


Rev. C			
Rev. B			
Rev. A			
Index:	Datum:	Změny:	Vypracoval:

k.ú. Vinoř [782378]

Souřadnicový systém JTSK, výškový systém Bpv

<div><div><div>PROJEKTOVÁ A INŽENÝRSKÁ A.S.</div></div><div><div>Sokolovská 16/45A, 186 00 Praha 8 - Karlín</div><div>tel. +420 221 873 111, fax. +420 221 873 247</div></div><div><div>www.d-plus.cz</div><div>d-plus@d-plus.cz</div></div></div>			
Hlavní inženýr projektu: Ing. Viktor MÍCHAL		Zodp. projektant: Ing. Jaroslav ŠKARDA	
MÚ (OÚ): Městská část Praha - Vinoř		Kraj: Hlavní město Praha	
Investor: Hlavní město Praha, zastoupené PVS a.s.		Datum: 02/2025	
Zakázka: Stavba č. 3145 TV Vinoř, etapa 0012 ČOV Vinoř D.2 DOKUMENTACE TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ		Číslo zakázky: 4047/2/2024	
		Měřítko: -	
		Počet formátů A4: 17	Č. kopie:
Obsah: PS 10-11 ASŘ, MaR A PŘENOS DAT DATALISTY	Číslo přílohy: D.2.3.3	Revize:	

ZAŘÍZENÍ	ROZVADEČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
Čidla									
PS 01 Hrubé předčištění, Lapák šterku a Vstupní ČS									
LCIA-01	DT-1	Tlakový snímač	Výška hladiny ve jímce lapáku šterku	měří hladinu odpadní vody v jímce lapáku šterku, pro 0+600 cm, kontinuální přenos do ŘIS, umístěno v jímce lapáku šterku	1				4-20 mA
PCA-02	DT-1	Tlakový snímač	Tlak stlačeného vzduchu	Tlak vzduchu na výtaku kompresorové stanice, pro 0+1 MPa, signál do velínu Součást kompresorové stanice RM 03 Umístěno ve strojovně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
LCIA-03.1	DT-1	Tlakový snímač	provozní výška hladiny ve vstupní ČS odpadní vody	kontinuální měření výšky hladiny ve vstupní čerpací stanici, pro 0+600 cm kontinuální přenos do ŘIS, umístěno ve vstupní ČS odpadní vody navržená provozní hladina: 215,97 m n.m.	1				4-20 mA
LCA-03.2	DT-1	mechanický plovák	max. výška hladiny ve vstupní ČS odpadní vody	signalizuje max. výšku hladiny ve vstupní čerpací stanici, pro 0+100 cm kontinuální přenos do ŘIS, signál do velínu umístěno ve vstupní ČS odpadní vody navržená max. hav. hladina: 218,00 m n.m. signál pro uzavření přítoku do vstupní ČS - YV02.1, YV02.2, YV02.3			1		0-1
LCA-03.3	DT-1	mechanický plovák	min. vypínací výška hladiny ve vstupní ČS odpadní vody	signalizuje max. výšku hladiny ve vstupní čerpací stanici, pro 0+100 cm kontinuální přenos do ŘIS, signál do velínu umístěno ve vstupní ČS odpadní vody navržená min. vyp. hladina: 214,50 m n.m. přímý pokyn k vypnutí dvojice čerpadel z M-04, M-05, M-05			1		0-1
LCA-03.4	DT-1	mechanický plovák	max. zapínací výška hladiny ve vstupní ČS odpadní vody	signalizuje max. výšku hladiny ve vstupní čerpací stanici, pro 0+100 cm kontinuální přenos do ŘIS, signál do velínu umístěno ve vstupní ČS odpadní vody navržená max. zap. hladina: 217,00 m n.m. přímý pokyn k zapnutí dvojice čerpadel z M-04, M-05, M-05			1		0-1
FIQ-08	DT-1	indukční průtokoměr	Průtok odpadní vody na RM-08	průtočné množství čerpané vody ze vstupní čerpací stanice na mechanické předčištění, pro 0+105 l/s, s odděleným převodníkem, přírubové provedení DN 200, PN 10, s nulovými ukladujícími délkami kontinuální přenos do ŘIS, umístěno v místnosti dmychárny objektu strojovny biologické linky dodávka strojní technologie	1		1		4+20 mA
LS-08	DT-1	hladinový snímač	Hladina vody ve vtoku do RM-08 (součást RM-08)	měření výšky hladiny, pro 0+50 cm součást dodávky jednotky hrubého předčištění RM 08					4-20 mA
PS 04 Biologická linka									
LA-10	DT-1	hladinový snímač	Hladina vody v rozdělovači VK	snímá výšku hladiny v potrubním rozdělovači VK, pro 0+15 cm, přenos do velínu Umístěn v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění			1		0-1
LA-11	DT-1	hladinový snímač	Hladina vody v rozdělovači OV	snímá výšku hladiny v potrubním rozdělovači OV, pro 0+15 cm, přenos do velínu Umístěn v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění			1		0-1
QID-12	DT-1	Sonda N-NO ₃	Množství N-NO ₃ v DeN-1.1	Zjišťuje a registruje množství N-NO ₃ v denitrifikaci, pro 0+80 mg/l Umístěno v denitrifikační nádrži DeN-1.1 biologické linky č.1.	1				4-20 mA
QID-13	DT-1	Sonda N-NO ₃	Množství N-NO ₃ v DeN-1.2	Zjišťuje a registruje množství N-NO ₃ v denitrifikaci, pro 0+80 mg/l Umístěno v denitrifikační nádrži DeN-1.2 biologické linky č.2.	1				4-20 mA
FIQ-14	DT-1	Indukční průtokoměr	Průtok IR v lince č.1	měří průtok čerpané vody IR, pro 0+65 l/s, přírubové provedení DN 200, PN 10 s nulovými ukladujícími délkami řízení čerpadla IR M-20.1 Umístěno na potrubí IR v nitrifikační nádrži NN-1 biologické linky č.1. dodávka strojní technologie	1		1		4+20 mA
FIQ-15	DT-1	Indukční průtokoměr	Průtok IR v lince č.2	měří průtok čerpané vody IR, pro 0+65 l/s, přírubové provedení DN 200, PN 10, s nulovými ukladujícími délkami řízení čerpadla IR M-20.2 Umístěno na potrubí IR v nitrifikační nádrži NN-2 biologické linky č.2. dodávka strojní technologie	1		1		4+20 mA
QIC-16	DT-1	Sonda O ₂	Množství rozpuštěného O ₂ v regenerační nádrži RN-1	Zjišťuje a registruje množství O ₂ v regeneraci, pro 0+15 mg/l, reguluje dodávku vzduchu do regenerační nádrže pomocí FM dmychadel M34, M35 či M36 Umístěno v regenerační nádrži RN-1 biologické linky č.1.	1				4+20 mA

