

Standard
Technical-commercial specification
Technicko-obchodní specifikace

Context / Obsah

In attached sheets of this file you can find examples to develop Technical-commercial specification of components that are usually used in Mondi Štětí, a.s..

V přiložených listech naleznete příklady pro vypracování Technicko-obchodní specifikace komponentů, obvykle používaných v Mondi Štětí a.s..

Technical-commercial specification

Technicko-obchodná špecifikácia

Context / Obsah

Sheet/list	1	Context-Obsah
Sheet/list	2	72_LT_102
Sheet/list	3	32_LT_0920
Sheet/list	4	72_LCV_108
Sheet/list	5	72_HSV_1100
Sheet/list	6	72_PT_1102
Sheet/list	7	72_TT_1103
Sheet/list	8	72_QT_1106
Sheet/list	9	72_FT_1113
Sheet/list	10	72_LI_1120
Sheet/list	11	72_TI_1121
Sheet/list	12	32_FT_0935
Sheet/list	13	72_PI_1124

e			
d			
c			
b			
a	Added valve / Doplnený ventil 72_LCV_108	Name	D.M.2007
Rev.	Name of the change / Názov zmeny	Drawed / Kreslil:	Date/Dátum
Name of firm:			
Názov projektovej organizácie:			
Cust./Zákazník:	Mondi Štetí, a.s.	Designed / Kreslil:	Name
Investor:	Mondi Štetí, a.s.	Approved / Schválil :	Name
Project/Projekt	xxx	Level PD / Supeň PD	RP (EP)
Object / Area:	xxx	Date / Dátum:	M / 2017
Name / Názov:		Contract. No / Zák. č. :	xxx
		Number / Číslo :	Page / Strana
		XXX-07-XX-30-xxx	From / z
			1 13

Name of firm / Názov projektovej organizácie	LEVEL- DIFFERENTIAL PRESSURE					Page / Strana		1	of/z	1
	Hladina-tlak.diferencia					Area	Tag loop/ozn.okruhu		Pos.No	REV.
						72_LT_102				a
		REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:		DATE	Dátum	
Mondi Štetí, a.s.		-	Meno	Dátum	Popis	xxx		D.M.2017		
		a								
		b								
Name of project: Názov projektu:		c				BY Vypr.		APPR	Schv.	
						Name / meno		Name / meno		
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :		Level transmitter-existing on main condensate storage tank 72_T_002				Vysielač hladiny v hlavnom zás. kondenzátu 72_T_002				
PROCESS DATA / Údaje o processe	1	MEDIUM / Médium		xxx						
	2	PIPE / Potrubie		Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01						
	3	RANGE	PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH
	4	Rozsah	Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivosť	Hladina	pH
	5		[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mmH2O]	[1]
	6	Min								
	7	Nom								
	8	Max								
	9									
DIFFERENTIAL GAUGE / Snímač diferenčného tlaku	10	MANUFACTURER		Výrobca						
	11	MODEL NR.		Objednacie číslo						
	12									
	13	Max.range		Maximálny rozsah						
	14	Set.range		Nastavený rozsah						
	15	Sensor material		Materiál membrány						
	16	Accuracy		Presnosť						
	17	Process connection		Procesné pripojenie						
	18	Output signal		Výstupný signál						
	19	Supply		Napájanie						
	20									
	21									
	22									
	23									
	24									
	25	Enclosure class		Krytie						
	26									
MANIFOLD / Ventilová súprava	27	MANUFACTURER		Výrobca						
	28	MODEL NR.		Objednacie číslo						
	29									
	30	Type		Typ						
	31	Material		Materiál						
	32	Process connection		Procesné pripojenie						
	33	Mounting		Montáž						
	34									
	35									
ACCESSORIES / Príslušenstvo	36									
	37									
	38	Cable gland		Káblková vývodka						
	39									
	40									
	41									
	42									
	43									
	44									
	45									
	46									
	47									
	48									
	49									
	50									
	51									
	52									
NOTES / Poznámky	54									
	55									
	56									
	57									
	58									

