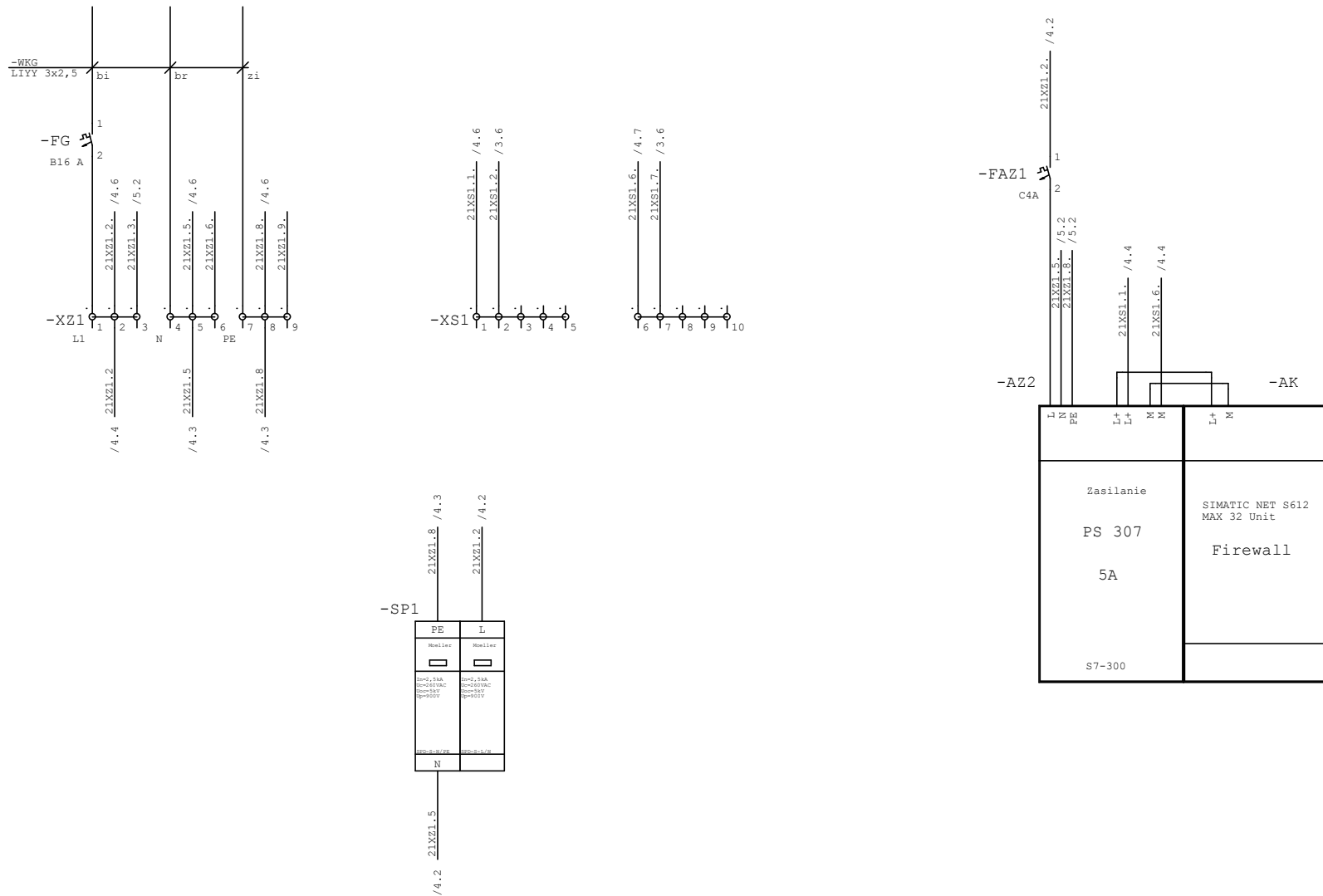


Zasilanie z istniejącej
rozdzielni



Wykonano dla
Zakład Wodociągów i Kanalizacji "MOD.-KAN
ul. Św. Faustyny Kowalskiej 9
97-400 Bełchatów

Sprawdził
Andrzej Dąbrowski
12.07.2010

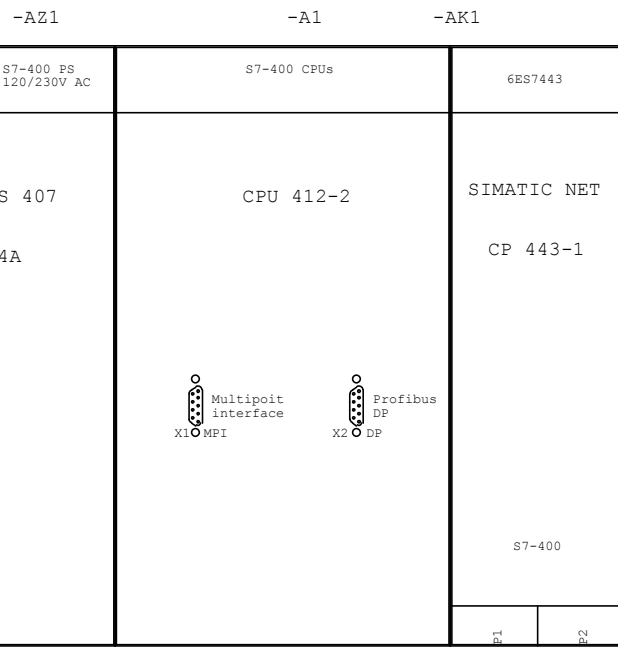
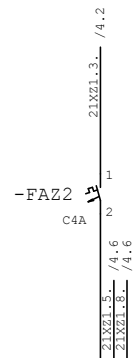
Opracował
Krzysztof Szteblelak



ABC AUTOMA
Sp. J. Andrzej Dąbrowski
Automatyka
Mikroprocesorowa
S7-400 Bełchatów
ul. Przemysłowa 9

Listwy zasilające
Centralna dyspozytornia

=Centralna Dyspozytornia
+
Strona 4
z 5 str.