ZAŘÍZENÍ	ROZVADEČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
QIC-17	DT-1	Sonda O ₂	Množství rozpuštěného O ₂ v regenerační nádrži RN-2	Zjišťuje a registruje množství O ₂ v regeneraci, pro 0÷15 mg/l, reguluje dodávku vzduchu do regenerační nádrže pomocí FM dmychadel M34, M35 či M36 Umístěno v regenerační nádrži RN-2 biologické linky č.2.	1				4÷20 mA
TIR-18	DT-1	Teplotní sonda	Teplota vody v denitrifikační nádrži DeN-2.1	Zjišťuje a registruje teplotu vody v DeN-2.1, pro 5÷40 °C Umístěno v denitrifikační nádrži DeN-2.1 biologické linky č.1.	1				4÷20 mA
TIR-19	DT-1	Teplotní sonda	Teplota vody v denitrifikační nádrži DeN-2.2	Zjišťuje a registruje teplotu vody v DeN-2.2, pro 5÷40 °C Umístěno v denitrifikační nádrži DeN-2.2 biologické linky č.2.	1				4÷20 mA
TIC 21.1 TIR 21.2	DT-1	Kombinovaná sonda O ₂ a T	Množství rozpuštěného O ₂ v nitrifikační nádrži NN-1 a teplota vody v NN-1	Zjišťuje a registruje množství rozpuštěného O ₂ v NN-1, pro 0÷15 mg/l Teplota vody v NN-1, pro 5÷40 °C Umístěno v nitrifikační nádrži NN-1 biologické linky č.1.	2				4÷20 mA
QID 21.3 QIR 21.4	DT-1	Kombinovaná sonda N-NO ₃ a N-NH ₄	Množství N-NO ₃ (pro řízení recyklu IR v NN-1) a množství N-NH ₄ (pro řízení velikosti aerace v NN-1)	Zjišťuje a registruje množství N-NO ₃ pro řízení recyklu IR v NN-1 - pomocí čerpadla M20.1, pro 0÷80 mg/l N-NH ₄ pro řízení velikosti aerace v NN-1 pomocí FM dmychadel M30, M31 či M32, pro 0÷80 mg/l Umístěno v nitrifikační nádrži NN-1 biologické linky č.1.	2				4÷20 mA
TIC 22.1 TIR 22.2	DT-1	Kombinovaná sonda O ₂ a T	Množství rozpuštěného O ₂ v nitrifikační nádrži NN-2 a teplota vody v NN-2	Zjišťuje a registruje množství rozpuštěného O ₂ v NN-2, pro 0÷15 mg/l Teplota vody v NN-2, pro 5÷40 °C Umístěno v nitrifikační nádrži NN-2 biologické linky č.2.	2				4÷20 mA
QID 22.3 QIR 22.4	DT-1	Kombinovaná sonda N-NO ₃ a N-NH ₄	Množství N-NO ₃ (pro řízení recyklu IR v NN-2) a množství N-NH ₄ (pro řízení velikosti aerace v NN-2)	Zjišťuje a registruje množství N-NO ₃ pro řízení recyklu IR v NN-2 - pomocí čerpadla M20.2, pro 0÷80 mg/l N-NH ₄ pro řízení velikosti aerace v NN-2 pomocí FM dmychadel M30, M31 či M32, pro 0÷80 mg/l Umístěno v nitrifikační nádrži NN-2 biologické linky č.2.	2				4÷20 mA
QID-23.1	DT-1	Sonda N-NO ₃	Množství N-NO ₃ v PD-1	Zjišťuje a registruje množství N-NO ₃ v post denitrifikační nádrži PD-1, pro 0÷50 mg/l Umístěno v post denitrifikační nádrži PD-1 biologické linky č.1	1				4÷20 mA
QID-23.2	DT-1	Sonda N-NO ₃	Množství N-NO ₃ v PD-2	Zjišťuje a registruje množství N-NO ₃ v post denitrifikační nádrži PD-2, pro 0÷50 mg/l Umístěno v post denitrifikační nádrži PD-2 biologické linky č.2	1				4÷20 mA
LCA-24.1	DT-1	mechanický plovák	Výška hladiny v dosazovací nádrži DN-1 - havarijní	měření výšky hladiny, pro 0÷50 cm Při dosažení blokovací hladiny vypnutí čerpadel M-40, M-41, M-42, M-43, M-44, M-45, ruční odblokování Umístěno v dosazovací nádrži DN-1 biologické linky č.1			1		0-1
LCA-24.2	DT-1	mechanický plovák	Výška hladiny v dosazovací nádrži DN-2 - havarijní	měření výšky hladiny, pro 0÷50 cm Při dosažení blokovací hladiny vypnutí čerpadel M-40, M-41, M-42, M-43, M-44, M-45, ruční odblokování Umístěno v dosazovací nádrži DN-2 biologické linky č.2			1		0-1
QIRC-25	DT-1	Sonda redox	Redox potenciál na odtoku vyčištěné vody	Zjišťuje a registruje Redox potenciál, pro -500÷+500 mV Umístěn v samostatném objektu pro Parshalův žlab na odtoku z ČOV	1				4÷20 mA
LCA-26	DT-1	mechanický plovák	Výška hladiny v jímce plovoucího kalu - provozní	měření výšky hladiny, pro 0÷50 cm Umístěno v v šachtě Š-AKU na odtoku vyčištěné vody z DN1 a DN2		1			0-1
FIQ-27	DT-1	Parshalův žlab	Průtok vyčištěné odpadní vody do recipientu (součtové hodnoty)	Zjišťuje a registruje množství odpadní vody, pro 0÷160 l/s Umístěn v samostatném objektu pro Parshalův žlab na odtoku z ČOV	1		1		4÷20 mA
LCIA-28.1	DT-1	hladinoměr	Výška hladiny v jímce plovoucího kalu - provozní	provozní měření výšky hladiny, pro 0÷490 cm kontinuální ovládání čerpadel M-26a, M-26b dle požadavku provozovatele Umístěno v jímce plovoucího kalu	1				4÷20 mA
LCA-28.2	DT-1	mechanický plovák	Výška hladiny v jímce plovoucího kalu - havarijní	havarijní měření výšky hladiny, pro 0÷50 cm při dosažení nastavené hladiny dává signál do velínu, že je nádrž plná uzavírá armatury s pneupohony Y-21.1, Y-21.5, Y-21.6, Y-21.7 na potrubí plovoucích nečistot Umístěno v jímce plovoucího kalu		1			0-1
LA-29	DT-1	mechanický plovák	Hladina v jímce podlahové vody	dává pokyn k odčerpávání podlahové a úkapové vody v komoře pneupohonů, pro 0÷30 cm součást dodávky čerpadla M29					0-1
PS 04 Strojovna biologické linky (dmychárna, ČS kalů)									
PCA-30.1	DT-1	tlaková sonda	Tlak vzduchu ve výstupním potrubí dmychadla M-30	měření tlaku vzduchu, pro 0÷100 kPa Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4÷20 mA
TIR-30.2	DT-1	teplotní sonda	Teplota vzduchu ve výstupním potrubí dmychadla M-30	měření teploty vzduchu, pro 0÷100 °C Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4÷20 mA
PCA-31.1	DT-1	tlaková sonda	Tlak vzduchu ve výstupním potrubí dmychadla M-31	měření tlaku vzduchu, pro 0÷100 kPa Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4÷20 mA