Name of firm / Názov projektovej organizácie		LEVEL - flanged level transmitter Hladina - prírubový snímač hladiny				Page / Strana 1 of/z 1		Area Tag loop/ozn.okruhu Pos.No REV. 32_LT_0920 a		
		REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:		DATE	Dátum	
		-	Meno	Dátum	Popis	xxx		D.M.2017		
Mondi Štetí, a.s.		a				BY Vypr.		APPR	Schv.	
Name of project: Názov projektu:		b				Name / meno		Name / meno		
c										
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :		Level transmitter - level in 32_T_006				Vysielač hladiny v nádrži 32_T_006				
PROCESS DATA / Údaje o processe	1	MEDIUM / Médium	xxx							
	2	PIPE / Potrubie	Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01							
	3	RANGE	PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH
	4	Rozsah	Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivost'	Hladina	pH
	5		[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mm]	[1]
	6	Min	0,04	80		0,971	0,370		400	7
	7	Nom	0,82	83		0,969	0,360	250	8200	7
	8	Max	1,43	90		0,965	0,330		14300	7,5
	9									
GAUGE / Snímač tlaku	10	MANUFACTURER	Výrobca		EMERSON					
	11	MODEL NR.	Objednacie číslo		3051S-2-L-G-3A-A-2A-1-0-20-D-FF-J-G-DA-0-0-4Q					
	12									
	13	Accuracy	Presnosť		0,055%					
	14	Connection	Pripojenie		flange 3in./DN80/PN40 / príruha DN80/PN40					
	15	Measurement	Meranie		relative pressure					
	16	Max.range	Maximálny rozsah		-100 ÷ +250 kPa					
	17	Set.range	Nastavený rozsah		0 ÷ 140 kPa					
	18	Sensor material	Materiál senzoru		316L SST					
	19	Output signal	Výstupný signál		4-20 mA DC, Hart					
	20	Supply	Napájanie		24 V DC cez merací obvod					
	21	Explosion protection	Výbušnosť prostredia		No Ex / Nie Ex					
	22	Process filling	Processná náplň		D.C. silicon 200 -40...200°C					
	23	Local indication	Miestny ukazovateľ							
24	Tube lenght	Predsunutie membrány		without / ploché						
25	Enclosure class	Krytie		IP65						
26										
MANIFOLD / Ventil	27	MANUFACTURER	Výrobca							
	28	MODEL NR.	Objednacie číslo							
	29									
	30	Size	Veľkosť		DN80/PN40					
	31	Body material	Materiál telesa		stainless steel / Nerez					
	32									
33										
34										
35										
ACCESSORIES / Príslušenstvo	36									
	37	Cable gland	Káblová vývodka		1/2-14NPT					
	38									
	39									
	40									
	41									
	42									
	43									
	44									
	45									
	46									
	47									
	48									
	49									
	50									
	51									
	52									
	NOTES / Poznámky	54								
55										
56										
57										
58										

Name of firm / Názov projektovej organizácie	CONTROL VALVE					Page / Strana		1	of/z	1		
						Area	Tag loop/ozn.okruhu		Pos.No	REV.		
	Regulačný ventil					72_LCV_108					a	
					REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:	DATE	Dátum	
Mondi SCP, a.s. Ružomberok					-	Meno	Dátum	Popis	xxx		D.M.2017	
					a							
					b							
Name of project: Názov projektu:					c				BY	Vypr.	APPR	Schv.
Name / meno									Name / meno			
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :					Level control valve - demi water- tank 72_T_213			Regulačný ventil hladiny - demi voda- zásobník 72_T_213				
PROCESS DATA / Údaje o processe	1	MEDIUM / Médium	water / voda									
	2	PIPE / Potrubie	Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01									
	3	RANGE	PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH		
	4	Rozsah	Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivosť	Hladina	pH		
	5		[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mmH2O]	[1]		
	6	Min	50,00	85	67							
	7	Nom	50,00	95	97							
	8	Max	100,00	98	125							
	9											
VALVE / Ventil	10	MANUFACTURER	Výrobca			FISHER						
	11	MODEL NR.	Objednacie číslo			DN200 V150B;Size 40 1052;Type DVC6020;67CRF;164A						
	12											
	13	Valve type	Typ ventilu			Ball / guľový						
	14	Code Mondi BP SCP	Kód Mondi BP SCP			see / pozri standard 13-02-02						
	15	Valve serie	Séria ventilu									
	16	Size	Rozmer			DN200						
	17	Body material	Materiál telesa			STAINLESS STEEL SST 1.4408/CF3M / nerez						
	18	Line in/out	Vstup / výstup			350 mm / 350 mm						
	19	End connection type	Ukončenie druh									
	20	End connection rating	Ukončenie tlak			PN 10						
	21	Characteristic	Charakteristika			Approx Equal Percent						
	22	Cv	Kvs			1448						
	23	Ports	Cesty									
ACTUATOR / Pohon	24	MANUFACTURER	Výrobca			FISHER						
	25	MODEL NR.	Objednacie číslo			Spg & Diaph						
	26											
	27	Type / Size	Typ / veľkosť			1052/40						
	28	Travel	Zdvih			0-90 deg.						
	29	Supply	Napájanie			Air / Vzduch						
	30	Fails valve	Pri výpadku			Lock						
	31	Hand wheel	Ručné ovládanie			NO / Nie						
	32											
	33											
	POSITIONER / Regulátor polohy	34	MANUFACTURER	Výrobca			FISHER					
35		MODEL NR.	Objednacie číslo			DVC6020						
36												
37		Positioner type	Typ regulátora polohy			Electro - pneumatic / elektropneumatický						
38		Power supply	Napájanie			24 V DC from meas.circuit / cez merací obvod						
39		Analog input signal	Analogový vstupný signál			4-20 mA DC						
40		Digital Comm. Protocol	Digitálny kom. protokol			HART						
41		Gauge	Manometer			No						
42		Action	Činnosť			Single/direct / jednoducho/priamo						
43		Feedback	Spätné hlásenie			No / Nie						
44		Electrical classification	Elektrická klasifikácia			No Ex						
45		Enclosure class	Krytie			IP 65						
46												
47												
Accessories / Príslušenstvo	48											
	49											
	50											
	51											
	52											
NOTES / Poznámky	54											
	55											
	56											
	57											
	58											

