

SZCZEGÓŁOWY SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

POZ.	NAZWA SKŁADNIKA	STRONA
1	2	3
A	<u>CZĘŚĆ OPISOWA</u>	9
1	DANE OGÓLNE	9
1.1	Przedmiot, cel i zakres opracowania	9
1.2	Podstawa opracowania	9
2	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU OCZYSZCZALNI	10
2.1	Stan istniejący	11
2.2	Projektowane zagospodarowanie terenu	12
2.3	Przewidywane oddziaływanie inwestycji na środowisko	15
I	<u>TECHNOLOGIA</u>	16
1	ZAKRES OPRACOWANIA	17
2	CHARAKTERYSTYKA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	17
2.1	Stan istniejący	17
2.2	Stan projektowany	17
3	DANE TECHNICZNE	17
3.1	Bilans ścieków surowych	17
3.1.1	Stężenia podstawowych zanieczyszczeń w ściekach surowych	17
3.1.2	Bilans ilościowy dla układu docelowego	18
3.1.3	Bilans ilościowy ścieków surowych po realizacji poszczególnych etapów	18
3.1.4	Bilans jakościowy ścieków surowych dla poszczególnych etapów	18
3.2	Obliczenia ładunków odprowadzonych w ściekach oczyszczonych	19
4	TECHNOLOGIA OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW	19
4.1	Projektowany układ oczyszczania ścieków	19
4.2	Schemat technologiczny	21
5	OBLICZENIA BŁOKÓW DOCELOWEGO UKŁADU OCZYSZCZANIA BIOLOGICZNEGO (ETAP I + ETAP II)	22
5.1	Dane wyjściowe do obliczeń części biologicznej	22
5.2	Charakterystyka ścieków dopływających do oczyszczalni	22
5.3	Przyjęte do obliczeń maksymalne parametry ścieków oczyszczonych	22
5.4	Założone parametry procesu – biologia osadu czynnego	22
5.5	Bilans azotu	23
5.6	Bilans fosforu	23
5.7	Bilans osadu nadmiernego	24
5.8	Wymagana objętość reaktora biologicznego	24
5.9	Obliczenia ilości powietrza na cele technologiczne	25
5.10	Osadnik wtórny radialny	25
5.11	Pompownia osadu powrotnego i nadmiernego (w KT 5.1)	27
5.12	Gospodarka osadowa	27
5.13	Komora Tlenowa Stabilizacji osadu (KTS)	27
6	CHARAKTERYSTYKA OBIEKTÓW	29
6.1	Stacja zlewca ścieków dowożonych - OBIEKT NR 1	29
6.2	Zbiornik wyrównawczy przy zlewni ścieków dowożonych – OBIEKT NR 2	30
6.3	Studnia pomiarowa - OBIEKT NR 3	31
6.4	Budynek techniczny wielofunkcyjny - OBIEKT NR 4	31
6.4.1	Pomieszczenie ZSP,P1,P2	32
6.4.1.1	Przepompownia ścieków P1	32
6.4.1.2	ZSP- Zespolone urządzenie do usuwania skrutek, piasku i tłuszczu	32
6.4.1.3	Przepompownia ścieków P2	33
6.4.2	Pomieszczenie prasy	33
6.4.2.1	Prasa taśmowa z wstępnym zagęszczeniem	33
6.4.2.1.1	Opis wyposażenia	34
6.4.2.2	Zespół odzysku wody płuczającej	35
6.5	Blok oczyszczania biologicznego	36
6.6	Komora tlenowej stabilizacji	36
6.7	Osadnik wtórny radialny	37

PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W BRATOSZEWICACH

6.8	Magazyn osadu odwodnionego	38
7	WYTYCZNE AUTOMATYKI TECHNOLOGICZNEJ	38
8	ZATRUDNIENIE	41
9	UWAGI KOŃCOWE	41
9.1	Strefa zagrożona wybuchem	41
9.2	Kanały w budynku technicznym	41
II	<u>ARCHITEKTURA</u>	42
1	ZAKRES OPRACOWANIA	43
2	LOKALIZACJA	43
3	BUDYNEK KUBATUROWY	43
4	INSTALACJE	44
5	TEREN	44
6	ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	45
7	ZESTAWIENIE PRZYJĘTYCH WARSTW MATERIAŁOWYCH	45
III	<u>KONSTRUKCJA BUDYNEK</u>	48
1	ZAKRES OPRACOWANIA	49
2	KONSTRUKCJA	49
2.1	Założenia przyjęte do obliczeń	49
3	WARUNKI GRUNTOWE I SPOSÓB POSADOWIENIA FUNDAMENTÓW	49
4	OPIS KONSTRUKCJI	50
4.1	ELEMENTY MONOLITYCZNE I STALOWE	50
4.2	ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE ELEMENTÓW STALOWCYH	51
5	KATEGORIA GEOTECHNICZNA BUDYNKU	51
IV	<u>WENTYLACJA</u>	52
1	ZAKRES OPRACOWANIA	53
2	OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH	53
2.1	Instalacja wentylacji w pomieszczeniu prasy i pomieszczeniach magazynowych	53
2.1.1	Założenia wyjściowe	53
2.1.2	Opis instalacji	53
2.2	Instalacja wentylacji w pomieszczeniu krat	53
2.2.1	Założenia wyjściowe	53
2.2.2	Opis instalacji	54
2.3	Instalacja wentylacji w pomieszczeniach sanitarnych i pomieszczeniach socjalnych	54
2.3.1	Założenia wyjściowe	54
2.3.2	Opis instalacji	55
2.4	Instalacja wentylacji w pomieszczeniach socjalnych i elektrycznych	55
3	Automatyka	56
4	UWAGI KOŃCOWE	56
V	<u>INSTALACJA WEW. WOD-KAN</u>	57
1	ZAKRES OPRACOWANIA	58
2	OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH	58
2.1	Instalacja wodociągowa	58
2.2	Przyłącze wodociągowe do OŚ	60
2.3	Instalacja kanalizacyjna	60
3	UWAGI KOŃCOWE	61
VI	<u>KONSTRUKCJA OBIEKTÓW</u>	62
1	ZAKRES OPRACOWANIA	63
2	WARUNKI GRUNTOWO-WODNE	64
3	ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI	65
4	OPIS ROZWIĄZAŃ KONSTRUKCYJNYCH	65
4.1	ZB- Zbiornik wyrównawczy ścieków dowożonych	65
4.2	KTS – Komora tlenowej stabilizacji osadu	65
4.3	Blok oczyszczania biologicznego	66
4,4	Osadnik wtórny	68
5	IZOLACJE I ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE	69

PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W BRATOSZEWICACH

5.1	Elementy stalowe	69
5.2	Elementy betonowe	69
6	UWAGI OGÓLNE	69
VIII	<u>DROGI</u>	70
1	ZAKRES OPRACOWANIA	71
2	CHARAKTERYSTYKA TERENU	71
3	ROZWIĄZANIA SYTUACYJNE	71
4	ROZWIĄZANIA WYSOKOŚCIOWE	72
5	ODWODNIENIE	73
6	PROJEKTOWANE NAWIERZCHNIE	73
7	ROZBIÓRKI	74
8	REGULACJA URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH	74
9	PRZEPUSTY KABLOWE	74
10	ROBOTY ZIEMNE	74
11	URZĄDZENIE TERNÓW ZIELENI	75
12	UWAGI KOŃCOWE	75
13	ZASTOSOWANE NORMY	75
VII	<u>ELEKTRYKA</u>	76
1	ZAKRES OPRACOWANIA	77
1.1	Lokalizacja oczyszczalni ścieków	77
2	OPIS TECHNICZNY	77
2.1	Przedmiot opracowania	77
2.2	Zasilanie podstawowe oczyszczalni ścieków w energię elektryczną	78
2.3	Zasilanie rezerwowe oczyszczalni ścieków w energię elektryczną	78
2.4	Rozdzielnica główna „RG”	79
2.5	Stacja ścieków dowożonych ob. nr 1	80
2.6	Zbiornik wyrównawczy ścieków dowożonych ob. nr 2	80
2.7	Studnia pomiarowa ścieków surowych ob. nr 3	81
2.8	Budynek techniczny wielofunkcyjny ob. nr 4	81
2.8.1	Pompownia ścieków surowych P1	81
2.8.2	Pompownia ścieków surowych podczyszczonych P2	82
2.9	Budynek techniczny wielofunkcyjny ob. nr 4	84
2.10	Blok oczyszczania biologicznego ob. nr 5	85
2.10.1	Instalacje elektryczne w komorze technicznej ob. nr 5.1	85
2.10.2	Instalacje elektryczne w komorze beztlenowej ob. nr 5.2	87
2.10.3	Instalacje elektryczne w komorze denitryfikacji ob. nr 5.3	89
2.11	Blok tlenowej stabilizacji osadu ob. nr 6	91
2.11.1	Instalacje elektryczne w komorach tlenowej stabilizacji	91
2.11.2	Instalacje elektryczne w komorze technicznej	93
2.12	Osadnik wtórny radialny ob. nr 7	94
2.13	Studnia pomiarowa ścieków oczyszczonych ob. nr 9	95
2.14	Automatyka technologiczna	95
2.14.1	Przykładowe parametry techniczne jakie powinien spełniać zestaw komputerowy	109
2.14.2	Funkcje części cyfrowej automatyzacji	109
2.14.3	Wymagania dla stacji operatorskich	110
2.14.4	Wymagania dla stacji inżynierskiej	111
2.15	Oświetlenie terenu	111
2.16	Prowadzenie kabli zasilających, oświetleniowych i sterowniczych na terenie oczyszczalni.	112
2.17	Instalacja odgromowa	112
2.18	Połączenia wyrównawcze i ochrona od porażeń.	112
2.19	Ochrona przeciwprzepięciowa	113
3	OBLICZENIA TECHNICZNE	113
3.1	Zestawienie odbiorów	113
3.2	Bilans mocy	116
3.3	Obliczenia prądów obciążenia	116
B	<u>CZĘŚĆ RYSUNKOWA</u>	119

PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W BRATOSZEWICACH

1	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	120
I	<u>TECHNOLOGIA</u>	121
1/T	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW ; 1:50	122
2/T	PROFILE PODŁUŻNE RUROCIĄGÓW TECHNOLOGICZNYCH ZSP-BIOREAKTOR, OSAD NADMIERNY;	123
2a/T	PROFILE PODŁUŻNE RUROCIĄGÓW TECHNOLOGICZNYCH –ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH; 1:100/100	124
3/T	STACJA ZLEWCZA ŚCIEKÓW DOŻYWIONYCH ZE STACJI ZBIORCZEJ; 1:50	125
4/T	SCHEMAT PRZEPŁYWU ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH ZE STACJI ZLEWCZEJ– PRZEKRÓJ a-a, 2-2; 1:50	126
5/T	ZBIORNIK WYRÓWNWCZY ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH - PRZEKRÓJ A-A, WIDOK W-W; 1:50	127
6/T	ZBIORNIK WYRÓWNWCZY ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH - PRZEKRÓJ 1-1; 1:50	128
7/T	ZBIORNIK WYRÓWNWCZY ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH - PRZEKRÓJ 2-2; 1:50	129
8/T	BUDYNEK TECHNICZNY WIELOFUNKCYJNY ; 1:50	130
9/T	BUDYNEK TECHNICZNY WIELOFUNKCYJNY – PRZEKRÓJ A-A; 1:50	131
10/T	BLOK OCZYSZCZANIA BIOLOGICZNEGO – PRZEKROJE 3-3, 4'-4', a-a; 1:50	132
11/T	BLOK OCZYSZCZANIA BIOLOGICZNEGO – PRZEKRÓJ 3-3 ; 1:50	133
12/T	BLOK OCZYSZCZANIA BIOLOGICZNEGO – PRZEKROJE 2-2, 4-4; 1:50	134
13/T	BLOK OCZYSZCZANIA BIOLOGICZNEGO – PRZEKRÓJ POZIOMY; 1:50	135
14/T	KOMORA TLENOWEJ STABILIZACJI – PRZEKRÓJ 1-1; 1:50	136
14'/T	KOMORA TLENOWEJ STABILIZACJI – PRZEKRÓJ 1'-1'; 1:50	137
15/T	KOMORA TLENOWEJ STABILIZACJI – PRZEKRÓJ A-A; 1:50	138
16/T	OSADNIK WTÓRNY - PRZEKROJE 1-1, 2-2; 1:50	139
17/T	OSADNIK WTÓRNY SPUST CZĘŚCI PŁYWAJĄCYCH – PRZEKRÓJ A-A, WIDOK W-W; 1:50	140
18/T	OSADNIK WTÓRNY SPUST CZĘŚCI PŁYWAJĄCYCH – PRZEKRÓJ 4-4; 1:50	141
II	<u>ARCHITEKTURA</u>	142
2/A	RZUT PRZYZIEMIA ; 1:50	143
3/A	RZUT DACHU ; 1:50	144
4/A	PRZKRÓJ B-B ; 1:50	145
5/A	PRZKRÓJ B-B ; 1:50	146
6/A	ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA ; 1:100	147
7/A	ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA ; 1:100	148
III	<u>KONSTRUKCJA BUDYNEK</u>	149
1/K	RZUT FUNDAMENTÓW ; 1:50	150
2/K	POZ.1.1; POZ.1.2; POZ.1.3; POZ.1.4; POZ.1.4.1; ŁAWY FUNDAMENTOWE; 1:20	151
3/K	RZUT PRZYZIEMIA ; 1:50	152
4/K	RZUT PRZYZIEMIA ; 1:50	153
5/K	POZ.1.5. STOPA FUNDAMENTOWA; POZ.3.2 RAMA ŻELBETOWA; 1:20	154
6/K	POZ.1.6. STOPA FUNDAMENTOWA; POZ.3.1 RAMA ŻELBETOWA; 1:20	155
7/K	POZ.1.7. I POZ.1.8. STOPY FUNDAMENTOWE; POZ.3.3 RAMA ŻELBETOWA; 1:20	156
8/K	POZ.2.1 KANAŁ W POMIESZCZENIU AGREGATU I ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ ; 1:20	157
9/K	POZ.2.2. KANAŁ W POMIESZCZENIU ZSP ; 1:20	158
10/K	POZ.2.3. KANAŁ W POMIESZCZENIU ZSP; 1:20	159
11/K	PŁYTY PRZYKRYWAJĄCE KANAŁY ; 1:20	160
12/K	KONSTRUKCJA DO PODWIESZANIA WCIĄGNIKÓW ; 1:10	161
13/K	WIEŃCE ; 1:20	162
14/K	SZCZEGÓŁY MOCOWANIA KRATOWNIC DO WIEŃCÓW ; 1:10	163
15/K	KONSTRUKCJA WSPORCZA POD CENTRALĘ WENTYLACYJNĄ SPS3	164

PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W BRATOSZEWICACH

16/K	KONSTRUKCJA WSPORCZA POD CENTRAŁĘ WENTYLACYJNĄ SPS3	165
17/K	KRATOWNICA K-1	166
18/K	KRATOWNICA K-2	167
19/K	KRATOWNICA K-3	168
IV	<u>WENTYLACJA</u>	169
1/W	RZUT PRZYZIEMIA INSTALACJA WENTYLACJI I C.O; 1:50	170
2/W	PRZEKRÓJ B1-B1 INSTALACJA WENTYLACJI I C.O; 1:50	171
3/W	PRZEKROJE A1-A1, A2-A2 INSTALACJA WENTYLACJI I C.O; 1:50	172
4/W	RZUT DACHU INSTALACJA WENTYLACJI I C.O; 1:50	173
V	<u>INSTALACJA WEW. WOD-KAN</u>	174
1/S	BUDYNEK WIELOFUNKCYJNY INSTALACJA WOD-KAN; 1:100	175
2/S	BUDYNEK WIELOFUNKCYJNY PROFILE INSTALACJI KANALIZACYJNEJ; 1:100	176
3/s	BUDYNEK WIELOFUNKCYJNY AKSOMETRIA WODOCIĄGU; 1:100	177
VI	<u>KONSTRUKCJA OBIEKTÓW</u>	178
1/KO	KOMORA TLENOWEJ STABILIZACJI OSADU - PRZEKRÓJ A-A; 1:50	179
2/KO	KOMORA TLENOWEJ STABILIZACJI OSADU - WIDOK W-W; 1:50	180
3/KO	KOMORA TLENOWEJ STABILIZACJI OSADU - PRZEKRÓJ 1-1; 1:50	181
4/KO	KOMORA TLENOWEJ STABILIZACJI OSADU - PRZEKROJE 2-2, 3-3; 4-4; 1:50	182
5/KO	KOMORA TLENOWEJ STABILIZACJI OSADU - PRZEKROJE 5-5, 6-6; 1:50	183
6/KO	BLOK OCZYSZCZANIA BIOLOGICZNEGO - PRZEKRÓJ A-A; 1:50	184
7/KO	BLOK OCZYSZCZANIA BIOLOGICZNEGO - WIDOK W-W; 1:50	185
8/KO	BLOK OCZYSZCZANIA BIOLOGICZNEGO - PRZEKRÓJ 1-1, 2-2, 6-6; 1:50	186
9/KO	BLOK OCZYSZCZANIA BIOLOGICZNEGO - PRZEKRÓJ 3-3, 4-4, 5-5; 1:50	187
10/KO	OSADNIK WTÓRNY - PRZEKRÓJ A-A, WIDOK W-W 1:50	188
11/KO	OSADNIK WTÓRNY - PRZEKROJE 1-1, 2-2 ; 1:50	189
12/KO	OSADNIK WTÓRNY - PRZEKROJE 3-3, 4-4 ; 1:50	190
13/KO	ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH - PRZEKRÓJ A-A, WIDOK W-W ; 1:25	191
14/KO	ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH - PRZEKRÓJ 1-1,2-2; 1:25	192
VII	<u>DROGI</u>	193
1/D	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU OCZYSZCZALNI, PLAN SYTUACYJNO WYSOKOŚCIOWY - DROGI; 1:500	194
2/D	PROJEKT DRÓG WEWNĘTRZNYCH - PROFILE 1-3; 1:50/500	195
3/D	PROJEKT DRÓG WEWNĘTRZNYCH - PROFILE 4-6; 1:50/500	196
4/D	PROJEKT DRÓG WEWNĘTRZNYCH - PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY; 1:20	197
5/D	PROJEKT DRÓG WEWNĘTRZNYCH - PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY SCHODÓW TERENOWYCH B-B; 1:20	198
VIII	<u>ELEKTRYKA</u>	199
1/E	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU OCZYSZCZALNI-INSTALACJE ELEKTRYCZNE; 1:500	200
2/E	BUDYNEK TECHNICZNY WIELOFUNKCYJNY-INSTALACJE ELEKTRYCZNE, OŚWIETLENIA, OGRZEWANIA I WENTYLACJI; 1:50	201
3/E	BUDYNEK TECHNICZNY WIELOFUNKCYJNY INSTALACJE ZASILANIA ODBIORÓW TECHNOLOGICZNYCH I WENT.; 1:50	202
4/E	BUDYNEK TECHNICZNY WIELOFUNKCYJNY -INSTALACJE ODGROMOWE; 1:100	203
5/E	ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY ŚCIEKÓW DOWOŻONYCH OB.NR 2-INSTALACJE ELEKTRYCZNE; 1:25	204

