

A. BUDYNEK OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW- ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ				
Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Dystrybutor
1	Stacja zlewnicza ścieków dowożonych typ STZ-201, montowana w pomieszczeniu, wyposażenie – panel sterowania, przepływomierz elektromagnetyczny, ciąg spustowy wraz ze sterowaniem, kompresor, czytnik + drukarka, moduł pomiarowy, identyfikator dla dostawców, wykonanie ze stali kwasoodpornej	kpl.	1	ENKO ul. Dojazdowa 10 44-101 Gliwice
2	Zbiornik podziemny z TWS -D _w =3200mm, V=60m ³	kpl.	1	Z.L.P. TROKOTEX Toruń
3	Pompa zatapiana do ścieków ABS typ AFP 0841.A M30/4D, Q=8,0 l/s, H _p =11,0m, P ₁ =3,95kW, P ₂ =3,00kW, n=1370obr/min.	kpl.	2	ABS Warszawa
3a	Stopa sprzęgająca z kolanem wylotowym 90° DN80	szt.	2	j.w.
3b	Prowadnica rurowa 2'', L=3,5 m	szt.	2	j.w.
3c	Łańcuch stalowy L=3,5 m	szt.	2	j.w.
3d	Sygnalizatory poziomu	szt.	3	j.w.
4	Sito zintegrowane z piaskownikiem typ Ro5C, Q _{max} =20 l/s, P=1,1+1,1 kW, wykonane ze stali nierdzewnej.	kpl.	1	HUBER
5	Dmuchawa bocznokanałowa pracująca w trybie nadciśnienia SCL 30DH, Q=35m ³ /h, Δp=0,35bar, N _s =1,1kW - wyposażenie standard	kpl.	1	BIBUS MENOS
6	Ruszt napowietrzający z dyfuzorami AKWATECH typ 50Pg z łącznikiem zaciskowym DR-20 (szt. 9)	kpl.	1	Katalogi producentów
7	Zbiornik pionowy SBR z polietylenu - Dw=2150mm, V=15m ³	kpl.	12	j.w.
8	Ruszt napowietrzający SBR - dyfuzory membranowe ENVICON EMS z łącznikami (szt. 5)	kpl.	12	j.w.
9	Zbiornik pionowy STO z tworzyw sztucznych Dw=4000mm, V=60m ³	kpl.	1	Z.L.P. TROKOTEX Toruń
10	Ruszt napowietrzający STO -dyfuzory membranowe ENVICON EMS z łącznikami (szt. 14)	kpl.	1	Katalogi producentów
11	Dmuchawa RIETSCHE DTA-100 Q=97m ³ /h, Δp=0,5bar, N _s =4,0kW	kpl.	6	AVARGRAF Warszawa
12	Dmuchawa Roots'a model standard, typ DR-100T-6.3 -T-D-Np-05, Q=1,89m ³ /min. Δp=0,6bar, P _s =4,0kW	kpl.	1	„SPOMAX” Ostrów Wielkopolski
13	Pompa zatapialna ABS typ AFP 0841.2 M15/4D Q=8 l/s, H _p =6 m, P ₁ =2,51kW, P ₂ =1,95kW, n=1400 obr./min	kpl.	1	ABS Warszawa
14	Zbiornik pionowy D=1,35m, Hc=1,4m V=1,8m ³	kpl.	1	Katalogi producentów
15	Zawory sterowane pneumatycznie DN 65	kpl.	24	j.w.
16	Urządzenie DRAIMAD moduł 06BCAVPK od góry zamknięty, sterowany automatycznie, z bezpośrednim sterowaniem pompą dozującą i mieszadłem, filtracja wspomagana nadciśnieniem, napełnianie grawitacyjne, sprężarka 7atm, 50 l, N _s =1,1kW	kpl.	1	EKOFINN-POL Sp. z o.o. Gdańsk
17	Zespół przygotowania i dozowania polielektrolitu typ CMP05-L, N _s =0,18kW + 0,30kW	kpl.	1	j. w.
18	Kompresor sterowania pneumatycznego typ 71R, N _s =0,37kW	kpl.	1	j.w.
19	Szafa sterownicza	kpl.	1	j.w.
20	Naczynie do poboru prób	kpl.	1	j.w.

UWAGI:

1. Montaż urządzeń zgodnie z wymogami DTR.
2. Podstawy sprzęgające pomp /3a/ montować do płyt wsporczych śrubami.
3. Prowadnice rurowe pomp /3b/ dociąć na wymiar i osadzić ściśle pionowo.
4. Dyfuzory /6/ montować na rurociągu o grubości ścianki min. 4mm przy użyciu łączników zaciskowych, po uprzednim nawierceniu otworu φ20mm i wciśnięciu łącznika.