Name of firm / Názov projektovej organizácie	ON/OFF VALVE					Page / Strana		1	of/z	1		
						Area		Tag loop/ozn.okruhu		Pos.No	REV.	
	Uzatvárací ventil					72_HSV_1100					a	
					REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:	DATE	Dátum	
Mondi Štetí, a.s.					-	Meno	Dátum	Popis	xxx		D.M.2017	
					a							
					b							
Name of project: Názov projektu:					c				BY	Vypr.	APPR	Schv.
Name of project: Názov projektu:								Name / meno		Name / meno		
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :					ON/OFF valve - hot water CNGC condenser into new hot water tank 72_T_006				Uzatvárací ventil - horúca voda z CNGC chladiča do nádrže 72_T_006			
PROCESS DATA / Údaje o processe	1	MEDIUM / Médium		Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01								
	2	PIPE / Potrubie		DN 150								
	3	RANGE		PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH	
	4	Rozsah		Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivosť	Hladina	pH	
	5			[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mmH2O]	[1]	
	6	Min		3,50	85	13	0,967	0,350	0,7		8,5	
	7	Nom		4,00	95	16	0,962	0,310	0,8		9	
	8	Max		5,00	98	21	0,96	0,300	0,9		9,5	
	9											
VALVE / Ventil	10	MANUFACTURER		Výrobca			SOMAS					
	11	MODEL NR.		Objednacie číslo			MTV-A5-AAD-A11-DN150/PN10-A24SC-IN0110					
	12											
	13	Valve type		Typ ventilu			Butterfly valve / uzatváracia klapka					
	14	Code Mondi BP SCP		Kód Mondi BP SCP			see / pozri standard 13-02-02					
	15	Size		Rozmer			DN150					
	16	Body material		Materiál telesa			SS 2343					
	17	Line in/out		Vstup / výstup			150 mm / 150 mm					
	18	End connection type		Ukončenie druh			Wafer / Bezrúbový					
	19	End connection rating		Ukončenie tlak			PN10					
	20											
	21											
	22											
	23											
ACTUATOR / Pohon	24	MANUFACTURER		Výrobca			SOMAS					
	25	MODEL NR.		Objednacie číslo			A24SC					
	26											
	27	Type / Action		Typ / činnosť			Pneumatic single acting / pneumatický jednočinný					
	28	Travel		Zdvih			rotary 90° / otočný 90°					
	29	Supply		Napájanie			Pilot pressure 550 kPa / vzduch					
	30	Fails valve		Pri výpadku			closed / zatvorený					
	31	Control		Ovládanie			for solenoid valves NAMUR / pre solenoidy NAMUR					
	32											
	33											
	CONTROL / Ovládanie	34	MANUFACTURER		Výrobca							
35		MODEL NR.		Objednacie číslo								
36												
37		Type		Typ			5/2 way solenoid valve / 5/2 cestný solenoid					
38		Binary input signal		Binárny vstupný signál			230 V AC					
39		Air connection		Vstup ovl. vzduchu			2 x G1/4 inner / vnútorný					
40		Air		Vzduch			150 - 1000 kPa					
41		Electrical classification		Elektrická klasifikácia			No Ex					
42		Enclosure class		Krytie			IP 67					
43												
44												
45												
46												
47												
ACCESSORIES / Príslušenstvo	48	Limit switches type		Typ snímačov koncových polôh			inductive / indukčné					
	49	Model switches		Názov snímačov			IN 0110					
	50	Output signal		Výstupný signál			free contact 230V AC / holý kontakt 230V					
	51	Cable connector		Káblový konektor			without-cable lenght 2 m / bez - kábel 2m					
	52											
NOTES / Poznámky	54											
	55											
	56											
	57											
	58											