ZAŘÍZENÍ	ROZVADEČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
TIR-31.2	DT-1	teplotní sonda	Teplota vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-31	měření teploty vzduchu, pro 0÷100 °C Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
PCA-32.1	DT-1	tlaková sonda	Tlak vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-32	měření tlaku vzduchu, pro 0÷100 kPa Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
TIR-32.2	DT-1	teplotní sonda	Teplota vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-32	měření teploty vzduchu, pro 0÷100 °C Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
PCA-34.1	DT-1	tlaková sonda	Tlak vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-34	měření tlaku vzduchu, pro 0÷100 kPa Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
TIR-34.2	DT-1	teplotní sonda	Teplota vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-34	měření teploty vzduchu, pro 0÷100 °C Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
PCA-35.1	DT-1	tlaková sonda	Tlak vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-35	měření tlaku vzduchu, pro 0÷100 kPa Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
TIR-35.2	DT-1	teplotní sonda	Teplota vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-35	měření teploty vzduchu, pro 0÷100 °C Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
PCA-36.1	DT-1	tlaková sonda	Tlak vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-36	měření tlaku vzduchu, pro 0÷100 kPa Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
TIR-36.2	DT-1	teplotní sonda	Teplota vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-36	měření teploty vzduchu, pro 0÷100 °C Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
TIC-38	DT-1	teplotní sonda	Teplota vzduchu ve dmychárně	Teplota vzduchu ve dmychárně, pro 0÷70 °C, řízení VZT Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
LCA-39	DT-1	hladinoměr	Havarijní čidlo hladiny na podlaže dmychárny	Havarijní havarijní měření hladiny úkapové vody na podlaže dmychárny Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění		1			0-1
QIC-44.1	DT-1	Sonda O ₂	Množství rozpuštěného O ₂ v post arerační nádrži PA-1	Zjišťuje a registruje množství rozpuštěného O ₂ v PA-1, pro 0÷15 mg/l - konkrétní hodnotu určí technolog provozovatele! řízení chodu dmyhadla M-30, M-32, resp. M-31 pomocí FM-30, FM-32, resp FM-31 Umístěno v post arerační nádrži PA-1 biologické linky č.1	1				4-20 mA
QIC-44.2	DT-1	Sonda O ₂	Množství rozpuštěného O ₂ v post arerační nádrži PA-2	Zjišťuje a registruje množství rozpuštěného O ₂ v PA-2, pro 0÷15 mg/l - konkrétní hodnotu určí technolog provozovatele! řízení chodu dmyhadla M-30, M-32, resp. M-31 pomocí FM-30, FM-32, resp FM-31 Umístěno v post arerační nádrži PA-2 biologické linky č.2	1				4-20 mA
FIQ-46	DT-1	Indukční průtokoměr	Průtok vratného kalu z linky č.1	Kontinuální měření množství čerpaného kalu z dosazovací nádrže biologické linky č.1 do rozdělovacího objektu VK na nátok na aktivační nádrže Indukční průtokoměr s odděleným převodníkem, pro 0÷30 l/s, přírubové provedení, DN 125, PN 10 Řízení FM pro čerpadla M-41, resp. M-42 Umístěno v čerpací stanici kalu v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění dodávka strojní technologie	1		1		4-20 mA
FIQ-47	DT-1	Indukční průtokoměr	Průtok vratného kalu z linky č.2	Kontinuální měření množství čerpaného kalu z dosazovací nádrže biologické linky č.2 do rozdělovacího objektu VK na nátok na aktivační nádrže Indukční průtokoměr s odděleným převodníkem, pro 0÷30 l/s, přírubové provedení, DN 125, PN 10 Řízení FM pro čerpadla M-43, resp. M-44 Umístěno v čerpací stanici kalu v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění dodávka strojní technologie	1		1		4-20 mA
FIQ-48	DT-1	Indukční průtokoměr	Průtok přebytečného kalu	Kontinuální měření množství čerpaného kalu z dosazovacích nádrží biologické linky č.1 do kalového hospodářství Indukční průtokoměr s odděleným převodníkem, pro 0÷40 l/s, přírubové provedení, DN 150, PN 10 Řízení FM pro čerpadla M-45, resp. M-46 Umístěno v čerpací stanici kalu v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění dodávka strojní technologie	1		1		4-20 mA
FIQ-49	DT-1	Zásuvný termický hmotnostní průtokoměr	Průtok vzduchu do RN-1	kontinuální měření průtoku vzduchu do RN-1, pro 3,4÷6,2 m³/min, řízení chodu dmyhadla M-30, resp. M-31 pomocí FM-30, resp FM-31 Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění, umístěn do vzduchového potrubí DN 150 do RN-1	1		1		4-20 mA
FIQ-50	DT-1	Zásuvný termický hmotnostní průtokoměr	Průtok vzduchu do RN-2	kontinuální měření průtoku vzduchu do RN-2, pro 3,4÷6,2 m³/min, řízení chodu dmyhadla M-32, resp. M-31 pomocí FM-32, resp FM-31 Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění, umístěn do vzduchového potrubí DN 150 do RN-2	1		1		4-20 mA

ZAŘÍZENÍ	ROZVADEČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
FIQ-51	DT-1	Zásuvný termický hmotnostní průtokoměr	Průtok vzduchu do NN-1 a PA-1	kontinuální měření průtoku vzduchu do RN-1 a PA-1, pro 10+20,85 m³/min, řízení chodu dmychadla M-34, resp. M-34 pomocí FM-34, resp FM-35 Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění, umístěno do vzduchového potrubí DN 250 do NN-1	1		1		4-20 mA
FIQ-52	DT-1	Zásuvný termický hmotnostní průtokoměr	Průtok vzduchu do NN-2 a PA-2	kontinuální měření průtoku vzduchu do RN-2 a PA-2, pro 10+20,85 m³/min, řízení chodu dmychadla M-36, resp. M-35 pomocí FM-36, resp FM-35 Umístěno v dmychárně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění, umístěno do vzduchového potrubí DN 250 do NN-2	1		1		4-20 mA
LCA-53.1	DT-1	hladinoměr	Výška hladiny v přerušovací nádrži užitkové vody ATS RM-24	kontinuální měření hladiny v přerušovací nádrži užitkové vody ATS RM-24, pro 0+150 cm Umístěno ve strojovně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
PCA-53.2	DT-1	Tlakový snímač	Tlak provozní vody na výstupu z ATS RM-24	měření tlaku provozní vody na výstupu z ATS RM-24, pro 0+1 MPa, řízení chodu RM 24 Umístěno ve strojovně v objektu Vstupní ČS a hrubého předčištění	1				4-20 mA
Chemické hospodářství - síran železitý - stávající zařízení									
RM54	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-54	Dávkování síranu železitého	Stávající zařízení Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy, součást RM-54	6	4	14	4	
Chemické hospodářství - externí substrát (glycerol)									
ŘD-55.1	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Frekvence napájecího napětí dávkovacího čerpadla substrátu RM-55.1	25+50 Hz Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55		1	3	1	4+20 mA
ŘD-55.2	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Frekvence napájecího napětí dávkovacího čerpadla substrátu RM-55.2	25+50 Hz Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55		1	3	1	4+20 mA
ŘD-55.3	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Frekvence napájecího napětí dávkovacího čerpadla substrátu RM-55.3	25+50 Hz Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55		1	3	1	4+20 mA
LCIA-55.4	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Výška hladiny ve skladovací nádrži externího substrátu	0+300 cm Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55	1				4+20 mA
TS-55.6	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Teplota ve dávkovací skříni	5 °C Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55	1				
TS-55.7	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Teplota ve skříni pro kompresor	5 °C Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55	1				
TS-55.8	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Teplota nepřímého ohřevu propojení nádrže a dávkovací skříně	5 °C Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55	1				
TS-55.9	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Teplota nepřímého ohřevu nádrže	5 °C Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55	1				
FIQ-55.10	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Průtok substrátu do procesu biologie	0+20 l/hod Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55	1		1		4+20 mA
FIQ-55.11	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Průtok substrátu do procesu biologie	0+20 l/hod Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55	1		1		4+20 mA
LCA-55.12	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Čidlo průsaku	cm Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55			1		0-1
LCIA-55.13	DT-3	vlastní napájecí a řídicí rozv. RM-55	Čidlo přeplnění nádrže (kontakty NBK)	0+50 cm Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55	1				4+20 mA
LI-55.14	DT-3	Tlakový snímač	Výška hladiny ve skladovací nádrži externího substrátu	0+400 cm Umístěno na samostatném betonovém základu vedle provozní budovy Součást dávkovacího zařízení RM-55	1				4+20 mA
Kalové hospodářství									
ŘD-57.1	DT-2	25+50 Hz	Frekvence napájecího napětí podávacího čerpadla kalu RM-57.1	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení odvodnění kalu RM-57					4+20 mA