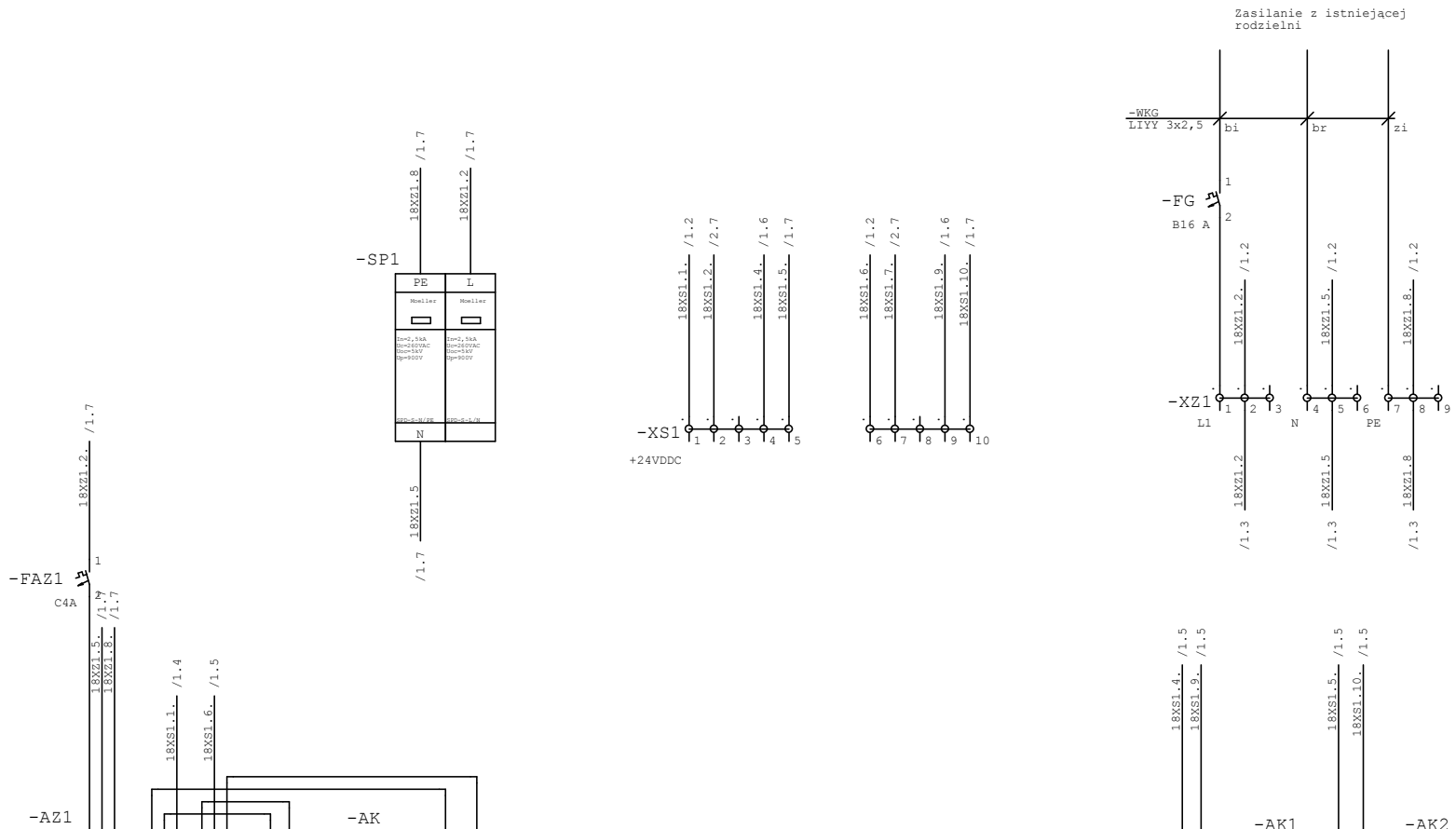


Oznaczenie kabla zewnętrznego										Lista zaciskowa:=Centralna_Dyspozytornia-XZ1										Oznaczenie kabla wewnętrznego				Str. 2
Tekst funkcyjny										Cel Zewnętrzny		Numer zacisku	Mostki state	Cel Wewnętrzny						=Centralna_Dyspozytornia	Arkusz/Pole			
										Oznaczenie	Przyłącze			Oznaczenie	Przyłącze									
										-SP1	L	1	•	-FG	2						/4.2			
										-SP1	L	2	•								/4.2			
												3	•	-FAZ2	1						/4.2			
												4	•							br	/4.2			
										-SP1	N	5	•	-AZ1	N						/4.2			
												6	•								/4.2			
										-SP1	PE	7	•							zi	/4.2			
										-SP1	PE	8	•	-AZ1	PE						/4.3			
												9	•								/4.3			

