

Rev: C			
Rev: B			
Rev: A			
Index:	Datum:	Popis změny:	Vypracoval:

k.ú. Vinoř [782378]

Výškový systém: BPV

 <p>PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ A.S.</p>				<p>Sokolovská 16/45A 186 00 Praha 8 – Karlín tel: +420 221 873 111, fax: +420 221 873 247</p>		<p><a href="http://www.d-plus.cz">www.d-plus.cz</a> <a href="mailto:d-plus@d-plus.cz">d-plus@d-plus.cz</a></p>	
Hlavní inženýr projektu: Ing. Viktor MÍCHAL		Zodpovědný projektant: Ing. Viktor MÍCHAL		Vypracoval: Kolektiv autorů			
MÚ (OÚ): Městská část Praha - Vinoř		Kraj: Hlavní město Praha		Datum:		02/2025	
Investor: Hlavní město Praha, zastoupené PVS a.s.				Stupeň:		DPS	
Zakázka: <b>Stavba č. 3145 TV Vinoř, Stavba č. 3145 TV Vinoř, etapa 0012 - ČOV Vinoř</b> D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNI. A TECHNOLOG. ZAŘÍZENÍ D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ D.2.1 STROJNĚ-TECHNOLOGICKÁ ČÁST				Číslo zakázky:		4047/2/2024	
				Měřítko:		-	
				Počet formátů A4:		158	
Obsah:				Číslo přílohy:		Revize:	
<p align="center"><b>TECHNICKÁ SPECIFIKACE</b></p>				<p align="center"><b>D.2.1.2</b></p>			

### D.2.1.2 Technická specifikace

## 1.1 Všeobecně

Tato část dokumentace specifikuje všeobecné požadavky a normy pro strojní část dodávky. Veškeré práce musí být prováděny za dodržování všech norem a předpisů zákonem platných v ČR.

Hlavní položky zařízení, které mají být dodané, jsou uvedené ve všeobecných specifikacích, technických specifikacích a ve výkresech projektové dokumentace. Dodavatel do dodávky a její ceny musí také zahrnout všechny vedlejší pomocné položky potřebné pro účinné zhotovení díla jako celku, bez ohledu na to, zda jsou tyto položky specifikované nebo ne.

Technologická zařízení musí být dodána od výrobců, kteří mají v ČR zajištěn servis. Toto prokáže dodavatel při předání a převzetí, kdy doloží k jednotlivým zařízením prohlášení servisní organizace v ČR o zajištění servisu.

Zhotovitel musí respektovat požadavky v souladu protokolem o určení prostředí, které jsou součástí dokumentace.

Provedení technologických zařízení musí odpovídat typu prostředí, ve kterém budou umístěna v souladu s ČSN 332000-3 a ČSN EN 60079-10.

Výměry potrubí jsou uvedeny ve specifikacích jednotlivých provozních souborů čistou délkou potrubí bez armatur a tvarovek. Armatury s ručním ovládáním (šoupátka, ventily, zpětné armatury, pojistné ventily) příruby, přírubové spoje, tvarovky a uložení jsou uvedeny ve specifikacích jednotlivých provozních souborů jako samostatné položky. Jejich počet a upřesnění typu vyplývá z realizační dokumentace a dodavatel je zahrne při oceňování do ceny jednotlivých PS.

Veškeré zabudované výrobky musí být nové, poprvé použité, což doloží dodavatel příslušnými doklady. Výjimku tvoří technologická zařízení, u kterých je ve specifikaci přímo uvedeno, že bude provedena repase stávajícího zařízení.

Před objednávkou nebo nákupem Zhotovitel stavby předloží Správci stavby a Investorovi k odsouhlasení objednávky na významné stroje, zařízení a armatury. Investor si dále vyhrazuje právo doplnit další stroje, zařízení a armatury, jejichž objednávky mu budou předloženy.

Zhotovitel přiloží Správci stavby kopie technických specifikací získaných z technické literatury výrobce pro všechna nabídnutá zařízení a materiály.

Parametry strojů (např. čerpadla) budou ověřeny a upřesněny výpočtem v realizační dokumentaci podle potrubí a vybraných technologických zařízení.

### 1.1.1 Normy

Všechna zařízení a materiály dodávané podle specifikace musí vyhovovat poslednímu vydání Evropských Norem (EN) a Českých Státních Norem (ČSN). Odkazy v této specifikaci na ISO a DIN normy musí být interpretovány jako ekvivalenty EN a ČSN.

Záležitosti nepokryté normami

Jakýkoliv materiál a provedení, které nejsou plně specifikované anebo pokryté normami, kodexy a příručkami, budou takového typu a kvality, aby produkovaly prvotřídní práci. Za těchto okolností Správce stavby stanoví, zda materiály nabídnuté nebo dodané na Stavbu jsou vhodné pro použití na Díle. Rozhodnutí Správce stavby v tomto ohledu bude konečné a definitivní.

### **D.2.1.2 Technická specifikace**

#### **1.1.2 Klimatické podmínky**

Provedení technologických zařízení musí odpovídat typu prostředí, ve kterém budou umístěna v souladu s ČSN 33 2000-3.

Zařízení a materiál musí být vhodné pro provoz v místních klimatických podmínkách. Zařízení montované ve venkovním prostředí bude vhodné pro teplotní rozsah od 5 °C pod minimální teplotu do 5 °C nad maximální teplotu zaznamenanou v oblasti.

Všechny součásti zařízení, které budou umístěny venku, musí být chráněny proti mrazu. Tam kde je to potřebné, Zhotovitel provede izolaci a vyhřívání potrubí, aby zajistil bezporuchový provoz zařízení. Izolace zařízení a potrubí bude provedena tak, aby odnímatelné části zařízení (např. průlezy, přírubové spoje, atd.) byly dobře přístupné kontrole a provozní obsluze.

#### **1.1.3 Materiály**

Nerezová ocel

Nerezová ocel

Výraz „NEREZ“ označuje nerezovou ocel tř. 17, např. značky 17 240 odpovídající ČSN 41 7240 (X5CrNi18-10 v souladu s EN 100088/1-3-95).

Musí být zabráněno jakémukoliv kontaktu nerezové oceli s jiným druhem oceli. Je-li to nezbytné, musí být kontaktní plochy odděleny pryžovými nebo plastovými vložkami, plastovými podložkami nebo povlakem.

Šroubová spojení budou vyrobená z nerezového materiálu, není-li uvedeno jinak v technických specifikacích.

Výběr materiálu

Materiály musí být voleny v souladu s prostředím a typem proudící tekutiny. Materiály musí být vybrány v souladu se zamýšleným použitím speciálních součástí a jejich zatížení.

Zařízení a materiály budou nové, nepoužité, což Zhotovitel prokáže odpovídající dokumentací. Výjimku tvoří zařízení, u kterých je přímo určeno ve specifikaci, že bude provedena oprava stávajícího zařízení.

Zhotovitel zajistí nosníky, kotvení, podstavce, těsnící materiály a upevnění spojené s instalací zařízení a materiálu.

Potrubí instalované v budovách je navrženo z nerezové oceli.

Volba materiálu bude provedena dle požadavků na výrobu a cenové relace.

Všechny objednané a dodané upevňovací materiály, jako jsou šrouby, matice, podložky, kotvení, potrubní třmeny a konzoly budou vyrobené z nerezové oceli. Potrubní třmeny budou vyrobeny z nerezů.

#### **1.1.4 CE značení**

Veškeré zabudované výrobky musí odpovídat požadavkům zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění a souvisejícím nařízením vlády. Zhotovitel doloží ke všem zabudovaným výrobkům doklady požadované podle uvedených právních předpisů. Veškeré zařízení musí být dodáno

### **D.2.1.2 Technická specifikace**

v souladu s požadavky vyhlášky č. 137/1998 o obecných technických požadavcích na výstavbu. Určené výrobky, které jsou dané právními předpisy, budou označené značkou CE.

#### **1.1.5 Povrchová úprava a nátěry**

Musí být dodržovány směrnice týkající se ochrany proti korozi nátěry nebo směrnice o protikorozní ochraně pozinkováním.

Všechny základní nátěry a barvy musí být dobré kvality a musí být přesně aplikovány v souladu s instrukcemi od výrobce. Povrch musí být před nátěrem nebo pozinkováním očištěn a suchý a všechny další vrstvy nátěrů budou nanášeny po zaschnutí předchozí vrstvy. Všechny nátěry budou resistantní a vhodné pro provoz v klimatických podmínkách na místě.

Technologická zařízení, točivé stroje, armatury budou od výrobců expedovány s kvalitní konečnou povrchovou úpravou od výrobce a chráněny obalovou technikou.

Na potrubí a doplňkových konstrukcích z nerez oceli bude provedena úprava svarů broušením a mořením. Úprava bude provedena následovně: broušení, očištění, odmaštění, moření, oplach vodou nebo mechanické očištění hadrem nebo kartáčem pod vodou.

Nerezová potrubí budou bez nátěru. Pro odlišení protékajících médií budou nerezová potrubí označena barevným štítkem s názvem média a vyznačeným směrem průtoku, nebo barevnými pruhy dle ČSN 13 0072 a TNV 75 0951.

Konstrukce vyrobené z oceli třídy 11 budou opatřené žárovým pozinkováním. Barevné rozlišení potrubí bude provedeno v souladu s normou ČSN 13 0072 a TNV 75 0951.V

Veškeré lesklé kovové části budou chráněné při dopravě na staveniště schváleným ochranným materiálem. Po skončení prací budou očištěné.

#### **1.1.6 Strojní zařízení**

Dodávka – rozsah dodávky

Konstrukce strojů a zařízení musí být navrženy podle soustavy platných norem a musí vyhovovat všem bezpečnostním předpisům.

Všechna zařízení budou dodána kompletně s elektrickými pohony, včetně příslušenství, tak jak je specifikované. Do dodávky budou zahrnuty všechny hřídele, spojky, ložiska, kryty, potrubní ventily, manometry, krycí desky, rámy, kotevní šrouby, olejníčky, rozvaděče (tam kde jsou specifikované), spolu se všemi ostatními zařízeními a příslušenstvím dělající celé dílo úplné a dokonalé v každém detailu. Dále budou veškeré stroje a zařízení dodány včetně prvních náplní.

Dodávka bude také zahrnovat seznam náhradních součástí, provozní příručku, pokyny pro údržbu a další kompletní dokumentaci.

Některá nabídnutá zařízení musí umožňovat plně automatický provoz. Pro tento účel je nezbytné počítat s potřebnými bezpečnostními a kontrolními zařízeními s odpovídajícími výstupními signály provozu a poruchy.

Všechny části zařízení elektropohonů musí být dodány tak, aby umožnily snadné připojení k elektrické energii a k ovládacím kabelům.

### **D.2.1.2 Technická specifikace**

#### **1.1.7 Hluk a vibrace**

Na hranici objektů díla bude splněna úroveň hladiny hluku, tj. 40 dB v noci a 50 dB ve dne.

Hladina hluku nesmí překročit hodnotu 85 dB ve vzdálenosti 1 m od vnější konstrukce stroje v případě, že je v provozu předpokládaný maximální počet zařízení. Je-li zařízení umístěno v samostatné místnosti (uzavřené) nesmí hladiny hluku překročit hodnotu 80 dB. Tam, kde není možné snížit hlučnost na požadovanou úroveň, musí být provedeno akustické uzavření.

Varování před nebezpečným hlukem poškozujícím sluch musí být nainstalované u vstupu do místnosti (uzavřené) kde hladina hluku překračuje hodnotu 80 dB.

Vibrace strojního zařízení nesmí překročit hodnotu danou normou ČSN EN 12096.

#### **1.1.8 Kotvení strojů a zařízení**

Mimo speciální případy, např. když je zařízení montováno na antivibrační prvky nebo kde je potřeba speciálních přípravků k zabezpečení těsnosti proti vodě, bude zařízení pevně a bezpečně uchycené a vyrovnané na společném základovém rámu.

Zhotovitel zajistí ustavení hřídelí u točitých strojů a protokoly o diagnostickém ustavení strojů.

#### **1.1.9 Elektrické motory**

Příslušné směrnice, nařízení a doporučení IEC týkající se dimenzování, výkonu, navrhování a zkoušení musí být dodržovány. Ostatní normy musí splňovat příslušné normy ČSN a EN.

Zvolený výkon motoru bude minimálně o 10% větší, než je požadovaný vynucený pohonem a danými parametry.

Účinnost a účinník motorů musejí být vysoké v širokém rozsahu podmínek zatížení.

Stupeň krytí bude v souladu s IEC 34-5. Stroje navržené podle IEC musí vyhovovat krytí IP55. Zvláštní stupeň krytí bude platný pro ponorné a stejnosměrné pohony.

Ložiska motorů budou dimenzována v souladu s ČSN, EN a ISO pro jmenovitou životnost 100 000 provozních hodin. Ložiska budou mít maznice vhodné pro zajištění adekvátního množství maziva.

Jestliže není uvedeno jinak, budou elektropohony navrženy na 230 V, 50 Hz, nebo 400 V, 50 Hz.

Ve vinutí pohonů bude podle potřeby namontován snímač teploty nebo tepelná pojistka a snímač vlhkosti vinutí.

#### **1.1.10 Čerpadla**

Konstrukce musí být navrženy podle soustavy platných norem a musí vyhovovat všem bezpečnostním předpisům. Všechna odstředivá čerpadla by měla být stejné výrobní značky. V případě, že budou poskytnuté varianty, všechny z nich musí být stejné značky.

Q/H charakteristiky všech případných čerpadel budou stabilní za všech možných provozních podmínek včetně paralelního provozu a maximálního odběru na sání.

Čerpadla, která nejsou odolná proti suchému chodu, musí být chráněná proti poškození vhodnými prostředky.

### **D.2.1.2 Technická specifikace**

Připojení potrubí pro čerpadla bude provedeno přírubovým spojem podle platných norem (ČSN EN 1092).

Těleso čerpadel bude vyrobené z robustního odlitku z nerez. Rozváděcí lopatky ve statoru čerpadla budou tvarovány takovým způsobem, aby proud z oběžného kola vycházel s co nejvyšší účinností.

Oběžné kolo čerpadla bude vyrobené z nerezové oceli. Hřídel čerpadla bude vyrobená z nerezové oceli.

Všechny rotující části budou dynamicky vyvážené, aby snížily konečné zatížení ložisek na minimum.

Těsnění oběžného kola, atd. se musí dát lehce vyměnit bez použití speciálních nástrojů. V případě, že bude pro výměnu potřebný takový nástroj, bude zahrnutý do dodávky čerpadla. Všechna čerpadla instalovaná v suchém prostředí budou vybavená připojovacím kusem (sací a výtlačná strana) pro napojení manometru.

Čerpadla instalovaná v suchém prostředí budou zkoušena na těsnost tlakem o 100% vyšším, než je provozní tlak anebo jinými vhodnými ekvivalentními prostředky podle příslušné ČSN, EN.

Dodávka bude také zahrnovat seznam náhradních součástí, provozní příručku, pokyny pro údržbu a další kompletní dokumentaci.

#### **1.1.11 Armatury**

##### **1.1.11.1 Požadavky na armatury**

Konstrukce armatur musí být navržena podle soustavy platných norem.

Jmenovitý tlak bude zvolen podle maximálního tlaku a bude odpovídat soustavě platných norem. Může být zvolen i vyšší jmenovitý tlak než potřebný v případě, že bude odpovídat typovým řadám vyráběných armatur.

Armatury budou připojeny k přírubám nebo mezi příruby podle soustav platných norem.

Použité materiály budou odpovídat protékajícímu médiu a budou voleny podle druhu použitého materiálu potrubí. Životnost materiálu armatur pro instalaci do nerezového potrubí musí být souměřitelná s životností potrubí z antikorozi oceli.

Dodávka bude také zahrnovat seznam náhradních součástí, provozní příručku, pokyny pro údržbu a další kompletní dokumentaci.

##### **1.1.11.2 Elektropohony k armaturám**

Elektropohony budou navrženy na 230V, 50Hz, nebo 400V, 50Hz, krytí minimálně IP-55.

Elektropohony armatur budou vybaveny 2 momentovými a 2 koncovými spínači a budou podle možnosti chráněny tepelnou pojistkou.

Připojení ke vřetenu armatury bude provedeno podle ČSN EN ISO 5210.

U pohonu bude použito standardní připojení přes připojovací svorkovnici.

Pohony na armaturách nebudou vyžadovat zvláštní kotvení ani při použití prodlužovacích mezikusů do délky 1 m.

### **D.2.1.2 Technická specifikace**

Regulační armatury budou mít pomaluběžné pohony s vysílačem polohy 0-100 % pro výstupní signál mA, pasivní, ve 2 vodičovém provedení. Doba přestavení regulačních armatur bude vyhovovat regulačním požadavkům.

Dodávka bude také zahrnovat seznam náhradních součástí, provozní příručku, pokyny pro údržbu a další kompletní dokumentaci.

#### **1.1.12 Potrubí**

##### **1.1.12.1 Všeobecné požadavky na potrubí**

Všechna potrubí, tvarovky, atd. musí vyhovovat platným normám s výjimkou změn a dodatků v tomto dokumentu.

Minimální jmenovitý tlak bude zvolen podle provozního tlaku a bude odpovídat soustavě platných norem.

Pro nové trubní rozvody končí technologická část za vnější stěnou stavebního objektu, pokud na výkresové dokumentaci není označeno jinak.

Potrubí bude spojováno svary, přírubami a spojkami. Bude použit takový počet přírubových spojů, aby byla umožněna lehká montáž a demontáž armatur a zařízení. Zhotovitel je zahrne při oceňování do ceny potrubí u jednotlivých PS. U spojení potrubí axiálními spojkami bude zajištěna pevnost spojení v tahu.

Dva odlišné kovové materiály ve spoji musí být odděleny nevodivou vrstvou. Pro přechod z jednoho materiálu na druhý bude použit přírubový spoj s vhodnou izolací.

Na potřebných místech budou potrubí opatřena vypouštěcími, proplachovacími a případně i odvzdušňovacími armaturami. Zhotovitel je zahrne při oceňování do ceny potrubí u jednotlivých PS.

Spádování potrubí musí být provedeno tak, aby jednotlivé potrubní úseky bylo možno vypustit, příp. odvodnit. Sání čerpadel musí stoupat k čerpadlům (případně použití asymetrické redukce).

##### **1.1.12.2 Nerezová potrubí**

Potrubí svařované a bezešvé odpovídající ČSN ISO 4200, ČSN EN ISO 1127, ČSN 13 1022, vyrobené z antikorozi oceli s vlastnostmi rovné minimálně oceli 17 240 a svařované v ochranné atmosféře.

Tvarovky, např. kolena, redukce, T-kusy, apod., budou vyrobené v souladu s platnými normami. Tloušťka stěny bude nejméně rovna tloušťce stěny rovného potrubí.

Pokud není v dokumentaci uvedeno jinak bude u potrubí do DN150 nejmenší tloušťka stěny 3 mm!

##### **1.1.12.3 Potrubní spojky**

Pro montážní spojování nerezových potrubí budou použity nerezové axiální potrubí spojky s progresivním těsnícím a kotevním účinkem. Jejich montáž musí být provedena dle požadavků výrobce. Spojované potrubí musí být před a za spojkou řádně ukotveno a šrouby osazené spojky utaženy momentovým klíčem na hodnotu uvedenou na štítku.

### D.2.1.2 Technická specifikace

#### 1.1.12.4 Kotvení a uložení potrubí

Způsob kotvení a uložení potrubí bude určený montážní firmou podle všeobecných předpisů daných technickou zprávou a specifikací. Potrubí bude v potřebných vzdálenostech uchyceno kotevními prvky. Potrubí vedená nad podlahou budou běžně uložena a kotvena na ocelové, betonové či kompozitové konstrukci pomocí třmenů. Potrubí podél stěn a pod stropem budou běžně kotvena na konzolách a závěsech pomocí třmenů. V případě přikročení k jinému typu uložení se tento typ uložení detailně vyspecifikuje v projektové dokumentaci.

Kotvení ocelového potrubí tř. 17 bude vyrobené z nerezové oceli (pokud nebude uvedeno jinak z patřičných důvodů nebo požadavku investora).

Kotvení a třmeny nerezového a plastového potrubí bude vyrobené vždy z nerezové oceli! Třmeny pro kovové potrubí budou ploché a mohou být eventuálně vystlané gumou.

Vnitřní průměr třmenů musí být v instalovaném stavu větší, než je průměr potrubí.

Vzdálenost mezi dvěma třmeny musí být taková, aby nedocházelo k prohnutí potrubí většímu než 2,5 mm. U vodorovně položené trasy může být potrubí menších průměrů položeno do průběžného nosníku (L, U-profil atd.) z nerezové oceli nebo plastu.

Maximální vzdálenosti mezi uloženími pro nerezové potrubí pro vzduch

Dimenze potrubí	Max. vzdálenost v m
DN 25	1,2
DN 32	1,3
DN 40	1,5
DN 50	1,8
DN 65	2,2
DN 80	2,5
DN 100	2,9
DN 125	3,4
DN 150	3,9
DN 200	4,5
DN 300	5,0
DN 400	5,0
DN 500	5,0
DN 600	5,0

Maximální vzdálenosti mezi uloženími pro nerezové potrubí pro vodu a kaly

Dimenze potrubí	Max. vzdálenost v m
DN 25	0,9
DN 32	1,0
DN 40	1,1
DN 50	1,2
DN 65	1,4
DN 80	1,6
DN 100	1,9
DN 125	2,3
DN 150	2,6
DN 200	3,2
DN 300	3,3
DN 400	3,3



**D.2.1.2 Technická specifikace**

DN 500	3,3
DN 600	3,3

**1.1.12.5 Přírubové spoje**

Materiálové provedení nových přírub a přírubových spojů bude vyhotovené následovně:

Materiál		
potrubí	příruby	přírubový spoj
ocel tř. 17	ocel tř. 17	ocel tř. 17

Přírubový spoj bude obsahovat sadu šroubů (svorníků), matic, podložek a těsnění. Počet a délka šroubů upřesní dodavatel technologie. Zhotovitel je zahrne při oceňování do ceny potrubí u jednotlivých PS.

**1.1.12.6 Požadavky na vyzkoušení potrubí**

Po namontování potrubí se musí provést tlakové a těsnostní zkoušky potrubí, které budou probíhat v rozsahu platných norem a předpisů pro jednotlivá média. Při zkouškách je povinná účast odběratele.

- Měřidla používaná pro zkoušky tlakového potrubí musí buď odpovídat ČSN a mají být kalibrovány v metrech hydrostatické výšky vody, nebo mají být vybaveny digitálním ukazatelem, na němž je možné odečítání podle článku 15 ČSN 75 5911. Potrubí musí být po naplnění ponecháno pod provozním tlakem po dobu stanovenou v příloze čí. 3 k ČSN 75 5911, tak aby bylo dosaženo podmínek stálých pro provádění zkoušek.
- Potrubí musí být před prováděním zkoušek připraveno v souladu s příslušnými ustanoveními ČSN 75 5911, článků 11, 12, 13 a 19, 21, 22. Po naplnění vodou se potrubí ponechá po dobu popsanou v příloze 3 ČSN 75 5911 pod pracovním tlakem, aby se dosáhlo co možná nejstabilnějších podmínek pro zkoušku.
- Tlak v potrubí musí být rovnoměrně zvyšován, až je dosaženo specifického zkušebního tlaku v nejnižší části zkoušeného úseku. Tlak musí být udržován na této úrovni a je-li třeba dotlakován pumpováním po dobu jedné hodiny. Viz články 29, 30 a 25 ČSN 75 5911.
- Dovolena ztráta nesmí překročit hodnoty stanovené v článku 39 a 40 ČSN 75 5911
- Následně po dílčích zkouškách jednotlivých úseků potrubí musí být v souladu s oddílem IV a V ČSN 75 5911 provedena zkouška celého potrubí po dokončení tímtež tlakem a tímtež způsobem, jakým byly provedeny dílčí zkoušky. Viz též články 32 až 34 a 41 až 44 ČSN 75 5911
- Kde má být připojeno nové potrubí na provozované potrubí musí být provedena vizuální prohlídka konečného napojení za normálního provozního tlaku a nesmí dojít k žádnému viditelnému úniku.
- Zhotovitel musí dodržet podstatná ustanovení článku 68 a 69 ČSN 75 5911 a musí provést záznam o výsledku zkoušek v souladu s přílohou 2 ČSN 75 5911.

### **D.2.1.2 Technická specifikace**

#### **Bezpečnost při tlakových zkouškách:**

Účastníci tlakových zkoušek musí být uvědoměni a seznámeni s jejich průběhem. Před začátkem tlakových zkoušek oznámí dodavatel odběrateli datum provádění tlakových zkoušek. V průběhu tlakových zkoušek se ve zkušebním prostoru nesmí pohybovat nepovolané osoby. Závady zjištěné na zařízení musí být odstraněny a tlaková zkouška musí být opakována.

Závady se musí odstraňovat na beztlakém potrubí.

O provedených zkouškách musí být vystaven protokol.

#### **1.1.13 Pokyny pro montáž**

##### **1.1.13.1 Montážní práce**

Při provádění montážních prací musí být bezpodmínečně dodržovány technologické předpisy (pro použití, montáž, zpracování, ošetřování, zkoušení) stanovené výrobcí u jednotlivých zařízení nebo materiálů.

Při provádění stavebních a montážních prací je nutno dodržovat ustanovení vyhlášky č.324/90 o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Pro montážní práce je třeba se řídit zejména osmou částí výše uvedené vyhlášky.

Montážní firma musí být odborně způsobilá pro montáž ocelového a nerezového potrubí.

Potrubí budou instalována v souladu s technickými dodávacími předpisy pro montáž potrubí.

Demontáže technologické části zahrnují celé komplety tzn. zařízení, potrubí, armatury, konstrukce, připojení el. energie atd.

Demontáže se podle rozdělení dělí na „šetrné demontáže“, které počítají s využitím demontovaného zařízení a na demontáže, které počítají s likvidací demontovaného zařízení jako šrotu. U „šetrných demontáží“ Zhotovitel zařízení demontuje, očistí, odveze a uskladní na určené místo. U ostatních demontáží Zhotovitel zařízení demontuje, zajistí sešrotování nebo jinou odpovídající likvidaci u částí, které nelze sešrotovat a doloží doklad o likvidaci odpadu.

Demontáže, případně bourací práce budou prováděny tak, aby nedošlo ke znečištění pitné vody.

Zhotovitel zajistí ustavení souososti hřídelí u točivých strojů.

Doprava, skladování a manipulace s výrobky se musí řídit dle pokynů výrobce a Zhotovitele zařízení.

Práce musí být prováděny za dodržování platných právních předpisů, technických norem a technologických postupů stanovených výrobcí jednotlivých zařízení nebo materiálů. Při práci je nutno respektovat bezpečnostní předpisy a vyhlášku 324/90Sb. Součástí prací je i značení nebezpečných prostorů a doplnění předepsaných výstražných nápisů. Práce musí řídit a provádět osoby s předepsanou kvalifikací.

Při práci je nutno respektovat bezpečnostní předpisy, tj. ustanovení ČSN EN 50110-1 ed.2 a vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb. se všemi pozdějšími změnami a doplňky a NV 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí. Při provádění stavby i provozu je nutno dodržovat vyhlášku Českého báňského úřadu č. 601/2006 Sb. Opravu a údržbu el. zařízení budou provádět pracovníci s kvalifikací dle vyhlášky ČÚBP č. 50/78.

### **D.2.1.2 Technická specifikace**

Při práci je nutno respektovat zákon 309/2006 Sb., zvláště pak „část třetí“. Konkrétní případy kdy rekonstrukcí budou prováděny změny v ovládní, případně nastane zvýšené riziko pro zaměstnance provozovatele, musí být s těmito skutečnostmi tito prokazatelně seznámeni.

Technologie ČS a její řízení musí umožnit občasný dohled obsluhy na provoz ČS.

Veškeré zabudované výrobky musí odpovídat požadavkům zákona č. 22/97 Sb. v platném znění a souvisejícím nařízením vlády. Zhotovitel doloží ke všem zabudovaným výrobkům doklady požadované podle uvedených právních předpisů. Veškeré zařízení musí být dodáno v souladu s požadavky vyhl. č. 268/2009 o technických požadavcích na stavby.

Trubní vedení budou opatřena přírubovými spoji v takovém počtu, aby byla umožněna lehká demontáž. Potrubí bude v dostatečném počtu uchyceno kotevními prvky, které se přimontují ke stěně hmoždinkami, nerezovými kotvami nebo bude podepřeno podpěrami. Zhotovitel je zahrne při oceňování do ceny potrubí u jednotlivých PS. Předpokladem je, že kotevní prvky a podpěry budou dodány ve stejném materiálovém provedení jako navržené potrubní rozvody. Pokud není v technických specifikacích uvedena jakostní třída materiálu, rozumí se použití konstrukční oceli tř. 17 Žárově zinkované.

Do ceny potrubí bude připočtena přírážka na prořez a atypické prvky na potrubí jako např. shybky, odbočky apod. ve výši min. 15% - zhotovitel zahrne při oceňování.

Provizorní zařízení jsou zařízení využívaná v průběhu rekonstrukce ČS a po ukončení stavby zůstanou v majetku zhotovitele.

Veškeré stroje, zařízení a armatury budou označeny tak, aby byly v provozu jednoduše identifikovatelné, jejich označení bude odpovídat projektu skutečného provedení a provoznímu řádu. Na ČS, VDJ nebo dalších větších objektech bude umístěno celkové technologické schéma, u jednotlivých rozvaděčů budou dílčí technologická schémata souvisejících provozních souborů. Veškerá potrubí budou označena směrem proudění, číslem potrubní větve a názvem media, dále budou barevně rozlišena podle typu media. Označení zahrne zhotovitel do ceny jednotlivých zařízení.

Zhotovitel zajistí na vlastní náklady (zahrne do ceny jednotlivých PS) veškeré zkoušky (tlakové, těsnosti,...) a revize (elektro, hromosvodů, zemnicí sítě, tlakových nádob, zdvihacích zařízení, ...) předepsané obecně závaznými právními předpisy a technickými normami nebo nad rámec těchto požadovaných investorem. U stávajících zařízení zhotovitel zajistí na vlastní náklady a zahrne do ceny jednotlivých PS jejich nastavení a seřízení odbornou firmou tak, aby byla zajištěna jejich kompatibilita s nově instalovanými zařízeními.

Údaje o příkonech jednotlivých strojů uvedené ve specifikaci strojů a zařízení slouží jako příklad maximálního příkonu specifikovaného stroje při požadovaném výkonu a účinnosti. Pokud jsou uvedeny výrobní typy stávajících strojů, slouží jako informace při určení ekvivalentu pro jejich eventuální náhradu.

Zhotovitel zajistí protokoly o diagnostickém ustavení strojů.

Zhotovitel stavby (účastník tendrového řízení) je povinen při sestavení nabídky zkontrolovat výměry a technické specifikace dle projektové dokumentace.

Jednotlivé položky výkazu výměr obsahují kromě dodávky, montáže, montážního a spojovacího materiálu i kompletační činnost zhotovitele.

Jednotlivé stroje budou vodivě pospojovány (viz uzemnění).

### **D.2.1.2 Technická specifikace**

Zhotovitel doloží v souladu se zákonem 22/97 Sb. v platném znění a navazujícími předpisy v platném znění doklad o posouzení shody výrobků, který bude podmínkou k uvolnění materiálu pro jeho zabudování do díla.

Zhotovitel zpracuje soubor provozních předpisů a technicko-organizačních opatření týkajících se jednotlivých technologických zdrojů středního zdroje znečišťování ve vztahu k zabezpečení ochrany čistoty ovzduší a zákona o ovzduší při provozu zdroje. Zhotovitel předloží tyto předpisy ke kolaudaci stavby do trvalého užívání.

Zhotovitel prokáže u vybraných zařízení garančními zkouškami dosažení požadovaných parametrů.

V položkách všech montážních prací je zahrnuto vybudování a bourání lešení.

Zhotovitel vypracuje dílenskou dokumentaci.

V případě dodání jiného zařízení, než je uvedeno v projektové dokumentaci, musí zhotovitel provést úpravy dle dodaného zařízení ve všech souvisejících IO a PS.

#### **1.1.14 Svařování kovů**

- Svářečské práce na materiálech z nerezové oceli mohou vykonávat jen svářeči, kteří mají odbornou způsobilost ve smyslu ČSN EN 287-1. Pracovník provádějící svářečské práce musí mít certifikát pro tyto práce vydaný akreditovaným subjektem ve shodě s technickými pravidly CWF-ANB.
- Veškeré svářečské práce materiálu tř. 17 mohou provádět jen svářeči s platnou úřední zkouškou dle národní normy ČSN 05 0710, resp. ČSN EN 287 v souladu s dokumenty EWF a technickými pravidly CWS-ANB se zaměřením na technologii svařování nerezových potrubí.
- Při svařování nerezových materiálů je nutné věnovat provedení svarů zvýšenou pozornost, aby nedošlo k nauhličení svařovaného materiálu.
- U nerezového potrubí bude provedena úprava svarů broušením a mořením.