Name of firm / Názov projektovej organizácie	PRESSURE - pressure gauge					Page / Strana		1	of/z	1		
						Area	Tag loop/ozn.okruhu		Pos.No	REV.		
	Tlak - snímač tlaku					72_PT_1102					a	
					REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:	DATE	Dátum	
Mondi Štetí, a.s.					-	Meno	Dátum	Popis	xxx		D.M.2017	
					a							
					b							
Name of project: Názov projektu:					c				BY	Vypr.	APPR	Schv.
Name of project: Názov projektu:								Name / meno		Name / meno		
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :					Pressure transmitter - pressure in main condensate collecting tank			Vysielač tlaku - v hlavnom zbernom zásobníku kondenzátu				
PROCESS DATA / Údaje o processe	1	MEDIUM / Médium	xxx									
	2	PIPE / Potrubie	Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01									
	3	RANGE	PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH		
	4	Rozsah	Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivosť	Hladina	pH		
	5		[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mmH2O]	[1]		
	6	Min	0,01	100		0,0006	21,500			8,5		
	7	Nom	0,34	108		0,0007	22,800			9		
	8	Max	1,25	124		0,00126	24,100			9,5		
	9											
GAUGE / Snímač tlaku	10	MANUFACTURER	Výrobca			EMERSON						
	11	MODEL NR.	Objednacie číslo			3051S-2-T-G-2A-2-A11-A-2A-B4-Q4						
	12											
	13	Accuracy	Presnosť			0,055%						
	14	Connection	Pripojenie			in-line						
	15	Measurement	Meranie			relative pressure / relatívny tlak						
	16	Max.range	Maximálny rozsah			-100 ÷ +1034 kPa						
	17	Set.range	Nastavený rozsah			0 ÷ 300 kPa						
	18	Sensor material	Materiál senzoru			316L SST						
	19	Output signal	Výstupný signál			4-20 mA DC, Hart						
	20	Supply	Napájanie			24 V DC from meas.circuit/cez merací obvod						
	21	Electrical classification	Elektrická klasifikácia			No Ex / nie Ex						
	22	Mounting	Montáž			on manifold/na ventil Model 306						
	23											
MANIFOLD / Ventil	24											
	25	Enclosure class	Krytie			IP65						
	26											
	27	MANUFACTURER	Výrobca			EMERSON						
	28	MODEL NR.	Objednacie číslo			0306-R-T-2-2-AA-1-1						
	29											
	30	Type	Typ			2-way process valve/ 2 cestný ventíl						
	31	Material	Materiál			316 SST						
ACCESSORIES / Príslušenstvo	32	Process connection	Procesné pripojenie			1/2-14 NPT out/vonkajší						
	33	Filling	Upchávka			teflon						
	34											
	35											
	36											
	37											
	38											
	39											
	40											
	41											
	42											
	43											
	44											
	45											
NOTES / Poznámky	46											
	47											
	48											
	49											
	50											
	51											
	52											
	53											
	54											
	55											
	56											
	57											
	58											

Name of firm / Názov projektovej organizácie	TEMPERATURE Thermometer to protective tube Teplota - Teploměr do ochranné trubky					Page / Strana		1	of/z	1	
						Area	Tag loop/ozn.okruhu		Pos.No	REV.	
						72_TT_1103				a	
					REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:	DATE	Dátum
Mondi Štetí, a.s.					-	Meno	Dátum	Popis	xxx	D.M.2017	
					a						
					b						
					c						
Name of project: Názov projektu:					BY		Wypr.	APPR	Schv.		
Name / meno					Name / meno		Name / meno				
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :					Temperature transmitter - cooled condensate after plate heater to BU-energy				Vysielač teploty schladeného kond. za dosk. výmenníkom do BU Energia		
PROCESS DATA / Údaje o processe	1	MEDIUM / Médium		xxx							
	2	PIPE / Potrubie		Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01							
	3	RANGE		PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH
	4	Rozsah		Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivost'	Hladina	pH
	5			[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mmH2O]	[1]
	6	Min	1,50	54	40	0,986	0,520	0,7		8,5	
	7	Nom	2,00	56	64	0,985	0,510	0,8		9	
	8	Max	2,00	58	87,5	0,984	0,495	1		9,5	
	9										
TEMPERATURE SENSOR / Snímač teploty	10	MANUFACTURER		Výrobca		JUMO					
	11	MODEL NR.		Objednacie číslo		902002/10-402-1001-1-6-160-104/331					
	12										
	13	Sensor		Snímač		1xPt 100 3v					
	14	Measure range		Merací rozsah		-50...+400°C					
	15	Accuracy class		Trieda presnosti		B					
	16	Process connection		Procesné pripojenie		G1/2					
	17	Size		Rozmer		6x160mm					
	18	Body material		Materiál telesa		ss 1.4571					
	19	Head-type		Hlavica-typ		BUZ					
	20	Transmitter		Prevodník		HART 956551/999-888-888					
	21	Output		Výstup		4...20mA					
	22	Range		Rozsah		0...+100°C					
	23	Enclosure class		Krytie		IP65					
24											
25	Electrical classification		Elektrická klasifikácia		No Ex / nie Ex						
26											
THERMOWELL / Jímka	27	MANUFACTURER		Výrobca		JUMO					
	28	MODEL NR.		Objednacie číslo		909721/11-848-13-160-104-26/000					
	29										
	30	Body material		Materiál telesa		ss 1.4571					
	31	Out screw thread		Vonkajší závit		G1/2					
	32	In screw thread		Vnútorný závit		G1/2					
	33	Size		Rozmer		Ø11xØ13x160mm					
	34	End connection rating		Ukončenie tlak		450bar					
35											
WELDET-ON PIECE / Návarok	36	MANUFACTURER		Výrobca		JUMO					
	37	MODEL NR.		Objednacie číslo		902440/67-050-104-01					
	38										
	39	Body material		Materiál telesa		ss 1.4571					
	40	In screw thread		Vnútorný závit		G1/2					
	41	Size		Rozmer		50mm/45°					
	42	Max. pressure		Max. tlak		PN40					
43	Max.temperature		Max. teplota		550°C						
44											
ACCESSORIES / Príslušenstvo	45										
	46										
	47										
	48										
	49										
	50										
	51										
	52										
NOTES / Poznámky	54										
	55										
	56										
	57										
58											