Lista materiałowa: WOD-KAN_Bełchatów=Centralna_Dyspozytorn

Strona:1

Nr	Ilość	Nazwa	Numer artykułu	Oznaczenie	Wytwórca	Nr części	Uwagi
1	1	Stacja inżynierska z oprogramowaniem	6ES7713-1BB1-0...	-PIN		6ES7713-1BB1-0...	
2	3	Komputer Stacjonarny	Komputer Stacjonarny	-PS1		Komputer	
3	1	Drukarka	Drukarka laserowa kolorowa			HP Color LaserJet 3600	
4	1	Antena kierunkowa 400 MHz + Akcesoria	ASL-450	-A	Astor	ASL-450	
5	2	Monitor LCD 47''	LC-47-47"		Barco	LC-47-47"	
6	1	Wyłącznik nadprądowy C2 DC	FA2-C2/1-DC	-FR	Moeller	279122	
7	1	Ogranicznik przepięć klasy D	SPD-S-1+1	-SP1	Moeller	248202	
8	2	FA2-C4/1	FA2-C4/1	-FAZ1	Moeller	278553	
9	1	CLS6-B10 Wyłącznik nadprądowy 1-pol.	CLS6-B10	-FG	Moeller	269608	
10	1	Z-AHK styk pomocniczy 1Z 1R	Z-AHK		Moeller	248433	
11	1	Wąskopasmowy radiomodem serii ECONOMY	RE400	-RM	Racom	RE400	
12	1	Zabezpieczenie odgromowe częstotliwości 380-475	KO-3G		Racom	KO-3G	
13	1	Zasilacz PS 307-1E 5A	6ES7307-1EA00-0AA0	-A22	Siemens	6ES7307-1EA00-0AA0	
14	2	Komputer Stacjonarny+Monitor 22"	komputer z monitorem 22"	-PC1	Siemens		
15	1	Zasilacz PS 407- 4A (110/230V AC)	6ES7407-0DA00-0AA0	-AZ1	Siemens		
16	1	CP 443-1	6GK7443-1EX11-0XE0	-AK1	Siemens	6GK7443-1EX11-0XE0	
17	1	WinCC Systemsoftware V7.0, RC8192	6AV6381-2BS07-0AX0		Siemens	6AV6381-2BS07-0AX0	
18	2	WinCC Systemsoftware V7.0, RT8192	6AV6381-2BH07-0AX0		Siemens	6AV6381-2BH07-0AX0	
19	3	WinCC Systemsoftware V7.0, RT 128	6AV6381-2BC07-0AX0		Siemens	6AV6381-2BC07-0AX0	
20	2	WinCC ServerV6.2	6AV6371-1CA06-2AX0		Siemens	6AV6371-1CA06-2AX0	
21	1	WinCC/Redundancy V6.2	6AV6371-1CF06-2AX0		Siemens	6AV6371-1CF06-2AX0	
22	2	Simatic net	6GK5005-0BA00-1AA3		Siemens	6GK5005-0BA00-1AA3	
23	1	CPU 412-2	6ES7412-2XJ05-0AB0	-A1	Siemens	6ES7412-2XJ05-0AB0	
24	1	UR2 rack; 9 slots	6ES7400-1JA01-0AA0		Siemens	6ES7400-1JA01-0AA0	
25	19	Złączka TOPJOBS 2,5(4) szara 2-przewodowa	2002-1201	-X21	Wago	2002-1201	



L+ N PE	L+ L+ L+ M M M	L+ N	L+ N	S7313C-2DP								L+ N	L+ N												
				24V DC				16 Digital input				16 Digital output					IM 153-1								
Zasilanie	PS 307	10A	S7-300	SIMATIC NET S612 MAX 32 Unit		Firewall		-A1		SIMATIC NET		CP 343-1 Lean		S7-300		SIMATIC ET200M									
				X1 MPI		X2 DP		2 I0.0	3 I0.1	4 I0.2	5 I0.3	6 I0.4	7 I0.5	8 I0.6	9 I0.7	22 Q0.0	23 Q0.1	24 Q0.2	25 Q0.3	26 Q0.4	27 Q0.5	28 Q0.6	29 Q0.7	Profibus DP RS 485	
				12 I1.0	13 I1.1	14 I1.2	15 I1.3	16 I1.4	17 I1.5	18 I1.6	19 I1.7	32 Q1.0	33 Q1.1	34 Q1.2	35 Q1.3	36 Q1.4	37 Q1.5	38 Q1.6	39 Q1.7	RJ 45					

Wykonano dla
Zakład Wodociągów i Kanalizacji "MOD.-KAN
ul. Św. Faustyny Kowalskiej 9
97-400 Bełchatów

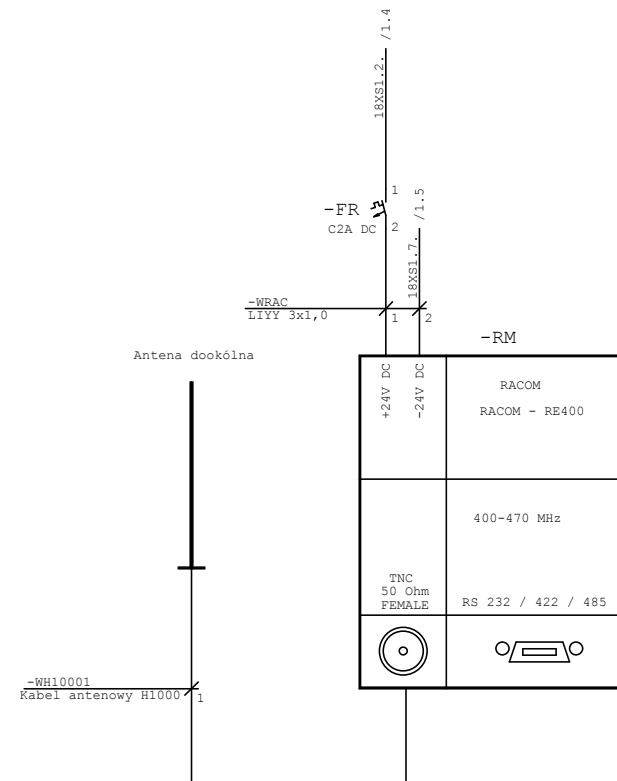
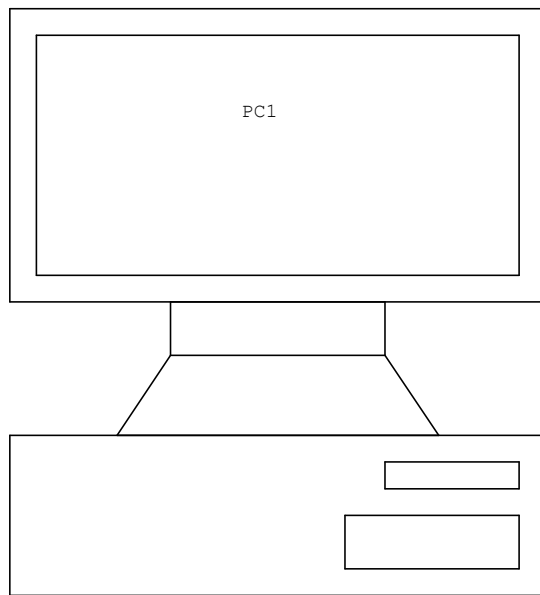
Sprawdził
Andrzej Dąbrowski
12.07.2010

