zlomu, kde rovina kolem řeky přechází do svahu, který se zvedá západním směrem. Proto spádové poměry, i když nejsou ideální, umožňují návrh gravitační kanalizace s minimem přečerpávání odpadních vod.

Čistírna odpadních vod je navržena na rovinaté ploše na severovýchodním okraji Kožušan na kraji pole. Pozemek sousedí s otevřeným melioračním kanálem, převádějícím povrchové vody do potoka Nemilanky, která se po 600 m od zaústění melioračního kanálu vlévá jako pravostranný přítok do řeky Moravy.

Staveniště je nenáročné po stránce konfigurace terénu a přístupu. Z hlediska geologických poměrů je staveniště geologem hodnoceno jako středně složitě. Je to jednak geologickým profilem a jednak protože v dané lokalitě v údolní nivě vyskytuje vysoká hladina podzemní vody.

2.4 Stručný popis stavby

2.4.1 STAVEBNÍ OBJEKTY

2.4.1.1 IO 01 – Čistírna odpadních vod

Inženýrský objekt čistírny odpadních vod tvoří kompaktní monoblok podzemních nádrží z vodostavebního betonu se zděnou vrchní stavbou, kompletně zastřešenou.

Podzemní část ČOV představuje ŽB monoblok půdorysného obdélníkového tvaru, vnějších rozměrů 14,40m x 10,50m, a hloubky 5,45m, s členěním na:

- vstupní čerpací jímku,
- lapák písku,
- dva kalojemy,
- dvě nádrže denitrifikace,
- dvě nádrže nitrifikace, dosazovací nádrže

Nad půdorysem monobloku budou na ŽB monolitické stropní desce vybudovány místnosti -

- česlovna
- místnost obsluhy (dozorna, šatna, elektrorozvodna)
- WC
- dmýchárna
- místnost nad otevřenými nádržemi biologického čištění

Rozmístění nádrží a místností je patrné z půdorysů provozní budovy ČOV. Světlá výška místností je 3,60m, Vnější rozměry nadzemního objektu jsou 14,55x10,55m tak, aby byl dodržen modul cihelné tvarovky (vnitřní rozměr objektu v n-násobku 250mm). Celková výška objektu od podlahy 1.NP ($\pm 0,000=207,40$) po hřeben střechy je 5,605m.

2.4.1.1.1 d IO 01.01 - Terénní úpravy a zpevněné plochy

Pro stavbu čistírny odpadních vod je vyhrazen pozemek parcelní číslo 349/2 k.ú.Kožušany o rozměrech oplocení 28,22x33,0m. Před zahájením stavby nebude třeba žádných zvláštních terénních úprav. Staveniště se nachází v rovinném terénu bez překážek. Jedinými úpravami bude sejmutí ornice 20cm, výkop na úroveň zemní pláň a provedení násypů do úrovně upraveného terénu, dle výkresové dokumentace. Úroveň podlahy $\pm 0,000$ v 1.NP je 0,710m nad hladinou Q_{100} řeky Moravy. Od této úrovně $\pm 0,000$ je upravený terén na kótě -0,1m a poté je spádován 2 a 1% od budovy ČOV na okolní plochu.

Zpevněné plochy areálu ČOV budou z recyklované vrstvy, rampy a úprava v okolí studny ze zámkové dlažby a okapový chodník z betonové dlažby. Rozhraní povrchů bude odděleno obrubníkem nebo předlažbou.

2.4.1.1.2 d IO 01.2 - Výúst' z ČOV, úprava břehu

Odpad vyčištěné vody z nerezového potrubí DN 150 bude vyveden z prostoru čistírny z nerezového žlabu nad dosazovacím prostorem do první kanalizační šachty, odkud pokračuje plastovým potrubím DN 300 do výústního objektu v břehu melioračního kanálu. Celková délka odpadního potrubí je 18,0m. Na konci potrubí bude osazena koncová (žabí) klapka. Betonový výústní objekt bude osazen do břehu potoku tak, aby nesnižoval průtočný profil toku, minimální zaústění 20cm nad stávajícím dnem (požadavek Pozemkového fondu). Vývařiště bude provedeno z dlažby z lomového kamene do betonového lože tl.100mm, stejně jako zpevnění přilehlého břehu po stávající propustek. Stávající příkopové tvárnice na dně melioračního kanálu budou očištěny a zachovány, v případě poškození nahrazeny novými.