ZAŘÍZENÍ	ROZVADĚČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
FIQ-57.2	DT-2	0÷15 l/s	Průtok zahuštěného kalu do odvodňovací ostředivky	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení odvodnění kalu RM-57					4÷20 mA
ŘD-57.3	DT-2	25÷50 Hz	Frekvence napájecího napětí hlavního a brzdného pohonu odstředivky RM-57.3	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení odvodnění kalu RM-57					4÷20 mA
FIQ-57.3	DT-2	0÷0,5 l/min	Průtok dávkovaného flokulantu na odvodnění	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení odvodnění kalu RM-57					4÷20 mA
LCIA-57.4	DT-2	0÷150 cm	Výška hladiny v nádrži připraveného flokulantu	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení odvodnění kalu RM-57					4÷20 mA
LCIA-57.5	DT-2	0÷150 cm	Výška hladiny v zásobní nádrži flokulantu	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení odvodnění kalu RM-57					4÷20 mA
ŘD-57.8	DT-2	25÷50 Hz	Frekvence napájecího napětí podávacího čerpadla flokulantu RM-57.8	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení odvodnění kalu RM-57					4÷20 mA
ŘD-58.1	DT-2	25÷50 Hz	Frekvence napájecího napětí podávacího čerpadla kalu RM-58.1	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
FIQ-58.2	DT-2	0÷15 l/s	Průtok přebytečného kalu do zahušťovače 1	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
ŘD-58.3	DT-2	25÷50 Hz	Frekvence napájecího napětí rotačního zahušťovače 1	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20mA
FIQ-58.3	DT-2	0÷0,5 l/min	Průtok dávkovaného flokulantu na zahušťovač 1	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
ŘD-58.4	DT-2	25÷50 Hz	Frekvence napájecího napětí čerpadla zahuštěného kalu RM-58.4	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
ŘD-58.5	DT-2	25÷50 Hz	Frekvence napájecího napětí podávacího čerpadla flokulantu RM-58.5	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
LCIA-58.6	DT-2	0÷150 cm	Výška hladiny v nádrži připraveného flokulantu	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
LCA-58.7	DT-2	0÷150 cm	Výška hladiny v zásobní nádrži flokulantu	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
LCIA-58.8	DT-2	0÷150 cm	Výška hladiny v jímce zahuštěného kalu zahušťovače 1 (kontinuální měření)	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
LCIA-58.9	DT-2	cm	Výška hladiny v jímce zahuštěného kalu zahušťovače 1 (havarijní hladina)	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					0-1
ŘD-59.1	DT-2	25÷50 Hz	Frekvence napájecího napětí podávacího čerpadla kalu RM-59.1	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
FIQ-59.2	DT-2	0÷15 l/s	Průtok přebytečného kalu do zahušťovače 2	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
ŘD-59.3	DT-2	25÷50 Hz	Frekvence napájecího napětí rotačního zahušťovače 2	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
FIQ-59.3	DT-2	0÷0,5 l/min	Průtok dávkovaného flokulantu na zahušťovač 2	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
ŘD-59.4	DT-2	25÷50 Hz	Frekvence napájecího napětí čerpadla zahuštěného kalu RM-59.4	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
ŘD-59.5	DT-2	25÷50 Hz	Frekvence napájecího napětí podávacího čerpadla flokulantu RM-59.5	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
LCIA-59.8	DT-2	0÷150 cm	Výška hladiny v jímce zahuštěného kalu zahušťovače 2 (kontinuální měření)	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					4÷20 mA
LCIA-59.9	DT-2	cm	Výška hladiny v jímce zahuštěného kalu zahušťovače 2 (havarijní hladina)	Umístěno ve strojovně kalového hospodářství Součást zařízení zahuštění kalu RM-58/59					0-1
TIC-60	DT-2	teplotní sonda	Teplota vzduchu v dmychárně	měření teploty, pro 0÷100 °C Umístěno ve dmychárně kalového hospodářství	1				4÷20 mA
PCA-61.1	DT-2	tlaková sonda	Tlak vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-61	měření tlaku výstupu z M-61, pro 0÷100 kPa Umístěno ve dmychárně kalového hospodářství	1				4÷20 mA
TIR-61.2	DT-2	teplotní sonda	Teplota vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-61	měření teploty výstupu z M-61, pro 0÷250 °C Umístěno ve dmychárně kalového hospodářství	1				4÷20 mA
PCA-62.1	DT-2	tlaková sonda	Tlak vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-62	měření tlaku výstupu z M-62, pro 0÷100 kPa Umístěno ve dmychárně kalového hospodářství	1				4÷20 mA
TIR-62.2	DT-2	teplotní sonda	Teplota vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-62	měření teploty výstupu z M-62, pro 0÷250 °C Umístěno ve dmychárně kalového hospodářství	1				4÷20 mA
PCA-63.1	DT-2	tlaková sonda	Tlak vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-63	měření tlaku výstupu z M-62, pro 0÷100 kPa Umístěno ve dmychárně kalového hospodářství	1				4÷20 mA
TIR-63.2	DT-2	teplotní sonda	Teplota vzduchu ve výstupním potrubí dmyhadla M-63	měření teploty výstupu z M-62, pro 0÷250 °C Umístěno ve dmychárně kalového hospodářství	1				4÷20 mA

ZAŘÍZENÍ	ROZVADEČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
LCIA-64.1	DT-2	Tlakový snímač	Výška hladiny v jímce fugátu - provozní	kontinuální měření hladiny, pro 0+500 cm Umístěno v jímce fugátu	1				4+20 mA
LCA-64.2	DT-2	mechanický plovák	Výška hladiny v jímce fugátu - max. havarijní	havarijní měření hladiny, pro 0+50 cm Umístěno v jímce fugátu			1		0-1
LCA-64.3	DT-2	mechanický plovák	Výška hladiny v jímce fugátu - min. havarijní	havarijní měření hladiny, pro 0+50 cm Blokace chodu čerpadel M-86 a M-87 Umístěno v jímce fugátu			1		0-1
LCIA-65.1	DT-2	hladinoměr	Výška hladiny v homogenizační nádrži přebytečného kalu - provozní	kontinuální měření hladiny, pro 0+600 cm Blokace chodu na sucho čerpadel M-75 a M-76 v dodávce čerpadel Umístěno v homogenizační nádrži přebytečného kalu	1				4+20 mA
LCA-65.2	DT-2	mechanický plovák	Výška hladiny v homogenizační nádrži přebytečného kalu - havarijní	havarijní měření hladiny, pro 0+50 cm Umístěno v homogenizační nádrži přebytečného kalu			1		0-1
LCIA-66.1	DT-2	hladinoměr	Výška hladiny v homogenizační nádrži zahuštěného kalu - provozní	kontinuální měření hladiny, pro 0+600 cm Blokace chodu na sucho čerpadel M-75 a M-76 v dodávce čerpadel Umístěno v homogenizační nádrži zahuštěného kalu	1				4+20 mA
LCA-66.2	DT-2	mechanický plovák	Výška hladiny v homogenizační nádrži zahuštěného kalu - havarijní	havarijní měření hladiny, pro 0+50 cm Umístěno v homogenizační nádrži zahuštěného kalu			1		0-1
LCIA-67.1	DT-2	hladinoměr	Výška hladiny v uskladňovací nádrži - provozní	kontinuální měření hladiny, pro 0+1000 cm Blokace chodu na sucho čerpadel M-75 a M-76 v dodávce čerpadel Umístěno v uskladňovací nádrži	1				4+20 mA
LCA-67.2	DT-2	mechanický plovák	Výška hladiny v uskladňovací nádrži - havarijní	havarijní měření hladiny, pro 0+50 cm Umístěno v uskladňovací nádrži			1		0-1
FIQ-68	DT-2	Indukční průtokoměr	Průtok dávkované kalové vody do rozdělovače na přítoku, výtlak čerpadel M-86, M-87	Kontinuální měření množství kalové vody Indukční průtokoměr s odděleným převodníkem, pro 0+30 l/s, přírubové provedení, DN 125, PN 10 Řízení FM pro čerpadla M-86, resp. M-87 Umístěno ve strojovně objektu kalového hospodářství dodávka strojní technologie	1		1		4+20 mA
LCA-71.1	DT-2	hladinoměr	Výška hladiny v přerušovací nádrži pitné vody ATS RM-71 - provozní	kontinuální měření hladiny, pro 0+150 cm Umístěno ve strojovně objektu kalového hospodářství dodávka strojní technologie	1				4+20 mA
PCA-71.2	DT-2	tlaková sonda	Tlak provozní vody na výstupu z ATS RM-71	měření tlaku na výtlaku, 0+1 MPa Umístěno ve strojovně objektu kalového hospodářství dodávka strojní technologie	1				4+20 mA
LA-84	DT-2	mechanický plovák	Ovládání čerpadla podlahové vody M-84	dává pokyn k odčerpávání podlahové a úkapové vody v podlahové jímce, pro 0+50 cm Umístěno v suterénu objektu Kalového hospodářství součást dodávky čerpadla M-84					0-1
Provizoria									
LC P01	DT-3	plovák nebo dle dodavatele čerpadla	měření výšky OV v kanalizační šachtě	Řídí chod čerpadla M P01 dává pokyn k zapnutí M P01 + ochrana proti chodu na sucho; umístěno v šachtě ŠS			1		0-1
LC P02	DT-3	plovák nebo dle dodavatele čerpadla	měření výšky OV v kanalizační šachtě	Řídí chod čerpadla M P02 dává pokyn k zapnutí M P02 + ochrana proti chodu na sucho; umístěno v šachtě Š14			1		0-1
Ostatní									
EZS	DT-3		Signál narušení objektu				1		0-1
1/4 HOD.MAX	DT-3		Výstup z separátoru impulzů - práce, činný výkon, jalový výkon, synchronizační pulz				4		
DT-1	DT-1		Porucha zdroje , PPO				2		
DT-2	DT-2		Porucha zdroje , PPO				2		
DT-3	DT-3		Porucha zdroje , PPO				2		
FVESO04	DT-2	RS485	Střídač pro FVE na objektu SO04						RS485
FVESO06	DT-3	RS485	Střídač pro FVE na objektu SO06						RS485
FVESO03	DT-3	RS485	Střídač pro FVE na objektu SO03						RS485
FVESO08	DT-1	RS485	Střídač pro FVE na objektu SO08						RS485
RFVE	DT-3		Rozpadové místo FVE				1		