Name of firm / Názov projektovej organizácie	CONDUCTIVITY					Page / Strana		1	of/z	1		
						Area	Tag loop/ozn.okruhu		Pos.No	REV.		
	Vodivosť					72_QT_1106					a	
					REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:	DATE	Dátum	
Mondi Štetí, a.s.					-	Meno	Dátum	Popis	xxx	D.M.2017		
					a							
					b							
Name of project: Názov projektu:					c				BY	Vypr.	APPR	Schv.
Name / meno							Name / meno		Name / meno			
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :					Conductivity transmitter - MP steam condensate cooking plant into boiler house				Vodivosť stredotlakého kondenzátu z várne do KDO			
PROCESS DATA / Údaje o processe	1	MEDIUM / Médium	xxx									
	2	PIPE / Potrubie	Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01									
	3	RANGE	PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH		
	4	Rozsah	Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivosť	Hladina	pH		
	5		[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mmH2O]	[1]		
	6	Min	4,00	150	7	0,917	0,200	0,7		8,5		
	7	Nom	5,00	159	16	0,917	0,200	4		9		
	8	Max	9,00	160	21	0,907	0,190	4,8		9,5		
	9											
ANALYZER / Analyzátor	10	MANUFACTURER	Výrobca			EMERSON						
	11	MODEL NR.	Objednacie číslo			1055-01-11-20-30						
	12											
	13	Max.range	Maximálny rozsah			0-20mS/cm						
	14	Set.range	Nastavený rozsah			0-20µS/cm						
	15	Installation	Montáž			pipe mount instalation/montáž na rúru (stenu)						
	16	Process connection	Procesné pripojenie			2 x sensor						
	17	Output accuracy	Presnosť výstupu			±0,05mA						
	18	Output signal	Výstupný signál			2x4-20 mADC						
	19	Supply	Napájanie			230 V AC						
	20											
	21											
	22											
	23	Enclosure class	Krytie			IP65						
SENSOR / Senzor	27	MANUFACTURER	Výrobca			EMERSON						
	28	MODEL NR.	Objednacie číslo			400-11-1055						
	29											
	30	Type	Typ			for low conductivity/pre nízke vodivosti						
	31	Temperature range	Teplotný rozsah			0...+105°C						
	32	Process connection	Procesné pripojenie			3/4 INCH MNPT						
	33	Max pressure	Maximálny tlak			1825 kPa abs						
	34											
ACCESSORIES / Príslušenstvo	36	MANUFACTURER	Výrobca			EMERSON						
	37											
	38											
	39	Cable gland (pack)	Káblová vývodka (sada)			P/N 23554-00						
	40	Mount. pack with 2" pipe	Motážna sada na 2" rúru			P/N 23820-00						
	41											
	42											
	43											
	44											
	45											
	46											
	47											
	48											
	49											
NOTES / Poznámky	54											
	55											
	56											
	57											
	58											