2.4.1.1.3 d IO 01.3 – Dešťová kanalizace

Odvodnění střechy bude provedeno pomocí dešťové kanalizace o celkové délce 57,5m, do které budou svedeny střešní svody přes lapač střešních splavenin. Svod č. 4 u kalového hospodářství bude procházet základovou deskou, z toho důvodu bude lapač střešních nečistot osazen nad terénem nebo bude nahrazen plastovým čistícím kuse. Kanalizace DN 200 bude zaústěna do opevněného břehu melioračního kanálu vedle výústí z ČOV. V dešťové plastové kanalizační šachtě Š1 bude osazen regulátor odtoku. Zpevněná plocha v areálu ČOV bude provedena z nestmeleného materiálu, který

umožňuje částečný vsak dešťových vod, ostatní vody budou spádovanou plochou svedeny do okolního zatravněného terénu.

2.4.1.1.4 d IO 01.4 – Přípojka vody

Přípojka vody pro ČOV bude vedena v profilu D 6/4“ ze studny v areálu čistírny do česlovny, kde bude ukončena domácí vodárnou s tlakovou nádobou o velikosti 80l. Délka venkovní přípojky 32 m a 6,0m potrubí pokračuje dále vně budovy. Plastové potrubí bude kladeno na pískové lože tl.150mm v pracovní rýze šířky 0,8m. Na něj se upevní měděný vodič CY 4mm² a provede se pískový obsyp do výšky 30mm nad vrchol potrubí, na který se položí signalizační fólie bílé barvy. Další zásyp bude součástí zpevněných ploch.

Protipožární zajištění vodou se předpokládá pomocí cisternových automobilových stříkaček CAS zasahujících jednotek HZS kraje, jelikož v obci není vybudována vodovodní síť.

2.4.1.1.5 d IO 01.5 – Vnitřní rozvody technických instalací

Vnitřní rozvody vody budou provedeny z plastových trubek S 3,2 (PN16) spojovaných polyfúzním svařováním a budou vedeny v drážkách cihelného zdiva. Na vnitřní vodovod budou připojeny dvě umyvadlové baterie, 1xWC a 2x výtokový ventil ½“ s připojením na hadici. Pod umyvadlem v místnosti WC bude pro potřebu teplé vody napojen malý beztlakový průtokový ohřivač vody.

Vnitřní rozvody kanalizace budou vedeny vně budovy ČOV ze sociálního zařízení do čerpací jímky. Délka přípojky je 4,2m , profil DN 40 a 100. Vnitřní kanalizace bude provedena z polypropylenu spojovaného zasunutím do hrdla pomocí jazýčkového těsnicího kroužku z elastomeru. Prostupy v železobetonové konstrukci budou dodatečně vyvrtány.

Stavební elektroinstalace zahrnuje řešení osvětlení v objektu ČOV, venkovní osvětlení na objektu, zásuvkové rozvody v objektu, elektrické vytápění (temperování) místnosti obsluhy, hromosvodní soustavu na objektu ČOV s uzemněním a pospojováním všech kovových konstrukcí.

2.4.1.1.6 d IO 01.6 – Oplocení

Oplocení ČOV bude provedeno po obvodu vyvýšeného terénu, bude lemovat okapový chodník nebo předlažbu zpevněných ploch. Na příjezdu bude umístěna vstupní brána š. 6000 mm. Oplocení bude provedeno z drátěného poplastovaného pletiva výšky 1600 mm s třemi řadami ostnatého drátu. Pletivo bude napnuto mezi ocelové sloupky kotvené v betonových patkách. Celková délka oplocení je včetně brány 122,44 m.