Opracował
Krzysztof Sztyleblak

ABC AUTOMA
Sp. J. Andrzej Dąbrowski
Automatyka
Mikroprocesorowa
97-400 Bełchatów
ul. Przemysłowa 9
Tel. 044 733 13 28
Fax. 044 733 13 27

Sterownik, listwy zasilające
Dyspozytornia Oczyszczalnia ścieków

=Oczyszczalnia Ścieków
+
Strona 1
z 2 str.



Oznaczenie kabla zewnętrznego											Lista zaciskowa:=Oczyszczalnia_Ścieków-XS1											Oznaczenie kabla wewnętrznego											Str. 1									
Tekst funkcyjny											Cel Zewnętrzny											Cel Wewnętrzny											Arkusz/Pole									
											Przyłącze											Przyłącze																				
											Oznaczenie											Oznaczenie																				
											Numer zacisku											Mosiki state																				
																																										/2.4
																																										/2.4
																																										/2.4
																																										/2.4
																																										/2.4
																																										/2.4
																																										/2.4
																																										/2.4
																																										/2.4
																																										/2.4
																																										/2.5
																																										/2.5

Wykonano dla
Zakład Wodociągów i Kanalizacji "MOD.-KAN
ul. Św. Faustyny Kowalskiej 9
97-400 Bełchatów

Sprawdził
Andrzej Dąbrowski
12.07.2010

Opracował
Krzysztof Szteblek

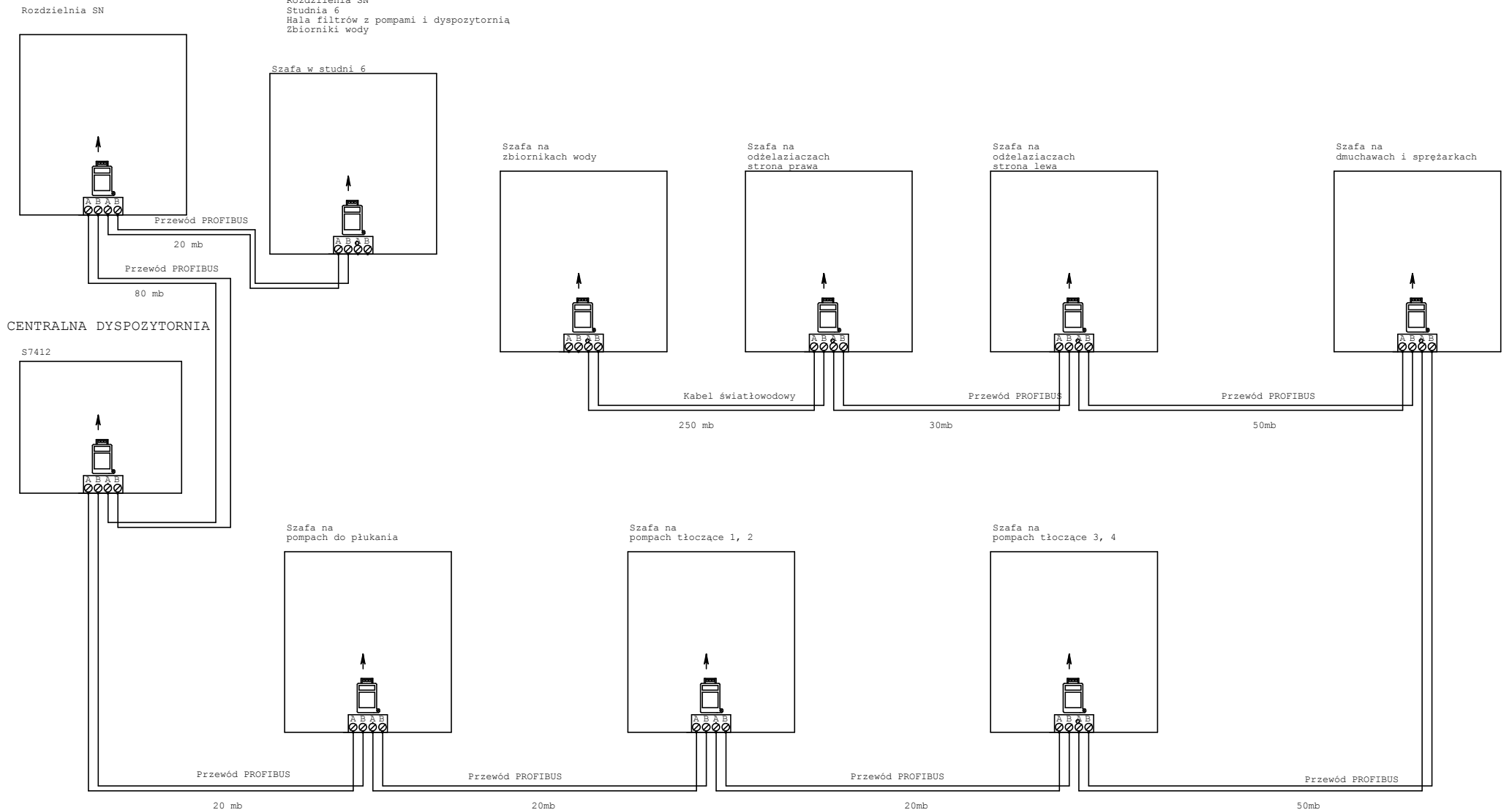


ABCAUTOMA
Sp. J. Andrzej Dąbrowski
Zakład Automatyki
Tel. 044 733 13 28
Fax. 044 733 13 27
97-400 Bełchatów
ul.Przemysłowa 9