Name of firm / Názov projektovej organizácie	FLOW METER - VORTEX					Page / Strana		1	of/z	1		
						Area	Tag loop/ozn.okruhu		Pos.No	REV.		
	Prietok - vírivý prietokomer (vortex)					72_FT_1113					a	
					REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:	DATE	Dátum	
Mondi Štetí, a.s.					-	Meno	Dátum	Popis	xxx		D.M.2017	
					a							
					b							
Name of project: Názov projektu:					c				BY	Vypr.	APPR	Schv.
								Name / meno		Name / meno		
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :					Flowmeter - condensate pulp mill to BU- energy				Prietok kondenzát z celulózky do BU Energia			
PROCESS DATA / Údaje o processe	1	MEDIUM / Médium	xxx									
	2	PIPE / Potrubie	Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01									
	3	RANGE	PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH		
	4	Rozsah	Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivosť	Hladina	pH		
	5		[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mmH2O]	[1]		
	6	Min	1,50	54	40	0,986	0,520	0,7		8,5		
	7	Nom	2,00	56	56	0,985	0,510	0,8		9		
	8	Max	2,00	58	66,66	0,984	0,495	1		9,5		
	9											
FLOW METER / Snímač prietoku	10	MANUFACTURER	Výrobca			EMERSON						
	11	MODEL NR.	Objednacie číslo			8800 CW-060-S-D1-N-1-D-1-Q4						
	12											
	13											
	14	Size	Rozmer			6in./Ø150						
	15	End connection type	Typ ukončenia			without flange / bezprírubové						
	16	End connection material	Materiál ukončenia			316L SST						
	17	Process temperature	Procesná teplota			-40....+230°C						
	18	Cable connection	Káblové propojenie			1/2-14 NPT						
	19	Analog output signal	Analogový výstupný signál			4-20 mA DC HART						
	20	Body material	Materiál telesa			316L SST						
	21	Liner rings	Centrovacie krúžky			DIN PN 10/16 2526 Typ D						
	22	Mounting	Montáž			Field, direct in line / priamo do potrubia						
	23	Set.range	Nastavený rozsah			0-66 l/s						
	24											
	25	Enclosure class	Krytie			IP67						
	ACCESSORIES / Príslušenstvo	26										
27												
28												
29												
30												
31		Cable gland	Káblová vývodka			1/2-14 NPT						
32												
33												
34												
35												
36												
37												
38												
39												
40												
41												
42												
43												
44												
45												
46												
47												
48												
49												
50												
51												
52												
NOTES / Poznámky	54											
	55											
	56											
	57											
	58											

Name of firm / Názov projektovej organizácie	LEVEL LOCAL					Page / Strana		1	of/z	1	
						Area		Tag loop/ozn.okruhu		Pos.No	REV.
	Hladina - vodoznak					72_LI_1120					a
		REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:		DATE	Dátum		
Mondi Štetí, a.s.		-	Meno	Dátum	Popis	xxx		D.M.2017			
		a									
		b									
		c									
Name of project: Názov projektu:						BY		Vypr.	APPR	Schv.	
Name / meno						Name / meno		Name / meno			
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :		Local level gauge - on main condensate collecting tank 72_T_005				Miestny vodoznak - na hlavnej zbernej nádrži 72_T_005					
PROCESS DATA / Údaje o processe	1	MEDIUM / Médium		xxx							
	2	PIPE / Potrubie		Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01							
	3	RANGE		PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH
	4	Rozsah		Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivosť	Hladina	pH
	5			[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mm]	[1]
	6	Min	0,01	100		0,958	0,290	0,7	250	8,5	
	7	Nom	0,34	108		0,952	0,270	0,8	1500	9	
	8	Max	1,25	124		0,94	0,245	1	2000	9,5	
	9										
WATERMARK / Vodoznak	10	MANUFACTURER		Výrobca		PHÖNIX					
	11	MODEL NR.		Objednacie číslo		710.098.0					
	12										
	13	Max.range		Maximálny rozsah		2000 mm					
	14										
	15	Pressure		Tlak		5 bar					
	16										
	17	Process connection		Procesné pripojenie		DN20, PN16 DL-C					
	18	Material pipe/float		Materiál trubka/plavák		1.4571/1.4571 nerez					
	19	Material flange/connect.		Materiál príruby/spoje		1.0460/1.7709					
	20	Indication		Zobrazovanie		2 color/dvojfarebné AVG3					
	21										
	22										
	23										
	24										
	25										
	26										
MANIFOLD / Ventilová súprava	27										
	28										
	29										
	30										
	31										
	32										
	33										
	34										
	35										
ACCESSORIES / Príslušenstvo	36										
	37										
	38										
	39										
	40										
	41										
	42										
	43										
	44										
	45										
	46										
	47										
	48										
	49										
	50										
	51										
	52										
NOTES / Poznámky	54										
	55										
	56										
	57										
	58										