2.4.1.1.7 d IO 01.7 – Přípojka NN

Přípojka NN k ČOV - vlastní připojení objektu z distribuční sítě bude provedeno dle přiděleného odběrného místa ČEZ Distribuce a.s. č. 4120824814, který zajistí výměnu stávající pojistkové skříně SV 100 za SV 201. Předmětem inženýrského podobjektu k ČOV je plastový typový elektroměrový rozvaděč umístěný v oplocení a jeho kabelový přívod od přiděleného místa k oplocení v půdorysné délce 46 m. Délka přípojky NN do budovy čistírny je dalších 28m. Celková délka kabelu AYKY-J 4x25mm² je 87,0m. Instalovaný příkon pro čistírnu 1000 EO je cca 40kW. Odhadovaná hodnota jističů je 3x63 A vypínací charakteristika B.

2.4.1.1.8 d IO 01.8 – Propojovací potrubí, měrné objekty

Propojovací potrubí v areálu ČOV zahrnují trubní vedení mezi objekty kalového hospodářství a kalojemem v délce rozvodů DN 200, DN 100 cca 38,5 m, popřípadě další venkovní trubní propojení, které bude nutno zřídit pro zajištění optimální funkce čistírny, havarijní obtok čistírny DN 300mm dl. 13,5m apod. Propojovací potrubí budou kladena do zemních rýh na pískový podsyp 150 mm a obsypána pískem do výšky 300 mm nad vrchol potrubí. Finální úpravou výkopu je skladba manipulační plochy v areálu ČOV. Do souboru těchto objektů patří i dva typové měrné Parshallovy žlaby osazené na odtoku a obtoku ČOV. Dále zde patří venkovní jímka pro přípojku fekálního vozu (alternativní možnost odvádění kalu).

2.4.1.2 IO 02 - Kanalizační stoky

2.4.1.2.1 d IO 02.1 – Kanalizační stoky

V rámci stavby bude vybudována splašková kanalizace v Kožušanech – Tážalech. S ohledem na konfiguraci terénu je tato kanalizace navržena jako gravitační, pro převedení splaškových vod z části

místní části Tážaly je navržena čerpací stanice ČS2, která bude gravitačně přivedené splaškové vody čerpat výtlačným řadem do stoky A touto stokou společně se zbývajícimi splaškovými vodami z Tážal gravitačně přivedeny do Kožušan a dále do navrhované ČOV. Také odvedení splaškových vod z části Kožušan bude přečerpáváno navrženou čerpací stanicí ČS3 do stoky A-2 a touto stokou gravitačně společně se zbývajícimi vodami z Kožušan přivedena do ČOV.

Kanalizační stoky jsou navrženy z hladkého PP potrubí SN 10, část stok je s ohledem na rovinaté území navržena s minimálními sklony a profilu DN 300, zbývající stoky jsou navrženy o DN 250.

„Křížení přivaděče do ČOV se silnicí II/435 je navrženo provést protlakem, bez narušení povrchu vozovky, s uložením kanalizačního potrubí do ocelové chráničky.

Revizní šachty na stokách jsou navrženy prefabrikované, opatřené s ohledem na umístění v komunikacích litinovými poklapy bez odvětrání s betonovou výplní pro zatížení D 400.

Součástí tohoto objektu jsou i odbočky pro jednotlivé kanalizační přípojky, tato odbočení jsou navržena z hladkého potrubí PVC, většina odboček je DN 150, některá odbočení jsou s ohledem na malý sklon navržena o DN 200.

Poznámka:

S ohledem na změny v koncepci čištění odpadních vod z kanalizace v Kožušany – Tážaly došlo k vypuštění čerpací stanice ČS1, která nebude realizována. Aby nedošlo k nedopatřením při označování jednotlivých čerpacích stanic vzhledem k předcházejícím dokumentacím, bylo ponecháno původní označení a předkládaná dokumentace pro výběr zhotovitele neobsahuje čerpací stanici s označením ČS1.

2.4.1.2.2 d IO 02.2 – Čerpací stanice ČS2

Čerpací stanice ČS2 je navržena v Tážalech, umístěna je na východní straně za zástavbou v obci, v nejnižším místě.

Čerpací stanice je navržena jako celoplastová šachta osazené příslušným technologickým zařízením pro čerpání kapalin. Jedná se o podzemní objekt na kanalizačním potrubí.