Listwa XS1
Dyspozytornia Oczyszczalnia ścieków

Oznaczenie kabla zewnętrznego										Lista zaciskowa:=Oczyszczalnia_Ścieków-XZ1										Oznaczenie kabla wewnętrznego										Str. 2																					
										Tekst funkcyjny																				Arkusz/Pole																					
										Cel Zewnętrzny Przyłącze Oznaczenie										Numer zacisku										Mostki state										Cel Wewnętrzny Przyłącze Oznaczenie										=Oczyszczalnia_Ścieków-	
																																								/2.2											
										-SP1										L										1										-FG										2	
																																								/2.2											
																																								/2.2											
																																								/2.2											
										-SP1										N										5										-A21										N	
																																								/2.2											
																																								/2.2											
										-SP1										PE										8										-A21										PE	
																																								/2.3											
																																								/2.3											

Sieć w obrębie jednego budynku kończy się na szafie odzależiaczy strona prawa, szafa na zbiornikach jest w innym budynku i połączona jest światłowodem
 Rozdzielnia SN znajduje się w odrębnym budynku
 Czyli można przyjąć że są 4 budynki:
 Rozdzielnia SN
 Studnia 6
 Hala filtrów z pompami i dyspozytornia
 Zbiorniki wody



Wykonano dla
 Zakład Wodociągów i Kanalizacji "MOD.-KAN"
 ul. Św. Faustyny Kowalskiej 9
 97-400 Bełchatów

Sprawdził
 Andrzej Dąbrowski
 12.07.2010

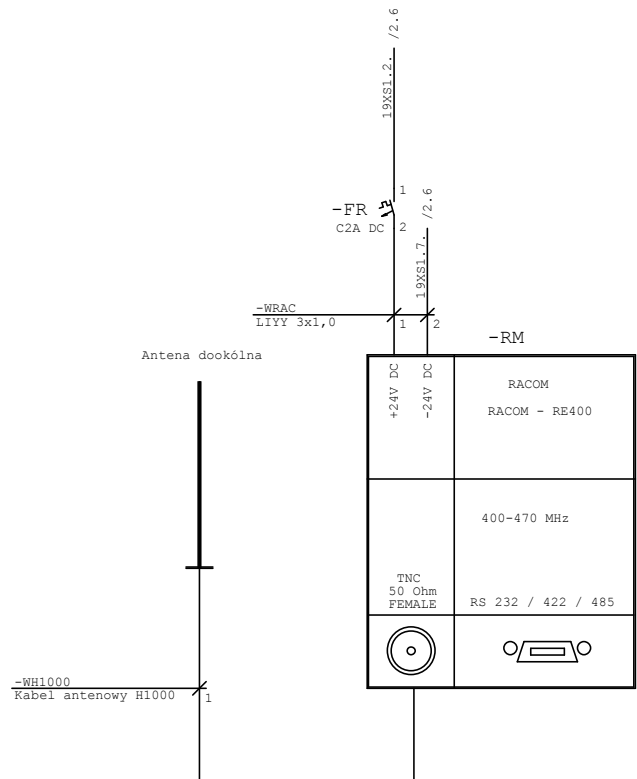
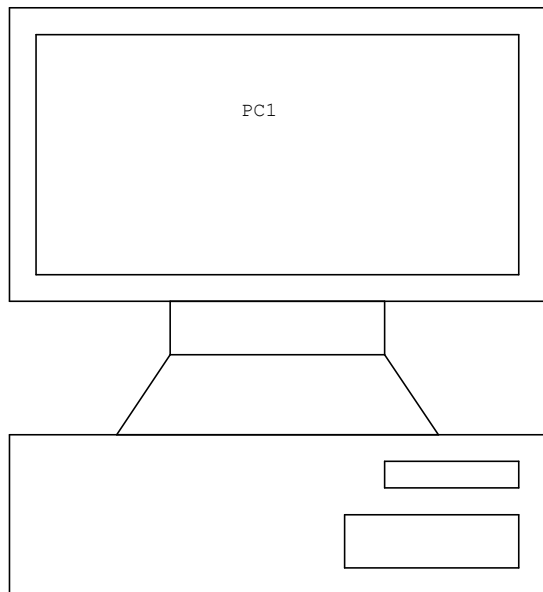
Opracował
 Krzysztof Sztyleblak



ABC AUTOMA
 Sp. J. Andrzej Dąbrowski
 Automatyka
 Mikroprocesorowa
 97-400 Bełchatów
 ul. Przemysłowa 9
 Tel. 044 733 13 28
 Fax. 044 733 13 27

Sieć Profibus na SUW
 Komunikacja Profibus na stacji uzdatniania wody

=Sieć Profibus
 +
 Strona 1
 z 1 str.



Wykonano dla
Zakład Wodociągów i Kanalizacji "WOD.-KAN"
ul. Św. Faustyny Kowalskiej 9
97-400 Bełchatów