Name of firm / Názov projektovej organizácie	TEMPERATURE LOCAL Dial Thermometer to protective tube					Page / Strana		1	of/z	1		
	Teplota miestne - Teplomer do ochrannej trubky					Area	Tag loop/ozn.okruhu		Pos.No	REV.		
						72_TI_1121				a		
					REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:	DATE	Dátum	
Mondi Štetí, a.s.					-	Meno	Dátum	Popis	xxx	D.M.2007		
					a							
					b							
Name of project: Názov projektu:					c				BY	Vypr.	APPR	Schv.
Name / meno									Name / meno			
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :					Local temperature gauge - pulp mill condensate to plate heat exchanger				Miestny teplomer			
PROCESS DATA / Údaje o processe	1	MEDIUM / Médium		xxx								
	2	PIPE / Potrubie		Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01								
	3	RANGE		PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH	
	4	Rozsah		Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivost'	Hladina	pH	
	5			[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mmH2O]	[1]	
	6	Min		1,50	105	40	0,954	0,279	0,7		8,5	
	7	Nom		2,00	108	67,2	0,952	0,270	0,8		9	
	8	Max		2,00	124	87,5	0,939	0,245	1		9,5	
	9											
TEMPERATURE SENSOR / Snímač teploty	10	MANUFACTURER		Výrobca		JUMO						
	11	MODEL NR.		Objednacie číslo		8002-01-10, TZ047						
	12											
	13	Sensor		Snímač		bimetal sensing system / bimetalový teplomer						
	14	Measure range		Merací rozsah		0...+100°C						
	15	Accuracy class		Trieda presnosti		1 %						
	16	Process connection		Procesné pripojenie		G1/2, S=160mm, d=10mm						
	17	Material of proc. conn.		Materiál proc. pripojenia		SS 1.4571						
	18	Housing size		Rozmer budíka		100 mm dia / priemer						
	19	Housing material		Materiál telesa		SS 1.4301 / nerez						
	20	Window		Budík		plexiglass / sklenený						
	21	Scale		Stupnica		blank aluminium, black lettering / biely podklad s čiernym písmom						
	22											
	23	Enclosure class		Krytie		IP65						
THERMOWELL / Jímka	24											
	25	Electrical classification		Elektrická klasifikácia		No Ex / nie Ex						
	26											
	27	MANUFACTURER		Výrobca		JUMO						
	28	MODEL NR.		Objednacie číslo		909721/11-848-13-160-104-26/000						
	29											
	30	Body material		Materiál telesa		SS 1.4571						
	31	Out screw thread		Vonkajší závit		G1/2						
WELDET-ON PIECE / Návarok	32	In screw thread		Vnútorný závit		G1/2						
	33	Size		Rozmer		Ø11xØ13x160mm						
	34	End connection rating		Ukončenie tlak		450bar						
	35											
	36	MANUFACTURER		Výrobca		JUMO						
	37	MODEL NR.		Objednacie číslo		902440/67-050-104-01						
	38											
	39	Body material		Materiál telesa		SS 1.4571						
ACCESSORIES / Príslušenstvo	40	In screw thread		Vnútorný závit		G1/2						
	41	Size		Rozmer		50mm/45°						
	42	Max. pressure		Max. tlak		PN40						
	43	Max.temperature		Max. teplota		550°C						
	44											
	45											
	46											
	47											
NOTES / Poznámky	48											
	49											
	50											
	51											
	52											
	53											
	54											
	55											
	56											
	57											
	58											
	59											

Name of firm / Názov projektovej organizácie		FLOW - MAGNETIC FLOWMETER Prietok - Indukčný prietokomer				Page / Strana		1	of/z	1	
						Area	Tag loop/ozn.okruhu		Pos.No	REV.	
						32_FT_0935				a	
Mondi Štetí, a.s.		REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:		DATE		Dátum	
		-	Meno	Dátum	Popis	xxx		D.M.2017			
		a									
		b									
Name of project: Názov projektu:		c				BY Vypr.		APPR		Schv.	
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :		Flowmeter - hot water from accumulator 32_T_005 to distribution				Prietok horúcej vody z akumulátora 32_T_005 do distribúcie					
PROCESS DATA / Údaje o procese	1	MEDIUM / Médium		xxx							
	2	PIPE / Potrubie		Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01							
	3	RANGE		PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH
	4	Rozsah		Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivosť	Hladina	pH
	5			[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mm]	[1]
	6	Min	4,25	70	138	0,978	0,420			7	
	7	Nom	5,45	73	167	0,976	0,395	250		7	
	8	Max	6,40	80	306	0,971	0,370			7,5	
	9										
METER / Meracia cievka	10	MANUFACTURER		Výrobca		ABB					
	11	MODEL NR.		Objednacie číslo		DM41FT3HHC1BSAA2E1					
	12										
	13										
	14	Size	Rozmer		DN300						
	15	End connection type	Typ ukončenia		Raised Face Flange / Príruba						
	16	End connection material	Materiál ukončenia		316 SS						
	17	End connection rating	Ukončenie tlak		PN 10						
	18	Lining	Výstelka		PTFE						
	19	Sensor material	Materiál senzora		Hastelloy C-4						
	20	Body material	Materiál telesa		STEEL, PU Painted / Uhl. Ocel', PU farba						
	21	Set.range	Nastavený rozsah		0 ÷ 320 l/s						
	22	Mounting	Montáž		Field, direct in line / priamo do potrubia						
	23	Liner protector rings	Ochranné krúžky		316 SS						
	24										
	25	Enclosure class	Krytie		IP67						
	TRANSMITTER / Prevodník	30	MANUFACTURER		Výrobca		ABB				
31		MODEL NR.		Objednacie číslo		50XXM21AAAB11ABDBA2					
32											
33											
34											
35		Power supply	Napájanie		230VAC, 50Hz						
36		Analog output signal	Analogový výstupný signál		4-20 mA DC						
37		Pulse output signal	Pulzný výstup		Active						
38		Digital Comm.Protocol	Digitálny kom. Protokol		HART						
39		Display type	Typ displeja		20 character LCD						
40		Electrical classification	Elektrická klasifikácia		No Ex						
41		Enclosure class	Krytie		IP 66						
42											
43											
44											
45											
CABLE / Kábel		48	Special cable		Špeciálny kábel						
	49										
	50										
	51										
NOTES / Poznámky	54										
	55										
	56										
	57										
58											