**D.2.1.2 Technická specifikace**

**1.2 Technická specifikace**

Pol.	Pozice	Popis	Je dn otk a	Počet
		<b>PS 01 – Lapák šterku</b>		
		<b>Zařízení čistíren odpadních vod Instalace a montáž mechanických a jednoúčelových zařízení, kompresorů a čerpadel</b>		
1.	RM-01	<b>Strojní zařízení pro těžení šterku</b> sestavující z: <u><b>Zdvihací zařízení</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výška po rameno 4,0 m</li> <li>- vyložení ramene 3,5 m</li> <li>- zdvih drapáku max. 11 m</li> <li>- elektrické otáčení ramene v rozsahu 270° (0,18 kW)</li> <li>- elektrický kladkostroj s elektrickým pojezdem nosnost 500 kg (1,1 kW + 0,04 kW)</li> <li>- stříška kladkostroje a ovládací kabel</li> </ul> <u><b>Dvoulžicový drapák ovládaný hydraulickým agregátem</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- objem 100 l</li> <li>- příkon hydraulického agregátu: 1,5 kW, 3x400 V, 50 Hz</li> </ul> <u><b>Ovládání</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hlavní vypínač na sloupu jeřábku – uzamykatelný</li> <li>- dálkové ovládání zavěšené na kladkostroji s vypínačem a ovládáním jeřábku (pojezd kladkostrojů - dozadu dopředu; zdvih drapáku – dolů, nahoru; otevírání drapáku – zavřít, otevřít)</li> </ul> <p>Příkon celého zařízení: 3,0 kW, 3x400 V, 50 Hz  Dodávka vč. kompletního příslušenství a vlastního ovládacího rozvaděče  Včetně kompletního příslušenství, kotvení a všech součástí pro správnou funkci zařízení pro těžení šterku.</p>	kpl	1
2.	Z-112	<b>Kontejner na vytěžený šterk a písek</b> Pro akumulaci šterku a písku zařízení RM-01 (Strojní zařízení pro těžení šterku)  <u><b>2 ks Kontejner úložný na ramenový nakladač Multicar s vyklápěcím zařízením</b></u> <u><b>Základní údaje:</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objem kontejneru: 1,3 m<sup>3</sup></li> <li>- vnější rozměry: 2080 x 1000 x 1000 mm (d x š x v)</li> <li>- vana kontejneru je z nerezové oceli 17 240, plech dno tl. 3 mm, ostatní tl. 2 mm</li> <li>- ostatní části materiál ocel tř. 11375</li> <li>- pevná čela</li> <li>- symetrický, skosený, stohovatelný</li> <li>- shora otevřený</li> <li>- jedno středové překlopné zařízení na každém šikmém čele v dolní části,</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 ks výsuvných překlopných na každém čele, 2 ks ok na každém čele cca v polovině výšky pro uchycení lan pro výklop</li> <li>- nosnost 1 000 kg</li> <li>- opatřen bezpečnostním značením</li> </ul> <p><b><u>1 ks Těžkotonážní podvozek ke kontejneru</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podvozek se 4 těžkotonážními koly s polyuretanovou obručí, 2 pevná, 2 řiditelná, jedno s brzdou a jedno bez brzdy</li> <li>- lakovaný základním antikoročním nástřikem a vrchním nástřikem, RAL dle přání zákazníka</li> <li>- nosnost podvozku 1000 kg</li> <li>- vlastní hmotnost 45 kg</li> </ul> <p><b><u>1 ks Plachta ke kontejneru, objem 1,3 m3</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vnější rozměry: 2400 x 1250 mm (d x š)</li> <li>- plachta připevněna ke kontejneru pomocí gumolana provlečeného ocelovými kroužky po obvodu plachty</li> </ul> <p>Dodávka včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci skladovacího kontejneru.</p>		
3.		<p><b>Provzdušňovací rošt v lapači štěrku</b></p> <p><b><u>Dílenská dodávka:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- U-profil č. 100 po obvodě sedimetačního prostoru, t.j. 3450x1450 mm. Profil je zaslepen pásovou ocelí 110x4 mm, a rošt je kotven do betonového dna 8 kotvami. Přívodní potrubí je DN 50, j.m.tř.17 (1.4301), včetně příruby.</li> <li>- Materiál: potrubí a profily ocel j.m.tř.17 (1.4301)</li> <li>- Hmotnost: cca 150 kg</li> </ul> <p>Včetně dílenské dokumentace</p> <p>Včetně kompletního příslušenství, kotevního materiálu a všech součástí pro správnou funkci provzdušňovacího roštu.</p>	kpl	1
		<p><b>Přívodní potrubí vzduchu pro provzdušňovací rošt v lapači štěrku</b></p> <p>16-VL-50</p>		
4.		<p>Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301)</p> <p>DN 50, PN 10</p> <p>Ø56 x 3 mm</p>	bm	10
5.		<p>Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301),</p> <p>DN 50, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm</p>	ks	1
6.		<p>Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301),</p> <p>DN 50, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1</p>	ks	1
7.		<p>Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17</p> <p>DN 50, PN 10 (příruba spojovacího nerezového potrubí)</p>	kpl	1
8.		<p>Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17</p> <p>DN 50, PN 10 (příruba roštu)</p>	kpl	1
9.		<p><b>Axiální potrubí spojka DN 50, PN 10</b></p> <p>pro kotvení nerezové potrubí (Dxt - 54x3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pro tlakový vzduch z kompresoru, teplota max.100°C</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- pro náhradu za montážní vložku</li> <li>- s progresivním kotevním a těsnícím účinkem</li> <li>- materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta NBR</li> </ul> <p>Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky</p>		
10.	U.16.1-50	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 50</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 1,0 kg)</p> <p>Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 50 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení</p> <p>Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	3
11.		<p>Prostupové těsnění pro potrubí Ø 56 x 3 mm</p> <p>Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku</p> <p>vrtání otvoru ve stavební dodávce</p>	kpl	1
		<b>Ostatní příslušenství</b>		
12.		<p><b>Štítky se značením potrubních větví</b>, protékajícím médiem, gravírované buď do dvojvrstvého plastu, nebo mosazného plechu, připevněné k povrchu potrubí neodnímatelně</p>	ks	5
		<b>Ostatní</b>		
13.		<p>Ostatní nespecifikované dodávky a montáže (podpěry, kotvení, montážní a zdvihací mechanismy), jiné nespecifikované dodávky a montáže nutné pro správnou funkčnost celého zařízení</p>	kpl	1
14.		<p>Případné drobné závitové armatury světlosti do DN 2" (vypouštěcí, napouštěcí, odvzdušňovací armatury, atd.) s přípojovacím potrubím s příslušným DN jinde neuvedené</p>	kpl	1
15.		<p>Ochranný povlak pro potrubí DN50, DN500</p> <p>Základní korozní ochrana proti bludným proudům pro potrubí a přírubový spoj (nerezové potrubí)</p> <p>Funkční plochy spojů budou zakonzervovány olejem, nebo tuhými mazivy.</p> <p>Ochranný povlak pro potrubí bude proveden ze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Základní nátěr</li> <li>- Izolační vrstva (skelný vata)</li> <li>- Asfaltová lepenka</li> <li>- Asfaltový nátěr</li> <li>- Vápenný nátěr</li> </ul> <p>Ochrana bude použita v celé délce a ploše potrubí včetně tvarovek a celého přírubového spoje.</p>	m <sup>2</sup>	2
16.-26.		Neobsazeno		
		<b>PS 01 – Vstupní čerpací stanice, jednotka hrubého předčištění</b>		
		<b>Zařízení čistíren odpadních vod</b>		

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<b>Instalace a montáž mechanických a jednoúčelových zařízení, kompresorů a čerpadel</b>		
27.	DD-06	<p><b>Plovákové zařízení pro automatické ovládání šoupěte YV-02.1, YV-02.2, YV-02.3</b></p> <p><u>Dílenské výrobky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dílenská dodávka</li> <li>- automatické ovládání šoupěte od maximální hladiny ve vstupní čerpací stanici pneumatickou cestou</li> <li>- celý komplet bude nabídnut a dodán vybranou výrobní firmou</li> <li>- s pneumatickým zařízením</li> </ul> <p>Včetně dílenské dokumentace</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci ovládacího soustrojí armatury, vč. kotvení a montážního materiálu</p>	kpl	1
28.	M-29 LA-29	<p><b>Ponorné kalové čerpadlo úkapů s plovákovým spínačem (pro čerpání úkapů v prostoru armaturní komory ČS)</b></p> <p><u>Způsob instalace:</u> Do mokré jámy na dno, s výtlačkem na hadici (G)</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Nerezové provedení</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 5,35 l/s</li> <li>- H: 5,73 m</li> <li>- Průchodnost 50 mm</li> <li>- výtlak: DN 50</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmot. čerpadla: 3,6 kg</li> <li>- Integrovaný plovákový spínač (LA-29)</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 230 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 0,75 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 5,84 A</li> <li>- Otáčky: 2 900 ot/min</li> <li>- Třída izolace: F</li> <li>- Kabel 10 m</li> <li>- se zabudovanou tepelnou ochranou statoru proti přetížení</li> </ul> <p><u>Příslušenství:</u> Výtlak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vertikálně</li> <li>- se závitěm pro montáž rychlospojky G2"</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí nutných pro správnou funkci kalového čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>	kpl	1
29.	M-04 M-05	<p><b>Ponorné kalové čerpadlo v ČS</b></p> <p>Včetně chladičového pláště,</p>	kpl	3



**D.2.1.2 Technická specifikace**

	M-06 LCIA-03.1 LCA-03.2	<p><b>Systém pro čerpání odpadní vody s integrovanou inteligentní technologií</b></p> <p><u>Způsob instalace:</u> Do mokré jámy na nerezové vodící tyče a patkové koleno</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 54,6 l/s (pro 1 čerpadlo)</li> <li>- Q: 107 l/s (pro souběh 2 čerpadel)</li> <li>- velký rozsah čerpaného množství (křivka nahrazena plochou)</li> <li>- H: 10,3 m</li> <li>- Ob. kolo dvoukanálové Ø 249 mm</li> <li>- výtlak: DN 200</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmot. čerpadla: 280 kg</li> <li>- Hmot. patkového kolena: 80 kg</li> <li>- Výtlak DN 150</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50/60 Hz</li> <li>- Výkon: 8,2 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 13,8 A</li> <li>- Otáčky: 800-1527 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel – 10 m, SUBCAB 4x4 + 2x1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, sada pro přestavbu na "P" instalaci, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky. FLS – (čidlo ve stroji) průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p> <p><u>Montážní příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patkové koleno DN150</li> <li>- Sada nerezových kotev patkového kolene</li> <li>- 2 x 6 m vodících tyčí 2" - nerez</li> <li>- Horní držák vodících tyčí 2" – nerez</li> <li>- Sada nerezových kotev horního držáku</li> <li>- Závěsný řetěz 7 m – nerez</li> <li>- Závěs na kabel – plast</li> </ul> <p><u>Další příslušenství</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrovaná technologie - brána</li> <li>- Integrovaná technologie - uživatelské rozhraní</li> <li>- plovákový spínač, 13 m kabel</li> <li>- tlakový sensor, 0-5 m roz., kabel 20 m</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kalového čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>		
30.	M-07	<b>Ponorné kalové čerpadlo v ČS</b>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

<p>LCIA-03.1 LCA-03.2</p>	<p>Čerpadlo nebude osazeno - skladová rezerva Osazeno bude pouze montážní příslušenství</p> <p>Včetně chladícího pláště, Systém pro čerpání odpadní vody s integrovanou inteligentní technologií</p> <p><u>Způsob instalace:</u> Do mokré jámy na nerezové vodící tyče a patkové koleno</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 54,6 l/s (pro 1 čerpadlo)</li> <li>- Q: 107 l/s (pro souběh 2 čerpadel)</li> <li>- velký rozsah čerpaného množství (křivka nahrazena plochou)</li> <li>- H: 10,3 m</li> <li>- Ob. kolo dvoukanálové Ø 249 mm</li> <li>- výtlak: DN 200</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmot. čerpadla: 280 kg</li> <li>- Hmot. patkového kolena: 80 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50/60 Hz</li> <li>- Výkon: 8,2 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 13,8 A</li> <li>- Otáčky: 800-1527 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel – 10 m, SUBCAB 4x4 + 2x1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, sada pro přestavbu na "P" instalaci, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky. FLS – (čidlo ve stroji) průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p> <p><u>Montážní příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patkové koleno DN150</li> <li>- Sada nerezových kotev patkového kolene</li> <li>- 2 x 6 m vodících tyčí 2" - nerez</li> <li>- Horní držák vodících tyčí 2" – nerez</li> <li>- Sada nerezových kotev horního držáku</li> <li>- Závěsný řetěz 7 m – nerez</li> <li>- Závěs na kabel – plast</li> </ul> <p><u>Další příslušenství</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrovaná technologie - brána</li> <li>- Integrovaná technologie - uživatelské rozhraní</li> <li>- plovákový spínač, 13 m kabel</li> <li>- tlakový sensor, 0-5 m roz., kabel 20 m</li> </ul>		
-------------------------------	---	--	--

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kalového čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.		
31.	RM-08 LS-08	<p><b>Kompaktní automatická jednotka hrubého předčištění</b></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hydraulický výkon 100 l/s (krátkodobě minimálně 105 l/s)</li> <li>- Zkrácené provedení nátokového žlabu česlí a lapáku písku</li> <li>- Průlity česlí 3/6 mm</li> <li>- Celkový příkon 4,5 kW; 400 V; 50 Hz</li> <li>- Nátok / Odtok DN 300 / DN 400</li> </ul> <p><u>Příkony jednotlivých elektrozařízení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- česle 0,12 kW+0,18 kW; 400 V; 50 Hz</li> <li>- lis 1,5 kW; 400 V; 50 Hz</li> <li>- ŠD 36° 1,1 kW; 400 V; 50 Hz</li> <li>- ŠD 0° 1,1 kW; 400 V; 50 Hz</li> <li>- dmychadlo 0,37 kW; 400 V; 50 Hz</li> </ul> <p><u>Potřeba vody pro lis:</u> 1 l/s pro lis při 0,2÷0,3 MPa</p> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nerezová ocel AISI 304, filtrační pás česlí obsahuje plastové prvky, šnekovnice z uhlíkaté oceli St 52.3.</li> </ul> <p>Zahrnuje kombinaci zařízení pro mechanické předčištění odpadních vod a separaci písku, umístěných v jedné nádobě kontejnerového typu. Osazuje se na rovnou podlahu. Provedení je nadzemní, odpadní voda se do zařízení čerpá. Nádobu je tvarově uzpůsobena pro umístění samočisticích česlí na zachycování shrabků (průlina 3/6 mm) s lisem na shrabky a pro separaci písku v podélném usazovacím prostoru, do kterého jsou vestavěny šnekové dopravníky. Žlab strojních česlí nemá obtok.</p> <p>Odpadní voda přitéká do uklidňovacího prostoru nádoby, protéká samočisticími česlemi a dále je usměrňována do prostoru „podélného lapáku písku“. Shrabky zachycené na filtračním pásu česlí jsou v lisu na shrabky odlišovány a zbaveny vody. Usazenina v lapáku písku je sváděna po šikmých stěnách nádoby lapáku písku do žlabu šnekového dopravníku, kterým je přihrnována do šikmého separačního dopravníku. Ten vyhrnuje písek s usazeninou nad hladinu k vyhrnovacímu otvoru. Separační účinek zachycuje písek s velikostí zrn nad 0,2 mm. Prostor lapáku písku bude pomocí roštů provzdušňován. Dmychadlo je součástí dodávky.</p> <p>Vstup DN 300 a výstup vody z nádoby je proveden hrdlem s přírubou DN 400.</p> <p>Řízení automatického chodu jednotlivých zařízení zabezpečuje řídicí rozváděč, který je osazen na nádobě IHP.</p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci integrovaného hrubého předčištění.		
32.	Z-115	<p><b>Obtokový žlab s ručně stíranými česlemi</b> Česle ruční včetně děrovaného žlabu a hrabla</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Umístěno v samostatně stojícím nerezovém žlabu o délce 1,7 m.</li> <li>- Vyhrnovací děrovaný žlab je zapuštěný mezi stěny kanálu.</li> <li>- Nátok DN 300, odtok DN 400.</li> </ul> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimální průtok Q = 105 l/s</li> <li>- Šířka žlabu a česlí B = 450 mm</li> <li>- Hloubka žlabu H = 700 mm</li> <li>- Velikost průřezu e = 20 mm</li> <li>- Sklon <math>\alpha = 60^\circ</math></li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komplet z nerezové oceli 1.4301</li> </ul> <p>Včetně dílenské dokumentace žlabu i česlí Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci zařízení.</p>	kpl	1
33.	Z-113	<p><b>Kontejnery na shrabky</b> Pro akumulaci shrabků, šterku a písku z integrovaného hrubého předčištění RM-08</p> <p><u>3 ks Kontejner úložný na ramenový nakladač Multicar s vyklápěcím zařízením</u></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objem kontejneru: 1,3 m<sup>3</sup></li> <li>- vnější rozměry: 2080 x 1000 x 1000 mm (d x š x v)</li> <li>- vana kontejneru je z nerezové oceli 17 240, plech dno tl. 3 mm, ostatní tl. 2 mm</li> <li>- ostatní části materiál ocel tř. 11375</li> <li>- pevná čela</li> <li>- symetrický, skosený, stohovatelný</li> <li>- shora otevřený</li> <li>- jedno středové překlopné zařízení na každém šikmém čele v dolní části,</li> <li>- 2 ks výsuvných překlopných na každém čele, 2 ks ok na každém čele cca v polovině výšky pro uchycení lan pro výklop</li> <li>- nosnost 1 000 kg</li> <li>- opatřen bezpečnostním značením</li> </ul> <p><u>2 ks Těžkotonážní podvozek ke kontejneru</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podvozek se 4 těžkotonážními koly s polyuretanovou obručí, 2 pevná, 2 řiditelná, jedno s brzdou a jedno bez brzdy</li> <li>- lakovaný základním antikoročním nástřikem a vrchním nástřikem, RAL dle přání zákazníka</li> <li>- nosnost podvozku 1000 kg</li> <li>- vlastní hmotnost 45 kg</li> </ul> <p><u>2 ks Plachta ke kontejneru, objem 1,3 m<sup>3</sup></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vnější rozměry: 2400 x 1250 mm (d x š)</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>- plachta připevněna ke kontejneru pomocí gumolana provlečeného ocelovými kroužky po obvodu plachty</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci skladovacího kontejneru.</p>		
34.	DD-01 LA-11	<p><b>Rozdělovací objekt před biologickou linkou</b>  <i>Nerezová nádoba válcovitého tvaru se zaústěním potrubí 1.8-OV-600 do středu nádrže a čtveřicí potrubí vyvedených z prostoru za přepadovou stěnou v RO. 1.9.1-OV-300, 1.9.2-OV-300 a 1.10.1-OV-300. 1.10.2-OV-300</i></p> <p>Průměr: 2008 mm  Výška: 1600 mm;  Přípojky: 4x DN 300; 1x DN 600;  stavitelné rozdělovací přepážky;  Materiál: nerezový plech, potrubí a profily ocel nerez TR 316, nebo TR 304 v ochranné atmosféře)  Hmotnost: cca 1500 kg</p> <p>Včetně dílenské výrobní dokumentace a zpracování detailů  Včetně kompletního příslušenství, kotvení, podpěr a všech součástí pro správnou funkci rozdělovacího objektu.</p>	kpl	1
35.	RM-10	<p><b>Řetězový kladkostroj, zdvih a posun pomocí pojezdu s elektromotorem</b>  Instalovaný v prostoru hrubého předčištění pro montáž a demontáž čerpadel v prostoru čerpací stanice.  Ochrana proti přetížení třecí spojkou a elektromotorem odpojovačem.</p> <p><u>Parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nosnost: 2 t, rychlost zdvihu 4 m/min</li> <li>- U= 400 V, 50 Hz, IP55</li> <li>- zdvih: minimálně 10 m (nutno ověřit po výběru konkrétních zařízení);</li> <li>- 2 nosné prameny</li> <li>- pro šířku nosníku 66 -185 mm</li> </ul> <p>I – profil v dodávce stavby.  Dodávka včetně montáže na místě.</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci zdvihacího zařízení.</p>	kpl	1
36.	Z-110a Z-110b	<p><b>Zvedací kladkostroj s pojezdovou kočkou s ručním pojezdem i zdvihem, pro prostor hrubého předčištění</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nosnost: 1,6 t;</li> <li>- zdvih: minimálně 3 m (nutno ověřit po výběru konkrétních zařízení);</li> <li>- ovládání závěsnými řetízky;</li> </ul> <p>I – profil v dodávce stavby.  Dodávka včetně montáže na místě.</p>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci zdvihacího zařízení.		
		<b>Ruční armatury; šoupátka, ventily, kohouty; zpětné klapky; vypouštěcí a napouštěcí armatury; doplňky</b>		
37.	YV-02.1 YV-02.2 YV-02.3	<b>Mezipřírubové nožové šoupě s pneupohonem DN 500, PN 10</b> Médium: odpadní voda <i>umístěné na potrubí nátoky odpadní vody do prostoru vstupní ČS 1.2-OV-500</i>  <u>Základní údaje:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN500, PN10, mezipřírubové</li> <li>- Stavební délka 127 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <u>Materiálové provedení:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> </ul> <u>Pneupohon:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks dvojčinný přímočarý pohon</li> <li>- 2 ks snímače koncových poloh</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks kryt drážky</li> <li>- 2 ks přibližovací čidlo</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 1 ks zásuvka</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-1</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>	kpl	3
38.		<b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 500, PN 10</b> Médium: odpadní voda <u>Základní údaje:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN500, PN10, mezipřírubové</li> <li>- Stavební délka 127 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <u>Materiálové provedení:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> </ul>	ks	3

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Na žádost investora může být nožové šoupě ovládané i ručním kolem přes převodovku.</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>		
39.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 400, PN 10</b></p> <p>Médium: odpadní voda</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN400, PN10, mezipřírubové</li> <li>- Stavební délka 102 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) – do dimenze DN150</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	2
40.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 300, PN 10</b></p> <p>Médium: odpadní voda</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN300, PN10, mezipřírubové</li> <li>- Stavební délka 78 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) – do dimenze DN150</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	6
41.		<p><b>Zpětná klapka se šikmým sedlem DN 300, PN 10</b></p> <p>Médium: odpadní voda</p>	ks	4

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p><u><b>Základní údaje:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- DN300, PN100, šikmé sedlo</li> <li>- stavební délka 700 mm</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u><b>Materiálové provedení:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mat. tělesa: tvárná litina</li> <li>- mat. těsnícího sedla: litina/EPDM pryž</li> <li>- mat. šroubů, podložek a matic: korozivzdorná ocel A2</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>		
42.	FIQ-08	<p><b>Indukční průtokoměr DN 200, PN 10 v provedení s odděleným převodníkem pro kalovou čerpací stanici</b> na potrubní větvi 1.4-OV-300 Médium: předčištěná odpadní voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Průtok 0 - 60 l/s</li> <li>- Přírubové provedení</li> <li>- Stavební délka L=350 mm</li> <li>- Pro montáž do potrubí</li> <li>- Prostředí bez nebezpečí výbuchu</li> <li>- Provedení: Pevná příruba</li> <li>- Napájení: 100-240 VAC/24VAC/DC</li> <li>- Výstup; vstup: 4-20mA HART, puls./frekv./spínací výstup</li> <li>- Hlavice: Oddělená, polykarbonát</li> <li>- Elektrické připojení: 4x Průchodka M20, IP66/67</li> <li>- Výstelka: Tvrzená guma (0...80°C)</li> <li>- Elektrody: 1.4435 / 316L, hrotové elektrody</li> <li>- Kalibrace průtoku: 0,5%</li> <li>- Jazyk ovládání displeje: Čeština</li> </ul> <p>Položka obsahuje dodávku a osazení indukčního průtokoměru do potrubí odborným technikem dle standardů konkrétního výrobce</p>	kpl	1
		<b>Ocelové trouby, trubky, tvarovky a jiné včetně příslušenství</b>		
		<b>Odpadní voda</b> 1.2-OV-500, 1.3.1-1.3.4-OV-300, 1.4-OV-300, 1.5-OV-300, 1.9.1-1.9.2-OV-300, 1.10.1-1.10.2-OV-300, 1.6-OV-400, 1.7-OV-400, 1.8-OV-600		
43.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 600, PN 10 Ø 610 x 4 mm	bm	2
44.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 500, PN 10 Ø 508 x 4 mm	bm	12
45.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 400, PN 10 Ø 406 x 3 mm	bm	25
46.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 300, PN 10 Ø 306 x 3 mm	bm	60
47.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301),	ks	1



**D.2.1.2 Technická specifikace**

		DN 600, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm		
48.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 400, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	5
49.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	9
50.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	2
51.		T kus nerezový redukovaný, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 600/DN 400, tl. stěny min. 3 mm	ks	1
52.		T kus nerezový s jednostranným náběhem, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 500, tl. stěny min. 3 mm	ks	1
53.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300, tl. stěny min. 3 mm	ks	1
54.		T kus nerezový s jednostranným náběhem, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300, tl. stěny min. 3 mm	ks	3
55.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 600/DN 400, tl. stěny min. 3 mm	ks	1
56.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300/DN 200, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
57.		Redukce excentrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300/DN 200, tl. stěny min. 3 mm	ks	4
58.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 500, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	13
59.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 400, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	6
60.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 300, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	25
61.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	6
62.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 500, PN 10 (příruba na spojovací potrubí)	kpl	1
63.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 500, PN 10	kpl	6
64.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 nerezových přírub, mat. tř.17 DN 400, PN 10 (příruba hrubého předčištění)	kpl	2
65.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 400, PN 10	kpl	2
66.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 300, PN 10 (příruba armatury)	kpl	8
67.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 nerezových přírub, mat. tř.17	kpl	6

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		DN 300, PN 10 (příruba hrubého předčištění a rozdělovacího objektu)		
68.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 300, PN 10	kpl	6
69.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 nerezových přírub, mat. tř.17 DN 200, PN 10 (příruba FIQ-08)	kpl	2
70.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 200, PN 10 (příruba čerpadla)	kpl	4
71.		<b>Axiální potrubí spojka DN 500, PN 10</b> pro kotvené nerezové potrubí (Dxt - 508x4) - pro odpadní vodu - pro náhradu za montážní vložku - s progresivním kotevním a těsnícím účinkem - materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta EPDM Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky	kpl	3
72.		<b>Axiální potrubí spojka DN 300, PN 10</b> pro kotvené nerezové potrubí (Dxt - 306x4) - pro odpadní vodu - pro náhradu za montážní vložku - s progresivním kotevním a těsnícím účinkem - materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta EPDM Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky	kpl	6
73.	U.1.8-600	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 600</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 85 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 600 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	1
74.	U.1.2-500	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 500</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 32 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 500 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	6
75.	U.1.6-400.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 400</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301)	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		(hmotnost prvku cca 70 kg) Kotevní prvek obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 400 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení		
76.	U.1.7-400.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 400</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 30 kg) Kotevní prvek obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 500 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	2
77.	U.1.6-400.2 U.1.7-400.2	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 400</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 10 kg) Kotevní prvek obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	2
78.	U.1.3.1-300 U.1.3.2-300 U.1.3.3-300 U.1.3.4-300	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 300</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 10 kg) Kotevní prvek obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	4
79.	U.1.4-300.1 U.1.5-300	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 300</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 20 kg) Kotevní prvek obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 300 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	5
80.	U.1.4-300.2	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 300</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301)	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		(hmotnost prvku cca 95 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 300 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení		
81.	U.1.4-300.2 U.1.5-300.2	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 300</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 10 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	2
82.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 508 x 4 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	3
		<b>Ostatní příslušenství</b>		
83.		<b>Štítky se značením potrubních větví</b> , protékajícím médiem, gravírované buď do dvojvrstvého plastu, nebo mosazného plechu, připevněné k povrchu potrubí neodnímatelně	ks	20
		<b>Ostatní</b>		
84.		Ostatní nespecifikované dodávky a montáže (podpěry, kotvení, montážní a zdvihací mechanismy), jiné nespecifikované dodávky a montáže nutné pro správnou funkčnost celého zařízení	kpl	1
85.		Případné drobné závitové armatury světlosti do DN 2" (vypouštěcí, napouštěcí, odvzdušňovací armatury, atd.) s připojovacím potrubím s příslušným DN jinde neuvedené	kpl	1
86.		Ochranný povlak pro potrubí DN50, DN80, DN100, DN150, DN200, DN500 Základní korozní ochrana proti bludným proudům pro potrubí a přírubový spoj (nerezové potrubí) Funkční plochy spojů budou zakonzervovány olejem, nebo tuhými mazivy. Ochranný povlak pro potrubí bude proveden ze: - Základní nátěr - Izolační vrstva (skelný vata) - Asfaltová lepenka - Asfaltový nátěr - Vápenný nátěr Ochrana bude použita v celé délce a ploše potrubí včetně tvarovek a celého přírubového spoje.	m <sup>2</sup>	4
87.- 97.		Neobsazeno		

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<b>PS 04 Strojovna biologické linky - Dmychárna</b>		
		<b>Zařízení čistíren odpadních vod Instalace a montáž mechanických a jednoúčelových zařízení, kompresorů a čerpadel</b>		
98.	M-30 M-30a M-31 M-31a M-32 M-32a	<p><b>Dmychadlo s protihlukovým krytem – pro aktivační nádrž (nitrifikační a post-aerační nádrž)</b> Řízené pomocí FM</p> <p><u>Základní údaje</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>Q_{vz} = 605-1232 \text{ m}^3/\text{h}</math> (<math>524-1067 \text{ Nm}^3/\text{h}</math>)</li> <li>- <math>\Delta p = 600 \text{ mbar}</math></li> <li>- Ot. dmychadla - 1663 - 2955 ot. /min. (28 - 50 Hz)</li> <li>- P spojka 14 - 27 kW</li> <li>- T výtlak = 101 - 93 °C</li> <li>- Nasávané medium vzduch: vlhkost 50%</li> <li>- Teplota 20 °C, <math>p_1 = 985 \text{ mbar}</math> (268 m.n.m.)</li> </ul> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tlumič hluku na sání se vzduchovým filtrem</li> <li>- Tlumič hluku na výtlaku, pružná manžeta</li> <li>- Zpětná klapka</li> <li>- Pojistný ventil</li> <li>- 4 ks silentbloků</li> <li>- Řemenový převod</li> <li>- Protihlukový kryt s ventilátorem (<math>P = 0,21 \text{ kW}</math>, 400 V, 50 Hz),</li> <li>- Indikátor zanesení filtru a manometr výtlaku</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 400 V</li> <li>- Frekvence: 28 - 50 Hz</li> <li>- Výkon: 37 kW</li> <li>- Otáčky: 2 945 ot/min</li> <li>- Jedno otáčkový elektromotor</li> <li>- 3 termistory.</li> <li>- Motor osazen přídatným ventilátorem - cizí chlazení (<math>P = 0,210 \text{ kW}</math>, 400 V, 50 Hz)</li> </ul> <p><u>Ostatní:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hlučnost dmychadla s krytem: 74 dB (A)</li> <li>- Hmotnost dmychadla s příslušenstvím a s krytem: 995 kg</li> <li>- provozní olejová náplň pro zprovoznění + olejová náplň pro 1. výměnu po 500 h chodu stroje a 1 ks náhradní filtrační vložky.</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci dmychadlového soustrojí a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu</p>	kpl	3
99.	M-34 M-34a M-35 M-35a M-36 M-36a	<p><b>Dmychadlo s protihlukovým krytem – pro aktivační nádrž (regenerace)</b> Řízené pomocí FM</p> <p><u>Základní údaje</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>Q_{vz} = 250-370 \text{ m}^3/\text{h}</math> (<math>216-320 \text{ Nm}^3/\text{h}</math>)</li> <li>- <math>\Delta p = 600 \text{ mbar}</math></li> </ul>	kpl	3

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ot. dmyhadla - 2889 - 3896 ot. /min. (37 – 50 Hz)</li> <li>- P spojka = 6,2-8,9 kW</li> <li>- T výtlak = 104 – 98 °C</li> <li>- Nasávané medium vzduch: vlhkost 50%</li> <li>- Teplota 20 °C, p1 = 985 mbar (268 m.n.m.)</li> </ul> <p><b><u>Příslušenství:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tlumič hluku na sání se vzduchovým filtrem</li> <li>- Tlumič hluku na výtlaku, pružná manžeta</li> <li>- Zpětná klapka</li> <li>- Pojistný ventil</li> <li>- 4 ks silentbloků</li> <li>- Řemenový převod</li> <li>- Protihlukový kryt s ventilátorem (P = 0,053 kW, 400 V, 50 Hz),</li> <li>- Indikátor zanesení filtru a manometr výtlaku</li> </ul> <p><b><u>Parametry elektropohonu:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 400 V</li> <li>- Frekvence: 37 - 50 Hz</li> <li>- Výkon: 11 kW</li> <li>- Otáčky: 2 920 ot/min</li> <li>- Jedno otáčkový elektromotor</li> <li>- 3 termistory.</li> <li>- Motor osazen přídatným ventilátorem - cizí chlazení (P = 0,053 kW, 400 V, 50 Hz)</li> </ul> <p><b><u>Ostatní:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hlučnost dmyhadla s krytem: 73 dB (A)</li> <li>- Hmotnost dmyhadla s příslušenstvím a s krytem: 351 kg</li> <li>- provozní olejová náplň pro zprovoznění + olejová náplň pro 1. výměnu po 500 h chodu stroje a 1 ks náhradní filtrační vložky.</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci dmyhadlového soustrojí a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu</p>		
100.	Z-111a Z-111b	<p><b>Zvedací kladkostroj s pojezdovou kočkou s ručním pojezdem i zdvihem, pro prostor dmyháreny</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nosnost: 1,0 t;</li> <li>- zdvih: 3 m;</li> <li>- ovládání závěsnými řetízky;</li> </ul> <p>I – profil v dodávce stavby. Dodávka včetně montáže na místě.</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci zdvihacího zařízení.</p>	kpl	2
101.	RM-03.1 RM-03.2	<p><b>Kompresorová stanice 1</b></p> <p>Kompletní kompresorová stanice pro vstupní ČS, dmyháreny a hrubého předčištění (rozvaděč VT1, lapák šterku a automatického filtru užitkové vody), vybavena dvěma šroubovými kompresory (jeden je záložní) a integrovaným vzdušníkem a kondenzační sušičkou, tlakovou nádobou 500 litrů</p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p><b>2 ks kompresor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dodávané množství při 8,0 bar (g) 1,32 m<sup>3</sup>/min</li> <li>- Spotřeba elektrické energie celého zařízení 8,0 bar(g) 9,8 kW</li> <li>- Specifický výkon 7,45 kW/(m<sup>3</sup>/min)</li> <li>- Max. přetlak 8,00 bar</li> <li>- Stupeň účinnosti hnacího motoru při plném zatížení 91,7 %</li> <li>- Třída účinnosti hnacího motoru IE4</li> <li>- Jmenovitý výkon hnacího motoru 7,5 kW, 400 V, 50 Hz</li> <li>- Počet otáček hnacího motoru 2965 1/min</li> <li>- Výstupní teplota stlačeného vzduchu nad teplotou okolí (při +20°C, 30% rel. vlhkosti) 7 K</li> <li>- Hmotnost 440 kg</li> </ul> <p><b>2 ks pružná připojovací hadice</b></p> <p><b>1 ks tlaková nádoba 500 l</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Přetlak max. 11 bar(g)</li> <li>- Provozní teplota -10 °C až +80 °C</li> <li>- Vnitřní a vnější povrch pozinkovaný</li> <li>- Otvory pro údržbu 1x otvor pro ruku</li> <li>- Vstupní/výstupní hrdlo 2x G 1"vzadu</li> <li>- Průměr 600 mm</li> <li>- Výška bez armatur 1925 mm</li> <li>- Hmotnost 130 kg</li> </ul> <p><b>1 ks sada základních armatur</b></p> <p><b>1 ks separátor oleje</b></p> <p><b>1 ks příslušenství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 ks šroubení</li> <li>- 2 ks šroubení</li> <li>- 1 ks redukce</li> <li>- 3 ks šroubení s nást. koncovkou</li> <li>- 1 ks šroubení T</li> <li>- 1 ks šroubení T</li> <li>- 1 ks závitová spojka</li> <li>- 1 ks tlakový spínač</li> <li>- 1 ks úhlová zásuvka</li> <li>- 1 ks zpětný ventil</li> <li>- 2 ks redukce</li> <li>- 1 ks závitová spojka</li> <li>- 1 ks redukč.v. filtr</li> <li>- 1 ks krytka</li> <li>- 1 ks upevňovací úhelník</li> <li>- 2 ks šroubení s nást. koncovkou</li> <li>- 1 ks závitová spojka</li> <li>- 1 ks redukce</li> <li>- 1 ks šroubení s nást. koncovkou</li> <li>- 2 ks šroubení s nást. koncovkou</li> <li>- 2 ks rozdělovač</li> </ul>		
--	--	---	--	--

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 ks rozdělovač</li> <li>- 4 ks spojka</li> <li>- 2 ks spojka</li> <li>- 10 m hadice z plastu 6x1 mm</li> <li>- 10 m hadice z plastu 8x1,25 mm</li> <li>- 30 m hadice z plastu 14x2 mm</li> <li>- 1 ks spojovací materiál</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kompresorové stanice.</p>		
102.		<p>Ostatní nespecifikovaný materiál na propojení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vlastní kompresorové stanice 1</li> <li>- Kompresorové stanice a ventilového terminálu VT1</li> </ul> <p>Sestávající z potrubí, fitinek, armatur a ostatního nezbytného příslušenství nutný ke správné funkci zařízení</p>	kpl	1
103.	Pro ovládání armatur: YV-02.1 YV-02.2 YV-02.3 YV-48 YV-49 YV-50 YV-51a YV-51b YV-52a YV-52b 5 ks rezerva	<p><b>Ventilový terminál VT1 – pohony pro pneuarmatury vstupní ČS a hrubého předčištění</b>  <b><u>Rozvaděč pro ovládání armatur VT-1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozměr 1000x1000x200 mm (max.1000x1000x300 mm)</li> <li>- Uvnitř rozvaděče je umístěný ventilový terminál s vnitřní komunikací po datové sběrnici spojený s elektrickou částí a komunikačním modulem po Ethernet síti protokolem ModBus TCP.</li> <li>- Celkem je osazeno 15 monostabilních ventilů (10 armatur a 5x rezerva)</li> </ul> <p><b><u>Elektrická část obsahuje vstupy výstupy</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20x vstup pro koncové polohy armatur</li> <li>- 1x vstup pro přepnutí do automatického režimu</li> <li>- 10x vstup pro přepínač na ruční otevření</li> <li>- 20x výstup pro kontrolky na dvířkách</li> <li>- 1x vstup rezerva (celkem tedy 32vstupů)</li> <li>- 4x výstup rezerva (celkem tedy 24 výstupů)</li> <li>- 1x analogový vstup pro snímání tlaku vzduchu</li> <li>- 3x analogový vstup rezerva (celkem 4x analogový vstup)</li> <li>- Dále je uvnitř filtr regulátor a ruční ventil pro odvětrání rozvaděče.</li> <li>- Zdroj 230/24 VDC 5 A pro napájení elektroniky ventilového terminálu.</li> </ul> <p>Dvířka rozvaděče jsou osazena hlavním vypínačem, vypínačem na přepnutí do ručního režimu, přepínači na ruční otevření armatur a kontrolkami signalizujícími stav armatur červená uzavřeno a zelená otevřeno.  Přívod vzduchu je ve spodní části hadicí 12 mm a výstupy k armaturám 8 mm.  Odvětrání vzduchu je také svedené do dna skříně.  Veškeré vývodky (10x pro armatury, 2x pro komunikaci, 1x pro napájení 230 VAC) jsou také ve dně skříně.  Prostorová rezerva v rozvaděči pro doplnění dalších vstupů a výstupů.</p> <p>Dodávka včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci terminálu a příslušenství, vč.</p>	kpl	1