PROJEKT BUDOWLANY ROZBUDOWY OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W BRATOSZEWICACH

6/E	BLOK OCZYSZCZANIA BIOLOGICZNEGO OB.NR 5–INSTALACJE ELEKTRYCZNE;1:50	205
7/E	BLOK TLENOWEJ STABILIZACJI OSADU OB. NR 6 – INSTALACJE ELEKTRYCZNE;1:50	206
8/E	OSADNIK WTÓRNY OB. NR 7– INSTALACJE ELEKTRYCZNE;1:25	207
9/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I AKPIA W OBIEKTACH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, CZĘŚĆ 1;	208
10/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I AKPIA W OBIEKTACH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, CZĘŚĆ 2;	209
11/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I AKPIA W OBIEKTACH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, CZĘŚĆ 3;	210
12/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I AKPIA W OBIEKTACH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, CZĘŚĆ 4;	211
13/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I AKPIA W OBIEKTACH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, CZĘŚĆ 5;	212
14/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I AKPIA W OBIEKTACH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, CZĘŚĆ 6;	213
15/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I AKPIA W OBIEKTACH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, CZĘŚĆ 7;	214
16/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I AKPIA W OBIEKTACH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, CZĘŚĆ 8;	215
17/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I AKPIA W OBIEKTACH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, CZĘŚĆ 9;	216
18/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I AKPIA W OBIEKTACH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, CZĘŚĆ 10;	217
19/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH I AKPIA W OBIEKTACH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW, CZĘŚĆ 11;	218
20/E	SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH OŚWIETLENIA, OGRZEWANIA I GN.WTYKOWYCH W BUD.TECHNICZNYM;	219
21/E	SCHEMAT POŁĄCZEŃ SYSTEMU SIMOCODE W OBWODZIE ZASILANIA SILNIKA;	220
22/E	ROZDZIELNICA GŁÓWNA RG; 1:10	221
C	<u>ZAŁĄCZNIKI</u> (UZGODNIENIA, POZWOLENIA, OPINIE, KARTY KATALOGOWE)	222
ZAŁ.1	Oświadczenie projektantów i sprawdzających	223
ZAŁ.2	Uprawnienia projektantów i sprawdzających oraz zaświadczenia przynależności do izby	224
ZAŁ.3	Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania	254
ZAŁ.3A	Uzgodnienie zjazdu z dnia 22.09.2009r, znak pisma GK 5540/55/2009 wydanej przez Urząd Miasta- Gminy Stryków	270
ZAŁ.4	Wypisy z rejestru gruntów	271
ZAŁ.5	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia wydana przez Burmistrza Miasta- Gminy Stryków z dnia 08.12.2010r.	274
ZAŁ.6	Warunki techniczne przyłączenia do sieci z PGE Dystrybucja Łódź Sp. z o.o. z dnia 16.07.2010	296
ZAŁ.7	Karta katalogowa ZSP	298
ZAŁ.7A	Karta katalogowa sita pionowego	300
ZAŁ.8	Karta katalogowa prasy taśmowej do odwadniania osadu	301
ZAŁ.9	Stacja zlewca ścieków – STZ	303
ZAŁ.10	Karta katalogowa centrali nawiewnej	305
ZAŁ.11	Karta katalogowa podstawy dachowej	308
ZAŁ.12	Karta katalogowa wentylatora dachowego	311
ZAŁ.13	Warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej Nr 40/P/2010 z dnia 08.07.2010	315
ZAŁ.14	Opinia ZUD znak 7441 – 16 01/2010 z dnia 03.01.2011r.	317
ZAŁ.15	Decyzja pozwolenia wodno prawnego znak OS.6221-22/1/2010/11 z dnia 03.01.2011	319
ZAŁ.16	Opinia sanitarna Państwowego Powiatowego Inspektoratu Sanitarnego w Zgierzu z dnia 11.01.2011 . Znak PSSE-Z-ZNS-442/18/392/2010	322
ZAŁ.17	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony pacy	324
	ŁÓDŹ GRUDZIEŃ 2010R	
	PROJEKTANT: <i>inż. Bohdan Jaguczański</i>	