ZAŘÍZENÍ	ROZVADĚČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
Spotřebiče									
PS 01 Hrubé předčištění, Lapák šterku a Vstupní ČS									
RM-01	DT-1	3 kW 400 V	Vybírací zařízení šterku - drapák šterku s příslušenstvím	Signalizace: CH; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně			1		
RM-03	DT-1	19,62 kW 400 V	Kompresorová stanice RM-03.1 Kompresorová stanice se sušičkou- 9,8 kW (provoz 1+1) RM-03.2 Kompresorová stanice se sušičkou- 9,8 kW (provoz 1+1) RM-03.3 Uzavírací armatura s el. pohonem (solenoidový ventil) 0,02 kW	Signalizace: CH; P; VA Ovládání: automaticky dle manometru PCA-02 Poznámka: Umístěna v budově Hrubého předčištění - kompresorová stanice			2		
VT-1	DT-1	0,12 kW 230 V	Ventilový terminál – pohony pro pneuarmatury vstupní ČS a hrubé předčištění	Signalizace: Viz připojené armatury YV-02.1 YV-02.2 YV-02.3 YV-48 YV-49 YV-50 YV-51a YV-51b YV-52a Ovládání: ručně z dveří VT, přenos do ŘIS Poznámka: Ovládání pneupohonů umístěno na dveřích ventilového terminálu. Napájení terminálu pomocí klasické zásuvky 230 V Terminál umístěn uvnitř strojovny			1		MODBUS TCP
M-04	DT-1	8,2 kW 400 V	Kalové čerpadlo - vstupní ČS	Signalizace: CH; P; IITR-04 Ovládání: dle IITR-04 dle FIQ-8.1 dle LCIA-03.1 a LCA-03.2	1	1	3	1	RS485
M-05	DT-1	8,2 kW 400 V	Kalové čerpadlo - vstupní ČS	Signalizace: CH; P; IITR-05 Ovládání: dle IITR-05 dle FIQ-8.1 dle LCIA-03.1 a LCA-03.2	1	1	3	1	RS485
M-06	DT-1	8,2 kW 400 V	Kalové čerpadlo - vstupní ČS	Signalizace: CH; P; IITR-06 Ovládání: dle IITR-06 dle FIQ-8.1 dle LCIA-03.1 a LCA-03.2	1	1	3	1	RS485
M-07	DT-1	8,2 kW 400 V	Kalové čerpadlo - vstupní ČS	Signalizace: CH; P; IITR-07 Ovládání: dle IITR-07 dle FIQ-8.1 dle LCIA-03.1 a LCA-03.2 Poznámka: čerpadlo nebude osazeno (skladová rezerva)	1	1	3	1	RS485
RM-08	DT-1	4,5 kW 400 V	Jednotka hrubého předčištění - 105 l/s vybavení: - česle 0,12 kW+0,18 kW - lis 1,5 kW - ŠD 36° 1,1 kW - ŠD 0° 1,1 kW - dmychadlo 0,37 kW	Signalizace: CH; P; VA , vlastní rozvaděč na stroji Ovládání:			2		RS485
RM-10	DT-1	4 kW 400 V	Zvihací zařízení s pojezdem i zdvihem	Signalizace: Ovládání: ručně z místa pomocí integrovaného ovládacího panelu na kabelu Poznámka: Instalovaný v prostoru hrubého předčištění pro montáž a demontáž čerpadel v prostoru čerpací stanice a dalších zařízení v 1.PP			1		

ZAŘÍZENÍ	ROZVADĚČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
PS 02 Biologická linka									
M-14.1	DT-1	1,5 kW 400 V	Rychloběžné míchadlo v DeN-1.1	Signalizace: CH; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS			3	1	
M-14.2	DT-1	1,5 kW 400 V	Rychloběžné míchadlo v DeN-1.2	Signalizace: CH; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS			3	1	
M-15.1	DT-1	0,9 kW 400 V	Pomaloběžné míchadlo v DeN-2.1	Signalizace: CH; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS			3	1	
M-15.2	DT-1	0,9 kW 400 V	Pomaloběžné míchadlo v DeN-2.2	Signalizace: CH; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS			3	1	
M-18.1	DT-1	1,5 kW 400 V	Rychloběžné míchadlo v PD 1	Signalizace: CH; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS			3	1	
M-18.2	DT-1	1,5 kW 400 V	Rychloběžné míchadlo v PD 2	Signalizace: CH; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS			3	1	
M-19.1	DT-1	1,5 kW 400 V	Rychloběžné míchadlo v PA 1	Signalizace: CH; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS Poznámka: bude v provozu dle ročního období a v návaznosti na množství rozpuštěného O ₂ v médiu a dále na množství přitékajících vod			3	1	
M-19.2	DT-1	1,5 kW 400 V	Rychloběžné míchadlo v PA 2	Signalizace: CH; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS Poznámka: bude v provozu dle ročního období a v návaznosti na množství rozpuštěného O ₂ v médiu a dále na množství přitékajících vod			3	1	
M-20.1	DT-1	3,5 kW 400 V	Čerpadlo interní recirkulace	Signalizace: CH; P; FM Ovládání: dle FM-20.1 dle FIQ-14	1	1	3	1	RS485
M-20.2	DT-1	3,5 kW 400 V	Čerpadlo interní recirkulace	Signalizace: CH; P; FM Ovládání: dle FM-20.2 dle FIQ-15	1	1	3	1	RS485
RM-21	DT-1	0,5 kW 400 V	Společný rozvaděč pro shrabovky plovoucích nečistot v nitrifikačních nádrži N-1 a N-2 0,25 kW pohon řetězového shrabováku 0,25 kW pohon řetězového shrabováku	Signalizace: CH; P; Ovládání:			2		RS486
RM-24a	DT-1	5,5 kW 400 V	Automatická tlaková stanice provozní vody	Signalizace: CH; Z-V; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS dle LCA - 53.1 dle PCA - 53.2 Poznámka: Ovládání v závislosti na stavu hladiny v nádrži hlídané hladinou LCA - 53.1 a na tlaku v potrubí PCA - 53.2			3	1	