Name of firm / Názov projektovej organizácie		PRESSURE LOCAL - pressure gauge				Page / Strana		1	of/z	1	
						Area		Tag loop/ozn.okruhu		Pos.No	REV.
		Tlak - snímač tlaku				72_PI_1124				a	
		REV.	BY	DATE	DESCR.	PROJECT No. / Zák.č.:		DATE	Dátum		
Mondi Štetí, a.s.		-	Meno	Dátum	Popis	xxx		D.M.2017			
		a									
		b									
Name of project: Názov projektu:		c				BY		Vypr.	APPR	Schv.	
						Name / meno		Name / meno			
LOOP DESCRIPTION / Popis okruhu :				Local pressure gauge - cooled condensate after plate heat exchanger 72_E_005			Local pressure gauge - cooled condensate after plate heat exchanger 72_E_005				
PROCESS DATA / Údaje o processe	1	MEDIUM / Médium		xxx							
	2	PIPE / Potrubie		Acc standard 13-02-01 / podľa standardu 13-02-01							
	3	RANGE		PRESS	TEMP.	FLOW	DENSITY	VISCOS.	COND.	LEVEL	pH
	4	Rozsah		Tlak	Teplota	Prietok	Hustota	Viskozita	Vodivost'	Hladina	pH
	5			[kPa]	[°C]	[l/s]	[kg/dm3]	[mm2/s]	[µS/cm]	[mmH2O]	[1]
	6	Min	1,50	54	40	0,986	0,520	0,7		8,5	
	7	Nom	2,00	56	64	0,985	0,510	0,8		9	
	8	Max	2,00	58	87,5	0,984	0,495	1		9,5	
	9										
GAUGE / Snímač tlaku	10	MANUFACTURER		Výrobca		WIKA					
	11	MODEL NR.		Objednacie číslo		233.50.100					
	12										
	13	Accuracy		Presnosť		1%					
	14	Pressure connection		Pripojenie		G1/2					
	15	Measurement		Meranie		relative pressure / relatívny tlak					
	16	Scale range		Maximálny rozsah		0 ÷ +10 bar					
	17	Housing size		Rozmer budíka		100 mm dia / priemer					
	18	Housing material		Materiál telesa		SS 1.4571 / nerez					
	19	Window		Budík		plexiglass fulfilled with glycerin / sklenený s glycerínom					
	20	Scale		Stupnica		blank aluminium, black lettering / biely podklad s čiernym písmom					
	21										
	22	Mounting		Montáž		on manifold/na ventil					
	23										
MANIFOLD VALVE / Ventil	24										
	25	Enclosure class		Krytie							
	26										
	27	MANUFACTURER		Výrobca		WIKA					
	28	MODEL NR.		Objednacie číslo		DIN16 271 form A					
	29										
	30	Type		Typ		2-way process valve/ 2 cestný ventíl					
	31	Material		Materiál		SS 1.4571 / nerez					
ACCESSORIES / Príslušenstvo	32	Process connection		Procesné pripojenie		G1/2 LH/RH					
	33	Pressure		Tlak		PN 400					
	34	Test connection		Testovací prípoj		Yes / Áno					
	35										
	36	MANUFACTURER		Výrobca		WIKA					
	37	MODEL NR.		Objednacie číslo		DIN 16282					
	38										
	39	Water trap		Kondenzačná slučka		DIN 16 282 Typ B / (U) / Tvar U					
	40	Connection on device		Pripojenie na prístroj		G 1/2					
	41	Connection on measur.		Pripojenie na odber		Weld-on end dia.20 x 2,6 mm					
	42	Material		Materiál		SS 1.4571 / nerez					
	43										
	44										
	45	Gasket		Tesnenie		G1/2 Cu / medené					
NOTES / Poznámky	46										
	47										
	48										
	49										
	50										
	51										
	52										
	53										
	54										
	55										
	56										
	57										
	58										