Sprawdził
Andrzej Dąbrowski
12.07.2010

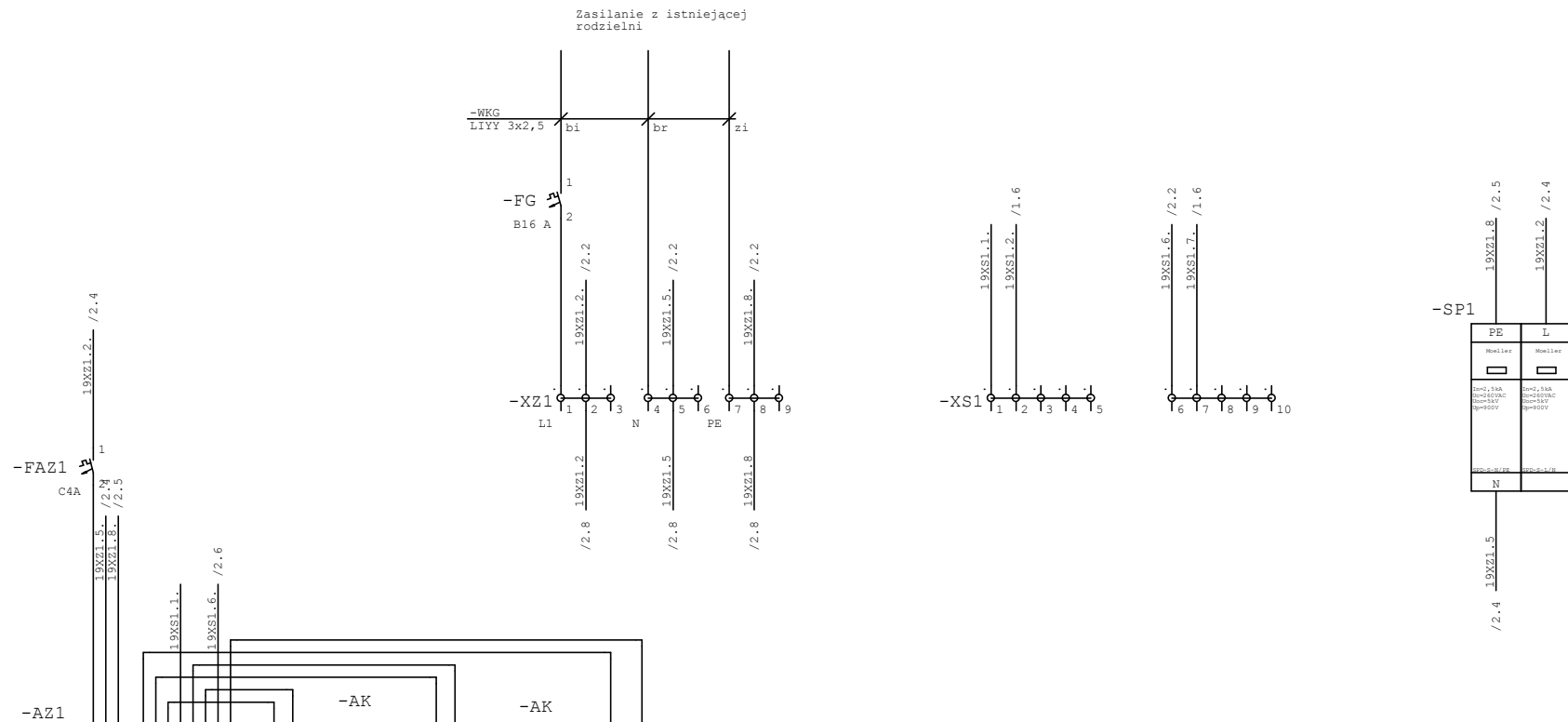
Opracował
Krzysztof Sztęblelak



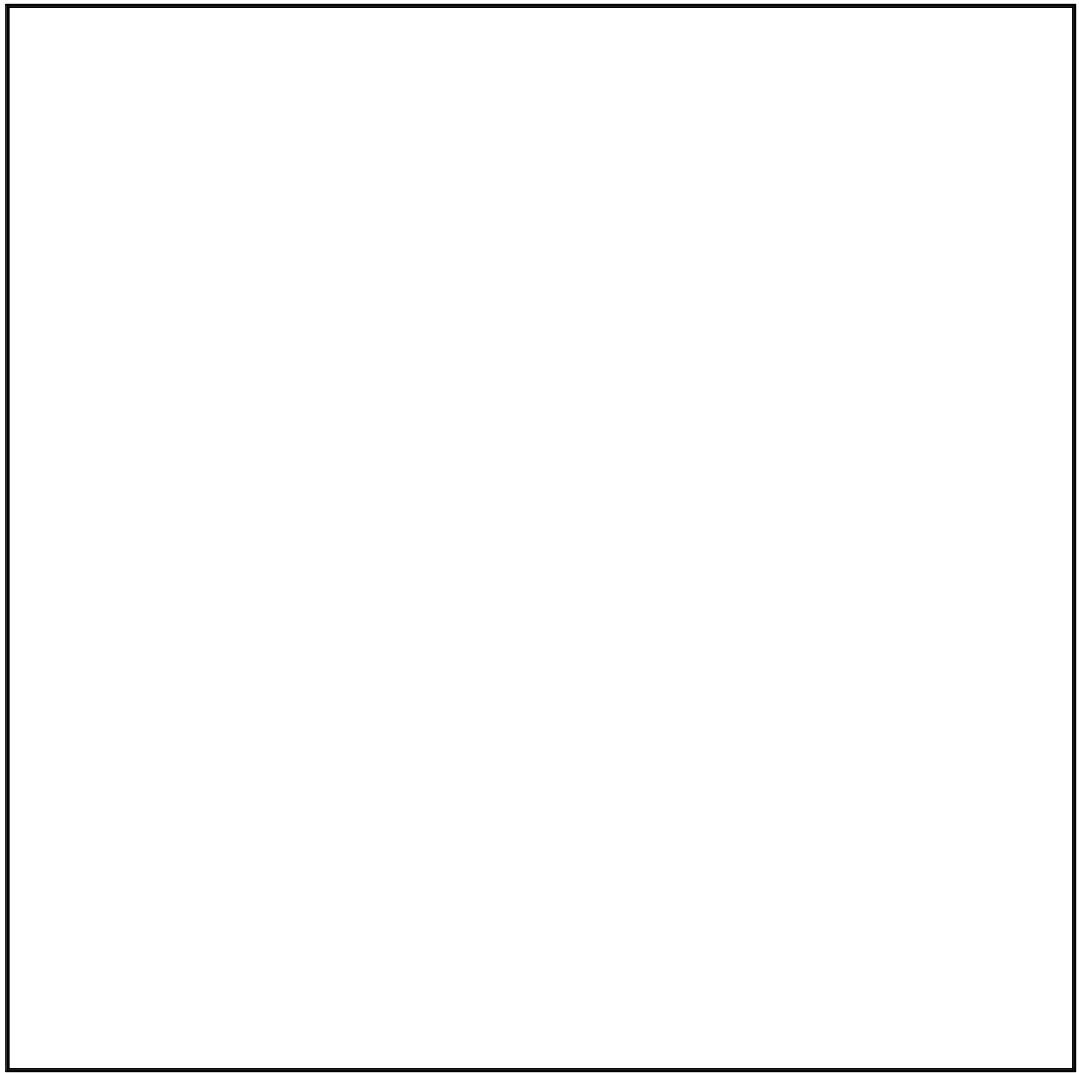
ABC AUTOMA
Sp. J. Andrzej Dąbrowski
Automatyka
Mikroprocesorowa
97-400 Bełchatów
ul. Przemysłowa 9