Przed wkręceniem dyfuzora zaleca się zwilżenie gwintu wodą.
5. Ściany do wys. ca 2,0m wykończyć materiałem nienasiąkalnym i łatwo zmywalnym.
6. Całość robót wykonać zgodnie z Projektem – część bud.-konstr.
7. Firma BIOVAC Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo dokonywania zmian w wyposażeniu technologiczno-materiałowym oczyszczalni ścieków na etapie kompletowania dostaw.
8. Wymiary podano w cm.
9. Przejścia przez ściany i otwory montażowe wykonać zgodnie z projektem- część bud.-konstr.
10. Instalacje wewnętrzne wykonać zgodnie z projektem – część inst. wod-kan., wentylacja.

B. ELEMENTY WG OBOWIAZUJĄCYCH NORM				
21	Rurociąg tłoczny ścieków $\phi 110$ PE PN10	kpl.	1	PE
	Rura ciśnieniowa $\phi 110$ PE	m	2,0	PE
	Kolano 90° $\phi 110$ PE	szt.	1	PE
	Kolano 90° $\phi 160$ PE	szt.	1	PE
	Redukcja $\phi 160/110$ PE	szt.	1	PE
22	Kanał dopływowy z krato-piaskownika do zbiornika retencyjnego $\phi 200$ PVC	kpl.	1	PVC
	Rura kanalizacyjna $\phi 200$ PVC	m	12,5	PVC
	Trójnik redukcyjny 45° $\phi 200/110$ PVC	szt.	2	PVC
	Kolano 90° $\phi 200$ PVC	szt.	1	PVC
	Tuleja $\phi 200$ PE	szt.	1	PE
	Kołnierz do tulei DN200	szt.	1	stal
	Kolano 90° $\phi 200$ PE	szt.	3	PE
	Rura ciśnieniowa $\phi 200$ PE	m	1	PE
	Rura kanalizacyjna $\phi 110$ PVC	m	1,0	PVC
23	Trójnik 90° $\phi 110$ PVC	szt.	1	PVC
	Kanał dopływowy z punktu zlewnego do zbiornika retencyjnego $\phi 160$ PVC	kpl.	1	PVC
	Rura kanalizacyjna $\phi 160$ PVC	m	3,0	PVC
	Kolano 90° $\phi 160$ PVC	szt.	1	PVC
	Rura kanalizacyjna $\phi 75$ PVC	m	4,0	PVC
24	Kolano 90° $\phi 75$ PVC	szt.	2	PVC
	Ruszt napowietrzający $\phi 50$ PE PN4 w zbiorniku retencyjnym	kpl.	1	PE
	Rura ciśnieniowa do gazu $\phi 50 \times 4,6$ PE PN4	m	7,0	PE
25	Zaślepka $\phi 50$ PE PN4	sz.	2	PE
	Rurociąg sprężonego powietrza do rusztu napowietrzającego $\phi 50 \times 4,6$ PE PN4	kpl.	1	PE
	Kolano 90° $\phi 50$ PE PN4	szt.	3	PE
	Rura ciśnieniowa do gazu $\phi 50 \times 4,6$ PE PN4	m	3,0	PE
	Zawór przelotowy DN40mm	szt.	1	
	Redukcja $\phi 50/32$ PE PN4	szt.	1	PE
	Kształtki zaciskowe przejściowe $\phi 32$ PE25	szt.	2	PE
26	Rurociąg tłoczny do SBR $\phi 110$ PE PN10	kpl.	1	PE
	Tuleja kołnierzowa $\phi 110$ PE	szt.	6	PE
	Kołnierz stalowy do tulei DN100	szt.	6	stal
	Rura ciśnieniowa $\phi 110$ PE	m	72,0	PE
	Kolano 90° $\phi 110$ PE	szt.	10	PE
	Trójnik równoprzelotowy 90° $\phi 110$ PE	szt.	3	PE
	Trójnik redukcyjny $\phi 110/75$ PE	szt.	6	PE
	Zaślepka $\phi 110$ PE	szt.	3	PE
	Zasuwa klinowa DN100	szt.	2	żel.
	Zawór zwrotny jednoklapowy DN100	szt.	2	żel.