**D.2.1.2 Technická specifikace**

		kotvení a montážního materiálu, včetně nastavení komunikace s ŘIS.		
104.		Ostatní nespecifikovaný materiál na propojení ventilového terminálu VT1 a 10 ks pneupohonů armatur sestávající z potrubí, fitinek, armatur, hadiček a ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci zařízení	kpl	1
		<b>Ruční armatury; šoupátka, ventily, kohouty; zpětné klapky; vypouštěcí a napouštěcí armatury; doplňky</b>		
105.	YV-51a YV-51b	<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 250, PN 10 s ovládáním pneupohonem</b>  Médium: tlakový vzduch z dmychadel, teplota cca 100°C  voda  <i>umístěné na společném potrubí výtlaku z dmychadel regenerace 9.5-VN-250</i>  <u>Základní údaje:</u>  - stavební délka 68 mm  - ovládání ocelovou pákou  - těsněná i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa  - těžká protikoroze povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK  <u>Materiálové provedení:</u>  - těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)  - čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)  - manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem  <u>Pneupohon:</u>  - 1 ks pneumatický kyvný pohon  - 1 ks redukční pouzdro  - 1 ks senzor box  - 1 ks montážní můstek  - 2 ks jednosměrné škrťací ventily.  - 1 ks spojovací materiál</p> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-1</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>	ks	2
106.	YV-52a YV-52b	<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 150, PN 10 s ovládáním pneupohonem</b>  Médium: tlakový vzduch z dmychadel, teplota cca 100°C  voda  <i>umístěné na společném potrubí výtlaku z dmychadel nitrifikace 9.10-VN-150</i>  <u>Základní údaje:</u>  - stavební délka 56 mm  - ovládání ocelovou pákou  - těsněná i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa  - těžká protikoroze povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK  <u>Materiálové provedení:</u>  - těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</p>	ks	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p><u>Pneupohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks pneumatický kyvný pohon</li> <li>- 1 ks redukční pouzdro</li> <li>- 1 ks senzor box</li> <li>- 1 ks montážní můstek</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťící ventily.</li> <li>- 1 ks spojovací materiál</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-1</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>		
107.		<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 250, PN 10 s ovládáním ruční pákou</b></p> <p>Médium: tlakový vzduch z dmychadel, teplota cca 100°C voda</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 68 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsněná i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	5
108.		<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 150, PN 10 s ovládáním ruční pákou</b></p> <p>Médium: tlakový vzduch z dmychadel, teplota cca 100°C voda</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 56 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsněná i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	5
109.		<p><b>Kulový kohout DN 50, PN 10 závitový s ruční pákou</b></p> <p>Médium: Tlakový vzduch z kompresoru</p>	ks	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závit G2"</li> <li>- Plný průtok</li> <li>- Celonerezové provedení</li> <li>- Bezpečnostní západka - uzamčení páky</li> <li>- Provedení zabraňující vystřelení hřídele při přetlakování</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>		
110.	RM-03.3	<p><b>Solenoidový ventil DN 50, PN 10 na rozvodu tlakového vzduchu</b>  <i>Potrubí rozvodu tlakového vzduchu 16-VL-50 – odbočka lapák štěrku (umístěn v prostoru kompresorové stanice PS 04)</i>  <u>Provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bez proudu zavřeno</li> <li>- 2/2 cestný</li> <li>- nepřímá ovládaný</li> </ul> <p>Pracovní teplota: -10 °C / +80 °C.  Připojení: vnitřní závit BSP 2"</p> <p><u>Materiály v kontaktu s médiem</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tělo: Nerezová ocel (AISI 316)</li> <li>- Vnitřní součásti: Nerezová ocel</li> <li>- Těsnění: NBR;</li> <li>- Clona: Měď (EN 12735-1)</li> <li>- Sedlo, jádro, pružiny: Nerezová ocel</li> </ul> <p><u>Elektrické parametry</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zatížení: ED %100</li> <li>- Třída izolace: H (180°C) (IEC 85)</li> <li>- Impregnace cívky: Polyesterové skelné vlákno</li> <li>- Okolní teplota: -10°C, +60°C</li> <li>- Třída ochrany: IP65 (ISO 60529); Na vyžádání IP68</li> <li>- Elektrické připojení: DIN 46340 3-Poles Connector (DIN 43650)</li> <li>- Specifikace konektoru: ISO 4400 / EN 175301-803 Form A, zástrčka (kabel Ø6-8 mm)</li> <li>- Elektrická bezpečnost: IEC 335</li> <li>- Standardní napájení: AC 230 V, 50 Hz</li> <li>- Příkon: 18 W</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>	ks	1
		<b>Ocelové trouby, trubky včetně příslušenství k nim, Instalace a montáž ocelových konstrukcí</b>		
		<b>Svod vzduchu</b> 9.1-9.6-VN-250, 9.10-9.14-VR-150, 9.16-VR-150, 9.7-VD-80, 9.8-VD-80		
111.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 250, PN 10 Ø256 x 3 mm	bm	60
112.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 150, PN 10 Ø156 x 3 mm	bm	30
113.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301)	bm	50

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		DN 80, PN 10 Ø84 x 3 mm		
114.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	15
115.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	9
116.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 80, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	16
117.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250, tl. stěny min. 3 mm	ks	3
118.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, tl. stěny min. 3 mm	ks	3
119.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250/DN 150, tl. stěny min. 3 mm	ks	3
120.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150/DN 80, tl. stěny min. 3 mm	ks	3
121.		Zhotovení odbočky pro potrubí DN80 do potrubí DN 250	kpl	2
122.		<b>Sestava pro vypouštění kondenzátu z potrubí tlakového vzduchu z dmychadel</b> Sestávající z: - 0,5 m vypouštějícího potrubí DN 25, včetně tvarovek - 1 ks ručního kulového kohoutu - 1 kpl ostatního příslušenství	kpl	2
123.		<b>Montáž měřícího příslušenství na potrubních větvích výtlaku vzduchu z dmychadel</b> <u>Montáž:</u> Analogový manometr – 6 x TI Tlaková sonda – PCA-30.1, 31.1, 32.1, 34.1, 35.1, 36.1, Teplotní čidlo – TIR-30.2, TIR-31.2, TIR-32.2, TIR-34.2, TIR-35.2, TIR-36.2,  Dodávka čidel je blíže specifikována v projektové části MaR – dodávka MaR  Včetně příslušenství potřebného ke správné funkci montovaného zařízení, včetně potrubních návarků, ručních armatur a zaslepovacích víček, včetně všech náležitostí ke správné funkci měřících zařízení.	kpl	1
124.		<b>Montáž měřícího příslušenství na společných potrubních větvích výtlaku vzduchu z dmychadel</b> <u>Montáž:</u> Průtokoměr pro vzduch – FIQ-49, FIQ-50  Dodávka čidel je blíže specifikována v projektové části MaR – dodávka MaR  Včetně příslušenství potřebného ke správné funkci montovaného zařízení, včetně potrubních návarků, ručních armatur a zaslepovacích víček, včetně všech náležitostí ke správné funkci měřících zařízení.	kpl	1
125.		<b>Montáž měřícího příslušenství na společných potrubních větvích výtlaku vzduchu z dmychadel</b> <u>Montáž:</u> Průtokoměr pro vzduch – FIQ-51, FIQ-52	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>Dodávka čidel je blíže specifikována v projektové části MaR – dodávka MaR</p> <p>Včetně příslušenství potřebného ke správné funkci montovaného zařízení, včetně potrubních návarků, ručních armatur a zaslepovacích víček, včetně všech náležitostí ke správné funkci měřících zařízení.</p>		
126.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 250, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	14
127.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	14
128.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 80, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	4
129.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 250, PN 10	kpl	7
130.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 150, PN 10	kpl	7
131.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 80, PN 10	kpl	2
132.		<p><b>Axiální potrubí spojka DN 250, PN 10</b> pro kotvené nerezové potrubí (Dxt - 256x3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pro tlakový vzduch z dmychadel, teplota max. 100°C</li> <li>- pro náhradu za montážní vložku</li> <li>- s progresivním kotevním a těsnícím účinkem</li> <li>- materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta NBR</li> </ul> <p>Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky</p>	kpl	2
133.		<p><b>Axiální potrubí spojka DN 150, PN 10</b> pro kotvené nerezové potrubí (Dxt -156x3)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pro tlakový vzduch z dmychadel, teplota max. 100°C</li> <li>- pro náhradu za montážní vložku</li> <li>- s progresivním kotevním a těsnícím účinkem</li> <li>- materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta NBR</li> </ul> <p>Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky</p>	kpl	2
134.	U.9.5-250.1	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 250</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 20 kg)</p> <p>Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 250 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

135.	U.9.3-250.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 250</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 15 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 250 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	1
136.	U.9.3-250.2 U.9.6-250.2	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 250</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 20 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 2 ks třmene z ploché oceli pro DN 250 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	2
137.	U.9.3-250.3 U.9.6-250.3	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 250</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 20 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 250 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	12
138.	U.9.10-150 U.9.11-150 U.9.12-150 U.9.14-150 U.9.16-150 U.9.13-150	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 8 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	18
139.	U.9.7-80.1 U.9.8-80.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 80</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 7 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 2 ks třmene z ploché oceli pro DN 80 a sedla vystlaného pryží.	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>		
140.	U.9.7-80.2 U.9.8-80.2	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 80</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 80 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	8
141.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 256 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	2
142.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 156 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	2
143.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 84 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	2
		<b>Ostatní příslušenství</b>		
144.		<b>Štítky se značením potrubních větví</b> , protékajícím médiem, gravírované buď do dvojvrstvého plastu, nebo mosazného plechu, připevněné k povrchu potrubí neodnímatelně	ks	10
		<b>Ostatní</b>		
145.		Ostatní nespecifikované dodávky a montáže (podpěry, kotvení, montážní a zdvihací mechanismy), jiné nespecifikované dodávky a montáže nutné pro správnou funkčnost celého zařízení	kpl	1
146.		Případné drobné závitové armatury světlosti do DN 2" (vypouštěcí, napouštěcí, odvzdušňovací armatury, atd.) s přípojovacím potrubím s příslušným DN jinde neuvedené	kpl	1
147. - 157.		Neobsazeno		
		<b>PS04 – Strojovna biologické linky – Recirkulace kalu</b>		
		<b>Zařízení čistíren odpadních vod Instalace a montáž mechanických a jednoúčelových zařízení, kompresorů a čerpadel</b>		
158.	M-40 M-41	<b>Kalové čerpadlo pro čerpání vratného kalu</b> <i>Včetně chladícího pláště, ovládané pomocí FM</i>	kpl	4

**D.2.1.2 Technická specifikace**

	M-42 M-43	<p><u><b>Způsob instalace:</b></u> Do suché jímky, vertikálně umístěné.</p> <p><u><b>Materiálové provedení:</b></u> Šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u><b>Mechanické těsnění:</b></u> vnitřní - WCCR/Aluminium oxid, vnější - Cemented Carbide/Cemented Carbide</p> <p><u><b>Parametry čerpadla:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 29,9 l/s</li> <li>- H: 3,5 m</li> <li>- Ob. kolo dvoukanálové Ø 163 mm</li> <li>- výtlač: DN 80</li> <li>- sání: DN 100</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m3</li> <li>- Hmot. čerpadla (vč. podstavce): 91 kg</li> </ul> <p><u><b>Parametry elektropohonu:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 2 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 3,8 A</li> <li>- Otáčky: 1500 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel – 10 m, SUBCAB 3x1,5+3x1,5/3+S(2x05) mm2</li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky, čidlo průsaku (čidlo ve stroji).</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kalového čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>		
159.	M-44 M-45	<p><b>Kalové čerpadlo pro čerpání přebytečného kalu</b> Včetně chladicího pláště, Systém pro čerpání odpadní vody s integrovanou inteligentní technologií</p> <p><u><b>Způsob instalace:</b></u> Do suché jímky, vertikálně umístěné</p> <p><u><b>Materiálové provedení:</b></u> Šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u><b>Parametry čerpadla:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 30 l/s</li> <li>- H: 7,9 m</li> <li>- velký rozsah čerpaného množství (křivka nahrazena plochou)</li> <li>- dvoukanálové Ø 200 mm</li> <li>- výtlač: DN 150, PN 10</li> <li>- výtlač: DN 100, PN 10</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m3</li> <li>- Hmot. čerpadla: 86 kg</li> <li>- Hmot. sacího kolena: 57 kg</li> </ul> <p><u><b>Parametry elektropohonu:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> </ul>	kpl	2



**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frekvence: 50/60 Hz</li> <li>- Výkon: 4 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 7,8 A</li> <li>- Otáčky: 500-1756 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel – 10 m, SUBCAB 4x4 + 2x1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, sada pro přestavbu na "T" instalaci, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky, čidlo průsaku (čidlo ve stroji).</p> <p><u>Další příslušenství</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrovaná technologie - brána</li> <li>- Integrovaná technologie - uživatelské rozhraní</li> <li>- plovákový spínač, 10/20 m kabel</li> <li>- tlakový sensor, 0-5 m roz., kabel 20 m</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kalového čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>		
160.	DD-02 LA-10	<p><b>Rozdělovací objekt před biologickou linkou</b></p> <p>Nerezová nádoba válcovitého tvaru se zaústěním potrubí 8.7-KV-150, 5.7-ER-200 a 5.8-ER-200 do středu nádrže a dvojicí potrubí vyvedených z prostoru za přepadovou stěnou v RO. 5.9-ER-200 a 5.10-ER-200</p> <p>Průměr: 1006 mm Výška: 900 mm Přípojky: 4x DN 200; 1x DN 150;</p> <p>Materiál: nerezový plech, potrubí a profily ocel nerez TR 316, nebo TR 304 v ochranné atmosféře Hmotnost: cca 600 kg</p> <p>Včetně dílenské výrobní dokumentace a zpracování detailů. Včetně kompletního příslušenství, kotvení, podpěr a všech součástí pro správnou funkci rozdělovacího objektu.</p>	kpl	1
		<b>Ruční armatury; šoupátka, ventily, kohouty; zpětné klapky; vypouštěcí a napouštěcí armatury; doplňky</b>		
161.	YV-48 YV-49 YV-50	<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s pneupohonem DN 200, PN 10</b></p> <p>Médium: přebytečný kal <i>umístěné na sacím potrubí v čerpací stanici 7.1-PK-200, 7.2-PK-200 a 7.3-PK-200</i></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 60 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul>	kpl	3

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p><u><b>Materiálové provedení:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> </ul> <p><u><b>Pneupohon:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks dvojčinný přímočarý pohon</li> <li>- 2 ks snímače koncových poloh</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks kryt drážky</li> <li>- 2 ks přibližovací čidlo</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 1 ks zásuvka</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-1</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>		
162.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 200, PN 10</b> Médium: přebytečný kal + vratný kal</p> <p><u><b>Základní údaje:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 60 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikoroze povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u><b>Materiálové provedení:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) – do dimenze DN150</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	8
163.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 150, PN 10</b> Médium: vratný kal</p> <p><u><b>Základní údaje:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 56 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikoroze povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u><b>Materiálové provedení:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> </ul>	ks	8

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) – do dimenze DN150</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>		
164.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 150, PN 10</b>  Médium: kalová voda  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 56 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozní povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571 (17% Cr, 12% Ni, 2% Mo) – do dimenze DN150</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	1
165.		<p><b>Zpětná klapka se šikmým sedlem DN 200, PN 10</b>  Médium: přebytečný kal  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 500 mm</li> <li>- těžká protikorozní povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mat. tělesa: tvárná litina</li> <li>- mat. těsnícího sedla: litina/EPDM pryž</li> <li>- mat. šroubů, podložek a matic: korozivzdorná ocel A2</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	2
166.		<p><b>Zpětná klapka se šikmým sedlem DN 150, PN 10</b>  Médium: vratný kal  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 400 mm</li> <li>- těžká protikorozní povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mat. tělesa: tvárná litina</li> <li>- mat. těsnícího sedla: litina/EPDM pryž</li> <li>- mat. šroubů, podložek a matic: korozivzdorná ocel A2</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	4

**D.2.1.2 Technická specifikace**

167.	FIQ-46 FIQ-47	<p><b>Indukční průtokoměr DN 125, PN 10 v provedení s odděleným převodníkem pro kalovou čerpací stanici</b> na potrubní větvi 5.7-ER-150, 5.8-ER-150 Médium: vratný kal Pro průtok 0 - 60 l/s Přírubové provedení Stavební délka L=250 mm Pro montáž do potrubí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prostředí bez nebezpečí výbuchu</li> <li>- Provedení: Pevná příruba</li> <li>- Napájení: 100-240 VAC/24VAC/DC</li> <li>- Výstup; vstup: 4-20mA HART, puls./frekv./spínací výstup</li> <li>- Hlavice: Oddělená, polykarbonát</li> <li>- Elektrické připojení: 4x Průchodka M20, IP66/67</li> <li>- Výstelka: Tvrzená guma (0...80°C)</li> <li>- Elektrody: 1.4435 / 316L, hrotové elektrody</li> <li>- Kalibrace průtoků: 0,5%</li> <li>- Jazyk ovládání displeje: Čeština</li> </ul> <p>Položka obsahuje dodávku a osazení indukčního průtokoměru do potrubí odborným technikem dle standardů výrobce.</p>	kpl	2
168.	FIQ-48	<p><b>Indukční průtokoměr DN 150, PN 10 v provedení s odděleným převodníkem pro kalovou čerpací stanici</b> na potrubní větvi 7.6-PK-150 Médium: přebytečný kal Pro průtok 0 - 60 l/s Přírubové provedení Stavební délka L=300 mm Pro montáž do potrubí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prostředí bez nebezpečí výbuchu</li> <li>- Provedení: Pevná příruba</li> <li>- Napájení: 100-240 VAC/24VAC/DC</li> <li>- Výstup; vstup: 4-20mA HART, puls./frekv./spínací výstup</li> <li>- Hlavice: Oddělená, polykarbonát</li> <li>- Elektrické připojení: 4x Průchodka M20, IP66/67</li> <li>- Výstelka: Tvrzená guma (0...80°C)</li> <li>- Elektrody: 1.4435 / 316L, hrotové elektrody</li> <li>- Kalibrace průtoků: 0,5%</li> <li>- Jazyk ovládání displeje: Čeština</li> </ul> <p>Položka obsahuje dodávku a osazení indukčního průtokoměru do potrubí odborným technikem dle standardů výrobce.</p>	kpl	1
		<b>Ocelové trouby, trubky včetně příslušenství k nim, Instalace a montáž ocelových konstrukcí</b>		
		<b>Potrubí vratného kalu</b> 5.1-ER-200, 5.2-ER-200, 5.9-ER-200, 5.10-ER-200, 5.3.1-ER-200, 5.4.1-ER-200, 5.6.1-ER-200, 5.5.1-ER-200, 5.6.2-ER-150, 5.4.2-ER-150, 5.5.2-ER-150, 5.3.2-ER-150, 5.7-ER-150, 5.8-ER-150		
169.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301)	bm	20

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		DN 200, PN 10 Ø206 x 3 mm		
170.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 150, PN 10 Ø156 x 3 mm	bm	80
171.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	8
172.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	11
173.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	4
174.		Koleno ocelové nerezové patkové, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	4
175.		T kus nerezový s jednostranným náběhem, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, tl. stěny min 3 mm	ks	3
176.		T kus nerezový s jednostranným náběhem, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, tl. stěny min 3 mm	ks	2
177.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200/DN 100, tl. stěny min 3 mm	ks	4
178.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150/DN 80, tl. stěny min 3 mm	ks	4
179.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150/DN 125, tl. stěny min 3 mm	ks	4
180.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	14
181.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	20
182.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 125, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	4
183.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 100, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	4
184.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 80, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	4
185.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 200, PN 10	kpl	6
186.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 200, PN 10 (příruby na spojovací potrubí)	kpl	2
187.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 150, PN 10	kpl	6
188.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 150, PN 10 (příruby na armatury)	kpl	16
189.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 přírub, mat. tř.17 DN 125, PN 10 (příruby na FIQ-46 A FIQ-47)	kpl	4

**D.2.1.2 Technická specifikace**

190.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 100, PN 10 (příruby na čerpadla)	kpl	4
191.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 80, PN 10 (příruby na čerpadla)	kpl	4
192.		<b>Sestava pro odkalení potrubí vratného kalu</b> Sestávající z: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,5 m vypouštějícího potrubí DN 25, včetně tvarovek</li> <li>- 1 ks ručního kulového kohoutu</li> <li>- 1 kpl zhotovení odbočky</li> <li>- 1 kpl ostatního příslušenství</li> </ul>	kpl	1
193.		<b>Axiální potrubí spojka DN 150, PN 10</b> pro kotvené nerezové potrubí (Dxt - 156x3) <ul style="list-style-type: none"> <li>- pro vratný kal, teplota max. 20°C</li> <li>- pro náhradu za montážní vložku</li> <li>- s progresivním kotevním a těsnícím účinkem</li> <li>- materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta EPDM</li> </ul> Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky	ks	8
194.	U.5.1-200 U.5.2-200	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	6
195.	U.5.9-200.1 U.5.10-200.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 35 kg) Kotevní prvek obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	1
196.	U.5.9-200.2 U.5.10-200.2	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 8 kg) Kotevní prvek obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> Výrobní dokumentace k uložení	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení		
197.	U.5.6.2-150 U.5.4.2-150 U.5.5.2-150 U.5.3.2-150	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 3 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	4
198.	U.5.7-150.1 U.5.8-150.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	16
199.	U.5.7-150.2 U.5.8-150.2	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	2
200.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 206 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	2
		<b>Potrubí přebytečného kalu</b> 7.6-PK-200		
201.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 200, PN 10 Ø206 x 3 mm	bm	30
202.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	4
203.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, tl. stěny 3 mm	ks	3
204.		T kus nerezový s oboustranným náběhem, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, tl. stěny 3 mm	ks	2
205.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200/DN 100, tl. stěny 3 mm	ks	4
206.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200/DN 150, tl. stěny 3 mm	ks	4

**D.2.1.2 Technická specifikace**

207.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	18
208.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2
209.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 100, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2
210.		Zhotovení odbočky pro potrubí DN 200 z potrubí DN 300	ks	2
211.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 200, PN 10	kpl	9
212.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 150, PN 10 (příruby na FIQ-48)	kpl	2
213.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 150, PN 10 (příruby na čerpadla)	kpl	2
214.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 100, PN 10 (příruby na čerpadla)	kpl	2
215.		<b>Sestava pro odkalení potrubí přebytkového kalu</b> Sestávající z: - 0,5 m vypouštějícího potrubí DN 25, včetně tvarovek - 1 ks ručního kulového kohoutu - 1 kpl zhotovení odbočky - 1 kpl ostatního příslušenství	kpl	1
216.		<b>Axiální potrubí spojka DN 200, PN 10</b> pro kotvení nerezové potrubí (Dxt - 206x3) - pro přebytkový kal, teplota max. 20°C - pro náhradu za montážní vložku - s progresivním kotevním a těsnícím účinkem - materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta EPDM Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky	kpl	8
217.	U.7.6-200	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 8 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	11
218.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 206 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1



**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<b>Potrubí kalové vody</b> <b>8.7-KV-150</b>		
219.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 150, PN 10 Ø156 x 3 mm	bm	6
220.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	4
221.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	2
222.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	5
223.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 přírub, mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 150, PN 10 (příruby u sebe uvnitř RO)	kpl	1
224.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 150, PN 10	kpl	1
225.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 150, PN 10 (příruby na spojovací potrubí)	kpl	1
226.	U.8.7-150.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 7 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	2
227.	U.8.7-150.2	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 4 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	1
228.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 156 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
		<b>Ostatní příslušenství</b>		
229.		<b>Štítky se značením potrubních větví</b> , protékajícím médiem, gravírované buď do dvojvrstvého plastu, nebo mosazného plechu, připevněné k povrchu potrubí neodnímatelně	ks	30
		<b>Ostatní</b>		

**D.2.1.2 Technická specifikace**

230.		Ostatní nespecifikované dodávky a montáže (podpěry, kotvení, montážní a zdvihací mechanismy), jiné nespecifikované dodávky a montáže nutné pro správnou funkčnost celého zařízení	kpl	1
231.		Případné drobné závitové armatury světlosti do DN 2" (vypouštěcí, napouštěcí, odvzdušňovací armatury, atd.) s přípojem potrubím s příslušným DN jinde neuvedené	kpl	1
232. - 242.		Neobsazeno		
		<b>PS04 – Strojovna biologické linky – Užitková voda AT stanice, rozvod pitné vody</b>		
		<b>Zařízení čistíren odpadních vod Instalace a montáž mechanických a jednoúčelových zařízení, kompresorů a čerpadel</b>		
243.	M-24a LCA-53.1	<b>Automatická tlaková stanice provozní vody ve vstupní čerpací stanici</b> Médium: provozní voda <u>Sestávající z:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tlaková stanice se dvěma čerpadly</li> <li>- rozvaděč, snímače tlaku</li> <li>- uzavírací armatury, zpětné klapky</li> <li>- ochrana proti chodu na spínačem</li> <li>- nerezová tlaková nádoba 500 l (PN10) s pryžovým vakem</li> <li>- spojovací, měrné a montážní prvky celého kompletu</li> </ul> <u>Parametry čerpadla:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 200÷800 l/min (1+1)</li> <li>- H: 53÷38 m v.sl.</li> <li>- Počet oběžných kol: 4</li> <li>- Připoj. potrubí sání: R3"</li> <li>- Připoj. potrubí výtlak: R3"</li> <li>- Max. provozní tlak: 16 bar</li> </ul> <u>Parametry elektropohonu:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výkon: 2 x 4,0 kW , 400 V, 50 Hz</li> <li>- Jmenovitý proud: 2 x 7,7 A</li> <li>- Otáčky: 2860 ot/min</li> <li>- Třída izolace: F &lt;155&gt;</li> <li>- Start: přímý</li> <li>- Krytí: IP 55</li> </ul> Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci ATS.	kpl	1
244.	RM-24b Y-24b	<b>Automatický filtr užitkové vody</b> <u>Základní údaje:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Průtok: Q = 10-50 m³/hod</li> <li>- vstupní a výstupní připojení: DN50, PN10, DIN 1092</li> <li>- připojení pracího výstupu: DN25, PN10, DIN 1092</li> <li>- Filtrační jemnost: 200 µm</li> <li>- Pozice filtru: vertikální</li> <li>- Rozvaděč: instalovaný na těle filtru</li> <li>- Filtrované médium: vyčištěná voda z odtoku z DN</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pracovní tlak: 6 bar</li> <li>- Max. prací vody: 6 m³/hod (pouze po dobu praní)</li> <li>- Čas praní: 24 sec</li> <li>- Celkový objem prací vody: 0,04 m³</li> <li>- Tlaková ztráta (č. filtr) : zhruba 0,04 bar při 10 m³/hod</li> <li>- Požadavek tlak vzduchu: 3,5 – 10 bar (7 l/min při 6 bar - po dobu praní)</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso a víko filtru: nerez 1.4541 / 1.4571 (A321 / A316 Ti)</li> <li>- Šrouby a matice vnitřní a vnější: nerezová ocel</li> <li>- Těsnění filtru: Buna N</li> <li>- DPS/DPT trubičky: PU</li> <li>- Vodící píst praní: 1.4401 (A316)</li> <li>- Pohon pístu: pneumatický</li> <li>- Prací klapka: motýlková klapka, GGG-40, EPDM, disk z nerezové oceli 1.4408 (A351) s pneumatickým spínačem</li> <li>- Rozvaděč: motor cca 0,3 kW, 3x400 V, 50 Hz, IP65, kontrolní napětí 24 V</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci přídavného filtru.</p>		
245.	DD-10 LCA-53.1	<p><b>Zásobní nádrž vody pro AT stanici</b> Včetně vnitřního vybavení zásobní nádrže</p> <p><u>Parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- šířka: 1000 mm</li> <li>- délka: 2000 mm</li> <li>- výška: 1200 mm</li> <li>- celkový objem: cca 2 m³</li> </ul> <p><u>Materiál:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nerezová ocel, j.m. tř.17, (1.4301)</li> <li>- Plech o tloušťce 3 mm</li> <li>- Jekl 50 x 50 mm jako nosná konstrukce nádrže</li> <li>- Poklop o rozměrech 600 x 600 mm pro přístup do nádrže</li> <li>- Prostupy pro potrubí a instalované sondy.</li> </ul> <p>Včetně dílenské dokumentace. Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci zásobní nádrže vč. kotvení a montážního materiálu.</p>	kpl	1
		<b>Ruční armatury; šoupátka, ventily, kohouty; zpětné klapky; vypouštěcí a napouštěcí armatury; doplňky</b>		
246.		<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 100, PN 10 s ovládáním plovákem</b> Médium: provozní voda</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 56 mm</li> <li>- ovládání - plovákem</li> <li>- mat. plováku: ocelový plech lakovaný</li> <li>- těsnění i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těsnění – EPDM</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>		
247.		<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 100, PN 10 s ovládáním ruční pákou</b></p> <p>Médium: provozní voda</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 56 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsněná i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	2
248.		<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 65, PN 10 s ovládáním ruční pákou</b></p> <p>Médium: provozní voda</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 46 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsněná i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	1
249.		<p><b>Kulový kohout DN 50, PN 10 závitový s ruční pákou</b></p> <p>Médium: provozní voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závity G2"</li> <li>- Plný průtok</li> <li>- Celonerezové provedení</li> <li>- Bezpečnostní západka - uzamčení páky</li> <li>- Provedení zabraňující vystřelení hřídele při přetlakování</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>	ks	3
250.		<p><b>Kulový kohout DN 25, PN 10 závitový s ruční pákou</b></p>	ks	3

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>Médium: provozní voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závit G1"</li> <li>- Plný průtok</li> <li>- Celonerezové provedení</li> <li>- Bezpečnostní západka - uzamčení páky</li> <li>- Provedení zabraňující vystřelení hřídele při přetlakování</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>		
251.		<p><b>Kulový kohout DN 50, PN 10 závitový s ruční pákou</b></p> <p>Médium: pitná voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závit G2"</li> <li>- Plný průtok</li> <li>- Celonerezové provedení</li> <li>- Bezpečnostní západka - uzamčení páky</li> <li>- Provedení zabraňující vystřelení hřídele při přetlakování</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>	ks	3
		<b>Ocelové trouby, trubky včetně příslušenství k nim, instalace a montáž ocelových konstrukcí</b>		
		<p><b>Potrubí užitkové vody</b></p> <p>3.1-UV-100, 3.2-UV-100, 3.3-UV-100, 3.4-UV-100, 03.14-UV-65, 3.4-UV-50, 3.19-UV-25</p>		
252.		<p>Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301)</p> <p>DN 100, PN 10</p> <p>Ø106 x 3 mm</p>	bm	10
253.		<p>Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301)</p> <p>DN 65, PN 10</p> <p>Ø69x 3 mm</p>	bm	30
254.		<p>Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301)</p> <p>DN 50, PN 10</p> <p>Ø56 x 3 mm</p>	bm	8
255.		<p>Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301)</p> <p>DN 25, PN 10</p> <p>Ø30 x 3 mm</p>	bm	30
256.		<p>Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301),</p> <p>DN 100, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm</p>	ks	6
257.		<p>Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301),</p> <p>DN 65, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm</p>	ks	8
258.		<p>Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301),</p> <p>DN 50, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm</p>	ks	8
259.		<p>Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301),</p> <p>DN 25, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm</p>	ks	3
260.		<p>T kus redukovaný nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301),</p> <p>DN 100-65-100, tl. stěny min 3 mm</p>	ks	1
261.		<p>T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301),</p> <p>DN 65, tl. stěny min 3 mm</p>	ks	1
262.		<p>T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301),</p> <p>DN 25, tl. stěny min 3 mm</p>	ks	1
263.		<p>Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301),</p> <p>DN 100/DN 65, tl. stěny min 3 mm</p>	ks	1
264.		<p>Závitové připojení kulového kohoutu DN 50, PN 10 (G2")</p>	kpl	3

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301		
265.		Závitové připojení kulového kohoutu DN 25, PN 10 (G1") Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301	kpl	3
266.		Přechodový kus ze závitů ATS na přírubu DN 100, PN10 sestávající: - 1 ks závitového návarku s vnitřním závitem G3"/DN 80 - 1 ks potrubní redukce DN 80/DN 100 - 1 ks příruby ocelové nerez přivařovací DN 100, PN 10 materiál ocel tř. 17 (1.4301),	kpl	2
267.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 100, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	15
268.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 65, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	3
269.		Příruba ocelová nerez zaslepovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 65, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	1
270.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 50, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	4
271.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 25, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	1
272.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 100, PN 10	kpl	5
273.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 100, PN 10 (příruba na spojovací potrubí)	kpl	1
274.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 100, PN 10 (na příruby zařízení)	kpl	5
275.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 65, PN 10 (příruby na armatury)	kpl	3
276.		Hadicový nástavec DN 65, včetně závitového připojení na potrubí	kpl	1
277.		<b>Axiální potrubí spojka DN 100, PN 10</b> pro kotvené nerezové potrubí (Dxt - 106x3) - pro provozní vodu, teplota max. 20°C - pro náhradu za montážní vložku - s progresivním kotevním a těsnícím účinkem - materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta EPDM Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky	kpl	2
278.		Ostatní materiál na propojení jednotlivých zařízení AT stanice sestávající z potrubí, fitinek, armatur a ostatního nezbytného příslušenství, jinde neuvedený.	kpl	1
279.	U.3.1-100 U.3.2-100 U.3.3-100 U.3.4-100	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 100</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 4 kg) Kotevní prvek obsahuje:	kpl	6

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 100 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>		
280.	U.03.14-65	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 65</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 3 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 65 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	21
281.	U.3.4-50	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 50</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 2 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 50 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	8
282.	U.3.19-25	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 25</b> nenormalizovaný nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 0,5 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks objímky dvoudílné pro DN 25</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	30
283.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 106 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	2
284.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 56 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
		<b>Potrubí pitné vody</b> 13.3-PV-50, 13.3.3-PV-1", 13.3.4-PV-1"		
285.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 50, PN 10 Ø56 x 3 mm	bm	7

**D.2.1.2 Technická specifikace**

286.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 25, PN 10 Ø30 x 3 mm	bm	37
287.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	1
288.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	1
289.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 25, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	3
290.		T kus redukovaný nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50-25-50, tl. stěny 3 mm	ks	2
291.		Závitové připojení kulového kohoutu DN 50, PN 10 (G2") Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301	kpl	3
292.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 50, PN 10 (příruby na spojovací potrubí)	kpl	1
293.		<b>Připojení pro hadice na potrubí pitné vody DN25 pro místa H-12 a H-11</b> Sestávající z: - 2 ks závitového nerezového kulového kohoutu DN 25 - 2 kpl připojovacích fitinek pro napojení kohoutu do potrubí - 2 kpl připojovacích fitinek pro hadic na kohouty - 5 bm hadice PVC DN 25 včetně hadicového nástavce - 1 kpl ostatního příslušenství	kpl	1
294.	U.13.3-50	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 50</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 2 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks těmene z ploché oceli pro DN 50 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	6
295.	U.13.3.3-25 U.13.3.4-25	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 25</b> nenormalizovaný nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 0,5 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks objímky dvoudílné pro DN 25 - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	40
296.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 56 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
		<b>Ostatní příslušenství</b>		