Stacja operatorska i radiomodem
WOD-KAN

=WOD_KAN
+
Strona 1
z 2 str.



1 N	2 PE	3 L+	4 L+	5 L+	6 L+	7 L+	8 L+	9 L+	10 L+	11 L+	12 L+	13 M	14 L+	15 M	16 L+	17 M	18 L+	19 M	20 L+	21 M	22 F1	23 F2	24 F3	25 F4	26 F5	27 F6	28 F7	29 F8	30 F9	31 F10	32 F11	33 F12	34 F13	35 F14	36 F15	37 F16	38 F17	39 F18	40 F19	41 F20	42 F21	43 F22	44 F23	45 F24	46 F25	47 F26	48 F27	49 F28	50 F29	51 F30	52 F31	53 F32	54 F33	55 F34	56 F35	57 F36	58 F37	59 F38	60 F39	61 F40	62 F41	63 F42	64 F43	65 F44	66 F45	67 F46	68 F47	69 F48	70 F49	71 F50	72 F51	73 F52	74 F53	75 F54	76 F55	77 F56	78 F57	79 F58	80 F59	81 F60	82 F61	83 F62	84 F63	85 F64	86 F65	87 F66	88 F67	89 F68	90 F69	91 F70	92 F71	93 F72	94 F73	95 F74	96 F75	97 F76	98 F77	99 F78	100 F79	101 F80	102 F81	103 F82	104 F83	105 F84	106 F85	107 F86	108 F87	109 F88	110 F89	111 F90	112 F91	113 F92	114 F93	115 F94	116 F95	117 F96	118 F97	119 F98	120 F99	121 F100	122 F101	123 F102	124 F103	125 F104	126 F105	127 F106	128 F107	129 F108	130 F109	131 F110	132 F111	133 F112	134 F113	135 F114	136 F115	137 F116	138 F117	139 F118	140 F119	141 F120	142 F121	143 F122	144 F123	145 F124	146 F125	147 F126	148 F127	149 F128	150 F129	151 F130	152 F131	153 F132	154 F133	155 F134	156 F135	157 F136	158 F137	159 F138	160 F139	161 F140	162 F141	163 F142	164 F143	165 F144	166 F145	167 F146	168 F147	169 F148	170 F149	171 F150	172 F151	173 F152	174 F153	175 F154	176 F155	177 F156	178 F157	179 F158	180 F159	181 F160	182 F161	183 F162	184 F163	185 F164	186 F165	187 F166	188 F167	189 F168	190 F169	191 F170	192 F171	193 F172	194 F173	195 F174	196 F175	197 F176	198 F177	199 F178	200 F179	201 F180	202 F181	203 F182	204 F183	205 F184	206 F185	207 F186	208 F187	209 F188	210 F189	211 F190	212 F191	213 F192	214 F193	215 F194	216 F195	217 F196	218 F197	219 F198	220 F199	221 F200	222 F201	223 F202	224 F203	225 F204	226 F205	227 F206	228 F207	229 F208	230 F209	231 F210	232 F211	233 F212	234 F213	235 F214	236 F215	237 F216	238 F217	239 F218	240 F219	241 F220	242 F221	243 F222	244 F223	245 F224	246 F225	247 F226	248 F227	249 F228	250 F229	251 F230	252 F231	253 F232	254 F233	255 F234	256 F235	257 F236	258 F237	259 F238	260 F239	261 F240	262 F241	263 F242	264 F243	265 F244	266 F245	267 F246	268 F247	269 F248	270 F249	271 F250	272 F251	273 F252	274 F253	275 F254	276 F255	277 F256	278 F257	279 F258	280 F259	281 F260	282 F261	283 F262	284 F263	285 F264	286 F265	287 F266	288 F267	289 F268	290 F269	291 F270	292 F271	293 F272	294 F273	295 F274	296 F275	297 F276	298 F277	299 F278	300 F279	301 F280	302 F281	303 F282	304 F283	305 F284	306 F285	307 F286	308 F287	309 F288	310 F289	311 F290	312 F291	313 F292	314 F293	315 F294	316 F295	317 F296	318 F297	319 F298	320 F299	321 F300	322 F301	323 F302	324 F303	325 F304	326 F305	327 F306	328 F307	329 F308	330 F309	331 F310	332 F311	333 F312	334 F313	335 F314	336 F315	337 F316	338 F317	339 F318	340 F319	341 F320	342 F321	343 F322	344 F323	345 F324	346 F325	347 F326	348 F327	349 F328	350 F329	351 F330	352 F331	353 F332	354 F333	355 F334	356 F335	357 F336	358 F337	359 F338	360 F339	361 F340	362 F341	363 F342	364 F343	365 F344	366 F345	367 F346	368 F347	369 F348	370 F349	371 F350	372 F351	373 F352	374 F353	375 F354	376 F355	377 F356	378 F357	379 F358	380 F359	381 F360	382 F361	383 F362	384 F363	385 F364	386 F365	387 F366	388 F367	389 F368	390 F369	391 F370	392 F371	393 F372	394 F373	395 F374	396 F375	397 F376	398 F377	399 F378	400 F379	401 F380	402 F381	403 F382	404 F383	405 F384	406 F385	407 F386	408 F387	409 F388	410 F389	411 F390	412 F391	413 F392	414 F393	415 F394	416 F395	417 F396	418 F397	419 F398	420 F399	421 F400	422 F401	423 F402	424 F403	425 F404	426 F405	427 F406	428 F407	429 F408	430 F409	431 F410	432 F411	433 F412	434 F413	435 F414	436 F415	437 F416	438 F417	439 F418	440 F419	441 F420	442 F421	443 F422	444 F423	445 F424	446 F425	447 F426	448 F427	449 F428	450 F429	451 F430	452 F431	453 F432	