ZAŘÍZENÍ	ROZVADĚČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
M-24b	DT-1	0,3 kW 400 V	Filtrační jednotka na potrubí	Signalizace: CH; P; čistící cyklus Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS dle LCA - 53.1 dle PCA - 53.2 Poznámka: Ovádaná v závislosti na chodu čerpadla, při pracím cyklu natéká voda do pracího potrubí			3	1	
YV-24b	DT-1		Součást filtrační jednotky	Signalizace: CH; P; Ovládání: řízeno viz. RM-24b					
RM-25	DT-1	1 kW 400 V	Dosazovací nádrž DN1 a DN2 Vybavení: - stírání hladiny v DN1 (0,25 kW) - Odběrný naklápací žlab plovoucích nečistot v DN1 (0,18 kW) stírání hladiny v DN2 (0,25 kW) - Odběrný naklápací žlab plovoucích nečistot v DN2 (0,18 kW)	Signalizace: CH; P; VA; vlastní rozvaděč (společný pro DN1 i DN2) Ovládání:			2		RS485
M-26a	DT-1	1,2 kW 400 V	Čerpadlo jímky plovoucích nečistot z DN	Signalizace: CH; P; RM; RD; Ovládání: dle LCIA-28.2a dle LCA-28.2a			3	1	
M-26b	DT-1	1,2 kW 400 V	Čerpadlo jímky plovoucích nečistot z DN	Signalizace: CH; P; RM; RD; Ovládání: dle LCIA-28.2a dle LCA-28.2a			3	1	
M-28a	DT-1	1,5 kW 230 V	Čerpadlo provozní vody - pro ATS	Signalizace: CH; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS dle LCA - 26			3	1	
M-28b	DT-1	0,02 kW 230 V	Odvzdušňovací solenoidový ventil výtlačného potrubí M- 28a;	Signalizace: Ovládání: dle chodu čerpadla M-28a			3	1	
M-29	DT-1	1,1 kW 230 V	Čerpadlo úkapů v prostoru ČS (komory pneupohonu)	Signalizace: CH; P; Ovládání: plovákový spínač (intergrovaný) LA-29			1		
PS 04 Strojovna biologické linky (dmychárna, ČS kalů)									
M-30	DT-1	37 kW 400 V	Dmychadlové soustrojí č.1 pro NN-1, PA-1;	Signalizace: CH; P; H; FM-30; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS dle PCA-30.1 dle TIR-30.2 dle TIR-21.2 dle QIC-21.1 dle QID-21.3 dle QIR-21.4 dle QIC-44.1	1	1	3	1	RS485
M-30a	DT-1	0,21 kW 400 V	Chladicí ventilátor protihlukového krytu (Dmychadlové soustrojí)	Signalizace: CH; P; Ovládání: Poznámka: Doběh 15 min po vypnutí dmychadlového soustrojí			3	1	

ZAŘÍZENÍ	ROZVADEČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
M-31	DT-1	37 kW 400 V	Dmychadlové soustrojí č.2 pro NN-1 resp. NN-2, PA-1 resp. PA-2;	Signalizace: CH; P; H; FM-31; Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle PCA-31.1 dle TIR-31.2 dle TIR-21.2 resp. TIR-22.2 dle QIC-21.1 resp. QIC-22.1 dle QID-21.3 resp. QID-22.3 dle QIR-21.4 resp. QIR-22.4 dle QIC-44.1 resp. QIC-44.2	1	1	3	1	RS485
M-31a	DT-1	0,21 kW 400 V	Chladicí ventilátor protihlukového krytu (Dmychadlové soustrojí)	Signalizace: CH; P; Ovládání: Poznámka: Doběh 15 min po vypnutí dmychadlového soustrojí			3	1	
M-32	DT-1	37 kW 400 V	Dmychadlové soustrojí č.3 pro NN-2, PA-2;	Signalizace: CH; P; H; FM-32; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS dle PCA-32.1 dle TIR 32.2 dle TIR 22.2 dle QIC 22.1 dle QID 22.3 dle QIR 22.4 dle QIC-44.2	1	1	3	1	RS485
M-32a	DT-1	0,21 kW 400 V	Chladicí ventilátor protihlukového krytu (Dmychadlové soustrojí)	Signalizace: CH; P; Ovládání: Poznámka: Doběh 15 min po vypnutí dmychadlového soustrojí			3	1	
M-34	DT-1	11 kW 400 V	Dmychadlové soustrojí č.1 pro RN-1	Signalizace: CH; P; H; FM-34; Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle PCA-34.1 dle TIR-34.2 dle QIC-16	1	1	3	1	RS485
M-34a	DT-1	0,055 kW 400 V	Chladicí ventilátor protihlukového krytu (Dmychadlové soustrojí)	Signalizace: CH; P; Ovládání: Poznámka: Doběh 15 min po vypnutí dmychadlového soustrojí			3	1	
M-35	DT-1	11 kW 400 V	Dmychadlové soustrojí č.2 pro RN-1 resp. RN-2	Signalizace: CH; P; H; FM-35; Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle PCA-35.1 dle TIR-35.2 dle QIC-16 resp. QIC-17	1	1	3	1	RS485
M-35a	DT-1	0,055 kW 400 V	Chladicí ventilátor protihlukového krytu (Dmychadlové soustrojí)	Signalizace: CH; P; Ovládání: Poznámka: Doběh 15 min po vypnutí dmychadlového soustrojí			3	1	
M-36	DT-1	11 kW 400 V	Dmychadlové soustrojí č.3 pro RN-2	Signalizace: CH; P; H; FM-36 Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle PCA-36.1 dle TIR-36.2 dle QIC-17	1	1	3	1	RS485

<u>ZAŘÍZENÍ</u>	<u>ROZVADEČ</u>	<u>TYP PŘÍKON</u>	<u>POPIS</u>	<u>Typ přístroje</u>	<u>AI</u>	<u>AO</u>	<u>DI</u>	<u>DO</u>	<u>Signál</u>
M-36a	DT-1	0,055 kW 400 V	Chladicí ventilátor protihlukového krytu (Dmychadlové soustrojí)	Signalizace: CH; P; Ovládání: Poznámka: Doběh 15 min po vypnutí dmychadlového soustrojí			3	1	
M-40	DT-1	2 kW 400 V	Vertikální kalové čerpadlo vratného kalu v suchém provedení	Signalizace: CH; P; H; FM-40; AZ(M-41); AS(M-41) Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle LA-10 dle časového klíče dle FIQ-46	1	1	3	1	RS485
M-41	DT-1	2 kW 400 V	Vertikální kalové čerpadlo vratného kalu v suchém provedení	Signalizace: CH; P; H; FM-41; AZ(M-40); AS(M-40) Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle LA-10 dle časového klíče dle FIQ-46	1	1	3	1	RS485
M-42	DT-1	2 kW 400 V	Vertikální kalové čerpadlo vratného kalu v suchém provedení	Signalizace: CH; P; H; FM-42; AZ(M-43); AS(M-43) Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle LA-10 dle časového klíče dle FIQ-47	1	1	3	1	RS485
M-43	DT-1	2 kW 400 V	Vertikální kalové čerpadlo vratného kalu v suchém provedení	Signalizace: CH; P; H; FM-43; AZ(M-42); AS(M-42) Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle LA-10 dle časového klíče dle FIQ-47	1	1	3	1	RS485
M-44	DT-1	4 kW 400 V	Čerpadlo přebytečného kalu č.1	Signalizace: CH; P; H; IITR-44; AZ(M-45); AS(M-45) Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS dle LCA - 65.2 a LCIA65.1 dle FIQ-48	1	1	3	1	RS485
M-45	DT-1	4 kW 400 V	Čerpadlo přebytečného kalu č.2	Signalizace: CH; P; H; IITR-45; AZ(M-44); AS(M-44) Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS dle LCA - 65.2 a LCIA65.1 dle FIQ-48	1	1	3	1	RS485
M-46a	DT-1	0,02 kW 230 V	Uzavírací armatura s el. pohonem (solenoidový ventil)	Signalizace: O-Z; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle časového klíče Poznámka: vzduch pro mamutky žlabu dosazovací nádrže 1 - 8 x denně na 1 min.			3	1	
M-46b	DT-1	0,02 kW 230 V	Uzavírací armatura s el. pohonem (solenoidový ventil)	Signalizace: O-Z; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle časového klíče Poznámka: vzduch pro mamutky žlabu dosazovací nádrže 1 - 8 x denně na 1 min.			3	1	