**D.2.1.2 Technická specifikace**

297.		<b>Štítky se značením potrubních větví</b> , protékajícím médiem, gravírované buď do dvojvrstvého plastu, nebo mosazného plechu, připevněné k povrchu potrubí neodnímatelně	ks	20
		<b>Ostatní</b>		
298.		Ostatní nespecifikované dodávky a montáže (podpěry, kotvení, montážní a zdvihací mechanismy), jiné nespecifikované dodávky a montáže nutné pro správnou funkčnost celého zařízení	kpl	1
299.		Případné drobné závitové armatury světlosti do DN 2" (vypouštěcí, napouštěcí, odvzdušňovací armatury, atd.) s přípojevacím potrubím s příslušným DN jinde neuvedené	kpl	1
300. - 310.		Neobsazeno		
		<b>PS02 – Biologická linka a dosazovací nádrže</b>		
		<b>Zařízení čistíren odpadních vod Instalace a montáž mechanických a jednoúčelových zařízení, kompresorů a čerpadel</b>		
311.	M-14.1 M-14.2	<p><b>Ponorné horizontální rychloběžné míchadlo s usměrňovacím kruhem pro míchání obsahu denitrifikačních nádrží bez aeračního vybavení DeN-1/1 a DeN-1/2</b></p> <p><u>Základní údaje:</u>  Instalace do obdélníkové nádrže o rozměrech: šíře: 2,4 m; délka: 6,7 m; stavební hloubka nádrže 5,6 m; hloubka vody v nádrži 5,0 m</p> <p><u>Způsob instalace:</u>  Do mokré jámy na montážním příslušenství sestávající z:  - 6 m vodící tyče 50 x 50 mm se spodním a horním úchytem, mater. nerez AISI 304  - 1 kpl vodícího a instalačního dílu míchadla (vějíř), mater. nerez AISI 304  - 1 kpl úchyt a závěsů kabelu</p> <p><u>Materiálové provedení míchadla:</u>  - nerezová ocel (ASTM 316 L), materiál vrtule/nerez</p> <p><u>Parametry míchadla:</u>  - Otáčky vrtule: 1370 ot./min  - Max. hustota kapaliny: 1150 kg/m<sup>3</sup>  - Hmotnost míchadla: 17,5 kg</p> <p><u>Parametry elektropohonu:</u>  - Výkon: 1,5 kW, 400 V, 50 Hz  - Jmenovitý proud: 3,8 A  - Otáčky: 1370 ot./min  - Třída izolace: F 155  - Start přímý</p> <p><u>Dodávka míchadla včetně:</u>  - Čidlo průniku vlhkosti do statorového prostoru  - Monitorovací jednotka  - Tepelná ochrana statoru  - Kabel - 10 m SUBCAB 4x2,5+2x1,5 mm<sup>2</sup> (společný s monitorovacím kabelem)</p>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně kotvení a dopravy na místo instalace, ostatní náležitosti nutné ke správné funkci.		
312.		<b>Zdvihací jeřábek</b> - pro manipulaci s míchadlem M-14.1 a M-14.2 Sestávající z: - 1 ks Jeřábek nosnosti 150 kg - 1 ks Rameno s vyložením - 1 ks Naviják s výškou zdvihu 8 m - 1 ks Patka jeřábků s kotvením do podlahy - 1 ks Kotevní materiál Materiál: nerezová ocel tř. 1.4301.	kpl	2
313.		<b>Skladová rezerva - ponorné horizontální rychloběžné míchadlo s usměrňovacím kruhem pro míchání obsahu denitrifikačních nádrží DeN-1/1 a DeN-1/2 a postdenitrifikačních nádrží PD-1 a PD-2</b> <u>Materiálové provedení míchadla:</u> - nerezová ocel (ASTM 316 L), materiál vrtule/nerez <u>Parametry míchadla:</u> - Otáčky vrtule: 1370 ot./min - Max. hustota kapaliny: 1150 kg/m <sup>3</sup> - Hmotnost míchadla: 17,5 kg <u>Parametry elektropohonu:</u> - Výkon: 1,5 kW, 400 V, 50 Hz - Jmenovitý proud: 3,8 A - Otáčky: 1370 ot./min - Třída izolace: F 155 - Start přímý <u>Dodávka míchadla včetně:</u> - Čidlo průniku vlhkosti do statorového prostoru - Tepelná ochrana statoru - Kabel - 10 m SUBCAB 4x2,5+2x1,5 mm <sup>2</sup> (společný s monitorovacím kalbelem)  Dodávka obsahuje náležitosti nutné ke správné funkci.	kpl	1
314.	M-15.1 M-15.2	<b>Ponorné horizontální pomaloběžné vrtulové míchadlo pro míchání obsahu denitrifikačních nádrží bez aeračního vybavení DeN-2/1 a DeN-2/2</b> <u>Základní údaje:</u> Instalace do obdélníkové nádrže o rozměrech: šíře: 6,8 m; délka: 12,5 m; stavební hloubka nádrže 5,6 m; hloubka vody v nádrži 5,0 m <u>Způsob instalace:</u> Do mokré jímky na nerezovém montážním příslušenství <u>Materiálové provedení míchadla:</u> - Standardní - šedá litina, materiál vrtule- polyuretan <u>Parametry míchadla:</u> - Otáčky vrtule: 24 ot./min - Max. hustota kapaliny: 1150 kg/m <sup>3</sup> - Hmotnost míchadla: 250 kg <u>Parametry elektropohonu:</u> - Výkon: 0,9 kW, 400 V, 50 Hz - Jmenovitý proud: 3,4 A	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otáčky: 935 ot./min</li> <li>- Třída izolace: H 180</li> <li>- Start přímý</li> </ul> <p><u>Dodávka míchadla včetně:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Čidlo průniku vlhkosti do statorového prostoru</li> <li>- Monitorovací jednotka</li> <li>- Tepelná ochrana statoru</li> <li>- Kabel - 10 m SUBCAB 4x2,5+2x1,5 mm<sup>2</sup> (společný s monitorovacím kalbelem)</li> </ul> <p><u>Montážní příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kpl montážního příslušenství se spouštěcím zařízením, mater. nerez AISI 304</li> <li>- 1 kpl zdvihacího zařízení - jeřáb o nosnosti min 300 kg vč. ložiska, navijáku a lanka, mater. nerez AISI 304</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní montážní příslušenství a zdvihacího jeřábku, včetně kotvení a dopravy na místo instalace, ostatní náležitosti nutné ke správné funkci.</p>		
315.		<p><b>Skladová rezerva - ponorné horizontální pomaloběžné vrtulové míchadlo pro míchání obsahu míchání obsahu denitrifikačních nádrží bez aeračního vybavení DeN-2/1 a DeN-2/2</b></p> <p><u>Materiálové provedení míchadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardní - šedá litina, materiál vrtule- polyuretan</li> </ul> <p><u>Parametry míchadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Otáčky vrtule: 24 ot./min</li> <li>- Max. hustota kapaliny: 1150 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmotnost míchadla: 250 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výkon: 0,9 kW, 400 V, 50 Hz</li> <li>- Jmenovitý proud: 3,4 A</li> <li>- Otáčky: 935 ot./min</li> <li>- Třída izolace: H 180</li> <li>- Start přímý</li> </ul> <p><u>Dodávka míchadla včetně:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Čidlo průniku vlhkosti do statorového prostoru</li> <li>- Tepelná ochrana statoru</li> <li>- Kabel - 10 m SUBCAB 4x2,5+2x1,5 mm<sup>2</sup> (společný s monitorovacím kalbelem)</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje náležitosti nutné ke správné funkci.</p>	kpl	1
316.	M-18.1 M-18.2	<p><b>Ponorné horizontální rychloběžné míchadlo s usměrňovacím kruhem pro míchání obsahu postdenitrifikačních nádrží bez aeračního vybavení PD-1 a PD-2</b></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <p>Instalace do obdélníkové nádrže o rozměrech: šíře: 2,0 m; délka: 7,5 m; stavební hloubka nádrže 5,6 m; hloubka vody v nádrži 5,0 m</p> <p><u>Způsob instalace:</u></p> <p>Do mokré jámy na montážním příslušenství sestávající z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 m vodící tyče 50 x 50 mm se spodním a horním úchytem, mater. nerez AISI 304</li> </ul>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kpl vodícího a instalačního dílu míchadla (vějíř), mater. nerez AISI 304</li> <li>- 1 kpl úchytek a závěsů kabelu</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení míchadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nerezová ocel (ASTM 316 L), materiál vrtule/nerez</li> </ul> <p><u>Parametry míchadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Otáčky vrtule: 1370 ot./min</li> <li>- Max. hustota kapaliny: 1150 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmotnost míchadla: 17,5 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výkon: 1,5 kW, 400 V, 50 Hz</li> <li>- Jmenovitý proud: 3,8 A</li> <li>- Otáčky: 1370 ot./min</li> <li>- Třída izolace: F 155</li> <li>- Start přímý</li> </ul> <p><u>Dodávka míchadla včetně:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Čidlo průniku vlhkosti do statorového prostoru</li> <li>- Monitorovací jednotka</li> <li>- Tepelná ochrana statoru</li> <li>- Kabel - 10 m SUBCAB 4x2,5+2x1,5 mm<sup>2</sup> (společný s monitorovacím kalbelem)</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně kotvení a dopravy na místo instalace, ostatní náležitosti nutné ke správné funkci.</p>		
317.		<p><b>Skladová rezerva - ponorné horizontální rychloběžné míchadlo s usměrňovacím kruhem pro míchání obsahu postdenitrifikačních nádrží bez aeračního vybavení PD-1 a PD-2</b></p> <p><u>Základní údaje:</u> Instalace do obdélníkové nádrže o rozměrech: šíře: 2,0 m; délka: 7,5 m; stavební hloubka nádrže 5,6 m; hloubka vody v nádrži 5,0 m</p> <p><u>Materiálové provedení míchadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nerezová ocel (ASTM 316 L), materiál vrtule/nerez</li> </ul> <p><u>Parametry míchadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Otáčky vrtule: 1370 ot./min</li> <li>- Max. hustota kapaliny: 1150 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmotnost míchadla: 17,5 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výkon: 1,5 kW, 400 V, 50 Hz</li> <li>- Jmenovitý proud: 3,8 A</li> <li>- Otáčky: 1370 ot./min</li> <li>- Třída izolace: F 155</li> <li>- Start přímý</li> </ul> <p><u>Dodávka míchadla včetně:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Čidlo průniku vlhkosti do statorového prostoru</li> <li>- Monitorovací jednotka</li> <li>- Tepelná ochrana statoru</li> <li>- Kabel - 10 m SUBCAB 4x2,5+2x1,5 mm<sup>2</sup> (společný s monitorovacím kalbelem)</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje náležitosti nutné ke správné funkci.</p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

318.	M-19.1 M-19.2	<p><b>Ponorné horizontální rychloběžné míchadlo bez usměrňovacího kruhu pro míchání obsahu postaeračních nádrží s aeračním vybavením PA-1 a PA-2</b></p> <p><u>Základní údaje:</u>  Instalace do obdélníkové nádrže o rozměrech: šíře: 2,0 m; délka: 4,7 m; stavební hloubka nádrže 5,6 m; hloubka vody v nádrži 5,0 m</p> <p><u>Způsob instalace:</u>  Do mokré jámky na montážním příslušenství sestávající z:  - 6 m vodící tyče 50 x 50 mm se spodním a horním úchytem, mater. nerez AISI 304  - 1 kpl vodícího a instalačního dílu míchadla (vějíř), mater. nerez AISI 304  - 1 kpl úchyt a závěsů kabelu</p> <p><u>Materiálové provedení míchadla:</u>  - nerezová ocel (ASTM 316 L), materiál vrtule/nerez</p> <p><u>Parametry míchadla:</u>  - Otáčky vrtule: 1370 ot./min  - Max. hustota kapaliny: 1150 kg/m<sup>3</sup>  - Hmotnost míchadla: 17,5 kg</p> <p><u>Parametry elektropohonu:</u>  - Výkon: 1,5 kW, 400 V, 50 Hz  - Jmenovitý proud: 3,8 A  - Otáčky: 1370 ot./min  - Třída izolace: F 155  - Start přímý</p> <p><u>Dodávka míchadla včetně:</u>  - Čidlo průniku vlhkosti do statorového prostoru  - Monitorovací jednotka  - Tepelná ochrana statoru  - Kabel - 10 m SUBCAB 4x2,5+2x1,5 mm<sup>2</sup> (společný s monitorovacím kalbelem)</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně kotvení a dopravy na místo instalace, ostatní náležitosti nutné ke správné funkci.</p>	kpl	2
319.		<p><b>Zdvihací jeřábek</b>  pro manipulaci s míchadlem M-18.1 a M-18.2, M-19.1 a M-19.2</p> <p>Sestávající z:  - 1 ks Jeřábek nosnosti 150 kg  - 1 ks Rameno s vyložením  - 1 ks Naviják s výškou zdvihu 6 m  - 1 ks Patka jeřábků s kotvením do podlahy  - 1 ks Kotevní materiál</p> <p>Materiál: nerezová ocel tř. 1.4301.</p>	kpl	2
320.		<p><b>Skladová rezerva - ponorné horizontální rychloběžné míchadlo bez usměrňovacího kruhu pro míchání obsahu postaeračních nádrží s aeračním vybavením PA-1 a PA-2</b></p> <p><u>Materiálové provedení míchadla:</u>  - nerezová ocel (ASTM 316 L), materiál vrtule/nerez</p> <p><u>Parametry míchadla:</u></p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otáčky vrtule: 1370 ot./min</li> <li>- Max. hustota kapaliny: 1150 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmotnost míchadla: 17,5 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výkon: 1,5 kW, 400 V, 50 Hz</li> <li>- Jmenovitý proud: 3,8 A</li> <li>- Otáčky: 1370 ot./min</li> <li>- Třída izolace: F 155</li> <li>- Start přímý</li> </ul> <p><u>Dodávka míchadla včetně:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Čidlo průniku vlhkosti do statorového prostoru</li> <li>- Tepelná ochrana statoru</li> <li>- Kabel - 10 m SUBCAB 4x2,5+2x1,5 mm<sup>2</sup> (společný s monitorovacím kabelem)</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje náležitosti nutné ke správné funkci.</p>		
321.	M-20.1 M-20.2	<p><b>Ponorné kalové čerpadlo pro čerpání interní recirkulace linka č.1 a linka č.2</b> ovládané pomocí FM</p> <p><u>Způsob instalace:</u> Na patkové koleno s vodícími tyčemi</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 54,71 l/s (při 50 Hz)</li> <li>- H: 2,29 m (při 50 Hz)</li> <li>- Oběžné kolo dvoukanálové Ø 171 mm</li> <li>- Výtlak: DN 150</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmotnost čerpadla: 120 kg</li> <li>- Hmot. patkového kolene: 52 kg</li> <li>- Výtlak: DN 150</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výkon: 3,5 kW, 400 V, 50 Hz</li> <li>- Jmenovitý proud: 6,3 A</li> <li>- Otáčky: 1500 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel 10 m, SUBCAB S3x2,5+3x2,5/3+S(4x05) mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, tepelná ochrana statoru, čidlo průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x 6 m vodících tyčí 2", nerez</li> <li>- horní držák vodících tyčí 2", nerez</li> <li>- Závěsný řetěz 7 m – nerez</li> <li>- Závěs na kabel – plast</li> <li>- Olejová náplň čerpadla</li> <li>- Náhradní sada těsnících kroužků</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kalového čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

322.		<p><b>Zdvihací jeřábek</b> pro manipulaci s čerpadlem M-20.1 a M-20.2 Sestávající z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks Jeřábek nosnosti 300 kg</li> <li>- 1 ks Rameno s vyložením</li> <li>- 1 ks Naviják s výškou zdvihu 6 m</li> <li>- 1 ks Patka jeřábku s kotvením do podlahy</li> <li>- 1 ks Kotevní materiál</li> </ul> <p>Materiál: nerezová ocel tř. 1.4301.</p>	kpl	2
323.		<p><b>Skladová rezerva - ponorné kalové čerpadlo pro čerpání interní recirkulace linka č.1 a linka č.2</b> ovládané pomocí FM <u>Materiálové provedení:</u> Šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno <u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 54,71 l/s (při 50 Hz)</li> <li>- H: 2,29 m (při 50 Hz)</li> <li>- Oběžné kolo dvoukanálové Ø 171 mm</li> <li>- Výtlak: DN 150</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmotnost čerpadla: 120 kg</li> <li>- Hmot. patkového kolene: 52 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výkon: 3,5 kW, 400 V, 50 Hz</li> <li>- Jmenovitý proud: 6,3 A</li> <li>- Otáčky: 1500 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel – 10 m, SUBCAB S3x2,5+3x2,5/3+S(4x05)mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky. (čidlo ve stroji) průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p> <p>Dodávka obsahuje náležitosti nutné ke správné funkci.</p>	kpl	1
324.	RM-21	<p><b>Shrabovací zařízení pro vyklízení plovoucích pěny z nitrifikačních nádrží N-1 a N-2</b></p> <p><b>2 kpl Shrabovací zařízení</b> <u>Rozměry nádrže:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Šířka nádrže: B = 12750 mm</li> <li>- Délka nádrže: L = 22100 mm</li> <li>- Shrabovaná šířka: LS = cca 11700 mm</li> <li>- Hloubka nádrže: H = 5600 mm</li> <li>- Hloubka vody: Hv = 5000 mm</li> </ul> <p><u>Médium:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- plovoucí pěna, max. teplota 25 °C</li> </ul> <p><u>Parametry shrabovacího zařízení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Šířka škrabky: 880 mm</li> <li>- Počet škrabek: 8 ks</li> <li>- Počet pevných kol: 2 ks</li> <li>- Počet napínacích kol: 1 ks</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Hřídele kol budou kotveny letmo do stěny nádrže. Na konci nádrže bude osazen šikmý žlab, který bude zaústěn do jímky plovoucího kalu.</li></ul> <p><u>Rozsah dodávky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kompletní shrabovací zařízení, včetně kotvení</li><li>- Součástí rámu shrabovacího zařízení je i norná stěna přivařena na pravém okraji rámu (10 cm nad hladinu a 30 cm pod hladinu)</li><li>- Sběrná jímka bude betonová a je dodávkou stavby</li></ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- nerez; plast;</li></ul> <p><u>Umístění:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- na odtoku z nitrifikačních nádrží</li></ul> <p><u>Účel:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- shrabování plovoucí pěny do jímky</li></ul> <p><b>1 kpl Společný rozvaděč pro automatický chod shrabovacího zařízení</b> Rozvaděč s časovou automatikou (nastavitelná doba chodu a klidu) přenos signálů do nadřazeného řídicího systému (chod/združená porucha)</p> <p>Napájení rozvaděče požadujeme v soustavě 3NPE, 50 Hz, 400 V / TN-S. Jištění přívodu požadujeme jističem 3P B16A.</p> <p>Spotřebiče napájené z rozvaděče: 2 x 0,25 kW pohon řetězového shrabováku</p> <p>V rozvaděči jsou na svorkovnici připraveny signály pro možnost dálkového monitorování a ovládání zařízení. Do řídicího systému jsou připraveny následující signály přes beznapěťové kontakty, vždy samostatně pro každý shrabovák:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- nastavený režim provozu dálkově shrabováku,</li><li>- chod shrabováku,</li><li>- porucha pohonu shrabováku,</li><li>- porucha shrabování,</li><li>- porucha průchodu lopatky,</li><li>- ztráta napnutí řetězu,</li></ul> <p>Z řídicího systému je pak možno v dálkovém režimu povolovat, či zakazovat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- automatický provoz řetězového shrabováku 1,</li><li>- automatický provoz řetězového shrabováku 2,</li></ul> <p>Pro dálkové povely jsou v rozvaděči osazena pomocná relé 24 VDC.</p> <p>Včetně všech náležitostí nutných ke správné funkci shrabovacího zařízení a kotvení.</p>		
325.	RM-25	<p><b>Strojní vybavení podélné dosazovací nádrže</b> Médium: primární kal, plovoucí nečistoty, max. teplota 25°C</p> <p><u>Rozměry nádrže:</u></p>	kpl	2



**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Šířka nádrže: B = 6000 mm</li> <li>- Délka nádrže: L = 34000 mm</li> <li>- Shrabovaná délka: Ls = cca 31780 mm</li> <li>- Hloubka nádrže: H = 5600 mm</li> <li>- Hloubka vody: Hv = 4900 mm</li> </ul> <p><u><b>Základní údaje:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Řetězový shrabovák</li> <li>- Článkový hnaný řetěz včetně stíracích lopatek C 180, 1sd</li> <li>- Čtyř hřídelový systém včetně kol a ložisek, 1sd</li> <li>- Vodící lišty včetně konzol, 1sd</li> <li>- Pohon P=0,37 kW, 400 V, IP 55 včetně hnacího řetězu a kol, s ochranným krytem do venkovního provedení, 1sd</li> <li>- Automatický napínací systém včetně vedení napínací hřídele</li> <li>- Spojovací a kotevní materiál, 1sd</li> <li>- Montážní práce včetně zvedacích mechanismů, 1kpl</li> </ul> <p><u><b>Vybavení nádrže:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vtokový kus DN 500 (506x3 mm), L=5700 mm s nátokem ve středu, ukončeným přírubou DN500 PN 2,5/10, na obou koncích zaslepeno, s osmi nátokovými otvory DN 200 (206x3)</li> <li>- Vtoková flokulační stěna 3150x6000mm, 1 sd</li> <li>- Společný žlab 1100x700 mm rozdělený na: a) žlab odtoku vyčištěné vody 600x350mm včetně přepadové hrany a 2 ks potrubí odtoku vyčištěné vody pod spodní hranou žlabu DN 250, L=320 mm, b) žlab odběru kalu 500x700, L=6000 mm s osmi mamutkami DN 80 vyčištěné vody a 1 ks potrubí odtoku kalu pod spodní hranou žlabu DN 200, L=320 mm, 1 sd</li> <li>- Konzoly společného žlabu, 1 sd</li> <li>- Sběrné potrubí vyčištěné vody DN 250 (Ø256x3), délka děrované části 16000 mm, 50 ks otvorů, vč. 9 ks konzol L=1100 mm, 2 sd</li> <li>- Sběrné potrubí vyčištěné vody DN 350 (Ø356x3) včetně 2 ks centrických přechodů DN 350/250 mm a 3 ks oblouků DN 350 mm, 1 sd</li> <li>- Těsnění segmentové pro potrubí DN350 mm, 2 kpl</li> <li>- Spojovací a kotevní materiál, 1 sd</li> <li>- Montážní práce včetně zvedacích mechanismů, 1 kpl</li> </ul> <p><u><b>Naklápací žlab:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Odběrný naklápací žlab plovoucích nečistot DN 300 mm s elektropohonem P = 0,18 kW, 400 V, 50 Hz, IP 55, s vnitřní šířkou 6,0 m; (jeden žlab koncový, druhý žlab průtočný do jímky plovoucích nečistot), 1 ks</li> <li>- Spojovací a kotevní materiál, 1 sd</li> <li>- Montážní práce včetně zvedacích mechanismů, 1 kpl</li> </ul> <p><u><b>Materiálové provedení shrabováku:</b></u></p> <p>Řetěz – plast; stírací lopatky – sklolaminát; hnací a hnaná kola, ložiska – PE; vodící lišty, hřídele, kola pohonu, napínací systém - nerez AISI 304, spojovací a kotevní materiál – nerez AISI 304 / 316</p>		
--	--	---	--	--

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p><b><u>Rozvaděč elektro (společný pro 2 kpl vybavení dosazovacích nádrží!)</u></b></p> <p>Kompletní elektrorozvaděč pro napájení a ovládání 2 kpl řetězových shrabovacích zařízení a 2 kpl naklápěcích žlabů odběru plovoucích nečistot; dálkové povolení chodu jednotlivých spotřebičů z nadřazeného řídicího systému; kabelové propojení mezi rozvaděčem a jednotlivými zařízeními; externí signalizace beznapěťovým kontaktem do nadřazeného řídicího systému - chod a porucha pro každé zařízení zvlášť; signalizace polohy. Automat do nadřazeného řídicího systému; zapojení, oživení a zprovoznění rozvaděče a jednotlivých připojených zařízení.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Součástí dodávky rozvaděče budou rovněž tři stupně ochrany chodu.</li> <li>- PTC termistor ve vinutí motoru (zapojen přímo do frekvenčního měniče).</li> <li>- Osazení frekvenčního měniče s nastavitelným omezením výstupního momentu motoru, aby nedošlo k přetržení řetězu.</li> <li>- Osazení 2 ks indukčních snímačů pro hlídání polohy lopatek. Snímače jsou ve třívodičovém zapojení, PNP, se závitem M30x1,5, nevstavné, napájecí napětí 24 VDC, s PVC kabelem 3 m, krytí IP 68.</li> <li>- Osazení 2 ks indukčních snímačů napnutí řetězu. Snímače jsou ve třívodičovém zapojení, PNP, se závitem M12x1, vestavné, napájecí napětí 24 VDC, krytí IP 68.</li> </ul> <p>Montážní práce včetně revize a zprovoznění, 1 kpl</p> <p>Včetně všech náležitostí nutných ke správné funkci shrabovacího zařízení a kotvení.</p>		
326.	M-26a M-26b	<p><b>Ponorné kalové čerpadlo pro odtah plovoucích nečistot</b></p> <p><b><u>Montáž:</u></b> do mokré jímky na patkové koleno a vodící tyče</p> <p><b><u>Parametry čerpadla:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q cca 6,1 l/s při H cca 2,0 m</li> <li>- hmotnost čerpadla 28 kg</li> <li>- hmotnost patkového kolene 7 kg</li> <li>- oběžné kolo vířivé, ø 87 mm</li> <li>- patkové koleno DN 50</li> </ul> <p><b><u>Parametry elektropohonu:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N - 1,2 kW</li> <li>- U - 3x400 V</li> <li>- f - 50 Hz</li> <li>- N 1440 ot./min</li> <li>- jmenovitý proud 2,8 A;</li> <li>- motor v provedení pro přímý start</li> <li>- kabel délky cca 10 m, SUBCAB 4x1,5+2x1,5 mm<sup>2</sup></li> <li>- kabel monitorovací: společný se silovým</li> <li>- tepelná ochrana statoru</li> </ul> <p><b><u>Ostatní příslušenství:</u></b> včetně závěsného nerez řetězu (cca 7 m), čidla průsaku, vyhodnocovací jednotky, min 10 m kabelu a závěsu na</p>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>kabel, 2 x 6 m vodících tyčí 3/4", nerez, horní držák vodících tyčí 3/4", nerez, sada nerez kotev horního držáku, sada nerez kotev patkového kolena</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci čerpadla, včetně kovení a všech nutných součástí pro správnou funkci celku.</p>		
327.		<p><b>Zdvihací jeřábek</b> pro manipulaci s čerpadlem M-26a a M-26.b Sestávající z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks Jeřábek nosnosti 150 kg</li> <li>- 1 ks Rameno s vyložení</li> <li>- 1 ks Naviják s výškou zdvihu 6 m</li> <li>- 1 ks Patka jeřábků s kotvením do podlahy</li> <li>- 1 ks Kotevní materiál</li> </ul> <p>Materiál: nerezová ocel tř. 1.4301.</p>	kpl	1
328.		<p><b>Skladová rezerva - Ponorné kalové čerpadlo pro odtah plovoucích nečistot</b> <u>Montáž:</u> do mokré jímky na vodící tyče <u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q 6,1 l/s</li> <li>- H 2,0 m</li> <li>- hmotnost čerpadla 28 kg</li> <li>- oběžné kolo vířivé, Ø 87 mm</li> <li>- patkové koleno DN 50</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- N - 1,2 kW</li> <li>- U - 3x400 V</li> <li>- f - 50 Hz</li> <li>- N 1440 ot./min</li> <li>- jmenovitý proud 2,8 A;</li> <li>- motor v provedení pro přímý start</li> <li>- kabel délky cca 10 m, SUBCAB 4x1,5+2x1,5 mm2</li> <li>- kabel monitorovací: společný se silovým</li> <li>- tepelná ochrana statoru</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje náležitosti nutné ke správné funkci.</p>	kpl	1
329.	M-28a LCA-26	<p><b>Ponorné čerpadlo vyčištěné vody na odtoku umístěné v akumulční šachtě Š-AKU</b> <u>Způsob instalace:</u> Do mokré jímky na patkové koleno a vodící tyče <u>Materiálové provedení:</u> Standardní, šedá litina <u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 10,3 l/s</li> <li>- H: 2,0 m</li> <li>- Ob. kolo vířivé Ø 125 mm</li> <li>- výtlač: DN 65</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m3</li> <li>- Hmot. čerpadla: 47 kg</li> <li>- Hmot. patkového kolena: 22 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 1,5 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 4,4 A</li> <li>- Otáčky: 1370 ot/min</li> <li>- Třída izolace: F 155 °C</li> <li>- Kabel – 20 m, SUBCAB 4x1,5 + 2x1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky. (čidlo ve stroji) průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Patkové koleno DN 65</li> <li>- Sada nerezových kotev patkového kolene</li> <li>- 2 x 5 m vodících tyčí 2" - nerez</li> <li>- Horní držák vodících tyčí 2" – nerez</li> <li>- Sada nerezových kotev horního a středního držáku</li> <li>- Závěsný řetěz 7 m – nerez</li> <li>- Závěs na kabel – plast</li> </ul> <p>Systém pro čerpání odpadní vody s frekvenčním měničem. (FM součástí dodávky elektro)</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>		
330.		<p><b>Skladová rezerva - Ponorné čerpadlo vyčištěné vody na odtoku umístěné v akumulární šachtě Š-AKU</b></p> <p><u>Způsob instalace:</u> Do mokré jímky na patkové koleno a vodící tyče</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Standardní, šedá litina</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 10,3 l/s</li> <li>- H: 2,0 m</li> <li>- Ob. kolo vířivé Ø 125 mm</li> <li>- výtlač: DN 65</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmot. čerpadla: 47 kg</li> <li>- Hmot. patkového kolena: 22 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 1,5 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 4,4 A</li> <li>- Otáčky: 1370 ot/min</li> <li>- Třída izolace: F 155 °C</li> <li>- Kabel – 20 m, SUBCAB 4x1,5 + 2x1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky. (čidlo ve stroji) průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p> <p>Dodávka obsahuje náležitosti nutné ke správné funkci.</p>	ks	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

331.	Z-104	<p><b>Aerační systém jemnobublinný pro provzdušňování nitrifikační nádrže (NN-1 a NN-2)</b>  <u>Základní údaje:</u>  Instalace roštů obdélníkové nádrže o rozměrech 22,1 x 12,5 m, výška hladiny 5,0 m  - potřeba vzduchu 2321,00 m<sup>3</sup>/hod, 2162,69 Nm<sup>3</sup>/hod (obě nádrže)  - přetlak na hraně nádrže 5,10 m-H<sub>2</sub>O  - zatížení elementu 4,64 Nm<sup>3</sup>/el/h  - vnos OCst 172,87 kg O<sub>2</sub>/h  - rozměr roštu (elementy) 12 (11) x 7 (celkem 500 ks)  - počet instalovaných roštů 3 ks na nádrž  - přípojení rozměr DN 80, PN 10 cca 1 m nade dnem  - automatické + manuální odvodnění roštů  - požadavek na rovinnost dna nádrže ±100 mm  - pevně kotveno zesíleným kotvením  <u>Materiálové provedení:</u>  - rozvod PVC-U  - elementy 9"- membrána EPDM, tělo PP  - kotvení nerezová ocel tř. 17    Přípojení na potrubí 9.6.1-VN-150, 9.6.2-VN-150, 9.6.3-VN-150 (hlavní přívod: 9.6-VN-150, 9.6-VN-200 a 9.6-VN-250) a 9.3.1-VN-150, 9.3.2-VN-150, 9.3.3-VN-150 (hlavní přívod: 9.3-VN-150, 9.3-VN-200 a 9.3-VN-250)    Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a montáž.</p>	kpl	2
332.	Z-106	<p><b>Aerační systém jemnobublinný pro provzdušňování post-aerační nádrže část (PA-1 a PA-2)</b>  <u>Základní údaje:</u>  Instalace roštů obdélníkové nádrže o rozměrech 2,0 x 4,7 m, výška hladiny 5,0 m  - potřeba vzduchu 61,00 m<sup>3</sup>/hod, 56,84 Nm<sup>3</sup>/hod (obě nádrže)  - přetlak na hraně nádrže 5,09 m H<sub>2</sub>O  - zatížení elementu 4,36 Nm<sup>3</sup>/el/h  - vnos OCst 4,54 kg O<sub>2</sub>/h  - rozměr roštu (elementy) 2 x 4 (3) (celkem 14 ks)  - počet instalovaných roštů 1 ks na nádrž  - přípojení rozměr DN 40, PN 10 cca 1 m nade dnem  - automatické + manuální odvodnění roštů  - požadavek na rovinnost dna nádrže ±100 mm  - pevně kotveno zesíleným kotvením  <u>Materiálové provedení:</u>  - rozvod PVC-U  - elementy 9"- membrána EPDM, tělo PP  - kotvení nerezová ocel tř. 17    Přípojení na potrubí 9.3.4-VN-50, 9.6.4-VN-50    Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a montáž.</p>	kpl	2
333.	Z-107	<p><b>Aerační systém jemnobublinný pro provzdušňování regenerační nádrže část (RN-1 a RN-2)</b>  <u>Základní údaje:</u></p>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalace roštů obdélníkové nádrže o rozměrech 6,7 x 9,8 m, výška hladiny 5,0 m</li> <li>- potřeba vzduchu 724,00 m<sup>3</sup>/hod, 674,62 Nm<sup>3</sup>/hod (obě nádrže)</li> <li>- přetlak na hraně nádrže 5,10 m-H<sub>2</sub>O</li> <li>- zatížení elementu 4,38 Nm<sup>3</sup>/el/h</li> <li>- vnos OCst 53,92 kg O<sub>2</sub>/h</li> <li>- rozměr roštu (elementy) 7 x 11 (celkem 154 ks)</li> <li>- počet instalovaných roštů 1 ks na nádrž</li> <li>- přípojovací rozměr DN 80, PN 10 cca 1 m nade dnem</li> <li>- automatické + manuální odvodnění roštů</li> <li>- požadavek na rovinnost dna nádrže ±100 mm</li> <li>- pevně kotveno zesíleným kotvením</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozvod PVC-U</li> <li>- elementy 9"- membrána EPDM, tělo PP</li> <li>- kotvení nerezová ocel tř. 17</li> </ul> <p>Připojení na potrubí 9.16-VR-150 a 9.13-VR-150</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a montáž.</p>		
334.	DD-03	<p><b>Usměrňovač výtoku interní recirkulace</b></p> <p><u>Základní údaje:</u>  Dílenská dodávka včetně zhotovení výrobní dokumentace  Průměr: 1006 mm; Výška: 1500 mm;  Přípojky: 1x DN 250;  Materiál: nerezový plech, potrubí a profily, j.m.tř.17 (1.4301)  Hmotnost: cca 400 kg</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně kotvení a dopravy na místo instalace, ostatní náležitosti nutné ke správné funkci.</p>	kpl	2
335.	DD-04	<p><b>Norná stěna do jímky plovoucího kalu</b></p> <p><u>Základní údaje:</u>  Dílenská dodávka včetně zhotovení výrobní dokumentace  Průměr: 813x5 mm; Výška: 1000 mm;  Materiál: nerezový plech, potrubí a profily, j.m.tř.17 (1.4301)  Hmotnost: cca 110 kg</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně kotvení a dopravy na místo instalace, ostatní náležitosti nutné ke správné funkci</p>	kpl	1
		<b>Ruční armatury; šoupátka, ventily, kohouty; zpětné klapky; vypouštěcí a napouštěcí armatury; doplňky</b>		
336.		<p><b>Nožové mezipřírubové šoupě s prodlouženým ručním ovládáním DN 500, PN 10 v provedení pod hladinu vody</b>  <i>mezipřírubové s prodlouženým ručním ovládaním umístěné na potrubí 15.1-VA-500 a 15.2-VA-500</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- trvale umístěno pod hladinou vody</li> </ul> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 127 mm</li> </ul>	ks	4

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Vzdálenost osy potrubí od úrovně pochozí lávky = 3,03 m</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Díly tělesa: Nerez ocel 1.4408</li> <li>- Nůž: Nerezová ocel 1.4404</li> <li>- Ucpávková příruba: Nerez ocel 1.4408</li> <li>- Podpěrná deska: ocel 1.0036</li> <li>- Maznice: ocel 1.0553 + zinek</li> <li>- Podložka: nerezová ocel A4</li> <li>- Šroub: nerezová ocel A4</li> <li>- Matice: nerezová ocel A4</li> <li>- Hřídel: nerezová ocel EN 1.4305</li> <li>- Horní deska: mosaz 2.0402</li> <li>- Matice hřídele: mosaz 2.0402</li> <li>- Stavěcí šroub: nerezová ocel A4</li> <li>- Ruční kolo: šedá litina 0.6025 (GG25)</li> <li>- Kryt hřídele: ocel 1.0036</li> <li>- Těsnící kroužek: nerezová ocel 1.4404</li> <li>- Těsnění: EPDM</li> <li>- Deflektor: nerezová ocel 1.4401</li> <li>- Vyztužený kroužek: nerezová ocel 1.4401</li> <li>- Matice: nerezová ocel A4</li> <li>- Čepy: nerezová ocel A4</li> <li>- Ucpávkový O-kroužek: EPDM</li> <li>- Ucpávka: syntetická příze + PTFE</li> </ul> <p>Dodávka včetně nerezového prodlouženého ovládání          Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>		
337.		<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 150, PN 10 s ovládáním ruční pákou</b></p> <p><i>Potrubí vzduchu</i> 9.16-VR-150, 9.13-VR-150, 9.6.1-VN-150, 9.6.2-VN-150, 9.6.3-VN-150 a 9.3.1-VN-150, 9.3.2-VN-150, 9.3.3-VN-150  <i>Médium:</i> tlakový vzduch</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 56 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsnění i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	8

**D.2.1.2 Technická specifikace**

338.		<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnicí klapka s průchozími závitovými dírami DN 50, PN 10 s ovládáním ruční pákou</b>  <i>Potrubí vzduchu 9.6.4-VN-50 a 9.3.4-VN-50</i>  Médium: tlakový vzduch  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 43 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsněná i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	2
339.		<p><b>Hradítko vřetenové DN 300</b>  Médium: plovoucí kal  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plnopřůtočné čtyřhranné těsnicí vřetenové šoupátko s nestoupajícím vřetenem.</li> <li>- S volně uloženou samočisticí vřetenovou maticí.</li> <li>- S integrovaným profilovaným těsněním desky.</li> <li>- Montáž na stěnu jímky</li> <li>- Těsnění mezi zdí a šoupátkem je součástí rámu.</li> <li>- Se systémem mechanických zámků mezi deskou a horní příčkou rámu</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rám, deska: korozivzdorná ocel 1.4301 (17% Cr)</li> <li>- Vřeteno: korozivzdorná ocel 1.4057 (17% Cr)</li> <li>- Vřetenová matice: bronz odolný odpadní vodě</li> <li>- Těsnění: pryž EPDM odolná odpadní vodě a UV záření</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	kpl	1
340.	M-28b	<p><b>Solenoidový ventil DN 25, PN 10 na rozvodu provozní vody</b>  <i>Potrubí rozvodu provozní vody v šachtě Š-aku na výtlaku čerpadla 3.1-UV-1"</i>  <u>Provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bez proudu zavřeno</li> <li>- 2/2 cestný</li> <li>- nepřímé ovládaný</li> </ul> <p>Pracovní teplota: -10 o C / +80 oC<sub>2</sub>  Připojení: vnitřní závity BSP 1"  <u>Materiály v kontaktu s médiem</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tělo: Nerezová ocel (AISI 316)</li> <li>- Vnitřní součásti: Nerezová ocel</li> <li>- Těsnění: NBR;</li> <li>- Clona: Měď (EN 12735-1)</li> <li>- Sedlo, jádro, pružiny: Nerezová ocel</li> </ul> <p><u>Elektrické parametry</u></p>	kpl	1