27	Rurociąg dopływowy do SBR $\phi 75$ PE PN10	kpl.	6	PE
	Rura ciśnieniowa $\phi 75$ PE	m	3,0	PE
	Tuleja kołnierzowa $\phi 75$ PE	szt.	12	PE
	Kołnierz stalowy do tulei DN65	szt.	12	stal
	Kolano 90° $\phi 75$ PE	szt.	6	PE
	Trójnik równoprzelotowy 90° $\phi 75$ PE	szt.	6	PE
	Kolano 45° $\phi 75$ PE	szt.	12	PE
28	Rurociąg odpływowy zbiorczy $\phi 110$ PVC/160PE	kpl.	1	PVC
	Rura kanalizacyjna $\phi 110$ PVC	m	29	PVC
	Kolano 90° $\phi 110$ PVC	szt.	4	PVC
	Trójnik redukcyjny $\phi 110/75$ PVC	szt.	12	PVC
	Zaślepka $\phi 110$ PVC	szt.	4	PVC
29	Rura ciśnieniowa $\phi 160$ PE	m	3,0	PE
	Kolano 90° $\phi 160$ PE	szt.	1	PE
	Rurociąg odpływowy z SBR $\phi 75$ PE	kpl.	12	PE
	Rura kanalizacyjna $\phi 75$ PE	m	4,0	PE
	Trójnik równoprzelotowy 90° $\phi 75$ PE	szt.	12	PE
	Kolano 90° $\phi 75$ PE	szt.	24	PE
	Tuleja kołnierzowa $\phi 75$ PE	szt.	12	PE
	Kołnierz stalowy do tulei DN65	szt.	12	stal

30	Rurociąg spustu osadu z SBR zbiorczy $\phi 110$ PE PN10	kpl.	1	PE
	Kolano 90° $\phi 110$ PE	szt.	5	PE
	Trójnik równoprzelotowy $\phi 110$ PE	szt.	2	PE
	Rura ciśnieniowa $\phi 110$ PE	m	34,0	PE
	Zaślepka $\phi 110$ PE	szt.	3	PE
31	Trójnik redukcyjny $\phi 110/75$ PE	szt.	12	PE
	Rurociąg spustu osadu z SBR $\phi 75$ PE PN10	kpl.	12	PE
	Rura ciśnieniowa $\phi 75$ PE	m	3,0	PE
	Tuleja kołnierkowa $\phi 75$ PE	szt.	12	PE
	Kołnierz stalowy do tulei DN65	szt.	12	stal
32	Rurociąg tłoczny osadu do STO $\phi 90$ PE PN10	kpl.	1	PE
	Tuleja kołnierkowa $\phi 90$ PE	szt.	3	PE
	Kołnierz stalowy do tulei DN80	szt.	3	stal
	Kolano 90° $\phi 90$ PE	szt.	6	PE
	Trójnik równoprzelotowy $\phi 90$ PE	szt.	1	PE
	Redukcja $\phi 90/75$ PE	szt.	1	PE
	Rura ciśnieniowa $\phi 90$ PE	m	10,5	PE
	Zawór zwrotny jednoklapowy DN80	szt.	1	żel.
	Zasuwa nożowa DN80	szt.	1	żel.
33	Rurociąg spustu osadu z STO na DRAIMAD $\phi 110/63$ PE PN10	kpl.	1	PE
	Zasuwa nożowa DN100	szt.	2	żel.
	Tuleja kołnierkowa $\phi 110$ PE	szt.	5	PE
	Kołnierz stalowy do tulei DN100	szt.	5	stal
	Kolano 90° $\phi 110$ PE	szt.	5	PE
	Trójnik równoprzelotowy $\phi 110$ PE	szt.	1	PE
	Rura ciśnieniowa $\phi 110$ PE	m	15,0	PE
	Redukcja $\phi 110/63$ PE	szt.	1	PE
	Rura ciśnieniowa $\phi 63$ PE	m	4,0	PE
	Kolano 90° $\phi 63$ PE	szt.	1	PE
	Trójnik równoprzelotowy $\phi 63$ PE	szt.	1	PE
	Tuleja kołnierkowa $\phi 63$ PE	szt.	3	PE
	Kołnierz stalowy do tulei DN50	szt.	3	stal
	Zasuwa nożowa DN 50	szt.	1	stal
	Redukcja $\phi 63/32$ PE	szt.	1	PE
	Rura ciśnieniowa $\phi 32$ PE	m	1	PE
	Zawór odcinający DN32 PE	szt.	1	PE
	Zawór przelotowy DN 25 PE	szt.	1	PE
	Zawór odpowietrzający DN 25 PE	szt.	1	PE
	Króciec stalowy jednokołnierkowy DN100	m	0,5	stal cynk.
	Nasada złącza ssawnego $\phi 110$ z gwintem,	szt.	1	alum.
	Nakrętka do nasady j. w. $\phi 110$ z gwintem	szt.	1	alum.