ZAŘÍZENÍ	ROZVADEČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
M-47a	DT-1	0,02 kW 230 V	Uzavírací armatura s el. pohonem (solenoidový ventil)	Signalizace: O-Z; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle časového klíče Poznámka: vzduch pro mamutky žlabu dosazovací nádrže 2 - 8 x denně na 1 min.			3	1	
M-47b	DT-1	0,02 kW 230 V	Uzavírací armatura s el. pohonem (solenoidový ventil)	Signalizace: O-Z; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle časového klíče Poznámka: vzduch pro mamutky žlabu dosazovací nádrže 2 - 8 x denně na 1 min.			3	1	
PS 07 - Chemické hospodářství - síran železitý - stávající zařízení									
RM-54	DT-3	2 kW 400 V	Dávkování síranu železitého	Signalizace: CH; P; VA; Ovládání: Poznámka: do RM je zapojena 4 čerpadel á - 0,37 kW topné těleso ve skříně čerpadel 0,1 kW vč. FIQ-54.7 / 8 / 9 / 10 vč. LICA-54.5 / 12 / 11 / 13				1	porucha
PS 06 - Chemické hospodářství - externí substrát (glycerol)									
RM-55	DT-3	5,2 kW 400 V	Dávkování externího substrátu	Signalizace: CH; P; VA; Ovládání: Poznámka: do RM je zapojena 3 čerpadel á - 0,37 kW kompresor á - 1,5 kW elektro pro ohřev vně skříně celkový příkon cca 2,5 kW elektro uvnitř skříně 1 x celkový příkon ca 0,6 kW (2 x 180 W čerpadlo, 2 x 100 W temperace) vč. FIQ-55.10 / 11 vč. LICA-55.4 / 12 / 13 / 14				1	porucha
PS 05 - Kalové hospodářství									
RM-57	DT-2	52 kW 400 V	Zařízení pro odvodnění stabilizovaného kalu	Signalizace: CH; P; VA; Ovládání: max příkon kompletu = 52 kW (bude upřesněno po zvolení konkrétního výrobce) Poznámka: do RM je zapojeno RM-57.1 - Čerpadlo stabilizovaného kalu RM-57.3 - Odvodňovací odstředivka RM-57.4, RM-57.5, RM-57.6 - Dopravníky RM-57.8 - Čerpadlo připraveného roztoku flokulantu RM-57.9 - Automatizovaná stanice pro přípravu roztoku flokulantu RM-57.10, RM-57.11 - elektrozávěry výsypek vodorovného dopravníku			2		RS485
M-57a	DT-2	0,75 kW 400 V	Čerpadlo flokulantu	Signalizace: CH; P; Ovládání: dle časového klíče dle potřeby RM-57			3	1	
RM-58/59	DT-2	44 kW 400 V	Zahuštění kalu - strojní zařízení s příslušenstvím 1 + 1	Signalizace: CH; P; VA; Ovládání: Poznámka: do RM je zapojeno RM-58.1, RM-59.1 - Čerpadlo řídkého kalu RM-58.3, RM-59.3 - Rotační zahušťovač RM-58.4, RM-59.4 - Čerpadlo zahuštěného kalu RM-58.5, RM-59.5 - Čerpadlo připraveného roztoku flokulantu RM-58.6 - Automatizovaná stanice pro přípravu roztoku flokulantu RM-58.7, RM-59.7 - Čerpadlo ostřikové vody			2		RS485

<u>ZAŘÍZENÍ</u>	<u>ROZVADEČ</u>	<u>TYP PŘÍKON</u>	<u>POPIS</u>	<u>Typ přístroje</u>	<u>AI</u>	<u>AO</u>	<u>DI</u>	<u>DO</u>	<u>Signál</u>
M-58a	DT-2	0,75 kW 400 V	Čerpadlo flokulantu	Signalizace: CH; P Ovládání: dle časového klíče dle potřeby RM-58/59			3	1	
M-60	DT-2	0,37 kW 400 V	Pojízdný vozík pod kontejner 20 m³ - odvodněný kal	Signalizace: CH; P Ovládání: ručně z ovládacího terminálu na místě s prodlouženým vedením			1		
M-61	DT-2	22 kW 400 V	Dmychadlo pro vzduch do stabilizační nádrže	Signalizace: CH; P; FM-61; AZ(M-63); AS(M-63) Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle TIR - 61.2 dle PCA - 61.1 dle časového klíče	1	1	3	1	RS485
M-61a	DT-2	0,1 kW 400 V	Chladicí ventilátor protihlukového krytu (Dmychadlové soustrojí)	Signalizace: CH; P; Ovládání: Poznámka: Doběh 15 min po vypnutí dmychadlového soustrojí			3	1	
M-62	DT-2	22 kW 400 V	Dmychadlo pro vzduch do homogenizačních nádrží	Signalizace: CH; P; FM-62; AZ(M-61 nebo M-63); AS(M-61 nebo M-63) Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle TIR - 62.2 dle PCA - 62.1 dle časového klíče	1	1	3	1	RS485
M-62a	DT-2	0,1 kW 400 V	Chladicí ventilátor protihlukového krytu (Dmychadlové soustrojí)	Signalizace: CH; P; Ovládání: Poznámka: Doběh 15 min po vypnutí dmychadlového soustrojí			3	1	
M-63	DT-2	22 kW 400 V	Dmychadlo pro vzduch do stabilizační nebo homogenizační nádrže (rezerva)	Signalizace: CH; P; FM-63; AZ(M-62); AS(M-62) Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle TIR - 63.2 dle PCA - 63.1 dle časového klíče	1	1	3	1	RS485
M-63a	DT-2	0,1 kW 400 V	Chladicí ventilátor protihlukového krytu (Dmychadlové soustrojí)	Signalizace: CH; P; Ovládání: Poznámka: Doběh 15 min po vypnutí dmychadlového soustrojí			3	1	
M-64	DT-2	0,02 kW 230 V	Solenoidový ventil DN 50 pro proplach užitkovou vodu odstředivky RM – 57.3	Signalizace: CH; P Ovládání: ručně z deblokační skříně dle časového klíče dle potřeby RM-57			3	1	
M-65	DT-2	0,02 kW 230 V	Solenoidový ventil DN 40 pro proplach užitkovou vodu dopravníku RM -57.4	Signalizace: CH; P Ovládání: ručně z deblokační skříně dle časového klíče dle potřeby RM-57			3	1	