**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zatížení: ED %100</li> <li>- Třída izolace: H (180°C)(IEC 85)</li> <li>- Impregnace cívk: Polyesterové skelné vlákno</li> <li>- Okolní teplota: -10°C, +60°C</li> <li>- Třída ochrany: IP65 (ISO 60529); Na vyžádání IP68</li> <li>- Elektrické připojení: DIN 46340 3-Poles Connector (DIN 43650)</li> <li>- Specifikace konektoru: ISO 4400 / EN 175301-803 Form A, zástrčka (kabel Ø6-8 mm)</li> <li>- Elektrická bezpečnost: IEC 335</li> <li>- Standardní napájení: AC 230 V, 50 Hz</li> <li>- Příkon: 18 W</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>		
341.		<p><b>Kulový kohout DN 25, PN 10 závitový s ruční pákou</b> Médium: tlakový vzduch u DN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závity G1"</li> <li>- Plný průtok</li> <li>- Celonerezové provedení</li> <li>- Bezpečnostní západka - uzamčení páky</li> <li>- Provedení zabraňující vystřelení hřídele při přetlakování</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>	ks	16
342.		<p><b>Kulový kohout DN 50, PN 10 závitový s ruční pákou</b> Médium: tlakový vzduch u DN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závity G2"</li> <li>- Plný průtok</li> <li>- Celonerezové provedení</li> <li>- Bezpečnostní západka - uzamčení páky</li> <li>- Provedení zabraňující vystřelení hřídele při přetlakování</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>	ks	2
343.	M-46a M-46b M-47a M-47b	<p><b>Solenoidový ventil DN 50, PN 10 na rozvodu tlakového vzduchu</b> <i>Na odbočkách z potrubí tlakového vzduchu na dosazovacích nádržích 19.7-VD-80, 19.8-VD-80</i> <u>Provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bez proudu zavřeno</li> <li>- 2/2 cestný</li> <li>- nepřímý ovládaný</li> </ul> <p>Pracovní teplota: -10 ° C / +80 °C<sub>2</sub> Připojení: vnitřní závity BSP 2"</p> <p><u>Materiály v kontaktu s médiem</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tělo: Nerezová ocel (AISI 316)</li> <li>- Vnitřní součásti: Nerezová ocel</li> <li>- Těsnění: NBR;</li> <li>- Clona: Měď (EN 12735-1)</li> <li>- Sedlo, jádro, pružiny: Nerezová ocel</li> </ul> <p><u>Elektrické parametry</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zatížení: ED %100</li> <li>- Třída izolace: H (180°C)(IEC 85)</li> </ul>	kpl	4

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impregnace cívky: Polyesterové skelné vlákno</li> <li>- Okolní teplota: -10°C, +60°C</li> <li>- Třída ochrany: IP65 (ISO 60529); Na vyžádání IP68</li> <li>- Elektrické připojení: DIN 46340 3-Poles Connector (DIN 43650)</li> <li>- Specifikace konektoru: ISO 4400 / EN 175301-803 Form A, zástrčka (kabel Ø6-8 mm)</li> <li>- Elektrická bezpečnost: IEC 335</li> <li>- Standardní napájení: AC 230 V, 50 Hz</li> <li>- Příkon: 18 W</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>		
344.		<p><b>Zpětná klapka se šikmým sedlem DN 100, PN 10</b> Pro užitkovou vodu z DN větev 3.1-UV-100 Médium: užitková voda <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 300 mm</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mat. tělesa: tvárná litina</li> <li>- mat. těsnícího sedla: litina/EPDM pryž</li> <li>- mat. šroubů, podložek a matic: korozivzdorná ocel A2</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	1
345.		<p><b>Samočinný plastový jednokomorový ventil pro velkokapacitní od a zavzdušňování DN 50, PN 10.</b> Médium: odpadní voda interní recirkulace <u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso, plovák, připojovací příruba: PE-HD 100</li> <li>- Připojovací příruba: uhlíková ocel, potažena PP</li> <li>- Víko: korozivzdorná ocel 1.4308 (19% Cr, 10% Ni)</li> <li>- Vnitřní díly: POM/PVC</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Těsnění kuželky: pryž EPDM</li> <li>- Příruba víka, spojovací šrouby víka: korozivzdorná ocel A2 dle ISO 3506</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>	ks	2
346.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 50, PN 10</b> Médium: odpadní voda interní recirkulace Související s od/zavzdušňovacím ventilem <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 43 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> </ul>	ks	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>		
347.	FIQ-14 FIQ-15	<p><b>Indukční průtokoměr DN 250, PN 10 v provedení s odděleným převodníkem pro aktivací linky č.1 a č.2</b></p> <p>Médium: odpadní voda interní recirkulace Pro průtok 0 - 60 l/s Přírubové provedení 0 x DN ukladňovací délky Stavební délka L=450 mm Pro montáž do potrubí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prostředí bez nebezpečí výbuchu</li> <li>- Provedení: Pevná příruba</li> <li>- Napájení: 100-240 VAC/24VAC/DC</li> <li>- Výstup; vstup: 4-20mA HART, puls./frekv./spínací výstup</li> <li>- Hlavice: Oddělená, polykarbonát</li> <li>- Elektrické připojení: 4x Průchodka M20, IP66/67</li> <li>- Výstelka: Tvrzená guma (0...80°C)</li> <li>- Elektrody: 1.4435 / 316L, hrotové elektrody</li> <li>- Kalibrace průtoků: 0,5%</li> <li>- Jazyk ovládání displeje: Čeština</li> </ul> <p>Položka obsahuje dodávku a osazení indukčního průtokoměru do potrubí odborným technikem dle standardů výrobce.</p>	kpl	2
		<b>Ocelové trouby, trubky včetně příslušenství k nim, instalace a montáž ocelových konstrukcí</b>		
		<b>Odpadní voda z rozdělovacího objektu</b> 1.9.1-OV-300, 1.9.2-OV-300, 1.10.1-OV-300, 1-10-2-OV-300, 2.1-VV-500		
348.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 500, PN 10 Ø508 x 4 mm	bm	5
349.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 300, PN 10 Ø306 x 3 mm	bm	170
350.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	24
351.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	4
352.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 500/DN 300, tl. stěny min. 3 mm	ks	6
353.	U.1.9.1-300 U.1.9.2-300 U.1.10.1-300 U.1.10.2-300	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 300</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 20 kg) Kotevní prvek obsahuje:	kpl	58

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 300 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>		
354.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 508 x 4 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
355.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 306 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	18
		<p><b>Svod vzduchu</b> 9.6.1-VN-150, 9.6.2-VN-150, 9.6.3-VN-150 (hlavní přívod: 9.6-VN-150, 9.6-VN-200 a 9.6-VN-250), 9.3.1-VN-150, 9.3.2-VN-150, 9.3.3-VN-150 (hlavní přívod: 9.3-VN-150, 9.3-VN-200 a 9.3-VN-250), 9.6.4-VN-50, 9.3.4-VN-50, 9.16-VR-150 a 9.13-VR-150</p> <p>Vzduch do DN: 9.8-VD-80, 9.8-VD-50, 9.8.1-9.8.8-VD-25, 9.7-VD-80, 9.7-VD-50, 9.7.1-9.7.8-VD-25</p>		
356.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 250, PN 10 Ø256 x 3 mm	bm	25
357.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 200, PN 10 Ø206 x 3 mm	bm	15
358.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 150, PN 10 Ø156 x 3 mm	bm	125
359.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 80, PN 10 Ø86 x 3 mm	bm	60
360.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 50, PN 10 Ø57 x 3 mm	bm	55
361.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 25, PN 10 Ø30 x 3 mm	bm	140
362.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	7
363.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	15
364.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 80, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	12
365.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	15
366.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 25, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	32

**D.2.1.2 Technická specifikace**

367.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 25, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	16
368.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
369.		T kus redukovaný nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250/DN 150, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
370.		T kus redukovaný nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200/DN 150, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
371.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
372.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 80, tl. stěny min. 3 mm	ks	1
373.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250/DN 50, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
374.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250/DN 200, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
375.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200/DN 150, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
376.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150/DN 80, tl. stěny min. 3 mm	ks	8
377.		Zhotovení návarku potrubí DN50 do potrubí DN80	ks	4
378.		Zhotovení návarku potrubí DN25 do potrubí DN50	ks	16
379.		Závitové připojení kulového kohoutu DN 50, PN 10 (G2") Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301	kpl	2
380.		Závitové připojení kulového kohoutu DN 25, PN 10 (G1") Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301	kpl	16
381.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	18
382.		Příruba ocelová nerez zaslepovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2
383.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 80, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	12
384.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 50, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	14
385.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 150, PN 10	kpl	2
386.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 80, PN 10	kpl	11
387.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 50, PN 10	kpl	6
388.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 150, PN 10	kpl	8

**D.2.1.2 Technická specifikace**

389.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 50, PN 10	kpl	2
390.	U.9.3-250.1 U.9.6-250.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 250</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 8 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 250 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	4
391.	U.9.13-150.1 U.9.16-150.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 8 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	5
392.	U.9.3-250.2 U.9.13-150.2 U.9.6-250.2 U.9.16-150.2	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 250, DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 65 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 250 a sedla vystlaného pryží. - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	4
393.	U.9.3-200 U.9.13-150.3 U.9.6-200 U.9.16-150.3	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200, DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 60 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží. - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu	kpl	4

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení		
394.	U.9.3-150 U.9.13-150.4 U.9.6-150 U.9.16-150.4	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 60 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	4
395.	U.9.16-150.5	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 10 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	5
396.	U.9.13-150.6 U.9.3.1-150 U.9.3.2-150 U.9.3.3-150 U.9.16-150.6 U.9.6.1-150 U.9.6.2-150 U.9.6.3-150	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 4 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	16
397.	U.9.3.4-50 U.9.6.4-50	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 50</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 6 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 50 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	18
398.	U.9.7-80 U.9.8-80	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 80</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 4 kg)	kpl	21

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 50 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení  Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství  nutného ke správné funkci uložení</p>		
399.	U.9.7-50 U.9.8-50	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 50</b> nenormalizovaný  složitý nerezový (mater. ocel 1.4301)  (hmotnost prvku cca 3 kg)  Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 50 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení  Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství  nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	8
400.	U.9.7.1-25 U.9.7.2-25 U.9.7.3-25 U.9.7.4-25 U.9.7.5-25 U.9.7.6-25 U.9.7.7-25 U.9.7.8-25	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 25</b> nenormalizovaný  nerezový (mater. ocel 1.4301)  (hmotnost prvku cca 0,5 kg)  Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks objímky dvoudílné pro DN 25</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení  Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství  nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	24
<p><b>Výtlačné potrubí interní a externí recirkulace kalu</b>  4.1-IR-250 , 4.2-IR-250, 5.1-ER-200 a 5.2-ER-200</p>				
401.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 250, PN 10 Ø256 x 3 mm	bm	80
402.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 200, PN 10 Ø206 x 3 mm	bm	7
403.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 50, PN 10 Ø57 x 3 mm	bm	1
404.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	11
405.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	1
406.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	5
407.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	1
408.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 600/DN 250, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
409.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250/DN 150, tl. stěny min. 3 mm	ks	2



**D.2.1.2 Technická specifikace**

410.		Zhotovení odbočky DN 50 na potrubí DN 250	ks	2
411.		<p>Sestava odvzdušnění potrubí interní recirkulace</p> <p><u>Složená z:</u></p> <p>1 ks Kulový kohout DN 25, PN 10 závitový s ruční pákou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závit G1"</li> <li>- Plný průtok</li> <li>- Celonerezové provedení</li> </ul> <p>1 kpl Nerezové potrubí DN 25, PN 10</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ø 30 x 3 mm</li> <li>- j.m. tř.17, (1.4301)</li> <li>- Délka cca 1,5 m (včetně tvarovek)</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci, vč. dvojice závitů na potrubí pro montáž armatury, včetně vevaření do potrubí DN 250, včetně všech náležitostí nutných ke správné funkci potrubní větve.</p>	kpl	2
412.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 250, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2
413.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2
414.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2
415.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 50, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2
416.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 přírub, mat. tř.17 DN 250, PN 10 (příruba FIQ-15)	kpl	2
417.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 200, PN 10 (spojovací potrubí)	kpl	2
418.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 150, PN 10 (příruba čerpadla IR)	kpl	2
419.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 50, PN 10	kpl	2
420.	U.4.1-250.1 U.4.2-250.1	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 250</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 15 kg)</p> <p>Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 250 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení</p> <p>Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	24
421.	U.4.1-250.2 U.4.2-250.2	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 250</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301)</p>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		(hmotnost prvku cca 20 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 250 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení		
422.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 256 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	2
423.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 206 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	2
		<b>Potrubí plovoucích nečistot a pěny</b> 6.1.5-KP-300, 6.3-KP-100, 6.3.1-KP-80, 6.3.2-KP-80, 6.1-KP-100, 6.2-KP-100		
424.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 300, PN 10 Ø306 x 3 mm	bm	3
425.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 100, PN 10 Ø106 x 3 mm	bm	25
426.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 80, PN 10 Ø84 x 3 mm	bm	55
427.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	2
428.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 100, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	3
429.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 80, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	11
430.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200/DN 100, tl. stěny min. 3 mm	ks	1
431.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 80/DN 50, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
432.		Napojení výtlaku čerpadla M-26a a M-26b sestávající z závitového přechodu G2" na potrubí DN 50	kpl	2
433.		Připojení na tlakosací vůz DN 100 - zakončené maticí s provzdušňovacím ventilem - včetně potřebného příslušenství	kpl	3
434.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 80, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	4
435.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 nerezových přírub, mat. tř.17, DN 80, PN 10	kpl	4
436.	U. 6.1.5-300	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 300</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg)	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 300 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>		
437.	U. 6.3.1-80.1 U. 6.3.2-80.1	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 80</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 15 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 80 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	1
438.	U. 6.3.1-80.2 U. 6.3.2-80.2	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 80</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 80 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	2
439.	U. 6.3-100	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 100</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 3 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 100 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	3
440.		<p>Prostupové těsnění pro potrubí Ø 306 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce</p>	kpl	2
441.		<p>Prostupové těsnění pro potrubí Ø 84 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce</p>	kpl	5

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<b>Potrubí propojení biologické linky a dosazovací nádrže</b> 15-AV-500		
442.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 500, PN 10 Ø508 x 4 mm	bm	30
443.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 500, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	10
444.		T kus nerezový s oboustrannými náběhy, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 500, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
445.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 800/DN 500, tl. stěny min. 3 mm	ks	2
446.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 500, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	8
447.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 500, PN 10	kpl	4
448.	U.15-500	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 500</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 35 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 500 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	8
449.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 508 x 4 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	7
		<b>Potrubí bezpečnostního přelivu z jímky plovoucího kalu</b> 6.3.3-KP-300		
450.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 300, PN 10 Ø306 x 3 mm	bm	3
451.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	1
452.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 400/DN 300, tl. stěny min. 3 mm	ks	1
453.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 300, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	1
454.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 300, PN 10 (spojovací potrubí)	kpl	1
455.	U. 6.3.3-300	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 300</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301)	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		(hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 300 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení		
456.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 306 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
		<b>Potrubí přebytečného kalu</b> 7.6-PK-200		
457.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 200, PN 10 Ø206 x 3 mm	bm	20
458.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	3
459.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	1
460.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 200, PN 10 (spojovací potrubí)	kpl	1
461.	U.7.6-300	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	8
462.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 206 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	4
		<b>Potrubí užitkové vody</b> 3.4-UV-50, 3.1-UV-100; 3.9-UV-25		
463.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 100, PN 10 Ø106 x 3 mm	bm	8
464.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 50, PN 10 Ø56 x 3 mm	bm	140
465.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 100, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

466.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 100, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	1
467.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	44
468.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50, tl. stěny min. 3 mm	ks	5
469.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 100/DN 50, tl. stěny min. 3 mm	ks	1
470.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 100, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	3
471.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 nerezových přírub, mat. tř.17, DN 100, PN 10	kpl	3
472.		<b>Připojení pro hadice na potrubí provozní vody DN 50 v místech v místech H6, H7, H8, H9, H10, H13, H14, H15</b> Sestávající z: - 1 ks závitového nerezového kulového kohoutu DN 25 - 2 kpl připojovacích fitinek pro napojení kohoutu do potrubí - 2 kpl připojovacích fitinek pro hadic na kohouty - 5 bm hadice PVC DN 25 včetně hadicového nástavce 1 kpl ostatního příslušenství Včetně hadicové spojky dle standardu provozovatele	kpl	8
473.	U.3.1-100	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 100</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 4 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks těmene z ploché oceli pro DN 50 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	4
474.	U.3.4-50	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 50</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks těmene z ploché oceli pro DN 50 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	120
475.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 106 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku	kpl	1
476.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 56 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku	kpl	6

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Ostatní příslušenství		
477.		<b>Štítky se značením potrubních větví</b> , protékajícím médiem, gravírované buď do dvojvrstvého plastu, nebo mosazného plechu, připevněné k povrchu potrubí neodnímatelně	ks	55
		Ostatní		
478.		Ostatní nespecifikované dodávky a montáže (podpěry, kotvení, montážní a zdvihací mechanismy), jiné nespecifikované dodávky a montáže nutné pro správnou funkčnost celého zařízení	kpl	1
479.		Případné drobné závitové armatury světlosti do DN 2" (vypouštěcí, napouštěcí, odvzdušňovací armatury, atd.) s přípojevacím potrubím s příslušným DN jinde neuvedené	kpl	1
480.		Ochranný povlak pro potrubí DN80, DN100, DN200, DN300 DN500 Základní korozní ochrana proti bludným proudům pro potrubí a přírubový spoj (nerezové potrubí) Funkční plochy spojů budou zakonzervovány olejem, nebo tuhými mazivy. Ochranný povlak pro potrubí bude proveden ze: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Základní nátěr</li> <li>- Izolační vrstva (skelný vata)</li> <li>- Asfaltová lepenka</li> <li>- Asfaltový nátěr</li> <li>- Vápenný nátěr</li> </ul> Ochrana bude použita v celé délce a ploše potrubí včetně tvarovek a celého přírubového spoje.	m <sup>2</sup>	18
481. - 491.		Neobsazeno		
		PS06 – Chemické hospodářství		
		Zařízení čistíren odpadních vod Instalace a montáž mechanických a jednoúčelových zařízení, kompresorů a čerpadel		
492.	RM-55  FIQ-55.10 FIQ-55.11   LCIA-55.4 LCIA-54.13 LCI-55.14 LCA-55.12	<b>Zařízení pro skladování a dávkování externího substrátu</b> Medium: Glycerol (externí substrát) Q = 0 - 10 l/h p = 10 bar regulace ruční a automatická (externí signál) provoz: 2 + 1  <u>Sestávající z:</u> <b>Samonosná válcová dvouplášťová nádrž 20 m<sup>3</sup> stojatá</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiál PEHD, provedení bez izolace (vzduchová mezera je cca 100 mm)</li> <li>- dvouplášťová, vnější Ø cca 3,0 m, výška cca 3,6 m</li> <li>- mírně konické víko s průlezem D 600 mm</li> <li>- mechanický plovákový stavoznak</li> <li>- odvzdušnění nádrže</li> <li>- odvzdušnění mezipláště</li> <li>- plnicí potrubí DN 80 s bajonetovou spojkou, vsazena uzavírací klapka</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- úkapová vanička pod bajonetovou spojkou plnicího potrubí</li> <li>- hrdlo pro čidlo průsaku v meziplášti + čidlo průsaku</li> <li>- hrdlo pro ultrazvukový snímač + ultrazvukový snímač</li> <li>- 1x sací potrubí pro dávkovací čerpadla (izolované) a odvzdušnění vč. kohoutů</li> <li>- 2x závěsné oko pro jeřáb</li> <li>- 3x příložky pro ukotvení</li> <li>- cca 5 m hadice d = 16/24 (propojení nádrže a dávkovací skříně) + izolace</li> </ul> <p><u>Příslušenství (volně dodáno):</u>  <b>1 ks Pomocný sací nástavec</b>          - umístění na sací větví z nádrže  <b>1 ks Ruční vakuová pumpa</b>          - pro zaplavení sacího potrubí před najetím</p> <p><u>Elektrický ohřev:</u>  <b>1 kpl Nepřímý ohřev nádrže a propojení nádrže a dávkovací skříně</b>          - 100 m Samoregulační topný kabel          - 1 ks Svorkovnicová skříň          - 1 ks Připojovací souprava, montovaná za studena          - 2 ks Souprava pro vstup do izolace          - 1 ks Souprava ukončovacího těsnění, teplem smrštitelná          - 2 role Hliníková páska          - 1 ks Výstražný štítek          - 1 ks Elektronický termostat          Celková spotřeba cca 2,5 kW</p> <p><u>Dávkovací komplet:</u>  <b>3 ks Membránové dávkovací čerpadlo s integrovaným přepouštěcím ventilem</b>          Parametry:          - množství : 0 – 10 l/hod          - výstupní tlak : max. 10 bar          - čerpací hlava : PP-GFK          - zdvojené ventily : PP-GFK          - ventilové kuličky : 1.4401          - pracovní membrána : PTFE kaširovaná          - těsnění ventilů : FPM          - napojení : vnější závit G 3/4"          - pohon : 100 – 240 V, jednofázový, 50/60 Hz, 0,37 kW          - analogový vstup 0/4-20 mA, impulsní vstup, impulsní paměť          - vstup pro kontrolu průtoku          - vstup pro signalizaci stavu vyprázdnění zásobníku          - vstup pro měření průtoku          - 4 – tlačítkové ovládání          - šaržové řízení ruční/šaržový START externí/šarže s časovačem          - přepínač provozu Ručně/Automaticky          - externí START/STOP          - 2 digitální výstupy (SPS)          - 1 digitální vstup (SPS nebo kontaktní signál)          - 2 analogové / digitální vstupy (volitelně přepínatelné)          - kalibrační funkce</p>		
--	--	---	--	--

FIQ-55.10  
FIQ-55.11č



**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- počítadlo provozních hodin</li> <li>- ochrana heslem</li> <li>- LCD displej víceřadý, textová hlášení provozu/ chybová hlášení</li> <li>- 3 LED diody pro označení stavu</li> <li>- 2 m napájecí kabel s eurovidlicí</li> <li>- řídicí kabel 8-žilový, délka 5 m</li> </ul> <p><b>1 ks Filtr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiál PVC-U/EPDM</li> </ul> <p><b>13 ks Převlečná matice s potrubní koncovkou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiál PVC-U,</li> <li>- G 3/4", DN15, d = 20 mm</li> </ul> <p><b>6 ks Převlečná matice s hadicovou koncovkou</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiál PVC-U</li> <li>- G 3/4", d = 16 mm</li> </ul> <p><b>11 ks Kulový kohout</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiál PVC-U/FPM</li> <li>- DN 15</li> </ul> <p><b>2 ks Tlumič pulsů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiál PVC-U/PTFE</li> </ul> <p><b>2 ks Hmotnostní průtokoměr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiál nerez, DN 4</li> </ul> <p><b>4 ks Dávkovací ventil</b> (pro osazení na konec výtlačných potrubí)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiál PP-GFK/PTFE/FPM</li> </ul> <p><b>2 ks Zpětný ventil</b> (pro osazení na výtlačku za průtokoměry)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiál PP-GFK/PTFE/FPM</li> </ul> <p><b>1 ks Temperovaná skříň pro čerpadla a příslušenství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozměry ca šxh xv = 1900x700x1500 mm</li> <li>- včetně montáže vnitřních dílů</li> <li>- včetně automatické temperace 2 x 100 W</li> </ul> <p><b>1 kpl Montáž elektro včetně materiálu (uvnitř skříně)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- celkový příkon cca 0,6 kW (2 x 180 W čerpadlo, 2 x 100 W temperace)</li> </ul> <p><u>Kompresor pro vyfukování potrubí, umístění ve skříni:</u></p> <p><b>1 ks Pístový kompresor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- množství: 190 l/min</li> <li>- max. tlak: 8 bar</li> <li>- zásobní nádrž: 24 l</li> <li>- pohon: 230 V, 50 Hz, 1,5 kW, IP 55</li> </ul> <p><b>1 ks Hadice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PVC 19/27</li> </ul> <p><b>1 ks Temperovaná skříň pro kompresor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozměry cca šxh xv = 1200x700x1500 mm</li> <li>- včetně automatické temperace 2 x 100 W</li> </ul> <p>Celková spotřeba (kompresor + temperace) ca 1,7 kW</p> <p>Montážní materiál a ostatní jinde neuvedené položky podpěry, kotvení, montážní a zdvihací mechanismy a jiné nspecifikované dodávky a montáže nutné pro správnou funkčnost celého zařízení, včetně kompletního rozvodu dávkovacího potrubí.</p>		
		<b>Potrubí externího substrátu</b>		

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<b>14.1-ES-1/2" a 14.2-ES-1/2"</b>		
493.		<b>Dávkovací potrubní trasy</b> Potrubí z nového skladovacího a dávkovacího zařízení zaústěné do post-denitrifikačních nádrží 1 a 2 a variantně do denitrifikačních nádrží 1 a 2 – jedna trasa provozní, druhá souběžně vedená montovaná rezerva (ukončena již na výstupu z chráničky) celková délka potrubí cca 2 x 150 bm <u>Sestávající z:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrubní trasy (dávkovací hadička DN 15, materiál PE)</li> <li>- včetně uchycení, uložení a potřebných armatur na celé trase</li> <li>- včetně vrtání prostupů železobetonovými stěnami</li> </ul>	kpl	1
		<b>Potrubí dávkování síranu železitého</b> 12.1-CH-12, 12.2-CH-12, 12.3-CH-12, 12.4-CH-12		
494.		<b>Dávkovací potrubní trasy</b> Potrubí ze stávajícího skladovacího a dávkovacího zařízení zaústěné do denitrifikačních nádrží 2-1, 2-2 a post aeračních nádrží 1 a 2 - jedna trasa provozní, druhá souběžně vedená montovaná rezerva (ukončena již na výstupu z chráničky) celková délka potrubí cca 2 x 150 bm <u>Sestávající z:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potrubní trasy (dávkovací hadička DN 12, materiál PE)</li> <li>- včetně uchycení, uložení a potřebných armatur na celé trase</li> <li>- včetně vrtání prostupů železobetonovými stěnami</li> </ul>	kpl	1
		<b>Ostatní příslušenství</b>		
495.		<b>Štítky se značením potrubních větví</b> , protékajícím médiem, gravírované buď do dvojvrstvého plastu, nebo mosazného plechu, připevněné k povrchu potrubí neodnímatelně	ks	30
		<b>Ostatní</b>		
496.		Ostatní nespecifikované dodávky a montáže (podpěry, kotvení, montážní a zdvihací mechanismy), jiné nespecifikované dodávky a montáže nutné pro správnou funkčnost celého zařízení	kpl	1
497.		Případné drobné závitové armatury světlosti do DN 2" (vypouštěcí, napouštěcí, odvzdušňovací armatury, atd.) s přípojovacím potrubím s příslušným DN jinde neuvedené	kpl	1
498.		Neobsazeno		
-				
508.				
		<b>PS05 – Kalové hospodářství – odvodnění a zahuštění kalu</b>		
		<b>Zařízení čistíren odpadních vod</b> <b>Instalace a montáž mechanických a jed noučelových zařízení, kompresorů a čerpadel</b>		
509.	RM-57 RM-57.3 RM-57.4 RM-57.9 RM-57.1	<b>Linka pro odvodnění kalu</b> <u>Výhledové parametry stupně odvodnění aerobně stabilizovaného kalu:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hmotnostní množství aerobně stabilizovaného kalu: 1150 kg/den</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

RM-57.8	- objemové množství aerobně stabilizovaného kalu: 33 m <sup>3</sup> /den		
RM-57.5	- koncentrace sušiny: 35 kg/m <sup>3</sup>		
RM-57.6			
RM-57.7	<b>1kpl Řídící rozvaděč pro ovládání linky odvodňování kalu (RM-57)</b>		
RM-57.10	v automatickém i ručním režimu včetně kabelového		
RM-57.11	propojení rozvaděče s ovládanými zařízeními linky		
RM-57.12	odvodňování kalu		
FIQ-57.2	<u>Ovládání:</u>		
FIQ-57.3	- 1x odstředivka včetně frekvenčních měničů hlavního pohonu a pohonu šneku Vacon; vyhodnocování a indikace poruchových stavů		
LCIA-57.4	- 1x čerpadlo kalu prostřednictvím frekvenčního měniče včetně vyhodnocování a indikace poruchových stavů (délka kabelu z rozvaděče do čerpadla max. 50 m pro FM)		
LCIA-57.5	- 1x čerpadlo připraveného roztoku flokulantu prostřednictvím frekvenčního měniče včetně vyhodnocování a indikace poruchových stavů (délka kabelu z rozvaděče do čerpadla max. 50 m pro FM)		
	- 1x zapojení indukčního průtokoměru kalu, zobrazení aktuálních hodnot průtoku		
	- 1x zapojení indukčního průtokoměru flokulantu, zobrazení aktuálních hodnot průtoku		
	- 1x propojení s lokálním rozvaděčem přípravy flokulantu, přenos a indikace poruchových stavů		
	- 3x ovládání šnekového dopravníku		
	- 1x ovládání elektro armatury proplachu odstředivky		
	- 1x ovládání elektro armatury proplachu dopravníku		
	- 1x evidence provozních hodin		
	<u>Součástí dodávky je:</u>		
	- operační dotykový panel pro ovládání celé technologické linky na dveřích rozvaděče		
	- odladěný software		
	- kabelové rozvody a kabelové trasy z rozvaděče zařízení do periferních zařízení linky odvodňování kalu		
	- montáž rozvaděče a kabelových rozvodů		
	- osvědčení o kusové zkoušce rozvaděče		
	- výchozí revize elektro zařízení		
	- dokumentace skutečného provedení zapojení rozvaděče		
	<u>Součástí dodávky není:</u>		
	- jištěný přívodní napájecí kabel pro rozvaděč linky odvodnění kalu a prostupy stavebními konstrukcemi		
	Řídící skříň se systémem zajišťuje programovatelnou automatiku linky odvodňování kalu včetně najetí a odstavení, proplachu odstředivky, detekce poruch a signalizace poruchových stavů. Zadávání a kontrola parametrů provozu prostřednictvím dotykového panelu. FM čerpadel jsou součástí dodávky řídící skříně.		
	<b>1 kpl Odvodňovací odstředivka (RM-57.3)</b>		
	<u>Provozní parametry:</u>		

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>odvodňování přebytečného anaerobně stabilizovaného kalu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- průtočný výkon 10 m<sup>3</sup>/h</li> <li>- obsah sušiny ve vstupním kalu cca 2 – 3,5 %</li> <li>- obsah sušiny v odvodněném kalu 20% až 25% v závislosti na jeho odvodnitelnosti.</li> <li>- maximální látkové zatížení 350 kg NL/hod</li> <li>- spotřeba flokulantu 8 – 10 kg/t suš. kalu</li> <li>- spotřeba proplachové vody 10 – 12 m<sup>3</sup>/h (15 min při odstavení odstředivky z provozu)</li> <li>- tlak proplachové vody 3 – 4 bar</li> </ul> <p><u>Rozměry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- délka x šířka x výška 3078 x 970 x 1326 mm</li> <li>- průměr bubnu 340 mm</li> <li>- poměr délka/ průměr bubnu 4,7</li> <li>- přívod kalu DN 40 / PN10/16, EN 1092-1</li> <li>- výpad kalu 465 x 272 mm (externí)</li> <li>- odvod fugátu Deaerátor: odtah fugátu DN 100 / odtah vzduchu DN 150</li> <li>- prázdná hmotnost 1949 kg</li> </ul> <p><u>Pohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pohon bubnu 22 kW – 4 p</li> <li>- pohon šneku 5,5 kW – 2 p</li> <li>- celkový instalovaný příkon 22 kW, rekuperace elektrické energie</li> <li>- rozsah diferenciální rychlosti 1 - 15 rpm</li> <li>- napájení 400 V / 50 Hz</li> <li>- krytí IP 55</li> <li>- třída účinnosti IE3</li> <li>- tepelná klasifikace B</li> <li>- řízený frekvenčním měničem</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- buben Duplex – 1.4362 nebo ekvivalent</li> <li>- šnek AISI 316L nebo ekvivalent</li> <li>- ostatní smáčené části AISI 316L nebo ekvivalent</li> <li>- rám lakovaná uhlíková ocel</li> <li>- kryt sklolaminát</li> <li>- vnitřní povrch bubnu opatřen drážkami</li> <li>- vstupní komora šneku chráněna výměnnými pouzdry z tvrdé slitiny</li> <li>- výpadové otvory bubnu chráněny výměnnými pouzdry z tvrdé slitiny</li> <li>- kontura šneku chráněna návarem z karbidu wolframu po celé délce šnekovnice</li> </ul> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- snímač vibrací odstředivky</li> <li>- deaerátor pro odvod fugátu</li> <li>- automatická regulace otáček šneku na základě látkového zatížení</li> <li>- technická dokumentace a návod k obsluze v českém jazyce</li> <li>- podpěrná ocelová konstrukce pod odstředivku včetně kotevní a spojovacího materiálu</li> </ul>		
--	--	---	--	--

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p><b>1 kpl Automatizovaná stanice pro přípravu roztoku flokulantu (RM-57.9)</b> Automatická přípravná flokulantu je plně automatizovaná přípravná jednotka roztoků. Roztoky jsou připravovány ze sypkého materiálu nebo z koncentrovaného roztoku flokulantu a vody. Jednotky jsou vhodné jak pro opakovanou, tak i jednorázovou přípravu roztoků. Veškeré komponenty jsou vyrobeny z chemicky odolných materiálů. Flokulační stanice jsou dodávány jako hotové komplety, tzn. stačí připojit vodu a el. energii.</p> <p><u>Parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výkon 800 - 2000 l/hod, pro 0,05-0,5% roztoky polymerních flokulantů</li> <li>- hodinový výkon stanice 2000 l</li> <li>- objem násypky 30 l</li> <li>- objem zásobníku 700 l</li> <li>- závitové připojení pitné vody G 1"</li> <li>- tlak min. 2 bar</li> <li>- připojení elektro 3 x 400 V / 50 Hz</li> <li>- příkon 2,8 kW</li> </ul> <p><u>Přibližné rozměry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- délka x hloubka x výška 3100 x 1100 x 1850 mm</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nádrž PP</li> </ul> <p><u>Vybavení jednotky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- automatickým podavačem prášku s vyhříváním podávací trubice</li> <li>- snímačem min. hladiny prášku</li> <li>- dávkovacím čerpadlem koncentrovaného roztoku flokulantu (M-57a pro Q= cca 30 l/hod – umístěno u zásobních kontejnerů tekutého floklantu)</li> <li>- elektrickým míchadlem</li> <li>- automatikou dopouštění, vč. regulace tlaku a průtoku</li> <li>- snímáním hladin</li> <li>- řídicí jednotkou pro změnu parametrů programu (koncentrace roztoku apod.)</li> <li>- rozvaděčem se vstupními/výstupními kontakty</li> </ul> <p><b>1 kpl Čerpadlo stabilizovaného kalu (FIQ-57.1)</b> <u>Provozní parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výkon 3 - 15 m³/h / 2 bar / zaplavené sání</li> <li>- připojení sání a výtlak DN 80 / PN 16</li> <li>- pohon převodový elektromotor pro regulaci FM (4,0 kW, 400 V, 50 Hz) s termistorem ve vinutí statoru</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- krytu šedá litina dle DIN 0.6025</li> <li>- rotoru kalená legovaná ocel DIN 1.7225</li> <li>- statoru Perbunan</li> <li>- mechanická ucpávka</li> </ul> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrana proti chodu na sucho</li> <li>- ochrana proti přetlaku</li> </ul>		
--	--	--	--	--

**D.2.1.2 Technická specifikace**

	<p><b>1 kpl Čerpadlo připraveného roztoku flokulantu (RM-57.8)</b> <u>Provozní parametry:</u> - výkon 200 – 2000 l/h / 3 bar / zaplavené sání - připojení sání a výtlak G 5/4“ (vnitřní závit) - pohon převodový elektromotor pro regulaci FM (1,5 kW, 400 V, 50 Hz) s termistorem ve vinutí statoru <u>Materiálové provedení:</u> - krytu šedá litina dle DIN 0.6025 - rotoru Cr-Ni-Mo nerezová ocel dle DIN 1.4401 - statoru Perbunan - mechanická ucpávka <u>Příslušenství:</u> - ochrana proti chodu na sucho - ochrana proti přetlaku</p> <p><b>1 ks Indukční průtokoměr kalu (FIQ-57.2)</b> Indukční průtokoměr pro měření množství kalu vstupujícího do odstředivky, přírubové provedení, kompaktní digitální ukazatel, IP 65, DN 50 / PN 16, signál 4 - 20 mA, 0/1, napájení 230V AC. <u>Materiálové provedení:</u> - Výstelek PVDF, keramika, pryž - Elektrod nerez 316 Ti</p> <p><b>1 ks Indukční průtokoměr flokulantu (FIQ-57.3)</b> Indukční průtokoměr pro měření množství flokulantu vstupujícího do odstředivky, přírubové provedení, kompaktní digitální ukazatel, IP 65, DN 25 / PN 16, signál 4 - 20 mA, 0/1, napájení 230 V AC. <u>Materiálové provedení:</u> - Výstelek PVDF, keramika, pryž - Elektrod nerez 316 Ti</p> <p><b>1 ks Žlabový šnekový šikmý dopravník pro vynášení odvodněného kalu do šikmého vynášecího dopravníku (RM-57.4)</b> <u>Provozní parametry:</u> - Kapacita do 2,5 m³/h <u>Pohon:</u> - elektropřevodovka uchycena v horní části dopravníku (1,5 kW / 3x 400V / 50 Hz) <u>Rozměry:</u> - průměr šneku 250 mm - délka 2,14 m - pevný sklon 30° <u>Materiálové provedení:</u> - šnekovnice bez středové hřídele ocel St 52.3 - plášť dopravníku nerezové provedení <u>Příslušenství:</u> - pevná podpěra konstrukce dopravníku - pevná sběrná násypka s napojením přes pryžový kompenzátor na výstup z odstředivky (kompenzátor je součástí dodávky dopravníku)</p>		
--	---	--	--