Navržena je plastová čerpací stanice samonosná, plastový skelet a beton. Nádrže pro tento způsob provedení jsou dodávány jako ztracené bednění určené k betonáži až na místě osazení ve stavební jámě. Plastová konstrukce nádrže je vybavena betonářskou výztuží fixovanou na plášť nádrže s předepsanou tloušťkou krycí vrstvy betonu. Po osazení nádrže na podkladní beton je nádrž zcela připravena k betonáži.

Konstrukce čerpací stanice je navržena tak, aby po vybetonování plastového skeletu bez dalších stavebních nebo statických opatření odolala tlaku zeminy a podzemní vody po zasypání

Technologické zařízení čerpací stanice se skládá z čerpadel vč. spouštěcího zařízení, výtlačného potrubí osazeného zpětnou klapkou a ventilem, spínačů hladin, svorkovnice a elektrorozvaděče.

2.4.1.2.3 d IO 02.3 – Čerpací stanice ČS3

Čerpací stanice ČS3 je navržena v Kožušanech, u silnice III/4352, na parcele v majetku Obce Kožušany – Tážaly. Do čerpací stanice jsou zaústěny gravitační stoky z části Tážal.

Čerpací stanice je navržena jako celoplastová šachta osazené příslušným technologickým zařízením pro čerpání kapalin. Jedná se o podzemní objekt na kanalizačním potrubí.

Navržena je plastová čerpací stanice samonosná, plastový skelet a beton. Nádrže pro tento způsob provedení jsou dodávány jako ztracené bednění určené k betonáži až na místě osazení ve stavební jámě. Plastová konstrukce nádrže je vybavena betonářskou výztuží fixovanou na plášť nádrže s předepsanou tloušťkou krycí vrstvy betonu. Po osazení nádrže na podkladní beton je nádrž zcela připravena k betonáži.

Konstrukce čerpací stanice je navržena tak, aby po vybetonování plastového skeletu bez dalších stavebních nebo statických opatření odolala tlaku zeminy a podzemní vody po zasypání

Technologické zařízení čerpací stanice se skládá z čerpadel vč. spouštěcího zařízení, výtlačného potrubí osazeného zpětnou klapkou a ventilem, spínačů hladin, svorkovnice a elektrorozvaděče.

2.4.1.2.4 d IO 02.4 – EI. Přípojka NN pro ČS2

EI. přípojka NN slouží pro zajištění elektrické energie pro čerpací stanici ČS2. Provozovatel distribuční soustavy ČEZ Distribuce a.s. zajistí na své náklady přípojku NN v délce cca. 75m, čerpací stanice ČS2 bude napojena ze stávajícího nadzemního vedení NN ze sloupu. Přípojka bude ukončena v hlavní domovní skříni HDS - pojistkovém pilíři na trvale přístupném místě v blízkosti ČS.

Vedle pojistkového pilíře bude umístěn typový elektroměrový rozvaděč v plastovém pilíři. Elektroměrový rozvaděč RE je volně přístupný pracovníkům ČEZ z veřejného prostoru

Z elektroměrového rozvaděče RE bude napojen kabelem rozvaděč ČS označený RČS, umístěný v těsné blízkosti ČS2.

2.4.1.2.5 d IO 02.5 – EI. Přípojka NN pro ČS3

EI. přípojka NN slouží pro zajištění elektrické energie pro čerpací stanici ČS3. Provozovatel distribuční soustavy ČEZ Distribuce a.s. zajistí na své náklady realizaci přípojky NN do HDS. Z HDS bude přípojka dále na náklady stavby pokračovat do elektroměrového rozvaděče RE umístěného v blízkosti ČS3.

Plastový elektroměrový rozvaděč umístěný na soklu (koncovkovém díle) bude osazen do terénu v těsné blízkosti ČS3 (vedle technologického rozvaděče čerpací stanice RČS). Elektroměrový rozvaděč RE je volně přístupný pracovníkům ČEZ z veřejného prostoru.

Z elektroměrového rozvaděče RE bude napojen kabelem rozvaděč ČS označený RČS, umístěný vedle RE.