<u>ZAŘÍZENÍ</u>	<u>ROZVADEČ</u>	<u>TYP PŘÍKON</u>	<u>POPIS</u>	<u>Typ přístroje</u>	<u>AI</u>	<u>AO</u>	<u>DI</u>	<u>DO</u>	<u>Signál</u>
RM-71	DT-2	5,5 kW 400 V	Automatická tlaková stanice pitné vody	Signalizace: CH; Z-V; P; Ovládání: ručně z deblokační skříně, automaticky dle ŘIS dle LCA - 71.1 dle PCA - 71.2 dle FIQ - 68 Poznámka: Ovládání v závislosti na stavu hladiny v nádrži hlídané hladinou LCA - 71.1 a na tlaku v potrubí PCA - 71.2				3	1
M-75	DT-2	5,5 kW 400 V	Čerpadlo pro cirkulaci kalu	Signalizace: CH; P; H; IITR(M-75); RM; RD; AZ(M-76); AS(M-76); Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle LCIA-64.1 dle LCA-64.2 dle časového klíče	1	1	3	1	RS485
M-76	DT-2	5,5 kW 400 V	Čerpadlo pro cirkulaci kalu	Signalizace: CH; P; H; IITR(M-76); RM; RD; AZ(M-75); AS(M-75); Ovládání: ručně z deblokační skříně automaticky dle ŘIS dle LCIA-64.1 dle LCA-64.2 dle časového klíče	1	1	3	1	RS485
M-83.1	DT-2	1,5 kW 400 V	Rychloběžné míchadlo 1 v jímce fugátu	Signalizace: CH; P; A (časově) Ovládání:			3	1	
M-83.2	DT-2	1,5 kW 400 V	Rychloběžné míchadlo 2 v jímce fugátu	Signalizace: CH; P; A (časově) Ovládání:			3	1	
M-84	DT-2	1,1 kW 230 V	Čerpadlo úkapů v prostoru Kalového hospodářství	Signalizace: CH; P; VA Ovládání: plovákový spínač (intergrovaný) LA-84 Poznámka: Umístěno v suterénu objektu Kalového hospodářství			1		
RM-85.1	DT-2	5,5 kW 400 V	Kompresorová stanice se sušičkou	Signalizace: CH; P; VA; AZ(RM-85.2); AS(RM-85.2) Ovládání: automaticky dle manometru PCA-02 Poznámka: Umístěna v budově Kalového hospodářství - kompresorová stanice 1 (provoz 1+1)			2		
RM-85.2	DT-2	5,5 kW 400 V	Kompresorová stanice se sušičkou	Signalizace: CH; P; VA; AZ(RM-85.1); AS(RM-85.1) Ovládání: automaticky dle manometru PCA-03 Poznámka: Umístěna v budově Hrubého předčištění - kompresorová stanice 1 (provoz 1+1)			2		

ZAŘÍZENÍ	ROZVADĚČ	TYP PŘÍKON	POPIS	Typ přístroje	AI	AO	DI	DO	Signál
VT-3	DT-2	0,12 kW 230 V	Ventilový terminál – pohony pro pneuarmatury kalového hospodářství a dezodorizace	<p>Signalizace: Viz připojené armatury YV-51 YV-63 YV-64 YV-65 YV-66 YV-67 YV-68 YV-69 YV-70 YV-71a YV-71b YV-72 YV-77 YV-78 YV-79 YV-80 YV-81 YV-82 YV-90</p> <p>Ovládání: ručně z dveří VT, přenos do ŘIS</p> <p>Poznámka: Ovládání pneupohonů umístěno na dveřích ventilového terminálu. Napájení terminálu pomocí klasické zásuvky 230V Terminál umístěn uvnitř strojovny</p>			1		MODBUS TCP
VT-2	DT-2	0,12 kW 230 V	Ventilový terminál – pohony pro pneuarmatury kalových nádříží a dezodorizace	<p>Signalizace: Viz připojené armatury YV-83 YV-84 YV-85 YV-86 YV-91.1 YV-91.2</p> <p>Ovládání: ručně z dveří VT, přenos do ŘIS</p> <p>Poznámka: Ovládání pneupohonů umístěno na dveřích ventilového terminálu. Ve venkovním provedení. Napájení terminálu pomocí klasické zásuvky 230V Terminál umístěn vně strojovny</p>			1		MODBUS TCP
M-86	DT-2	2,4 kW 400 V	Čerpadlo 1 pro čerpání fugátu	<p>Signalizace: CH; P; RM; RD; FM; AZ(M-87); AS(M-87)</p> <p>Ovládání: dle časového klíče dle FIQ - 68 dle potřeby LCA - 64.1 a LCIA 64.2</p> <p>Poznámka: Umístěno v objektu Kalového hospodářství</p>	1	1	3	1	RS485
M-87	DT-2	2,4 kW 400 V	Čerpadlo 2 pro čerpání fugátu	<p>Signalizace: CH; P; RM; RD; FM; AZ(M-86); AS(M-86)</p> <p>Ovládání: dle časového klíče dle FIQ - 68 dle potřeby LCA - 64.1 a LCIA 64.2</p> <p>Poznámka: Umístěno v objektu Kalového hospodářství</p>	1	1	3	1	RS485
RM-90	DT-2	3,3 kW 400 V	Dezodorizační jednotka N1	<p>Signalizace: VA, FM (součást RM-90)</p> <p>Ovládání:</p> <p>Poznámka: Požadavky na jištění 8,0 kW; Venkovní provedení</p>			1		MODBUS TCP
RM-91	DT-2	0,4 kW 400 V	Dezodorizační jednotka N2	<p>Signalizace: VA, FM (součást RM-91)</p> <p>Ovládání:</p> <p>Poznámka: Požadavky na jištění 1,6 kW; Venkovní provedení</p>			1		MODBUS TCP
PROVIZORIA									

<u>ZAŘÍZENÍ</u>	<u>ROZVADĚČ</u>	<u>TYP PŘÍKON</u>	<u>POPIS</u>	<u>Typ přístroje</u>	<u>AI</u>	<u>AO</u>	<u>DI</u>	<u>DO</u>	<u>Signál</u>
M P01	DT-3	4,7 kW 400 V V	Ponorné kalové čerpadlo pro nepředčištěné odpadní vody	Signalizace: CH; P Ovládání: VA; skladová rezerva! Poznámka: umístěno na dno šachty ŠS = pro přečerpávání nepředčištěné odpadní vody přitékající na ČOV do šachty Š1 Q = min 40 l/s při H = cca 7 m chod ovládán čidlem hladiny LC P01			3	1	
M P02	DT-3	1,5 kW 400 V V	Ponorné kalové čerpadlo pro odpadní vody	Signalizace: CH; P Ovládání: VA; skladová rezerva! Poznámka: umístěno na dno šachty Š14 = pro přečerpávání kalové vody ze stávajícího kalového hospodářství do přítoku na ČOV (vstupní ČS a později do nové šachty Š1) Q = cca 20 l/s při H = cca 3,5 m chod ovládán čidlem hladiny LC P02			3	1	
M P03	DT-3	2,2 kW 400 V V	Ponorné čerpadlo užitkové vody	Signalizace: CH; P; RD - napojení na stávající MaR Ovládání: stávající tlakové čidlo v SO08 Poznámka: stávající čerpadlo přesunuté do šachty Š-AKU a napojeno na stávající systém zásobování užitkové vody; ovládáno přes stávající tlakové čidlo v SO08			3	1	
rezerva	DT-1				21	7	50	14	
rezerva	DT-2				11	5	23	7	
rezerva	DT-3				9	5	19	4	

			AI	AO	DI	DO	
Rozvaděč	DT-1	- POČET I/O	88	28	208	56	
Rozvaděč	DT-2	- POČET I/O	32	12	96	24	
Rozvaděč	DT-3	- POČET I/O	24	12	64	16	

Celková suma vstupů/výstupů	144	52	368	96	
------------------------------------	------------	-----------	------------	-----------	--