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"><li>- výsypka ve spodní části odkalovací hrdlo s přírubou DN 150, PN 10</li><li>- varná vsuvka G1" pro připojené proplachové vody</li></ul> <p><u>Hmotnost:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- prázdný dopravník: cca 430 kg</li><li>- plnění kalem: cca 120 kg</li></ul> <p><b>1 ks Žlabový šnekový šikmý vynášecí dopravník pro vynášení odvodněného kalu do vodorovného dopravníku (RM-57.5)</b></p> <p><u>Provozní parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kapacita do 2,5 m³/h</li></ul> <p><u>Pohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- elektropřevodovka uchycena v horní části dopravníku (2,2 kW / 3x 400V / 50 Hz)</li></ul> <p><u>Rozměry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- průměr šneku 250 mm</li><li>- délka 5 m</li><li>- pevný sklon 27°</li></ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- šnekovnice bez středové hřídele ocel St 52.3</li><li>- plášť dopravníku nerezové provedení</li></ul> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pevná podpěra konstrukce dopravníku</li><li>- pevná sběrná násypka</li><li>- výsypka</li></ul> <p><u>Hmotnost:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- prázdný dopravník: cca 1150 kg</li><li>- plnění kalem: cca 450 kg</li></ul> <p><b>1 ks Žlabový šnekový vodorovný dopravník pro vynášení odvodněného kalu do kontejneru (RM-57.6)</b></p> <p><u>Provozní parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Kapacita do 2,5 m³/h</li></ul> <p><u>Pohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- elektropřevodovka uchycena v horní části dopravníku (2,2 kW / 3x 400 V / 50 Hz)</li></ul> <p><u>Rozměry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- průměr šneku 250 mm</li><li>- délka 6,83 m</li><li>- pevný sklon 0°</li></ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- šnekovnice bez středové hřídele ocel St 52.3</li><li>- plášť dopravníku nerezové provedení</li></ul> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pevné podpěry konstrukce dopravníku výšky 430 mm ustavené na rámové konstrukci zavěšené od stropu (rámová konstrukce včetně závěsů není součástí dodávky dopravníku)</li><li>- pevná sběrná násypka</li><li>- 2 ks výsypka s šíbrem s elektropohonem (RM-57.10, RM-57.11)</li><li>- 1 ks volná výsypka</li></ul> <p><u>Hmotnost:</u></p>		
--	--	--	--	--

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- prázdný dopravník: cca 1300 kg</li> <li>- plnění kalem: cca 350 kg</li> </ul> <p>Doprava a uvedení do provozu včetně zaškolení obsluhy a předání průvodní dokumentace ve třech vyhotoveních a 1x na CD v českém jazyce</p> <p>Včetně všech armatur, propojů a materiálu potřebného pro správnou funkci zařízení odvodnění kalu jako celku.</p>		
510.	RM-58 RM-59  RM-58.3 RM-59.3  RM-58.1 RM-59.1  RM-58.7 RM-59.7  RM-58.6  RM-58.5 RM-59.5  RM-58.4 RM-59.4  LCIA-58.8 LCIA-59.8 LCIA-58.9 LCIA-59.9  FIQ-58.2 FIQ-59.2  FIQ-58.3 FIQ-59.3	<p><b>Linka pro zahuštění kalu (RM-58 a RM-59)</b> <u>Výhledové parametry strojního zahuštění přebytečného kalu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hmotnostní množství přebyt. kalu 1150 kg/den</li> <li>- objemové množství přebyt. kalu 150 m<sup>3</sup>/den</li> <li>- koncentrace sušiny pro strojním zahuštění 35 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- objemové množství přebytečného kalu po strojním zahuštění 33 m<sup>3</sup>/den</li> </ul> <p><b>1 kpl Řídící rozvaděč pro ovládání linky zahušťování přebytečného kalu (RM-58/59)</b> v automatickém i v ručním režimu včetně kabelových rozvodů z rozvaděče do zařízení linky zahušťování kalu</p> <p><u>Ovládání:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x rotační zahušťovač včetně frekvenčních měničů hlavního pohonu a pohonu šneku Vacon; vyhodnocování a indikace poruchových stavů</li> <li>- 2x čerpadlo kalu prostřednictvím frekvenčního měniče včetně vyhodnocování a indikace poruchových stavů (délka kabelu z rozvaděče do čerpadla max. 50 m pro FM)</li> <li>- 2x čerpadlo připraveného roztoku flokulantu prostřednictvím frekvenčního měniče včetně vyhodnocování a indikace poruchových stavů (délka kabelu z rozvaděče do čerpadla max. 50 m pro FM)</li> <li>- 2x ovládání proplachu rotačního zahušťovače</li> <li>- 2x zapojení indukčního průtokoměru kalu, zobrazení aktuálních hodnot průtoku</li> <li>- 2x zapojení indukčního průtokoměru flokulantu, zobrazení aktuálních hodnot průtoku</li> <li>- 1x propojení s lokálním rozvaděčem přípravny flokulantu, přenos a indikace poruchových stavů</li> <li>- 1x snímání hladiny v jímce zahuštěného kalu</li> <li>- 1x evidence provozních hodin</li> </ul> <p><u>Součástí dodávky je:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- operační dotykový panel pro ovládání celé technologické linky na dveřích rozvaděče</li> <li>- kabelové rozvody a kabelové trasy z rozvaděče do periferních zařízení linky zahušťování kalu</li> <li>- montáž rozvaděče a kabelových rozvodů</li> <li>- výchozí revize elektro zařízení</li> <li>- odladěný software</li> <li>- osvědčení o kusové zkoušce rozvaděče</li> <li>- dokumentace skutečného provedení zapojení rozvaděče</li> </ul> <p><u>Součástí dodávky není:</u></p>	kpl	1



**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>- jištěný přívodní napájecí kabel pro rozvaděč linky zahuštění kalu a prostupy stavebními konstrukcemi</p> <p>Řídící skříň se systémem řízení zajišťuje programovatelnou automatiku linky zahušťování kalu včetně najetí a odstavení, proplachu rotačního zahušťovače, detekce poruch a signalizace poruchových stavů. Zadávání a kontrola parametrů provozu prostřednictvím dotykového panelu. FM čerpadel jsou součástí dodávky řídící skříně.</p> <p><b>2 kpl Rotační zahušťovač (RM-58.3, RM-59.3)</b></p> <p><u>Provozní parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Médium přebytečný aktivovaný kal z městské ČOV</li> <li>- vstupní průtok 30 m<sup>3</sup>/h (max. 40 m<sup>3</sup>/h)</li> <li>- obsah sušiny ve vstupním kalu cca 0,83 %</li> <li>- podíl organických látek &lt; 70 %</li> <li>- obsah sušiny v zahušťovaném kalu 5 - 5,5 %</li> <li>- spotřeba flokulantu 2 - 5 kg/t sušiny v kalu</li> <li>- požadovaná kvalita vody 500 µm (100 ppm) bez sulfidů a/nebo chloridů</li> <li>- spotřeba proplachové vody 6 m<sup>3</sup>/h při tlaku 8 bar</li> </ul> <p><u>Rozměry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- délka x šířka x výška: 3948 x 1179 x 1733 mm</li> <li>- průměr bubnu: 900 mm</li> <li>- délka bubnu: 3370 mm</li> <li>- rychlost otáček bubnu: 2,8 – 8,3 ot./min</li> <li>- přívod vyvločkování kalu potrubí DN 150</li> <li>- odtok zahuštěného kalu: 200 x 200 mm</li> <li>- odvod odpadního vzduchu potrubím DN 100</li> <li>- odvod filtrátu DN 200</li> <li>- prázdná hmotnost: 779 kg</li> <li>- hmotnost za provozu: 740 kg</li> </ul> <p><u>Pohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- napájení 1,5 kW</li> <li>- napětí 230/400 V</li> <li>- krytí IP 55</li> <li>- tepelná klasifikace B</li> <li>- třída účinnosti IE2</li> <li>- řízený frekvenčním měničem</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rám, konstrukce bubnu, ostřiková rampa, kryt: nerezová ocel AISI 304L</li> <li>- filtrační pás: polyester</li> <li>- ostřikové trysky: PVDF</li> </ul> <p><u>Příslušenství:</u></p> <p>Venturi směšovač 6"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- provedení nerezová ocel AISI 316L</li> <li>- délka x šířka x výška: 560 x 450 x 500 mm</li> <li>- připojení oboustranné DN 150 / PN 10</li> <li>- připojení polymeru s vnitřním závitem G 1"</li> <li>- tlaková ztráta při průtoku kalu 0,5 – 1 bar</li> <li>- hmotnost 25 kg</li> </ul>		
--	--	--	--	--

**D.2.1.2 Technická specifikace**

	<p>1 kpl podpěrná ocelová konstrukce pod zahušťovač vč, kotvení a spojovacího materiálu</p> <p>Pro optimální homogenizaci kalu a pomocného flokulantu je navržen Venturiho směšovač, provedení in-line, připravený roztok flokulantu je dávkován tangenciálně do kalového potrubí čtyřmi dávkovacími místy, intenzita směšování je nastavitelná pomocí klapky, ovládací prvky jsou mechanické, není třeba přivádět elektrickou energii, možnost montáže do horizontální i vertikální polohy, montáž do kalového potrubí ve vzdálenosti 5-10 m před zahušťovacím zařízením, přírubové provedení, indukční průtokoměr kalu musí být osazen před Venturiho směšovačem, aby objem dávkovaného flokulantu nezkresloval průtok kalu.</p> <p>interní elektrická a hydraulická přípojka technická dokumentace a návod k obsluze v českém jazyce</p> <p><b>2 ks Čerpadlo řídkého kalu (RM-58.1, RM-59.1)</b> <u>Provozní parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- výkon: 6 – 40 m<sup>3</sup>/h / 2 bar / zaplavené sání</li><li>- připojení: sání a výtlač DN 100 / PN 16</li><li>- pohon: převodový elektromotor pro regulaci FM (7,5 kW, 400 V, 50 Hz) s termistorem ve vinutí statoru</li></ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- krytu: šedá litina dle DIN 0.6025</li><li>- rotoru: kalená legovaná ocel DIN 1.7225</li><li>- statoru: Perbunan</li><li>- mechanická ucpávka:</li></ul> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ochrana proti chodu na sucho</li><li>- ochrana proti přetlaku</li></ul> <p><b>2 ks Čerpadlo ostříkové vody (RM-58.7, RM-59.7)</b> <u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Q: 6,0 m<sup>3</sup>/h</li><li>- tlakový rozdíl: 8 bar</li><li>- NPSH: 1,1 m</li><li>- Pohon: 3,0 kW / 3~400/690 V / 50 Hz, 2900 ot./min.</li></ul> <p>Pomocné čerpadlo slouží pro zvyšování tlaku ostříkových vod. Čerpadlo nemá sací schopnost.</p> <p><b>2 ks Jemný filtr ostříkové vody 400 µm - 2 ks</b> <u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- těleso filtru: polyamid + skelné vlákno (PAGF) nebo polypropylen (PP)</li><li>- spona: AISI 304</li><li>- disky, lamely: HDPE, PP</li></ul> <p>Diskový filtr s možností zapojení pro odkalení nebo i zpětný proplach. Kombinuje filtrační účinek s odstředivým efektem na nečistoty povahy písku. Filtr je jednoduše</p>		
--	--	--	--

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>rozebíratelný a čistitelný tlakovou vodou, odkalením nebo i zpětným proplachem.</p> <p><b>1 ks Automatizovaná stanice pro přípravu roztoku flokulantu (RM-58.6)</b></p> <p><u>Parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výkon: 800 – 2000 l/hod, pro 0,05-0,5% roztoky polymerních flokulantů</li> <li>- hodinový výkon stanice: 2000 l</li> <li>- objem násypky: 30 l</li> <li>- objem zásobníku: 700 l</li> <li>- závitové připojení pitné vody: G 1"</li> <li>- tlak min.: 2 bar</li> <li>- připojení el.: 3x 400 V / 50 Hz</li> <li>- příkon: 2,8 kW</li> </ul> <p><u>Přibližné rozměry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- délka x hloubka x výška: 3100 x 1100 x 1850 mm</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nádrž: PP</li> </ul> <p><u>Vybavení jednotky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- automatickým podavačem prášku s vyhříváním podávací trubice</li> <li>- snímačem min. hladiny prášku</li> </ul> <p>dávkovacím čerpadlem koncentrovaného roztoku flokulantu (M-58a pro Q= cca 30 l/hod – umístěno u zásobních kontejnerů tekutého flokulantu)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- el. míchadlem</li> <li>- automatikou dopouštění vč. regulace tlaku a průtoku</li> <li>- snímáním hladin</li> <li>- řídicí jednotkou pro změnu parametrů programu (koncentrace roztoku apod.)</li> <li>- rozvaděčem se vstupními/výstupními kontakty</li> </ul> <p>Automatická příprava flokulantu je plně automatizovaná přípravná jednotka roztoků. Roztoky jsou připravovány ze sypkého materiálu nebo z koncentrovaného roztoku flokulantu a vody. Jednotky jsou vhodné jak pro opakovanou, tak i jednorázovou přípravu roztoků. Veškeré komponenty jsou vyrobeny z chemicky odolných materiálů. Flokulační stanice jsou dodávány jako hotové komplety, tzn. stačí připojit vodu a el. energii.</p> <p><b>2 ks Čerpadlo připraveného roztoku flokulantu (RM-58.5, RM-59.5)</b></p> <p><u>Provozní parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výkon: 200 – 2000 l/h / 3 bar / zaplavené sání</li> <li>- Připojení: sání a výtlač G 5/4" (vnitřní závit)</li> <li>- pohon: převodový elektromotor pro regulaci FM (715 kW, 400 V, 50 Hz) s termistorem ve vinutí statoru</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- krytu: šedá litina dle DIN 0.6025</li> <li>- rotoru: Cr-Ni-Mo nerezová ocel dle DIN 1.4401</li> <li>- statoru: Perbunan</li> <li>- mechanická ucpávka</li> </ul>		
--	--	---	--	--

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrana proti chodu na sucho</li> <li>- ochrana proti přetlaku</li> </ul> <p><b>2 ks Čerpadlo zahuštěného kalu (RM-58.4, RM-59.4)</b></p> <p><u>Provozní parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- výkon: 1 - 9 m<sup>3</sup>/h / 10 bar / zaplavené sání</li> <li>- připojení: sání a výtlač DN 80 / PN 16</li> <li>- pohon: převodový elektromotor pro regulaci FM (5,5 kW, 400 V, 50 Hz) s termistorem ve vinutí statoru</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- krytu: šedá litina dle DIN 0.6025</li> <li>- rotoru: kalená legovaná ocel DIN 1.7225</li> <li>- statoru: Perbunan</li> <li>- mechanická ucpávka</li> </ul> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrana proti chodu na sucho</li> <li>- ochrana proti přetlaku</li> </ul> <p><b>2 ks Jímka zahuštěného kalu</b></p> <p><u>Rozměry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- užitný objem: 1 m<sup>3</sup></li> <li>- připojovací rozměry: odběr kalu – příruba DN 80 PN 10</li> <li>- užitný objem: 260 l</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ocel tř. 17</li> <li>- vypouštění – příruba DN 80 PN 10</li> <li>- bezpečnostní přeliv – příruba DN 100 PN 10</li> </ul> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- snímač hladiny 4 – 20 mA (LCIA-58.8, LCIA-59.8)</li> <li>- kapacitní čidlo pro hlídání havarijní hladiny (LCIA-58.9, LCIA-59.9)</li> </ul> <p><b>2 ks Indukční průtokoměr kalu (FIQ-58.2, FIQ-59.2)</b></p> <p>Indukční průtokoměr pro měření množství kalu vstupujícího do zahušťovače, přírubové provedení, kompaktní digitální ukazatel, IP 65, DN 80 / PN 16, signál 4 - 20 mA, 0/1, napájení 230 V AC.</p> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výstetek: PVDF, keramika, pryž</li> <li>- Elektrod: nerez 316 Ti</li> </ul> <p><b>2 ks Indukční průtokoměr flokulantu (FIQ-58.3, FIQ-59.3)</b></p> <p>Indukční průtokoměr pro měření množství kalu vstupujícího do zahušťovače, přírubové provedení, kompaktní digitální ukazatel, IP 65, DN 25 / PN 16, signál 4 - 20 mA, 0/1, napájení 230 V AC.</p> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výstetek: PVDF, keramika, pryž</li> <li>- Elektrod: nerez 316 Ti</li> </ul>		
--	--	--	--	--

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Doprava a uvedení do provozu včetně zaškolení obsluhy a předání průvodní dokumentace ve třech vyhotoveních a 1x na CDv českém jazyce  Včetně všech armatur, propojů a materiálu potřebného pro správnou funkci zařízení zahuštění kalu jako celku.		
511.		<b>Můstek jednostranný</b> Přenosný, se zábradlím počet nášlapů 1x4 rozměry plošinky 564 x 768 mm výška plošinky 0,83 m 2 pevná kolečka materiál: hliník Hmotnost 22,6 kg.	ks	4
512.	M-61 M-61a M-62 M-62a M-63 M-63a	<b>Dmychadla s protihlukovým krytem – pro aerobní nádrže dostabilizaci kalu</b> Řízené pomocí FM <u>Základní údaje</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>Q_{vz} = 150-385 \text{ m}^3/\text{h}</math> (<math>131-337 \text{ Nm}^3/\text{h}</math>)</li> <li>- <math>\Delta p = 1500 \text{ mbar}</math></li> <li>- Ot. dmychadla - 1984 - 3435 ot. /min. (30 - 50 Hz)</li> <li>- P spojka 10,5-18,4 kW</li> <li>- T výtlač = 247-178 °C</li> <li>- Nasávané medium vzduch: vlhkost 50%</li> <li>- Teplota 20 °C, <math>p_1 = 985 \text{ mbar}</math> (240 m.n.m.)</li> </ul> <u>Příslušenství:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tlumič hluku na sání se vzduchovým filtrem</li> <li>- Tlumič hluku na výtlaču, pružná manžeta</li> <li>- Zpětná klapka</li> <li>- Pojistný ventil</li> <li>- 4 ks silentbloků</li> <li>- Řemenový převod</li> <li>- Protihlukový kryt s ventilátorem (<math>P = 0,10 \text{ kW}</math>, 400 V, 50 Hz),</li> <li>- Indikátor zanesení filtru a manometr výtlaču</li> </ul> <u>Parametry elektropohonu:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 400 V</li> <li>- Frekvence: 28 - 50 Hz</li> <li>- Výkon: 37 kW</li> <li>- Otáčky: 2 945 ot/min</li> <li>- Jedno otáčkový elektromotor</li> <li>- 3 termistory.</li> <li>- Motor osazen přídatným ventilátorem - cizí chlazení (<math>P = 0,100 \text{ kW}</math>, 400 V, 50 Hz)</li> </ul> <u>Ostatní:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hlučnost dmychadla s krytem: max. 70 dB (A)</li> <li>- Hmotnost dmychadla s příslušenstvím a s krytem: 770 kg</li> <li>- provozní olejová náplň pro zprovoznění + olejová náplň pro 1. výměnu po 500 h chodu stroje a 1 ks náhradní filtrační vložky.</li> </ul> Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci dmychadlového soustrojí a příslušenství,	kpl	3

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu		
513.	M-86 M-87 LCIA-64.1 LCA-64.2 FIQ-68	<p><b>Čerpadlo pro čerpání fugátu</b> Včetně chladicího pláště, řízeno pomocí FM</p> <p><u>Způsob instalace:</u> Do suché jámky, vertikálně umístěné.</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u>Mechanické těsnění:</u> vnitřní - WCCR/Aluminium oxid, vnější - Cemented Carbide/Cemented Carbide</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 15,3 l/s</li> <li>- H: 8,6 m</li> <li>- dvoukanálové Ø 182 mm</li> <li>- adaptivní oběžné kolo</li> <li>- výtlač: DN 100</li> <li>- sání: DN 100</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m3</li> <li>- Hmot. Čerpadla (vč. podstavce): 135 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 2,4 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 5,8 A</li> <li>- Otáčky: 1460 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel – 10 m, SUBCAB 3x2,5+3x2,5/3+S(4x05)mm2</li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky – (čidlo ve stroji) průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kalového čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>	kpl	2
514.		<p><b>Skladová rezerva - čerpadlo pro čerpání fugátu</b> Včetně chladicího pláště, řízeno pomocí FM</p> <p><u>Způsob instalace:</u> Do suché jámky, vertikálně umístěné.</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u>Mechanické těsnění:</u> vnitřní - WCCR/Aluminium oxid, vnější - Cemented Carbide/Cemented Carbide</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 15,3 l/s</li> <li>- H: 8,6 m</li> <li>- dvoukanálové Ø 182 mm</li> <li>- adaptivní oběžné kolo</li> <li>- výtlač: DN 100</li> <li>- sání: DN 100</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmot. Čerpadla (vč. podstavce): 135 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 2,4 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 5,8 A</li> <li>- Otáčky: 1460 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel – 10 m, SUBCAB 3x2,5+3x2,5/3+S(4x05)mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky – (čidlo ve stroji) průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kalového čerpadla</p>		
515.	M-83.1 M-83.2	<p><b>Ponorné horizontální míchadlo pro míchání obsahu jímky fugátu (kalové vody) s usměrňovacím kruhem</b></p> <p><u>Základní údaje:</u> Instalace rychloběžného míchadla do obdélníkové nádrže o rozměrech - šíře: 3,3 m; délka: 14,8 m; hloubka nádrže: 4,0 m; hloubka hladiny: 3,6 m</p> <p><u>Způsob instalace:</u> Do mokré jímky na vodící tyč 50 x 50 mm se spodním středním a horním úchytem. Jeřáb o nosnosti 100 kg vč.ložiska, navijáku a lanka, nerez AISI 304, závěs na kabel.</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Standardní - nerezová ocel (ASTM 304), materiál vrtule/nerz</p> <p><u>Parametry míchadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hmotnost míchadla: 70 kg</li> <li>- Provedení s přímým startem motoru</li> <li>- Otáčky vrtule: 710 ot./min</li> <li>- Max. hustota kapaliny: 1150 kg/m<sup>3</sup></li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 1,5 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 4,2 A</li> <li>- Třída izolace: H 180 °</li> <li>- čidlo průniku vlhkosti do statorového prostoru + monitorovací jednotka</li> <li>- Tepelná ochrana statoru</li> <li>- Kabel - 10 m SUBCAB 4x2,5+2x1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně kotvení a dopravy na místo instalace, ostatní náležitosti nutné ke správné funkci, v dodávce tedy i vodící tyč (6 m), spodní a střední držák vodící tyče, zdvihací zařízení včetně navijáku a lanka, úchytky, závěsy na kabel.</p>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

516.		<p><b>Skladová rezerva - ponorné horizontální míchadlo pro míchání obsahu jímky fugátu (kalové vody) s usměrňovacím kruhem</b></p> <p><u>Základní údaje:</u>  Instalace rychloběžného míchadla do obdélníkové nádrže o rozměrech - šíře: 3,3 m; délka: 14,8 m; hloubka nádrže: 4,0 m; hloubka hladiny: 3,6 m</p> <p><u>Materiálové provedení:</u>  Standardní - nerezová ocel (ASTM 304), materiál vrtule/nerz</p> <p><u>Parametry míchadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hmotnost míchadla: 70 kg</li> <li>- Provedení s přímým startem motoru</li> <li>- Otáčky vrtule: 710 ot./min</li> <li>- Max. hustota kapaliny: 1150 kg/m<sup>3</sup></li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 1,5 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 4,2 A</li> <li>- Třída izolace: H 180 °</li> <li>- čidlo průniku vlhkosti do statorového prostoru + monitorovací jednotka</li> <li>- Tepelná ochrana statoru</li> <li>- Kabel - 10 m SUBCAB 4x2,5+2x1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci zařízení.</p>	ks	1
517.	RM-71 LCA-71.1 PCA-71.2	<p><b>Automatická tlaková stanice pitné vody v kalovém hospodářství</b></p> <p>Médium: pitná voda</p> <p><u>Sestávající z:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tlaková stanice se dvěma čerpadly</li> <li>- rozvaděč, snímače tlaku</li> <li>- uzavírací armatury, zpětné klapky</li> <li>- ochrana proti chodu na spínačem</li> <li>- tlaková nádoba 500 l (PN10) s pryžovým vakem</li> </ul> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 200÷800 l/min (sestava 1+1)</li> <li>- H: 53÷38 m v.sl.</li> <li>- Počet oběžných kol: 4</li> <li>- Připoj. potrubí sání: R3"</li> <li>- Připoj. potrubí výtlak: R3"</li> <li>- Max. provozní tlak: 16 bar</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Výkon: 2 x 4,0 kW , 400 V, 50 Hz</li> <li>- Jmenovitý proud: 2 x 7,7 A</li> <li>- Otáčky: 2860 ot/min</li> <li>- Třída izolace: F &lt;155&gt;</li> <li>- Start: přímý</li> <li>- Krytí: IP 55</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci ATS.</p>	kpl	1



**D.2.1.2 Technická specifikace**

518.	DD-10 LCA-71.1	<p><b>Zásobní nádrž vody pro AT stanici</b> Včetně vnitřního vybavení zásobní nádrže</p> <p><u>Parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- šířka: 1000 mm</li> <li>- délka: 2000 mm</li> <li>- výška: 1200 mm</li> <li>- celkový objem: cca 2 m<sup>3</sup></li> </ul> <p><u>Materiál:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nerezová ocel, j.m. tř. 17, (1.4301)</li> <li>- Plech o tloušťce 3 mm</li> <li>- Jekl 50 x 50 mm jako nosná konstrukce nádrže</li> <li>- Poklop o rozměrech 600 x 600 mm pro přístup do nádrže</li> <li>- Prostupy pro potrubí a instalované sondy.</li> <li>- Vyztužovací a kotvicí prvky</li> </ul> <p>Včetně dílenské dokumentace nádrže. Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci zásobní nádrže vč. kotvení a montážního materiálu.</p>	kpl	1
519.	RM-85	<p><b>Kompresorová stanice 2</b> Kompletní kompresorová stanice pro kalové hospodářství (rozvaděč VT-2 A VT-3), vybavena dvěma pístovými kompresory (jeden je záložní), tlakovou nádobou 900 litru, kondenzací sušičkou.</p> <p><b>1 ks tlakové nádoby 900 l</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objem 900 l</li> <li>- Přetlak max. 11 bar(g)</li> <li>- Provozní teplota +10 °C až +50 °C</li> <li>- Vnitřní a vnější povrch pozinkovaný</li> <li>- Otvory pro údržbu 1x otvor pro ruku</li> <li>- Vstupní/výstupní hrdlo 2 x G 2, 2 x G1"</li> <li>- Průměr 800 mm</li> <li>- Výška bez armatur 2210 mm</li> <li>- Hmotnost 238 kg</li> </ul> <p><b>1 sada základních armatur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- základní armatury pro vzdušník 900 l</li> </ul> <p><b>2 ks pístový kompresor</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Počítadlo motohodin kompresoru</li> <li>- Nasávané množství 660 l/min</li> <li>- Plnicí množství 440 l/min (6bar)</li> <li>- Motor 3 kW</li> <li>- Napájení třífázové – 400 VAC</li> <li>- Počet válců 2</li> </ul> <p><b>Vzdušník 100 l</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Max. provozní přetlak 10 baru</li> <li>- Rozměry 650x700x1800 mm</li> <li>- Hmotnost 155 kg</li> </ul> <p><b>2 ks počítadlo motohodin kompresoru</b></p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p><b>2 ks odvaděč kondenzátu</b></p> <p><b>1 ks kondenzační sušička</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tlakový rosný bod 3°C</li> <li>- Jmenovitý průtok 600 l/min</li> <li>- Maximální tlak 10 baru</li> <li>- Napájení 230 V AC, 50 Hz</li> <li>- Příkon 100% průtok 250 W</li> <li>- Příkon 40% průtok 110 W</li> <li>- Rozměry 747x484x630 mm</li> <li>- Hmotnost 70 kg</li> <li>- Připojení G3/4"</li> </ul> <p><b>1 ks separátor olej-voda</b></p> <p><b>1 ks rozvaděč pro řízení kompresorů</b></p> <p>střídač kompresorů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks jednotka úpravy vzduchu</li> <li>- 10 ks šroubení s nást. koncem</li> <li>- 1 ks spojka</li> <li>- 2 ks redukce</li> <li>- 2 ks redukce G1 1/2"-G1"-MS</li> <li>- 2 ks redukce G2"-G1"-MS</li> <li>- 1 ks záslepka redukce</li> <li>- 1 ks závitová spojka</li> <li>- 1 ks tlakový spínač</li> <li>- 1 ks úhlová zásuvka</li> <li>- 1 ks redukční vzduchový filtr</li> <li>- 1 ks krytka</li> <li>- 1 ks upevňovací úhelník</li> <li>- 2 ks šroubení s nást. koncem</li> <li>- 1 ks spojka</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 3 ks spojka</li> <li>- 2 ks spojka hadice z plastu</li> <li>- 10 m hadice z plastu 6x1 mm</li> <li>- 10 m hadice z plastu 8x1,25 mm</li> <li>- 2 ks redukce</li> <li>- 1 ks Spojovací materiál</li> <li>- 1 ks jednotka úpravy vzduchu</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kompresorové stanice.</p>		
520.		<p>Ostatní nespecifikovaný materiál na propojení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vlastní kompresorové stanice 2</li> <li>- Kompresorové stanice a ventilových terminálů VT2 a VT3</li> </ul> <p>Sestávající z potrubí, fitinek, armatur a ostatního nezbytného příslušenství nutný ke správné funkci zařízení</p>	kpl	1
521.	Pro ovládání armatur: YV-83	<p><b>Ventilový terminál VT2 – pohony pro pneuarmatury v kalovém hospodářství - venkovní provedení</b></p> <p><u>Rozvaděč pro ovládání armatur VT-2</u></p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

	YV-84 YV-85 YV-86 YV-91.1 YV-91.2 4 ks rezerva	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozměr 1000x1000x300 mm</li> <li>- Uvnitř rozvaděče je umístěný ventilový terminál s vnitřní komunikací po datové sběrnici spojený s elektrickou částí a komunikačním modulem po Ethernet síti protokolem ModBus TCP.</li> <li>- Celkem je osazeno 10 monostabilních ventilů (6 armatur a 4x rezerva)</li> </ul> <p><u><b>Elektrická část obsahuje vstupy výstupy:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 12x vstup pro koncové polohy armatur</li> <li>- 1x vstup pro přepnutí do automatického režimu</li> <li>- 6x vstup pro přepínač na ruční otevření</li> <li>- 12x výstup pro kontrolky na dvířkách</li> <li>- 5x vstup rezerva (celkem tedy 24 vstupů)</li> <li>- 4x výstup rezerva (celkem tedy 16 výstupů)</li> <li>- 1x analogový vstup pro snímání tlaku vzduchu</li> <li>- 3x analogový vstup rezerva (celkem 4x analogový vstup)</li> <li>- Dále je uvnitř filtr regulátor a ruční ventil pro odvětrání rozvaděče.</li> <li>- Zdroj 230/24 VDC 5 A pro napájení elektroniky ventilového terminálu.</li> </ul> <p>Dvířka rozvaděče jsou osazena hlavním vypínačem, vypínačem na přepnutí do ručního režimu, přepínači na ruční otevření armatur a kontrolkami signalizujícími stav armatur červená uzavřeno a zelená otevřeno.</p> <p>Přívod vzduchu je ve spodní části hadicí 12 mm a výstupy k armaturám 8 m.</p> <p>Odvětrání vzduchu je také svedené do dna skříně.</p> <p>Veškeré vývodky (6x pro armatury, 2x pro komunikaci, 1x pro napájení 230 VAC) jsou také ve dně skříně.</p> <p>Rozvaděč je doplněný o vyhřívání pro použití ve venkovním prostředí</p> <p>Prostorová rezerva v rozvaděči pro doplnění dalších vstupů a výstupů.</p> <p>Dodávka včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci terminálu a příslušenství, vč. kotvení a montážního materiálu, včetně nastavení komunikace s ŘIS.</p>		
522.	Pro ovládání armatur: YV-63 YV-64 YV-65 YV-66 YV-67 YV-68 YV-69 YV-70 YV-71a YV-71b	<p><b>Ventilový terminál VT3 - pohony pro pneuarmatury v kalovém hospodářství - vnitřní provedení</b></p> <p><u><b>Rozvaděč pro ovládání armatur VT-3</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozměr 1200x1200x300mm</li> <li>- Uvnitř rozvaděče je umístěný ventilový terminál s vnitřní komunikací po datové sběrnici spojený s elektrickou částí a komunikačním modulem po Ethernet síti protokolem ModBus TCP.</li> <li>- Celkem je osazeno 23 monostabilních ventilů (18 armatur a 5x rezerva)</li> </ul> <p><u><b>Elektrická část obsahuje vstupy výstupy</b></u></p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