2.4.1.3 IO 03 - Kalové hospodářství

Účelem objektu je vysoušení kalu a jeho skladování mimo kalojem. Je to samostatný objekt umístěný v těsné blízkosti čistírny, kam se čerpají kaly z kalojemu v objektu čistírny odpadních vod. Čerpání kalu do kalových nádrží bude postupné a bude dáno provozním řádem ČOV tak, aby se zamezilo jejímu přetížení.

Zazemňovací nádrže jsou navrženy z vodotěsného železobetonu, který tvoří základová deska, dělicí a štítové stěny. Tři boxy jsou pak z přední strany uzavřeny odnímatelnými deskami pro snadnou manipulaci se sušinou kalu. Přes kalové nádrže je umístěna pochůzná manipulační lávka opatřená zábradlím, ke které vedou po boční straně objektu schody. V ploše nádrží jsou rozmístěny perforované odvodňovací trubky $\varnothing 300$ mm, kterými je přebytečná kalová voda gravitačně odváděna do ležaté kanalizace pod deskou stavby do sběrného kanálu a odtud do čistírny. Celá stavba je překryta sedlovou dřevěnou střešní vazbou se sklonem 15° , krytina plechová velkoformátová.

2.4.1.4 IO 04 - Studna

Jako zdroj užitkové vody pro ČOV se navrhuje studna na pozemku stavebníka. Jedná se o kopanou studnu o průměru DN 1,0 m a hloubce 5,5m, jejíž plášť je z prefabrikovaných betonových skruží uložených do předem vyhloubené jámy. Studna bude „vytažena“ 0,5 m nad okolní terén a překryta betonovou zákrytovou dvoudílnou deskou.

Po dokončení stavby studny bude pro účel přímého zásobení vodou zřízena v česlovně domácí vodárna. Sací potrubí 6/4“ bude ve studni opatřeno sacím košem se zpětnou klapkou přišroubovaným na pozinkované trubce přichycené ke studniční skruži.

2.4.2 PROVOZNÍ SOUBORY

2.4.2.1 PS 01 - ČOV – strojní část

2.4.2.1.1 d PS 01.1 Hrubé předčištění

Hrubé předčištění sestává ze strojních česlí, ručních česlí na obtoku strojních česlí a z lapáku písku. Do něj je zavedeno potrubí pro přívod vzduchu z kompresoru.

2.4.2.1.2 d PS 01.2 Aktivační nádrže

V čistírně odpadních vod budou dvě aktivační nádrže vedle sebe. Každá z nich je rozdělena přepážkou na denitrifikační zónu a nitrifikační zónu. Do nitrifikační zóny je vestavěna dosazovací nádrž – viz níže.

2.4.2.1.3 d PS 01.3 Dosazovací nádrže

Nerezová vestavba umístěná do aktivační nádrže sloužící pro usazení kalu. Vyčištěná voda přepadá přes přelivnou hranu a odtéká do recipientu, zatímco usazený kal je částečně jako vratný kal přečerpáván do aktivace a částečně jako zbytkový kal odveden do kalojemu.

2.4.2.1.4 d PS 01.4 Kalojemy

Nádrže pro shromažďování přebytečného kalu. V dosazovacích nádržích je kal provzdušňován.

2.4.2.1.5 d PS 01.5 Dmýchárna

V dmýchárně budou umístěna tři dmýchadla, která budou tlačit vzduch potrubími k provzdušňování odpadní vody v aktivaci (dvě dmýchadla) a kalu v kalojemech (jedno dmýchadlo).

2.4.2.1.6 d PS 01.6 Chemické hospodářství (jen příprava)

V čistírně odpadních vod je v rámci chemického hospodářství provedena příprava pro eventuální dávkování síranu železitého do aktivačních nádrží. Bude použito pouze v případě, že by parametry vyčištěné vody nesplňovaly předepsané hodnoty.

2.4.2.2 PS 02 - ČOV – elektrotechnická část

Elektrotechnická část ČOV je tvořena rozvaděčem, kabelovými rozvody napájecími jednotlivá technologická zařízení a v neposlední řadě i systémem ovládání a signalizace s přenosem provozních dat na dispečink.