454 F433	455 F434	456 F435	457 F436	458 F437	459 F438	460 F439	461 F440	462 F441	463 F442	464 F443	465 F444	466 F445	467 F446	468 F447	469 F448	470 F449	471 F450	472 F451	473 F452	474 F453	475 F454	476 F455	477 F456	478 F457	479 F458	480 F459	481 F460	482 F461	483 F462	484 F463	485 F464	486 F465	487 F466	488 F467	489 F468	490 F469	491 F470	492 F471	493 F472	494 F473	495 F474	496 F475	497 F476	498 F477	499 F478	500 F479	501 F480	502 F481	503 F482	504 F483	505 F484	506 F485	507 F486	508 F487	509 F488	510 F489	511 F490	512 F491	513 F492	514 F493	515 F494	516 F495	517 F496	518 F497	519 F498	520 F499	521 F500	522 F501	523 F502	524 F503	525 F504	526 F505	527 F506	528 F507	529 F508	530 F509	531 F510	532 F511	533 F512	534 F513	535 F514	536 F515	537 F516	538 F517	539 F518	540 F519	541 F520	542 F521	543 F522	544 F523	545 F524	546 F525	547 F526	548 F527	549 F528	550 F529	551 F530	552 F531	553 F532	554 F533	555 F534	556 F535	557 F536	558 F537	559 F538	560 F539	561 F540	562 F541	563 F542	564 F543	565 F544	566 F545	567 F546	568 F547	569 F548	570 F549	571 F550	572 F551	573 F552	574 F553	575 F554	576 F555	577 F556	578 F557	579 F558	580 F559	581 F560	582 F561	583 F562	584 F563	585 F564	586 F565	587 F566	588 F567	589 F568	590 F569	591 F570	592 F571	593 F572	594 F573	595 F574	596 F575	597 F576	598 F577	599 F578	600 F579	601 F580	602 F581	603 F582	604 F583	605 F584	606 F585	607 F586	608 F587	609 F588	610 F589	611 F590	612 F591	613 F592	614 F593	615 F594	616 F595	617 F596	618 F597	619 F598	620 F599	621 F600	622 F601	623 F602	624 F603	625 F604	626 F605	627 F606	628 F607	629 F608	630 F609	631 F610	632 F611	633 F612	634 F613	635 F614	636 F615	637 F616	638 F617	639 F618	640 F619	641 F620	642 F621	643 F622	644 F623	645 F624	646 F625	647 F626	648 F627	649 F628	650 F629	651 F630	652 F631	653 F632	654 F633	655 F634	656 F635	657 F636	658 F637	659 F638	660 F639	661 F640	662 F641	663 F642	664 F643	665 F644	666 F645	667 F646	668 F647	669 F648	670 F649	671 F650	672 F651	673 F652	674 F653	675 F654	676 F655	677 F656	678 F657	679 F658	680 F659	681 F660	682 F661	683 F662	684 F663	685 F664	686 F665	687 F666	688 F667	689 F668	690 F669	691 F670	692 F671	693 F672	694 F673	695 F674	696 F675	697 F676	698 F677	699 F678	700 F679	701 F680	702 F681	703 F682	704 F683	705 F684	706 F685	707 F686	708 F687	709 F688	710 F689	711 F690	712 F691	713 F692	714 F693	715 F694	716 F695	717 F696	718 F697	719 F698	720 F699	721 F700	722 F701	723 F702	724 F703	725 F704	726 F705	727 F706	728 F707	729 F708	730 F709	731 F710	732 F711	733 F712	734 F713	735 F714	736 F715	737 F716	738 F717	739 F718	740 F719	741 F720	742 F721	743 F722	744 F723	745 F724	746 F725	747 F726	748 F727	749 F728	750 F729	751 F730	752 F731	753 F732	754 F733	755 F734	756 F735	757 F736	758 F737	759 F738	760 F739	761 F740	762 F741	763 F742	764 F743	765 F744	766 F745	767 F746	768 F747	769 F748	770 F749	771 F750	772 F751	773 F752	774 F753	775 F754	776 F755	777 F756	778 F757	779 F758	780 F759	781 F760	782 F761	783 F762	784 F763	785 F764	786 F765	787 F766	788 F767	789 F768	790 F769	791 F770	792 F771	793 F772	794 F773	795 F774	796 F775	797 F776	798 F777	799 F778	800 F779	801 F780	802 F781	803 F782	804 F783	805 F784	806 F785	807 F786	808 F787	809 F788	810 F789	811 F790	812 F791	813 F792	814 F793	815 F794	816 F795	817 F796	818 F797	819 F798	820 F799	821 F800	822 F801	823 F802	824 F803	825 F804	826 F805	827 F806
--------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	----------	----------	----------	---------	----------	---------	----------	---------	----------	---------	----------	---------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------



				Data	12.07.2010	Zakład Wodociągów i Kanalizacji "WOD.-KA 97-400 Bełchatów ul. Św. Faustyny Kowalskiej 9					=	
				Oprac.	Krzysztof Szte							+
				Spraw.								Strona 1
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma		Pochodz.	Wykon.dla	Wykon.			z 1	Str.