	YV-72 YV-77 YV-78 YV-79 YV-80 YV-81 YV-82 YV-90 5 ks rezerva	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 34x vstup pro koncové polohy armatur</li> <li>- 1x vstup pro přepnutí do automatického režimu</li> <li>- 17x vstup pro přepínač na ruční otevření</li> <li>- 34x výstup pro kontrolky na dvířkách</li> <li>- 4x vstup rezerva (celkem tedy 56 vstupů)</li> <li>- 6x výstup rezerva (celkem tedy 40 výstupů)</li> <li>- 1x analogový vstup pro snímání tlaku vzduchu</li> <li>- 3x analogový vstup rezerva (celkem 4x analogový vstup)</li> <li>- Dále je uvnitř filtr regulátor a ruční ventil pro odvětrání rozvaděče.</li> <li>- Zdroj 230/24 VDC 5 A pro napájení elektroniky ventilového terminálu.</li> </ul> <p>Dvířka rozvaděče jsou osazena hlavním vypínačem, vypínačem na přepnutí do ručního režimu, přepínači na ruční otevření armatur a kontrolkami signalizujícími stav armatur červená uzavřeno a zelená otevřeno.</p> <p>Přívod vzduchu je ve spodní části hadicí 12 mm a výstupy k armaturám 8 mm.</p> <p>Odvětrání vzduchu je také svedené do dna skříně.</p> <p>Veškeré vývodky (17x pro armatury, 2x pro komunikaci, 1x pro napájení 230 VAC) jsou také ve dně skříně.</p> <p>Prostorová rezerva v rozvaděči pro doplnění dalších vstupů a výstupů.</p> <p>Dodávka včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci terminálu a příslušenství, vč. kotvení a montážního materiálu, včetně nastavení komunikace s ŘIS.</p>		
523.		Ostatní nespecifikovaný materiál na propojení ventilového terminálu VT2 a 6 ks pneupohonů armatur sestávající z potrubí, fitinek, armatur, hadiček a ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci zařízení	kpl	1
524.		Ostatní nespecifikovaný materiál na propojení ventilového terminálu VT3 a 23 ks pneupohonů armatur sestávající z potrubí, fitinek, armatur, hadiček a ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci zařízení	kpl	1
525.	RM-90	<p><b>Jednostupňová fotokatalytická jednotka pro čištění odtahu vzduchu o kapacitě max. 3000 m<sup>3</sup>/hod.</b></p> <p>Pro objekt stabilizační nádrže s aerací a haly odvodnění kalů</p> <p>Výkon ventilátoru řízeného pomocí frekvenčního měniče umožní pokrytí rezervy na tlakovou ztrátu přívodního potrubí ve výši až 500 Pa.</p> <p>Umístění jednotky je uvažováno mimo objekt v jeho bezprostřední blízkosti na betonovém základě.</p> <p>Jednotka je určena pro provoz v EX prostředí.</p> <p><u>Popis jednotky:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zdroj vzdušiny: stabilizační nádrž kalu s aerací + hala odvodnění kalů</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Charakteristika vzdušiny: Jednotky až desítky ppm H<sub>2</sub>S, resp. 5 000 OUE/m<sup>3</sup>. Teplota vzduchu 5-40 °C, Vlhkost 15-100 % RH, LEL limit metanu je 4,4 % (obj.)</li> <li>- Průtok vzdušiny: 3000 m<sup>3</sup>/hod.</li> <li>- Způsob provozu jednotky: Jednotka: 2 300 x 1 120 x 3 190 mm (šířka x hloubka x výška), celková výška včetně odfukového komínku 3 840 mm. Půdorys základu: cca 2 600 x 1 500 mm. K jednotce je nutný přístup z čela a z boku.</li> <li>- Materiál skříně: AISI 304</li> <li>- Napětí: 400 V/50 Hz</li> <li>- Příkon jednotky: 3,3 kW (výkon ventilátoru pokrývající tlakovou ztrátu na jednotce + 500 Pa externí tlakové ztráty). Požadavky na jištění 8,0 kW</li> <li>- Hlučnost: 70 dB(A)</li> <li>- Krytí: IP54</li> <li>- Váha jednotky: cca 1200 kg (přepravní) / 1800 kg (provozní)</li> <li>- Umístění ventilátoru: Integrovan do jednotky</li> <li>- Rozvaděč: Umístěn na skříní jednotky, AISI 304 (ocel 1.4301), včetně frekvenčního měniče pro ventilátor</li> <li>- Součásti dodávky: Rozvaděč pro jednotku a ventilátor, ventilátor, kotevní materiál</li> <li>- Zařízení ve specifikaci EX je dovybaveno senzorem metanu (toto čidlo vypíná UV výbojky v zařízení při hodnotě 40 % LEL), průtokovým a tlakovým čidlem, úpravy v rozvaděči a ventilátor v EX provedení</li> </ul> <p>Součást dodávky: rezervní Ex ventilátor fotokatalytické jednotky (skladová rezerva)</p> <p>Betonový blok pro osazení dezodorizační jednotky o rozměrech 2600 x 1500 mm. Základové pasy po obvodu do nezámrzné hloubky šířky -300 mm tl. desky 200 mm vč. 2x kari sítě 8x150/150 a hutněný štěrkopískový podsyp.</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci dezodorizační jednotky, včetně veškerého příslušenství nutných ke správné funkci potrubního vedení.</p>		
526.	RM-91	<p><b>Jednostupňová fotokatalytická jednotka pro čištění odtahu vzduchu o kapacitě max. 500 m<sup>3</sup>/hod.</b></p> <p>Pro objekt dvojice homogenizačních nádrží se střídavou aerací.</p> <p>Výkon ventilátoru řízeného pomocí frekvenčního měniče umožní pokrytí rezervy na tlakovou ztrátu přívodního potrubí ve výši až 300 Pa.</p> <p>Umístění jednotky je uvažováno mimo objekt v jeho bezprostřední blízkosti na betonovém základě.</p> <p>Jednotka je určená pro provoz v EX prostředí.</p> <p><u>Popis jednotky:</u></p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zdroj vzdušiny: Homogenizační nádrže kalu s přerušovanou aerací</li> <li>- Charakteristika vzdušiny: Jednotky až desítky ppm H<sub>2</sub>S, resp. 5 000 OUE/m<sup>3</sup>. Teplota vzduchu 5-40 °C, Vlhkost 15-100 % RH, LEL limit metanu je 4,4 % (obj.)</li> <li>- Průtok vzdušiny: 500 m<sup>3</sup>/hod.</li> <li>- Způsob provozu jednotky: Nepřetržitý nebo přetržitý</li> <li>- Rozměry jednotky: Jednotka: 1 600 x 720 x 2 640 mm (šířka x hloubka x výška), celková výška včetně odfukového komínku 3 290 mm. Půdorys základu: cca 2 000 x 1 200 mm. K jednotce je nutný přístup z čela a z boku.</li> <li>- Materiál skříně: AISI 304</li> <li>- Napětí: 400 V/50 Hz</li> <li>- Příkon jednotky: 0,4 kW (výkon ventilátoru pokrývající tlakovou ztrátu na jednotce + 300 Pa externí tlakové ztráty). Požadavky na jištění 1,6 kW</li> <li>- Hlučnost: 70 dB(A)</li> <li>- Krytí: IP54</li> <li>- Váha jednotky: cca 690 kg (přepravní) / 880 kg (provozní)</li> <li>- Umístění ventilátoru: Integrovan do jednotky</li> <li>- Rozvaděč: Umístěn na skříní jednotky, AISI 304 (ocel 1.4301), včetně frekvenčního měniče pro ventilátor</li> <li>- Součásti dodávky: Rozvaděč pro jednotku a ventilátor, ventilátor, kotevní materiál</li> <li>- Zařízení ve specifikaci EX je dovybaveno senzorem metanu (toto čidlo vypíná UV výbojky v zařízení při hodnotě 40 % LEL), průtokovým a tlakovým čidlem, úpravy v rozvaděči a ventilátor v EX provedení</li> </ul> <p>Součást dodávky: rezervní Ex ventilátor fotokatalycké jednotky (skladová rezerva)</p> <p>Betonový blok pro osazení dezodorizační jednotky o rozměrech 2000 x 1200 mm. Základové pasy po obvodu do nezámrazné hloubky šířky -300 mm tl. desky 200 mm vč. 2x kari sítě 8x150/150 a hutněný štěrkopískový podsyp.</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci dezodorizační jednotky, včetně veškerého příslušenství nutných ke správné funkci potrubního vedení.</p>		
527.	Z-100 LCIA-67.1 LCA-67.2	<p><b>Aerační systém středobublinný pro provzdušňování uskladňovací nádrže kalu</b></p> <p><u>Základní údaje:</u> Instalace roštů kruhové nádrže o průměru 12,5 m a výšce hladiny 10 m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potřeba vzduchu 324,26 Nm<sup>3</sup>/hod</li> <li>- přetlak na hraně nádrže 9,91 m H<sub>2</sub>O</li> <li>- zatížení elementu 4,27 Nm<sup>3</sup>/el/h</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- vnos OCst 42,54 kg O<sub>2</sub>/h</li> <li>- rozměr roštu (elementy) 76</li> <li>- počet instalovaných roštů 1 ks</li> <li>- připojovací rozměr DN 80 PN 10 cca 1 m nade dnem</li> <li>- automatické + manuální odvodnění roštů</li> <li>- požadavek na rovinnost dna nádrže ±100 mm</li> <li>- pevně kotveno</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozvod PVC-u</li> <li>- membrána EPDM, tělo elementu PPGF</li> <li>- kotvení Nerezová ocel tř. 17</li> </ul> <p>Připojení na potrubí 10.6-VS-150</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a montáž.</p>		
528.	Z-101 LCIA-65.1 LCA-65.2 LCIA-66.1 LCA-66.2	<p><b>Aerační systém středobublinný pro provzdušňování aerobní stabilizace kalu</b></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <p>Instalace roštů kruhové nádrže o průměru 8,6 m a max výšce hladiny 7,5 m</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potřeba vzduchu 740 m<sup>3</sup>/hod (obě nádrže)</li> <li>- přetlak na hraně nádrže 7,74 m H<sub>2</sub>O</li> <li>- zatížení elementu 7,12 m<sup>3</sup>/el/h</li> <li>- vnos OCst 6,63 kg O<sub>2</sub>/h</li> <li>- rozměr roštu (elementy) 52 (celkem 104)</li> <li>- počet instalovaných roštů 2 ks</li> <li>- připojovací rozměr DN 100 PN 10 cca 1 m nade dnem</li> <li>- automatické + manuální odvodnění roštů</li> <li>- požadavek na rovinnost dna nádrže ±100 mm</li> <li>- pevně kotveno</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozvod PVC-U</li> <li>- membrána EPDM, tělo elementu PPGF</li> <li>- kotvení Nerezová ocel tř. 17</li> </ul> <p>Připojení na potrubí 10.3-VS-200, 10.5-VS-200</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a montáž.</p>	kpl	2
529.	M-75 M-76	<p><b>Čerpadlo pro hydraulické míchání obsahu stabilizační nádrže</b></p> <p><i>Včetně chladícího pláště</i></p> <p><i>Systém pro čerpání odpadní vody s integrovanou inteligentní technologií</i></p> <p><u>Způsob instalace:</u></p> <p>Do suché jímky, vertikálně umístěné</p> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <p>Šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 30 l/s</li> <li>- H: 2-12 m</li> <li>- Oběžné kolo dvoukanálové Ø 200 mm</li> </ul>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- výtlač: DN 100</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m3</li> <li>- Hmot. čerpadla: 85 kg</li> <li>- Hmot. sacího kolena: 57 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50/60 Hz</li> <li>- Výkon: 5,5 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 9,2 A</li> <li>- Otáčky: 500-1952 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel SUBCAB 2x10m S3x2,5+3x2,5/3+S(4x05) mm2</li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, sada pro přestavbu na "T" instalaci, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky, čidlo průsaku (čidlo ve stroji).</p> <p><u>Další příslušenství</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Integrovaná technologie - brána</li> <li>- Integrovaná technologie - uživatelské rozhraní</li> <li>- plovákový spínač, 10/20 m kabel</li> <li>- tlakový sensor, 0-5 m roz., kabel 20 m</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kalového čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>		
530.	M-84 LA-84	<p><b>Ponorné kalové čerpadlo úkapů s plovákovým spínačem (pro čerpání úkapů v prostoru armaturní komory ČS)</b></p> <p><u>Způsob instalace:</u> Do mokré jámky na dno, s výtlačem na hadici (G)</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Nerezové provedení</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 5,35 l/s</li> <li>- H: 5,73 m</li> <li>- Průchodnost 50 mm</li> <li>- výtlač: DN 50</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m3</li> <li>- Hmot. čerpadla: 13,6 kg</li> <li>- Integrovaný plovákový spínač (LA-84)</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 230 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 0,75 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 5,84 A</li> <li>- Otáčky: 2 900 ot/min</li> <li>- Třída izolace: F</li> <li>- Kabel 10</li> <li>- se zabudovanou tepelnou ochranou statoru proti přetížení</li> </ul> <p><u>Příslušenství:</u></p>	kpl	1



**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>Výtlač:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vertikálně</li> <li>- se závitem pro montáž rychlospojky G</li> <li>- instalace vč. hadice</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí nutných pro správnou funkci kalového čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>		
531.		<p><b>Nůžkový paletový vozík</b> Pro manipulaci se zásobními nádržemi flokulantu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nosnost: 2500 kg</li> <li>- Hmotnost: 100 kg</li> <li>- Řídící kolečka z nylonu o Ø 160 mm.</li> </ul> <p>Včetně všech následností nutných ke správné funkci zařízení.</p>	kpl	1
532.	M-60	<p><b>Motorický vozík pro pojezd s kontejnery o obsahu 20 m³ na odvodnění kal</b> <u>Parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nosnost: 25 t</li> </ul> <p><u>Ložná plocha:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Délka: 6500 mm</li> <li>- Šířka: 2360 mm</li> <li>- rozteč kol: 1420 mm</li> <li>- pohon vozíku: elektro</li> <li>- příkon elektromotoru: 0,37 kW, 400 V, 50 Hz</li> </ul> <p><u>Dodávka včetně:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kolejnicový vozík, vybavený kabelovým bubnem, majákem a sirénou</li> <li>- kolejnice, délka 21,8 m, včetně kotevního materiálu</li> <li>- mechanické dorazové zarážky</li> <li>- ovládací skříňka vozíku, instalovaná v blízkosti vozíku na stěnu</li> <li>- kotevní materiál z AISI 304</li> <li>- montážní práce včetně zvedacích mechanismů</li> </ul> <p>Hmotnost vozíku: 2400 kg</p> <p>Včetně všech následností nutných ke správné funkci zařízení.</p>	kpl	1
533.		<p><b>Kontejner 20 m³</b> <u>Vnitřní rozměry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- délka: 6500 mm</li> <li>- šířka: 2360 mm</li> <li>- výška: 1300 mm</li> </ul> <p><u>Parametry:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- podlaha: 5 mm plech ocel tř. 11</li> <li>- boční stěny: 3 mm plech ocel tř. 11</li> <li>- výška háku 1570 mm ø 60 mm</li> <li>- lyžiny IPN 180</li> <li>- stojiny IPN 180</li> <li>- rozteč žeber 750 mm</li> <li>- mezivýztuhy v podlaze U50x50x3</li> <li>- poslední sloupek bočnice UPN 180</li> <li>- spodní žebra U140x50x3</li> </ul>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- boční žebra U140x50x3</li> <li>- horní lem bočnice jekl 140x70x5</li> <li>- sváry průběžně svařované</li> <li>- napojení podlahy 45°</li> <li>- zavírání táhlem</li> <li>- dvoukřídlá vrata + centrální zavírání, každé křídlo má samostatné zavírání</li> <li>- rolny ø152 mm, délka 300 mm</li> <li>- materiál: ocel tř. 11</li> </ul> <p>Vč. příslušenství a materiálu potřebného pro správnou funkci kontejneru.</p>		
534.	Z-114a	<p><b>Zvedací kladkostroj s pojezdovou kočkou s ručním pojezdem i zdvihem, pro prostor kalového hospodářství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nosnost: 1,0 t;</li> <li>- zdvih: 9 m;</li> <li>- pro manipulaci s čerpadly a dmychadly do 1. PP;</li> <li>- ovládání závěsnými řetízky;</li> </ul> <p>I – profil v dodávce stavby. Dodávka včetně montáže na místě.</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci zdvihacího zařízení.</p>	kpl	1
535.	Z-114b	<p><b>Zvedací kladkostroj s pojezdovou kočkou s ručním pojezdem i zdvihem, pro prostor kalového hospodářství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nosnost: 1,0 t;</li> <li>- zdvih: 5 m;</li> <li>- pro manipulaci s díly odstředivky RM-57</li> <li>- ovládání závěsnými řetízky;</li> </ul> <p>I – profil v dodávce stavby. Dodávka včetně montáže na místě.</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci zdvihacího zařízení.</p>	kpl	1
536.	Z-114c Z-114d	<p><b>Zvedací kladkostroj s pojezdovou kočkou s ručním pojezdem i zdvihem, pro prostor kalového hospodářství</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nosnost: 0,5 t;</li> <li>- zdvih: 5 m;</li> <li>- pro manipulaci s díly zahušťovačů RM-58/59</li> <li>- ovládání závěsnými řetízky;</li> </ul> <p>I – profil v dodávce stavby. Dodávka včetně montáže na místě.</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci zdvihacího zařízení.</p>	kpl	2
537.		<p><b>Tryska s odrazovým diskem</b> pro ostřík hladiny v jímce kalové vody Médium: provozní voda</p>	ks	6

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<u><b>Parametry:</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- průtok tryskou: 10 l/min p = 2 bar</li> <li>- materiál: nerez 1.4571</li> <li>- provedení připojení: vnější závit G1/2"</li> <li>- úhel rozstříku: 180°</li> </ul>		
		<b>Ruční armatury; šoupátka, ventily, kohouty; zpětné klapky; vypouštěcí a napouštěcí armatury; doplňky</b>		
538.	M-64	<b>Solenoidový ventil DN 50, PN 10 užitkové vody</b> <i>Potrubí rozvodu užitkové vody 3.5.1-UV-50 pro proplach odstředivky RM – 57.3</i> <u><b>Provedení:</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bez proudu zavřeno</li> <li>- 2/2 cestný</li> <li>- nepřímo ovládaný</li> </ul> Pracovní teplota: -10 ° C / +80 °C <sub>2</sub> Připojení: vnitřní závity BSP 2" <u><b>Materiály v kontaktu s médiem</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tělo: Nerezová ocel (AISI 316)</li> <li>- Vnitřní součásti: Nerezová ocel</li> <li>- Těsnění: NBR;</li> <li>- Clona: Měď (EN 12735-1)</li> <li>- Sedlo, jádro, pružiny: Nerezová ocel</li> </ul> <u><b>Elektrické parametry</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zatížení: ED %100</li> <li>- Třída izolace: H (180°C)(IEC 85)</li> <li>- Impregnace cívk: Polyesterové skelné vlákno</li> <li>- Okolní teplota: -10°C, +60°C</li> <li>- Třída ochrany: IP65 (ISO 60529); Na vyžádání IP68</li> <li>- Elektrické připojení: DIN 46340 3-Poles Connector (DIN 43650)</li> <li>- Specifikace konektoru: ISO 4400 / EN 175301-803 Form A, zástrčka (kabel Ø6-8 mm)</li> <li>- Elektrická bezpečnost: IEC 335</li> <li>- Standardní napájení: AC 230 V, 50 Hz</li> <li>- Příkon: 18 W</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>	ks	1
539.	M-65	<b>Solenoidový ventil DN 25, PN 10 užitkové vody</b> <i>Potrubí rozvodu užitkové vody 3.5.3-UV-25 pro proplach dopravníku RM – 57.3</i> <u><b>Provedení:</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bez proudu zavřeno</li> <li>- 2/2 cestný</li> <li>- nepřímo ovládaný</li> </ul> Pracovní teplota: -10 ° C / +80 °C <sub>2</sub> Připojení: vnitřní závity BSP 6/4" <u><b>Materiály v kontaktu s médiem</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tělo: Nerezová ocel (AISI 316)</li> <li>- Vnitřní součásti: Nerezová ocel</li> <li>- Těsnění: NBR;</li> <li>- Clona: Měď (EN 12735-1)</li> <li>- Sedlo, jádro, pružiny: Nerezová ocel</li> </ul> <u><b>Elektrické parametry</b></u>	ks	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zatížení: ED %100</li> <li>- Třída izolace: H (180°C)(IEC 85)</li> <li>- Impregnace cívk: Polyesterové skelné vlákno</li> <li>- Okolní teplota: -10°C, +60°C</li> <li>- Třída ochrany: IP65 (ISO 60529); Na vyžádání IP68</li> <li>- Elektrické připojení: DIN 46340 3-Poles Connector (DIN 43650)</li> <li>- Specifikace konektoru: ISO 4400 / EN 175301-803 Form A, zástrčka (kabel Ø6-8 mm)</li> <li>- Elektrická bezpečnost: IEC 335</li> <li>- Standardní napájení: AC 230 V, 50 Hz</li> <li>- Příkon: 18 W</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury.</p>		
540.	YV-83 YV-84 YV-85 YV-86	<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s pneupohonem DN 150, PN 10</b></p> <p>Médium: kalová voda <i>umístěné na potrubíchodtoků z homogenizační nádrže přebytkového kalu 7.18.2-KV-150, 7.18.3-KV-150, 7.18.4-KV-150, 7.18.5-KV-150,</i></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 56 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozi-vzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> </ul> <p><u>Pneupohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks dvojčinný přímočarý pohon</li> <li>- 2 ks snímače koncových poloh</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks kryt drážky</li> <li>- 2 ks přibližovací čidlo</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 1 ks zásuvka</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-2</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>	kpl	4
541.	YV-91.1 YV-91.2	<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 200, PN 10 s ovládáním pneupohonem</b></p> <p>Médium: vzduch z dezodorizace</p>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p><i>umístěné na společném potrubích odvodu vzduhu do dezodorizace 18.8-OP-200, 18.9-OP-200,</i></p> <p><u><b>Základní údaje:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 60 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsnění i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u><b>Materiálové provedení:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozi-vzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p><u><b>Pneupohon:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks pneumatický kyvný pohon</li> <li>- 1 ks redukční pouzdro</li> <li>- 1 ks senzor box</li> <li>- 1 ks montážní můstek</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks spojovací materiál</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-2</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>		
542.	YV-63	<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s pneupohonem DN 200, PN 10</b></p> <p>Médium: přebytečný kal</p> <p><i>umístěné na potrubí přebytečného kalu umístěném v kalovém hospodářství – zahuštění kalu 7.6-PK-200</i></p> <p><u><b>Základní údaje:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 60 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u><b>Materiálové provedení:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozi-vzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> </ul> <p><u><b>Pneupohon:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks dvojčinný přímočarý pohon</li> <li>- 2 ks snímače koncových poloh</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks kryt drážky</li> <li>- 2 ks přibližovací čidlo</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 1 ks zásuvka</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-3</p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.		
543.	YV-64 YV-65 YV-66 YV-67	<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s pneupohonem DN 150, PN 10</b></p> <p>Médium: přebytečný a zahuštěný kal <i>umístěné na potrubích přebytečného zahuštěného kalu v kalovém hospodářství – zahuštění kalu 7.10.1-PK-150, 7.10.2-PK-150, 7.10.5-PK-150, 7.10.6-PK-150</i></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 56 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> </ul> <p><u>Pneupohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks dvojčinný přímočarý pohon</li> <li>- 2 ks snímače koncových poloh</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks kryt drážky</li> <li>- 2 ks přibližovací čidlo</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 1 ks zásuvka</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-3</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>	kpl	4
544.	YV-68	<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 150, PN 10 s ovládáním pneupohonem</b></p> <p>Médium: tlakový vzduch z dmychárny, teplota cca 250°C <i>umístěné na společném výtlačném potrubí z dmychárny kalového hospodářství 10.6-VS-150-IZ</i></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 56 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsněná i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40), potažená Epoxidem 80um</li> <li>- disk nerez ocel 1.4408</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- manžeta: PTFE /Silikon</li> </ul> <p><u>Pneupohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks pneumatický kyvný pohon</li> <li>- 1 ks redukční pouzdro</li> <li>- 1 ks senzor box</li> <li>- 1 ks montážní můstek</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks spojovací materiál</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-3</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>		
545.	YV-69 YV-70 YV-71a YV-71b	<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 200, PN 10 s ovládáním pneupohonem</b></p> <p>Médium: tlakový vzduch z dmychárny, teplota cca 250°C <i>umístěné na společném výtlačném potrubí z dmychárny kalového hospodářství 10.3-VS-150-IZ, 10.5-VS-150-IZ,</i></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 60 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsněná i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40), potažená Epoxidem 80um</li> <li>- disk nerez ocel 1.4408</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel</li> <li>- manžeta: PTFE /Silikon</li> </ul> <p><u>Pneupohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks pneumatický kyvný pohon</li> <li>- 1 ks redukční pouzdro</li> <li>- 1 ks senzor box</li> <li>- 1 ks montážní můstek</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks spojovací materiál</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-3</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>	kpl	4
546.	YV-72 YV-79	<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s pneupohonem DN 150, PN 10</b></p> <p>Médium: stabilizovaný kal <i>umístěné na potrubí stabilizovaného ve strojovně kalového hospodářství 7.13.1-SK-150, 7.15.1-SK-150</i></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 56 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> </ul>	kpl	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> </ul> <p><u>Pneupohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks dvojčinný přímočarý pohon</li> <li>- 2 ks snímače koncových poloh</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks kryt drážky</li> <li>- 2 ks přibližovací čidlo</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 1 ks zásuvka</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-3</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>		
547.	YV-77 YV-80	<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s pneupohonem DN 250, PN 10</b></p> <p>Médium: stabilizovaný kal</p> <p><i>umístěné na potrubí stabilizovaného kalu ve strojovně kalového hospodářství 7.12.1-SK-250, 7.12.6-SK-250</i></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 68 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> </ul> <p><u>Pneupohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks dvojčinný přímočarý pohon</li> <li>- 2 ks snímače koncových poloh</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks kryt drážky</li> <li>- 2 ks přibližovací čidlo</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 1 ks zásuvka</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-3</p>	kpl	2



**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.		
548.	YV-78	<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s pneupohonem DN 150, PN 10</b></p> <p>Médium: přebytečný kal <i>umístěné na potrubí přebytečného kalu ve strojovně kalového hospodářství 7.14.1-PK-150</i></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 56 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozi-vzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> </ul> <p><u>Pneupohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks dvojčinný přímočarý pohon</li> <li>- 2 ks snímače koncových poloh</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrtící ventily.</li> <li>- 1 ks kryt drážky</li> <li>- 2 ks přibližovací čidlo</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 1 ks zásuvka</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-3</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>	kpl	1
549.	YV-81	<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s pneupohonem DN 200, PN 10</b></p> <p>Médium: přebytečný a stabilizovaný kal <i>umístěné na potrubí přebytečného kalu ve strojovně kalového hospodářství 7.14.2-SK-200</i></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 60 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> </ul> <p><u>Pneupohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks dvojčinný přímočarý pohon</li> <li>- 2 ks snímače koncových poloh</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks kryt drážky</li> <li>- 2 ks přibližovací čidlo</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 1 ks zásuvka</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-3</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>		
550.	YV-82	<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s pneupohonem DN 200, PN 10</b></p> <p>Médium: stabilizovaný kal <i>umístěné na potrubí stabilizovaného kalu ve strojovně kalového hospodářství 7.15.3-SK-200</i></p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 60 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikoroze povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> </ul> <p><u>Pneupohon:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks dvojčinný přímočarý pohon</li> <li>- 2 ks snímače koncových poloh</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks kryt drážky</li> <li>- 2 ks přibližovací čidlo</li> <li>- 1 ks rozdělovač</li> <li>- 1 ks zásuvka</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-3</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>	kpl	1
551.	YV-90	<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 200, PN 10 s ovládáním pneupohonem</b></p> <p>Médium: vzduch z dezodorizace</p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p><i>umístěné na společném potrubích odvodu vzduhu do dezodorizace 18.5-OP-200</i></p> <p><u><b>Základní údaje:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 60 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsnění i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u><b>Materiálové provedení:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozi vzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p><u><b>Pneupohon:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks pneumatický kyvný pohon</li> <li>- 1 ks redukční pouzdro</li> <li>- 1 ks senzor box</li> <li>- 1 ks montážní můstek</li> <li>- 2 ks jednosměrné škrťací ventily.</li> <li>- 1 ks spojovací materiál</li> </ul> <p>Armatura bude ovládána z ventilového terminálu VT-2</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu, propojovacích hadic, s ovládáním a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>		
552.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 250, PN 10</b></p> <p>Médium: stabilizovaný kal</p> <p><u><b>Základní údaje:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 68 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u><b>Materiálové provedení:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozi vzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	2
553.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 200, PN 10</b></p> <p>Médium: stabilizovaný kal</p> <p><u><b>Základní údaje:</b></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 60 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> </ul>	ks	3

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>		
554.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 200, PN 10</b></p> <p>Médium: přebytečný kal</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 60 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	2
555.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 150, PN 10</b></p> <p>Médium: zahuštěný a stabilizovaný kal</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 56 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	3
556.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 150, PN 10</b></p>	ks	6

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>Médium: přebytečný kal</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 56 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>		
557.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 150, PN 10</b></p> <p>Médium: kalová voda</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 56 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	1
558.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 80, PN 10</b></p> <p>Médium: stabilizovaný kal</p> <p><u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 46 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> </ul>	ks	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>- Ovládání ručním kolem</p> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>		
559.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 150, PN 10</b>  Médium: kalová voda z dopravníku  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 56 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	1
560.		<p><b>Mezipřírubové nožové šoupě s ručním kolem DN 80, PN 10</b>  Médium: kalová voda z dopravníku  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stavební délka 46 mm</li> <li>- Oboustranně těsnící</li> <li>- Nůž se pohybuje mezi integrovanými stíracími lištami, které ho při manipulaci čistí</li> <li>- Těsnění ucpávky lze vyměnit bez nutnosti demontáže armatury z potrubí</li> <li>- Těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Těleso: šedá litina EN-GJL-250 (GG-25)</li> <li>- Nůž: korozivzdorná ocel 1.4571</li> <li>- Těsnění: pryž NBR</li> <li>- Ovládání ručním kolem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	1
561.		<p><b>Zpětná klapka se šikmým sedlem DN 250, PN 10</b>  Médium: stabilizovaný kal  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 600 mm</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mat. tělesa: tvárná litina</li> <li>- mat. těsnícího sedla: litina/EPDM pryž</li> <li>- mat. šroubů, podložek a matic: korozivzdorná ocel A2</li> </ul>	ks	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.		
562.		<b>Zpětná klapka se šikmým sedlem DN 200, PN 10</b> Médium: stabilizovaný kal <u>Základní údaje:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- stavební délka 500 mm</li><li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li></ul> <u>Materiálové provedení:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- mat. tělesa: tvárná litina</li><li>- mat. těsnícího sedla: litina/EPDM pryž</li><li>- mat. šroubů, podložek a matic: korozivzdorná ocel A2</li></ul> Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.	ks	2
563.		<b>Zpětná klapka se šikmým sedlem DN 150, PN 10</b> Médium: zahuštěný a přebytečný kal <u>Základní údaje:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- stavební délka 400 mm</li><li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li></ul> <u>Materiálové provedení:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- mat. tělesa: tvárná litina</li><li>- mat. těsnícího sedla: litina/EPDM pryž</li><li>- mat. šroubů, podložek a matic: korozivzdorná ocel A2</li></ul> Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.	ks	4
564.		<b>Zpětná klapka se šikmým sedlem DN 80, PN 10</b> Médium: stabilizovaný kal <u>Základní údaje:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- stavební délka 260 mm</li><li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li></ul> <u>Materiálové provedení:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- mat. tělesa: tvárná litina</li><li>- mat. těsnícího sedla: litina/EPDM pryž</li><li>- mat. šroubů, podložek a matic: korozivzdorná ocel A2</li></ul> Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.	ks	1
565.		<b>Zpětná klapka se šikmým sedlem DN 150, PN 10</b> Médium: Fugát <u>Základní údaje:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- stavební délka 400 mm</li><li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li></ul> <u>Materiálové provedení:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>- mat. tělesa: tvárná litina</li><li>- mat. těsnícího sedla: litina/EPDM pryž</li><li>- mat. šroubů, podložek a matic: korozivzdorná ocel A2</li></ul>	ks	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.		
566.		<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 150, PN 10 s ovládáním ruční pákou</b>  Médium: tlakový vzduch z dmychárny, teplota cca 250°C  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 56 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40), potažená Epoxidem 80um</li> <li>- disk nerez ocel 1.4408</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel</li> <li>- manžeta: PTFE /Silikon</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	3
567.		<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 80, PN 10 s ovládáním plovákem</b>  Médium: pitná voda  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 466 mm</li> <li>- ovládání - plovákem</li> <li>- mat. plováku: ocelový plech lakovaný</li> <li>- těsnění i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těsnění – EPDM</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství včetně instalačního materiálu a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci uzavírací armatury.</p>	ks	1
568.		<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnící klapka s průchozími závitovými dírami DN 80, PN 10 s ovládáním ruční pákou</b>  Médium: pitná voda  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 46 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsnění i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	2



**D.2.1.2 Technická specifikace**

569.		<p><b>Uzavírací bezpřírubová měkkotěsnicí klapka s průchozími závitovými dírami DN 65, PN 10 s ovládáním ruční pákou</b>  Médium: pitná voda  <u>Základní údaje:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stavební délka 46 mm</li> <li>- ovládání ocelovou pákou</li> <li>- těsněná i při podtlaku v potrubí 0,01 MPa</li> <li>- těžká protikorozi povrchová ochrana epoxidovým povrstvením odpovídající kvalitě GSK</li> </ul> <p><u>Materiálové provedení:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- těleso, disk: tvárná litina EN-GJS-400-15 (GGG-40)</li> <li>- čep a hřídel: korozivzdorná ocel 1.4021 (13% Cr)</li> <li>- manžeta: Pryž EPDM, vyztužena kovovým kroužkem</li> </ul> <p>Dodávka obsahuje kompletní příslušenství a ostatní náležitosti nutné ke správné funkci armatury.</p>	ks	1
570.		<p><b>Kulový kohout DN 50, PN 10 závitový s ruční pákou</b>  Médium: provozní voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závit G2"</li> <li>- Plný průtok</li> <li>- Celonerezové provedení</li> <li>- Bezpečnostní západka - uzamčení páky</li> <li>- Provedení zabraňující vystřelení hřídele při přetlakování</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury</p>	ks	3
571.		<p><b>Kulový kohout DN 40, PN 10 závitový s ruční pákou</b>  Médium: provozní voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závit G6/4"</li> <li>- Plný průtok</li> <li>- Celonerezové provedení</li> <li>- Bezpečnostní západka - uzamčení páky</li> <li>- Provedení zabraňující vystřelení hřídele při přetlakování</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury</p>	ks	2
572.		<p><b>Zpětná klapka DN 40, PN 10 kulová závitová</b>  Médium: provozní voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závit G6/4"</li> <li>- Celonerezové provedení</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury</p>	ks	2
573.		<p><b>Regulační ventil DN 40, PN 10 závitový</b>  Médium: provozní voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závit G6/4"</li> <li>- Celonerezové provedení</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury</p>	ks	2
574.		<p><b>Kulový kohout DN 25, PN 10 závitový s ruční pákou</b>  Médium: pitná voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závit G1"</li> <li>- Plný průtok</li> <li>- Celonerezové provedení</li> </ul>	ks	4

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bezpečnostní západka - uzamčení páky</li> <li>- Provedení zabraňující vystřelení hřídele při přetlakování</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury</p>		
575.		<p><b>Kulový kohout DN 50, PN 10 závitový s ruční pákou</b> Médium: úkapová voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závity G2"</li> <li>- Plný průtok</li> <li>- Celonerezové provedení</li> <li>- Bezpečnostní západka - uzamčení páky</li> <li>- Provedení zabraňující vystřelení hřídele při přetlakování</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury</p>	ks	1
576.		<p><b>Zpětná klapka DN 50, PN 10 kulová závitová</b> Médium: úkapová voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: vnitřní trubkové závity G2"</li> <li>- Celonerezové provedení</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury</p>	ks	1
577.		<p><b>Kulový kohout DN 32, PN 10 (d 40, SDR 21) ruční</b> Médium: roztok flokulantu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Připojení: nátrubkové</li> <li>- Materiál PVC-U</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci armatury</p>	ks	4
578.	FIQ-68	<p><b>Indukční průtokoměr DN 125, PN 10 v provedení s odděleným převodníkem pro kalovou vodu</b> na potrubní větvi 8.7-KV-150 ve strojově kalového hospodářství Médium: kalová voda</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Průtok 0 - 40 l/s</li> <li>- Přírubové provedení</li> <li>- Stavební délka L=250 mm</li> <li>- Pro montáž do potrubí</li> <li>- Prostředí bez nebezpečí výbuchu</li> <li>- Provedení: Pevná příruba</li> <li>- Napájení: 100-240 VAC/24VAC/DC</li> <li>- Výstup; vstup: 4-20mA HART, puls./frekv./spínací výstup</li> <li>- Hlavice: Oddělená, polykarbonát</li> <li>- Elektrické připojení: 4x Průchodka M20, IP66/67</li> <li>- Výstelka: Tvrzená guma (0...80°C)</li> <li>- Elektrody: 1.4435 / 316L, hrotové elektrody</li> <li>- Kalibrace průtoků: 0,5%</li> <li>- Jazyk ovládání displeje: Čeština</li> </ul> <p>Položka obsahuje dodávku a osazení indukčního průtokoměru do potrubí odborným technikem dle standardů výrobce.</p>	kpl	1
579.		<p><b>Závitová vodoměrná sestava na stávající přípojce pitné vody DN 25</b> <u>Sestávající po směru toku z:</u></p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks redukce z PE potrubí</li> <li>- 1 ks kulový uzávěr ruční DN 25</li> <li>- 1 ks filtr (bez proplachu) DN 25</li> <li>- 1 ks šroubení s převlečnou maticí 1"</li> <li>- 1 ks vodoměr DN 25 (Q=3 – 6 m³/h),</li> <li>- 1 ks šroubení s převlečnou maticí 1"</li> <li>- 1 ks kulový uzávěr ruční s vypouštěním DN 25</li> <li>- 1 ks zpětný ventil nebo klapka DN 25</li> <li>- 1 ks redukce z PE potrubí</li> </ul> <p>Sestava bude umístěna na stávajícím PE potrubí ve stávající šachtě pitné vody mezi oplocením a objektem kalového hospodářství</p> <p>Sestava bude zhotovena dle Pražských standardů PVS v platném znění</p>		
		<b>Ocelové trouby, trubky včetně příslušenství k nim, instalace a montáž ocelových konstrukcí</b>		
		<b>Potrubí zahuštěného a stabilizovaného kalu</b> 7.12.1-SK-250, 7.12.2-SK-250, 7.12.3-SK-250, 7.12.6-SK-250, 7.15.2-SK-200, 7.15.3-SK-200, 7.12.4-SK-150, 7.12.5-SK-150, 7.13.1-SK-150, 7.15.1-SK-150, 7.11-ZK-150, 7.10.7-ZK-150, 7.10.8-ZK-150, 7.10.5-ZK-150, 7.10.6-ZK-150, 7.13.12-SK-80		
580.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 250, PN 10 Ø256 x 3 mm	bm	40
581.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 200, PN 10 Ø206 x 3 mm	bm	14
582.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 150, PN 10 Ø156 x 3 mm	bm	60
583.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 80, PN 10 Ø86 x 3 mm	bm	6
584.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 40, PN 10 Ø46 x 3 mm	bm	2
585.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	8
586.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250, R=1,5 D, 30°, tl. stěny min 3 mm	ks	1
587.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	1
588.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	10
589.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	5
590.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 80, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	3
591.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250, tl. stěny 3 mm	ks	2
592.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301),	ks	8

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		DN 150, tl. stěny 3 mm		
593.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250/DN 200, tl. stěny 3 mm	ks	2
594.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 250/DN 150, tl. stěny 3 mm	ks	4
595.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150/DN 100, tl. stěny 3 mm	ks	2
596.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150/DN 80, tl. stěny 3 mm	ks	1
597.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 80/DN 40, tl. stěny 3 mm	ks	1
598.		Vevaření potrubí DN 150 do potrubí DN 250 7.12.5-SK-150 do 7.12.6-SK-250 Sání přebytečného kalu DN 150, Ø 156 x 3 mm do potrubí DN 250, Ø 256 x 3 mm – potrubí stabilizovaného kalu	kpl	1
599.		Vevaření potrubí DN 150 do potrubí DN 200 Sání čerpadla M-75, DN 150 Ø 156 x 3 mm 7.15.1-SK-150 do potrubí DN 200, Ø 206 x 3 mm – 7.15.2-SK-200 j.m.tř.17 (1.4301)	kpl	1
600.		<b>Axiální potrubí spojka DN 250, PN 10</b> pro kotvené nerezové potrubí (Dxt - 256x3) - pro vratný a přebytečný kal, teplota max. 20°C - pro náhradu za montážní vložku - s progresivním kotevním a těsnícím účinkem - materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta EPDM Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky	kpl	2
601.		<b>Axiální potrubí spojka DN 150, PN 10</b> pro kotvené nerezové potrubí (Dxt - 156x3) - pro vratný a přebytečný kal, teplota max. 20°C - pro náhradu za montážní vložku - s progresivním kotevním a těsnícím účinkem - materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta EPDM Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky	kpl	7
602.		<b>Axiální potrubí spojka DN 80, PN 10</b> pro kotvené nerezové potrubí (Dxt - 84x3) - pro vratný a přebytečný kal, teplota max. 20°C - pro náhradu za montážní vložku - s progresivním kotevním a těsnícím účinkem - materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta EPDM Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky	kpl	1
603.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 250, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	24
604.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	4
605.		Příruba ocelová nerez zaslepovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	1
606.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	50
607.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 100, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2

**D.2.1.2 Technická specifikace**

608.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 80, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	9
609.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 40, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	5
610.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 250, PN 10	kpl	6
611.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 250, PN 10	kpl	9
612.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 200, PN 10	kpl	1
613.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 200, PN 10 (přípojení na spojovací potrubí)	kpl	1
614.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 200, PN 10	kpl	1
615.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 150, PN 10	kpl	12
616.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 150, PN 10	kpl	10
617.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 150, PN 10	kpl	10
618.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 100, PN 10	kpl	2
619.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 80, PN 10	kpl	1
620.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 80, PN 10	kpl	2
621.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 80, PN 10	kpl	5
622.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 40, PN 10	kpl	1
623.	U.7.12.1-250 U.7.12.2-250 U.7.12.3-250	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 250</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301)	kpl	15

**D.2.1.2 Technická specifikace**

	U.7.12.6-250	(hmotnost prvku cca 20 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 250 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení		
624.	U.7.12.4-200 U.7.12.5-200 U.7.15.2-200 U.7.15.3-200	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 15 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	8
625.	U.7.10.5-150 U.7.10.6-150	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 20 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	2
626.	U.7.10.7-150 U.7.10.8-150 U.7.11-150 U.7.13.1-150 U.7.15.1-150	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 15 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	18
627.	U.7.13.2-80	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 80</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 8 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 80 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů	kpl	3

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení		
628.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 256 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	4
629.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 206 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
630.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 156 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	5
631.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 86 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
		<b>Potrubí přebytečného kalu</b> 7.6-PK-200, 7.14.2-PK-200, 7.14.1-PK-150, 7.10.3-PK- 150, 7.10.4-PK-150, 7.10-PK-150, 7.10.1-PK-150, 7.10.2- PK-150, 7.16-PK-150, 7.8-PK-150, 7.7-PK-150, 7.9-PK-150		
632.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 200, PN 10 Ø206 x 3 mm	bm	8
633.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 150, PN 10 Ø156 x 3 mm	bm	80
634.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 65, PN 10 Ø69x 3 mm	bm	2
635.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	28
636.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	1
637.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, tl. stěny 3 mm	ks	8
638.		T kus nerezový 45°, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, tl. stěny 3 mm	ks	1
639.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200/DN 150, tl. stěny 3 mm	ks	3
640.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150/DN 100, tl. stěny 3 mm	ks	6
641.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150/DN 65, tl. stěny 3 mm	ks	4
642.		Vevaření potrubí DN200 do potrubí DN200 7.15.3-SK-200 do 7.14.2-PK-200 a 7.6-PK-200 do 7.14.2- PK-200 Potrubí DN200, Ø 206 x 3 mm do potrubí DN200, Ø 206 x 3 mm	kpl	1
643.		Vevaření potrubí DN150 do potrubí DN200	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Sání přebytečného kalu DN150, Ø 156 x 3 mm do potrubí DN200, Ø 206 x 3 mm – potrubí stabilizovaného kalu		
644.		<b>Axiální potrubí spojka DN 150, PN 10</b> pro kotvené nerezové potrubí (Dxt - 156x3) - pro vratný a přebytečný kal, teplota max. 20°C - pro náhradu za montážní vložku - s progresivním kotevním a těsnícím účinkem - materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta EPDM Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky	kpl	9
645.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	10
646.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	50
647.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 100, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	4
648.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 65, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	4
649.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 200, PN 10	kpl	3
650.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 200, PN 10	kpl	3
651.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 150, PN 10	kpl	12
652.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 150, PN 10	kpl	12
653.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 150, PN 10	kpl	10
654.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 100, PN 10	kpl	4
655.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 65, PN 10	kpl	4
656.	U.7.6-200	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 15 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů	kpl	11



**D.2.1.2 Technická specifikace**

		- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení		
657.	U.7.14.1-150 U.7.10.3-150 U.7.10.4-150 U.7.10-150 U.7.10.1-150 U.7.10.2-150 U.7.16-150 U.7.7-150 U.7.9-150	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 15 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	20
658.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 206 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	2
659.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 156 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	10
		<b>Potrubí kalové vody</b> 8.5-KV-300, 7.19-BP-300, 8.1-KV-200, 8.2-KV-200, 8.3- KV-200, 8.4-KV-200, 7.19.1-BP-200, 7.19.2-BP-200, 7.17- BP-200, 8.1.2-KV-150, 8.6-KV-150, 8.6.1-KV-150, 8.6.3- KV-150, 8.6.2-KV-150, 8.6.4-KV-150, 8.7-KV-150, 7.18- KV-150, 7.18.6-KV-150, 7.18.1-KV-150, 7.18.2-KV-150, 7.18.3-KV-150, 7.18.4-KV-150, 7.18.5-KV-150, 7.19.3-BP- 100		
660.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 300, PN 10 Ø306 x 3 mm	bm	22
661.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 200, PN 10 Ø206 x 3 mm	bm	90
662.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 150, PN 10 Ø156 x 3 mm	bm	80
663.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 125, PN 10 Ø129 x 3 mm	bm	2
664.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 100, PN 10 Ø106 x 3 mm	bm	5
665.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	3
666.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	7
667.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 60°, tl. stěny min 3 mm	ks	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

668.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	6
669.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	17
670.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 30°, tl. stěny min 3 mm	ks	2
671.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 15°, tl. stěny min 3 mm	ks	2
672.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 100, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	1
673.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300, tl. stěny 3 mm	ks	1
674.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, tl. stěny 3 mm	ks	3
675.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, tl. stěny 3 mm	ks	11
676.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 400/DN 200, tl. stěny 3 mm	ks	3
677.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300/DN 200, tl. stěny 3 mm	ks	2
678.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 300/DN 150, tl. stěny 3 mm	ks	1
679.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150/DN 100, tl. stěny 3 mm	ks	4
680.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150/DN 125, tl. stěny 3 mm	ks	2
681.		Vevaření potrubí DN200 do potrubí DN300 Propoj DN200 Ø 206 x 3 mm 8.2-KV-200 do potrubí DN300, Ø 306 x 3 mm - 8.5-KV-300 j.m.tř.17 (1.4301)	kpl	4
682.		Vevaření potrubí DN150 do potrubí DN200 Propoj DN150 Ø 156 x 3 mm 8.1.2-KV-150 do potrubí DN200, Ø 256 x 3 mm - 8.1-KV-200 j.m.tř.17 (1.4301)	kpl	1
683.		Vevaření potrubí DN150 do potrubí DN300 Připojení potrubí kalové vody DN150, Ø 156 x 3 mm do potrubí DN300, Ø 306 x 3 mm – BP homogenizačních nádrží 7.19-BP-300	kpl	1
684.		Zhotovení odbočky z potrubí DN 150 do potrubí DN 150 Zónový odběr kalové vody	kpl	8
685.		Vevaření potrubí DN100 do potrubí DN300 Připojení potrubí kalové vody DN100, Ø 108 x 3 mm do potrubí DN300, Ø 306 x 3 mm – BP homogenizačních nádrží 7.19-BP-300	kpl	1
686.		<b>Axiální potrubí spojka DN 150, PN 10</b> pro kotvené nerezové potrubí (Dxt - 156x3) - pro kalovou vodu, teplota max. 20°C - pro náhradu za montážní vložku - s progresivním kotevním a těsnícím účinkem - materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta EPDM Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky	kpl	10
687.		<b>Axiální potrubí spojka DN 125, PN 10</b>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		pro kotvené nerezové potrubí (Dxt - 129x3) - pro kalovou vodu, teplota max. 20°C - pro náhradu za montážní vložku - s progresivním kotevním a těsnícím účinkem - materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta EPDM Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky		
688.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 300, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	5
689.		Příruba ocelová nerez zaslepovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 300, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	1
690.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	30
691.		Příruba ocelová nerez zaslepovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	1
692.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	60
693.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 125, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2
694.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 100, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	4
695.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 300, PN 10	kpl	3
696.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 300, PN 10	kpl	1
697.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 200, PN 10	kpl	12
698.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 200, PN 10	kpl	2
699.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 150, PN 10	kpl	4
700.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 150, PN 10	kpl	8
701.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 150, PN 10	kpl	19
702.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 125, PN 10	kpl	2
703.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění),	kpl	4

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		DN 100, PN 10		
704.	U.8.5-300.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 300</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 30 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 300 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	1
705.	U.8.5-300.2 U.7.19-300	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 300</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 23 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 300 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	6
706.	U.8.1-200 U.8.2-200 U.8.4-200 U.7.19.1-200 U.7.19.2-200 U.7.17-200	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 10 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	33
707.	U.8.7-150.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 35 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	1
708.	U.8.6-150 U.8.7-150.2	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje:	kpl	5

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>		
709.	U.7.18.1-150	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 8 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	3
710.	U.7.18.2-150 U.7.18.3-150 U.7.18.4-150 U.7.18.5-150	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 20 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	10
711.	U.8.7-125	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 125</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 8 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 125 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	2
712.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 306 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
713.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 206 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	12
714.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 156 x 3 mm	kpl	8

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce		
		<b>Potrubí tlakového vzduchu</b> 10.3-VS-200, 10.4-VS-200, 10.5-VS-200, 10.1-VS-150, 10.2-VS-150, 10.3-VS-150, 10.6-VS-150		
715.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 200, PN 10 Ø206 x 3 mm	bm	55
716.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 150, PN 10 Ø156 x 3 mm	bm	30
717.		Tepelná izolace nerezového potrubí DN 200 sestavující z minerální vaty v tloušťce 100 mm a Al folie v délce cca 30 m (potrubí izolovat po celé délce včetně tvarovek v dmychárně a po vnějších stranách kalových nádrží)	kpl	1
718.		Tepelná izolace nerezového potrubí DN 150 sestavující z minerální vaty v tloušťce 100 mm a Al folie v délce cca 20 m (potrubí izolovat po celé délce včetně tvarovek v dmychárně a po vnějších stranách kalových nádrží)	kpl	1
719.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	10
720.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	8
721.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, tl. stěny 3 mm	ks	1
722.		T kus nerezový redukovaný, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200/150/200, tl. stěny 3 mm	ks	3
723.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200/DN 100, tl. stěny 3 mm	ks	3
724.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150/DN 100, tl. stěny 3 mm	ks	4
725.		Nerezová tvarovka ve tvaru kříže DN 200/DN 150/DN 200/DN 150	ks	1
726.		<b>Axiální potrubí spojka DN 200, PN 10</b> pro kotvení nerezové potrubí (Dxt - 206x3) - pro tlakový vzduch, teplota max. 240°C - pro náhradu za montážní vložku - s progresivním kotevním a těsnícím účinkem - materiál pláště a šroubů: nerezová ocel, manžeta FPM/FKM Dodávka včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spojky	kpl	3
727.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	18
728.		Příruba ocelová nerez zaslepovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	1
729.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	20
730.		Příruba ocelová nerez přivařovací, epovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 100, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	5

**D.2.1.2 Technická specifikace**

731.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 200, PN 10	kpl	6
732.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 200, PN 10	kpl	2
733.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 200, PN 10	kpl	4
734.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 150, PN 10	kpl	8
735.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 150, PN 10	kpl	4
736.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 100, PN 10	kpl	4
737.	U.10.3 -200	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 35 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	3
738.	U.10.4-200 U.10.5-200	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 10 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	12
739.	U.10.6-150.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 10 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů	kpl	6

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení		
740.	U.10.6-150.2	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 15 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	3
741.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 206 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	4
742.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 156 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	2
		<b>Potrubí odpadního vzduchu</b> 18.4-OP-350, 18.5-OP-200, 18.6-OP-200, 18.7-OP-200, 18.8-OP-200, 18.1-OP-150, 18.2-OP-100, 18.3-OP-100		
743.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 350, PN 10 Ø356 x 3 mm	bm	5
744.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 200, PN 10 Ø206 x 3 mm	bm	60
745.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 150, PN 10 Ø156 x 3 mm	bm	10
746.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 100, PN 10 Ø106 x 3 mm	bm	25
747.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	11
748.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	2
749.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, R=1,5 D, 30°, tl. stěny min 3 mm	ks	1
750.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 150, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	3
751.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 100, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	4
752.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 100, R=1,5 D, 45°, tl. stěny min 3 mm	ks	2
753.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 350, tl. stěny 3 mm	ks	1



**D.2.1.2 Technická specifikace**

754.		T kus nerezový redukovaný, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 350/200/350, tl. stěny 3 mm	ks	1
755.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200, tl. stěny 3 mm	ks	1
756.		T kus nerezový redukovaný, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200/100/200, tl. stěny 3 mm	ks	2
757.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 350/DN 200, tl. stěny 3 mm	ks	1
758.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 200/DN 150, tl. stěny 3 mm	ks	2
759.		Napojení potrubí odpadního vzduchu DN 350 na dezodorizační jednotku RM-90 sestávající z nezbytného potrubního příslušenství	kpl	1
760.		Napojení potrubí odpadního vzduchu DN 200 na dezodorizační jednotku RM-91 sestávající z nezbytného potrubního příslušenství	kpl	1
761.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 200, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	9
762.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 150, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	1
763.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 100, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	3
764.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 200, PN 10	kpl	3
765.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 200, PN 10	kpl	3
766.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 150, PN 10	kpl	1
767.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 100, PN 10	kpl	3
768.	U.18.4-350	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 350</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 350 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení <b><i>Dodávka včetně základového betonového bloku</i></b>	kpl	2
769.	U.18.6.1-200 U.18.7.1-200	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301)	kpl	5

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>(hmotnost prvku cca 35 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení <b>Dodávka včetně základového betonového bloku</b></p>		
770.	U.18.5-200 U.18.7.2-200 U.18.8-200	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 200</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 8 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 200 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	15
771.	U.18.1-150.1	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	1
772.	U.18.1-150.2	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 150</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 150 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> <p>Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení</p>	kpl	3
773.	U.18.1-100 U.18.2-100 U.18.3-100	<p><b>Komplet pro uložení potrubí DN 100</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 5 kg) Kotevní prvek obsahuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 100 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> </ul>	kpl	10

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení		
774.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 356 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
775.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 156 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
		<b>Potrubí úkapů z jímky podlahové vody</b> 13.2.1-UK-50		
776.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 50, PN 10 Ø56 x 3 mm	bm	10
777.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	2
778.		Vevaření potrubí DN 50 do potrubí DN 300 Propoj DN 50 Ø 60,3 x 3 mm 13.2.1-UK-50 do potrubí DN 300, Ø 306 x 3 mm - 8.5-KV-300 j.m.tř.17 (1.4301)	kpl	2
779.		Závitové připojení kulového kohoutu DN 50, PN 10 (G2") Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301	kpl	2
780.		Závitové připojení zpětné klapky DN 50, PN 10 (G2") Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301	kpl	2
781.		Pružný spoj DN50 Připojení k hadici čerpadla pomocí převlečné spojky dvojice převlečných matic typu G. DN 50, PN10, včetně těsnění a spojovacího materiálu. Včetně hadice a potřebného materiálu pro správnou funkci pružného spoje.	kpl	1
782.	U.13.2.1-50	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 50</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 2 kg) Kotevní prvek obsahuje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks třmene z ploché oceli pro DN 50 a sedla vystlaného pryží.</li> <li>- 1 kpl profilového materiálu (U, L profil)</li> <li>- 1 kpl kotevních a výztužných plechů</li> <li>- 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu</li> </ul> Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	2
		<b>Potrubí užitkové vody</b> 3.5-UV-80, 3.8-UV-2", 3.8.1-UV-6/4", 3.8.2-UV-6/4", 3.5.1- UV-2", 3.5.2-UV-2", 3.5.3-UV-40		
783.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 80, PN 10	bm	9

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		Ø86 x 3 mm		
784.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 50, PN 10 Ø56 x 3 mm	bm	50
785.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 40, PN 10 Ø46 x 3 mm	bm	36
786.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	6
787.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 40, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	20
788.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 32, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	2
789.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50, tl. stěny 3 mm	ks	1
790.		T kus nerezový, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 32, tl. stěny 3 mm	ks	1
791.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50/DN 40, tl. stěny 3 mm	ks	2
792.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50/DN 32, tl. stěny 3 mm	ks	2
793.		Vevaření potrubí DN50 do potrubí DN80 Připojení potrubí užitkové vody DN50, Ø 54 x 3 mm do potrubí DN80, Ø 84 x 3 mm – centrální přívod vody do KH	kpl	3
794.		Závitové připojení kulového kohoutu DN 50, PN 10 (G2") Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301	kpl	3
795.		Závitové připojení kulového kohoutu DN 40, PN 10 (G6/4") Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301	kpl	2
796.		Závitové připojení zpětné klapky DN 40, PN 10 (G6/4") Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301	kpl	2
797.		Závitové připojení regulačního ventilu DN 40, PN 10 (G6/4") Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301	kpl	2
798.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 80, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2
799.		Příruba ocelová nerez zaslepovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 80, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	1
800.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 40, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2
801.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 80, PN 10	kpl	1
802.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 80, PN 10	kpl	1
803.		Pružný spoj DN 50 Spoj pomocí převlečné manžety Včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spoje.	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

804.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 40, PN 10	kpl	2
805.	U.3.5-80	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 80</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 3 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks těmene z ploché oceli pro DN 80 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	5
806.	U.3.8-50 U.3.5.1-50 U.3.5.2-50	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 50</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 3 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks těmene z ploché oceli pro DN 50 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	40
807.	U.3.8.1-40 U.3.8.2-40 U.3.5.3-40	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 40</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 2 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks těmene z ploché oceli pro DN 40 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	35
808.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 86 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
809.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 56 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
810.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 46 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
		<b>Potrubí flokulantu</b> 17.1-FL-32, 17.2-FL-32, 17.3-FL-32, 17.4.1-FL-32, 17.4.2-FL-32		

**D.2.1.2 Technická specifikace**

811.		Trubka PVC-U DN 32 (d 40), PN 10 (SDR 21) Ø 40x1,9 mm	bm	60
812.		Tvarovky a fitinky PVC-U DN 32 (d 40), PN 10 (SDR 21) Ø 40x1,9 mm	kpl	1
813.		Připojení flexibilní hadice DN 32 z čerpadel flokulantu M-57.20 a M-58.20 na výtlačné potrubí flokulantu DN 32 spoj složený z pružného přechodového kusu a mezikusu na PVC potrubí DN32. Včetně potřebného materiálu pro správnou funkci spoje.	kpl	1
814.	U.17.1-32.1 U.17.2-32.1 U.17.3-32.1	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 32</b> nenormalizovaný nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 8 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 2 ks objímky dvoudílné pro DN 32 - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení Sestava kompletu uložení bude doplněna o kotvicí prvky dle reálného vedení potrubí při montáži a okolního stavu!!! Max. vzdálenost kotvení 1,3 m	kpl	4
815.	U.17.1-32.2 U.17.2-32.2 U.17.3-32.2 U.17.4.1-32 U.17.4.2-32	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 32</b> nenormalizovaný nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 0,5 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks objímky dvoudílné pro DN 32 - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení Sestava kompletu uložení bude doplněna o kotvicí prvky dle reálného vedení potrubí při montáži a okolního stavu!!! Max. vzdálenost kotvení 1,3 m	kpl	45
		<b>Potrubí pitné vody</b> 13.1-PV-80, 13.2-PV-80, 13.3-PV-65, 13.4-PV-50, 13.5-PV-50, 13.6-PV-1", 13.7-PV-1", 13.8-PV-1", 13.9-PV-1", 13.10-PV-1", 13.11-PV-1", 13.3.3-PV-1", 13.3.4-PV-1"		
816.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 80, PN 10 Ø86 x 3 mm	bm	20
817.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 65, PN 10 Ø69x 3 mm	bm	5
818.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 50, PN 10 Ø56 x 3 mm	bm	55
819.		Trubka ocelová nerezová, j.m. tř.17 (1.4301) DN 25, PN 10 Ø30 x 3 mm	bm	85
820.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 80, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	5

**D.2.1.2 Technická specifikace**

821.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 65, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	3
822.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	7
823.		Koleno ocelové nerezové j. m. tř. 17 (1.4301), DN 25, R=1,5 D, 90°, tl. stěny min 3 mm	ks	15
824.		T kus nerezový redukovaný, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 65 – DN 50 – DN 65, tl. stěny 3 mm	ks	1
825.		T kus nerezový redukovaný, j. m. tř. 17 (1.4301), DN 50 – DN 25 – DN 50, tl. stěny 3 mm	ks	1
826.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 80/DN 65, tl. stěny 3 mm	ks	1
827.		Redukce centrická nerezová j. m. tř. 17 (1.4301), DN 65/DN 50, tl. stěny 3 mm	ks	1
828.		Závitové připojení kulového kohoutu DN 25, PN 10 (G1") Sestávající ze závitových fitinek a návarků, materiál nerezová ocel 1.4301	kpl	4
829.		Přechodový kus ze závitů ATS na přírubu DN 80, PN10 sestávající: - 1 ks závitového návarku s vnitřním závitem G3"/DN 80 - 1 ks příruby ocelové nerez přivařovací DN 80, PN 10 materiál ocel tř. 17 (1.4301),	kpl	2
830.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 80, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	10
831.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 65, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	2
832.		Příruba ocelová nerez přivařovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 50, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	8
833.		Příruba ocelová nerez zaslepovací, j.m. tř.17, (1.4301), DN 50, PN 10, dle ČSN EN 1092.1 + A1	ks	1
834.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 80, PN 10	kpl	3
835.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 80, PN 10	kpl	3
836.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 80, PN 10	kpl	1
837.		Mezipřírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení příruba-armatura-příruba (dvou různých materiálů), izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), s nakluznými šrouby DN 65, PN 10	kpl	1
838.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 mat. tř.17+ mat. tř.17 DN 50, PN 10	kpl	4
839.		Přírubový spoj nerezový j.m. tř.17, (1.4301) pro spojení 2 různých přírub, mat. tř.17+ mat. tř.11, litiny nebo plastu, izolační spoj (včetně odizolovacího těsnění), DN 50, PN 10	kpl	3

**D.2.1.2 Technická specifikace**

840.	U.13.1-80 U.13.2-80	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 80</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 3 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks těmne z ploché oceli pro DN 80 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	3
841.	U.13.3-65	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 65</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 3 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks těmne z ploché oceli pro DN 65 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	1
842.	U.13.4-50 U.13.5-50	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 50</b> nenormalizovaný složitý nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 2 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks těmne z ploché oceli pro DN 50 a sedla vystlaného pryží. - 1 kpl profilového materiálu (U, L profil) - 1 kpl kotevních a výztužných plechů - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	46
843.	U.13.6-25 U.13.7-25 U.13.8-25 U.13.9-25 U.13.10-25 U.13.11-25 U.13.3.3-25 U.13.3.4-25	<b>Komplet pro uložení potrubí DN 25</b> nenormalizovaný nerezový (mater. ocel 1.4301) (hmotnost prvku cca 0,5 kg) Kotevní prvek obsahuje: - 1 ks objímky dvoudílné pro DN 25 - 1 kpl spojovacího a kotevního materiálu Výrobní dokumentace k uložení Dodávka včetně ostatního nezbytného příslušenství nutného ke správné funkci uložení	kpl	16
844.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 86 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
845.		Prostupové těsnění pro potrubí Ø 56 x 3 mm Sestávající z 2 x těsnícího stahovacího pryžového segmentového kroužku vrtání otvoru ve stavební dodávce	kpl	1
		<b>Ostatní příslušenství</b>		



**D.2.1.2 Technická specifikace**

846.		<b>Štítky se značením potrubních větví</b> , protékajícím médiem, gravírované buď do dvojvrstvého plastu, nebo mosazného plechu, připevněné k povrchu potrubí neodnímatelně	ks	100
		<b>Ostatní</b>		
847.		Ostatní nespecifikované dodávky a montáže (podpěry, kotvení, montážní a zdvihací mechanismy), jiné nespecifikované dodávky a montáže nutné pro správnou funkčnost celého zařízení	kpl	1
848.		Případné drobné závitové armatury světlosti do DN 2" (vypouštěcí, napouštěcí, odvzdušňovací armatury, atd.) s připojovacími potrubími s příslušným DN jinde neuvedené	kpl	1
849.		<b>Pojišťující prvek pro odvětrání zastropené kalové nádrže</b> Bezpečnostní opatření při havarijním zastavení odsávání vzduchu z prostoru kalových nádrží dezodrizáčnickými jednotkami (proti hromadění plynu). Sestává se z nerezového potrubí 206x3 mm (cca 1 m), nerezové příruby DN200, PN10 a plechové stříšky nad otvorem. Předpokládané umístění dáno výkresovou dokumentací – finální umístění stanoveno v koordinaci s provozovatelem. Prostup do nádrže včetně jeho utěsnění v dodávce stavby. Včetně ostatního nezbytného příslušenství	kpl	6
850.		Ochranný povlak pro potrubí DN80, DN150, DN200, DN250, DN300 Základní korozní ochrana proti bludným proudům pro potrubí a přírubový spoj (nerezové potrubí) Funkční plochy spojů budou zakonzervovány olejem, nebo tuhými mazivy. Ochranný povlak pro potrubí bude proveden ze: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Základní nátěr</li> <li>- Izolační vrstva (skelný vata)</li> <li>- Asfaltová lepenka</li> <li>- Asfaltový nátěr</li> <li>- Vápenný nátěr</li> </ul> Ochrana bude použita v celé délce a ploše potrubí včetně tvarovek a celého přírubového spoje.	m <sup>2</sup>	22
		<b>Demontáže stávající technologie</b>		
851.		<b>Demontáž stávající strojní technologie - Čerpací jímka a dmychárna (SO 05)</b> Sestávající z: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 ks Čerpadlo - Flygt CP 3127.181 MT</li> <li>- 1 ks Dmychadlo LUTOS</li> <li>- 1 kpl výše nespecifikovaných zařízení (potrubí, armatury, kotvení, ...)</li> </ul> Celková hmotnost demontovaného zařízení: cca 1900 kg	kpl	1
852.		<b>Demontáž stávající strojní technologie - Hrubé předčištění (SO 08)</b> Sestávající z: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks Zařízení hrubého předčištění - Huber Ro5K</li> <li>- 1 ks Česle ručně stírané</li> <li>- 1 ks Čerpadlo provozní vody LOWARA 6 GS 22T</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks Tlaková nádrž ELBI</li> <li>- 1 kpl výše nespecifikovaných zařízení (potrubí, armatury, kotvení, ...)</li> </ul> <p>Celková hmotnost demontovaného zařízení: cca 2500 kg</p>		
853.		<p><b>Demontáž stávající strojní technologie - Aktivační a dosazovací nádrže (SO 01)</b></p> <p>Sestávající z:</p> <p><u>Denitrifikační nádrže</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 ks Míchadlo - Flygt SR 4640.410</li> <li>- 1 kpl výše nespecifikovaných zařízení (potrubí, armatury, kotvení, ...)</li> </ul> <p><u>Nitrifikační nádrže</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 ks Dmychadlo DT50/70</li> <li>- 2 kpl Aerační systém ASEKO - A109</li> <li>- 2 ks Stírací zařízení ZICKERT - Z3900</li> <li>- 2 ks Náklonný žlab ZICKERT</li> <li>- 4 ks Posuvná normá stěna</li> <li>- 1 kpl výše nespecifikovaných zařízení (potrubí, armatury, kotvení, ...)</li> </ul> <p><u>Dosazovací nádrže</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 ks Ponorné kalové čerpadlo</li> <li>- 2 ks Ponorné čerpadlo Flygt NT 3102.180 MT</li> <li>- 1 ks Čerpadlo průsaků SIGMA 50 GFTU</li> <li>- 1 kpl výše nespecifikovaných zařízení (potrubí, armatury, kotvení, ...)</li> </ul> <p><u>Regenerační nádrže</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kpl Aerační systém ASEKO - A109</li> <li>- 1 kpl výše nespecifikovaných zařízení (potrubí, armatury, kotvení, ...)</li> </ul> <p><u>Čerpací nádrž plovoucích nečistot</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks Vřetenové čerpadlo plovoucích nečistot</li> <li>- 1 kpl výše nespecifikovaných zařízení (potrubí, armatury, kotvení, ...)</li> </ul> <p>Celková hmotnost demontovaného zařízení: cca 15500 kg</p>	kpl	1
854.		<p><b>Demontáž stávající strojní technologie - Kalové hospodářství (SO 04)</b></p> <p>Sestávající z:</p> <p><u>Stabilizační kalová nádrž</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 ks Čerpadlo kalu - MR40M6L</li> <li>- 1 ks Dmychadlo BAH 40/60 vč krytu</li> <li>- 1 kpl Aerační systém ASEKO - A109</li> <li>- 1 kpl výše nespecifikovaných zařízení (potrubí, armatury, kotvení, ...)</li> </ul> <p><u>Akumulační nádrž</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 kpl Aerační systém ASEKO - A109</li> <li>- 1 kpl výše nespecifikovaných zařízení (potrubí, armatury, kotvení, ...)</li> </ul> <p>Celková hmotnost demontovaného zařízení: cca 1800 kg</p>	kpl	1
		<b>Provizorní čerpání a technologická provizoria</b>		
		<b>Zařízení čistíren odpadních vod Instalace a montáž mechanických a jednoúčelových zařízení, kompresorů a čerpadel</b>		

**D.2.1.2 Technická specifikace**

855.	M-P01 LC-P01	<p><b>Ponorné kalové čerpadlo pro nepředčištěné odpadní vody</b></p> <p><u>Způsob instalace:</u> Do mokré jímky</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Standardní, šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u>Mechanické těsnění:</u> vnitřní - WCCR/Aluminium oxid, vnější - Cemented Carbide/Cemented Carbide</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 40,3 l/s</li> <li>- H: 7,1 m</li> <li>- dvoukanálové ob. kolo Ø 200 mm</li> <li>- Výtlak DN/G : výtlačné koleno DN 100/G4"</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m3</li> <li>- Hmotnost čerpadla včetně podstavce: 170 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 4,7 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 9,9 A</li> <li>- Otáčky: 1450 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel – 10 m, SUBCAB 4 x 2,5+ 2 x 1,5 mm2</li> </ul> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- závěsný řetěz, nerez 7 m</li> <li>- závěs na kabel, plast</li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky (čidlo ve stroji) průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kalového čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>	kpl	1
856.		<p><b>Skladová rezerva - Ponorné kalové čerpadlo pro nepředčištěné odpadní vody</b></p> <p><u>Způsob instalace:</u> Do mokré jímky</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Standardní, šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u>Mechanické těsnění:</u> vnitřní - WCCR/Aluminium oxid, vnější - Cemented Carbide/Cemented Carbide</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 40,3 l/s</li> <li>- H: 7,1 m</li> <li>- dvoukanálové ob. kolo Ø 200 mm</li> <li>- Výtlak DN/G : výtlačné koleno DN 100/G4"</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m3</li> </ul>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>- Hmotnost čerpadla včetně podstavce: 170 kg</p> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 4,7 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 9,9 A</li> <li>- Otáčky: 1450 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel – 10 m, SUBCAB 4 x 2,5+ 2 x 1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky (čidlo ve stroji) průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p>		
857.	M-P02 LC-P02	<p><b>Ponorné kalové čerpadlo pro nepředčištěné odpadní vody</b></p> <p><u>Způsob instalace:</u> Do mokré jámy, vertikálně</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Standardní, šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u>Mechanické těsnění:</u> vnitřní - WCCR/Aluminium oxid, vnější - Cemented Carbide/Cemented Carbide</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 20,2 l/s</li> <li>- H: 3,58 m</li> <li>- adaptivní ob. kolo Ø 166 mm</li> <li>- výtlak: DN 100</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmot. čerpadla: 54 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 1,5 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 4,4 A</li> <li>- Otáčky: 1370 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel – 10 m, SUBCAB 4 x 1,5+ 2 x 1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p><u>Příslušenství:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sada pro přestavbu na instalaci se stojanem</li> <li>- závěsný řetěz, nerez 7 m</li> <li>- závěs na kabel, plast</li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky (čidlo ve stroji) průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci kalového čerpadla a příslušenství, vč. prvních náplní nutných ke správné funkci soustrojí, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>	kpl	1
858.		<p><b>Skladová rezerva - Ponorné kalové čerpadlo pro nepředčištěné odpadní vody</b></p> <p><u>Způsob instalace:</u></p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

		<p>Do mokré jímky</p> <p><u>Materiálové provedení:</u> Standardní, šedá litina, oběžné kolo včetně protikusu tvrzeno</p> <p><u>Mechanické těsnění:</u> vnitřní - WCCR/Aluminium oxid, vnější - Cemented Carbide/Cemented Carbide</p> <p><u>Parametry čerpadla:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Q: 20,2 l/s</li> <li>- H: 3,58 m</li> <li>- adaptivní ob. kolo Ø 166 mm</li> <li>- výtlač: DN 100</li> <li>- Max. teplota čerp. media: 40 °C</li> <li>- Max. hustota čerp. media: 1100 kg/m<sup>3</sup></li> <li>- Hmot. čerpadla: 54 kg</li> </ul> <p><u>Parametry elektropohonu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Napětí: 3 x 400 V</li> <li>- Frekvence: 50 Hz</li> <li>- Výkon: 1,5 kW</li> <li>- Jmenovitý proud: 4,4 A</li> <li>- Otáčky: 1370 ot/min</li> <li>- Třída izolace: H 180 °C</li> <li>- Kabel – 10 m, SUBCAB 4 x 1,5+ 2 x 1,5 mm<sup>2</sup></li> </ul> <p>Přímý start, monitorovací kabel společně se silovým, tepelná ochrana statoru, vč. monitorovací jednotky (čidlo ve stroji) průniku vlhkosti do statorového prostoru.</p>		
859.		<p><b>Šetná demontáž, přesun a provizorní montáž stávajícího čerpadla provozní vody do šachty Š-AKU</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Typ: LOWARA 6GS22T-LAC</li> <li>- Q: 3 - 8 m<sup>3</sup>/hod</li> <li>- H: 108 - 48,3 m v.s</li> <li>- Příkon: 2,2 kW, 400 V, 50 Hz</li> <li>- Materiálové provedení: nerez</li> </ul> <p>Včetně kompletního příslušenství a všech součástí pro správnou funkci čerpadla a příslušenství, vč. kotvení a montážního materiálu.</p>	kpl	1
		<b>Ocelové trouby, trubky včetně příslušenství k nim, Instalace a montáž ocelových konstrukcí</b>		
860.		<p><b>Potrubní provizoria pro přepojení dopravy kalu ze stabilizační nádrže přímo na strojní zpracování kalu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dle konkrétního požadavku provozovatele stanoveného před samotnou realizací</li> <li>- během etapy výstavby nových homogenizačních nádrží a rekonstrukce stávající armaturní komory</li> <li>- včetně veškerého provizorního vybavení trasy (kotvení, tvarovky, spojky apod.</li> </ul>	kpl	1
		<b>Ostatní</b>		
861.		<p>Ostatní nespecifikované dodávky a montáže (podpěry, kotvení, montážní a zdvihací mechanismy), jiné nespecifikované dodávky a montáže nutné pro správnou funkčnost celého zařízení</p>	kpl	1

**D.2.1.2 Technická specifikace**

862.		Případné drobné závitové armatury světlosti do DN 2" (vypouštěcí, napouštěcí, odvzdušňovací armatury, atd.) s přípojovacím potrubím s příslušným DN jinde neuvedené	kpl	1
		<b>Ostatní</b>		
863.		Montážní a svařecské práce	kpl	1
864.		Přídavný a pomocný materiál při svařování	kpl	1
865.		Pasivace povrchu spojů	kpl	1
866.		Odvoz a ekologická likvidace odpadů	kpl	1
867.		Přesun hmot při montážích a demontážích	kpl	1
868.		Vodivé přemostění přírubových spojů	kpl	390
869.		Vyčištění stavby před zahájením prací	kpl	1
870.		Neobsazeno		
-				
880.				