34	Rurociągi przelewów awaryjnych SBR i STO $\phi 110$ PVC/PE PN10	kpl.	1	PVC
	Kolano 90° $\phi 110$ PVC	szt.	11	PVC
	Kolano 45° $\phi 110$ PVC	szt.	12	PVC
	Trójnik równoprzelotowy $\phi 110$ PVC	szt.	12	PVC
	Rura kanalizacyjna $\phi 110$ PE	m	28,0	PVC
	Zaślepka $\phi 110$ PVC	szt.	2	PVC
35	Rura ciśnieniowa $\phi 110$ PE	m	5,0	PE
	Kolano 90° $\phi 110$ PE	szt.	2	PE
	Trójnik równoprzelotowy $\phi 110$ PE	szt.	1	PE
	Rurociągi opróżniania reaktorów SBR i STO $\phi 110/\phi 75$ PVC	kpl.	1	PVC
	Zawór przelotowy DN65	szt.	12	
	Zawór przelotowy DN100	szt.	1	
	Rura kanalizacyjna $\phi 75$ PVC	m	3,5	PVC
	Kolano 45° $\phi 75$ PVC	szt.	12	PVC
	Trójnik równoprzelotowy $\phi 75$ PVC	szt.	6	PVC
	Trójnik redukcyjny $\phi 110/75$ PVC	szt.	6	PVC
	Rura kanalizacyjna $\phi 110$ PVC	m	30,0	PVC
	Kolano 90° $\phi 110$ PVC	szt.	4	PVC
	Trójnik równoprzelotowy $\phi 110$ PVC	szt.	5	PVC
	Zaślepka $\phi 110$ PVC	szt.	2	PVC
	Rura kanalizacyjna $\phi 160$ PVC	m	4,0	PVC
	Trójnik równoprzelotowy $\phi 160$ PVC	szt.	1	PVC
	Redukcja $\phi 160/110$ PVC	szt.	1	PVC

36	Rurociąg sprężonego powietrza SBR $\phi 63/40$ PE PN4	kpl.	12	PE
	Tuleja kołnierzowa $\phi 63$ PE	szt.	12	PE
	Kołnierz stalowy do tulei DN50	szt.	12	stal
	Kolano 90° $\phi 63$ PE	szt.	24	PE
	Redukcja DN50/40	szt.	12	PE
	Trójnik równoprzelotowy $\phi 63$ PE	szt.	6	PE
	Rura ciśnieniowa do gazu $\phi 63$ PE PN4	m	95,0	PE
37	Ruszt napowietrzający SBR $\phi 63$ PE PN4	kpl.	12	PE
	Rura ciśnieniowa do gazu $\phi 63$ PE PN4	m	28,0	PE
38	Rurociąg sprężonego powietrza STO $\phi 90$ PE PN4	kpl.	1	PE
	Tuleja kołnierzowa $\phi 63$ PE	szt.	2	PE
	Kołnierz stalowy do tulei DN50	szt.	2	stal
	Redukcja $\phi 90/63$ PE	szt.	1	PE
	Rura ciśnieniowa do gazu $\phi 90$ PE PN4	m	1,0	PE
	Kolano 90° $\phi 90$ PE	szt.	2	PE
	Zawór zwrotny jednoklapowy DN 50	szt.	1	żel.
39	Króciec rewizyjny rusztu DN25 stal z zaworem odc. DN25	kpl.	1	stal
	Kołnierz stalowy zaślepiający DN 80	szt.	1	stal
	Zawór przelotowy DN 25 o poł. gwintow.	szt.	1	stal
	Kolano DN 25 o poł. gwintowanych	szt.	1	stal
40	Ruszt napowietrzający STO $\phi 90$ PE PN4	kpl.	1	PE
	Rura ciśnieniowa do gazu $\phi 90$ PE PN4	m	16,0	PE
	Kolano 45° $\phi 90$ PE	szt.	8	PE
	Trójnik równoprzelotowy $\phi 90$ PE	szt.	6	PE
41	Przejście czujników	kpl.	1	
	Kołnierz zaślepiający DN100 PN10	szt.	1	stal
42	Króciec rewizyjny STO DN40 stal z zaworem odc. DN25	kpl.	1	stal
	Kołnierz stalowy zaślepiający DN 40	szt.	1	stal
	Zawór przelotowy DN 25 o poł. gwintow.	szt.	1	stal
	Kolano DN 25 o poł. gwintowanych	szt.	1	stal
43	Instalacja wentylacyjna reaktorów $\phi 110$ PVC	kpl.	12	PVC
	Rura kanalizacyjna $\phi 110$ PVC	m	42,0	PVC
	Kolano 90° $\phi 110$ PVC	szt.	8	PVC
	Trójnik równoprzelotowy	szt.	11	PVC
	Wywiewka wentylacyjna	szt.	2	PVC
44	Instalacja odpowietrzająco-napowietrzająca odpływu $\phi 75$ PE	kpl.	12	PE
	Rura $\phi 75$ PE	m	24,0	PE
	Wywiewka wentylacyjna	szt.	12	PVC
	Kolano 45° $\phi 75$ PE	szt.	24	PE
45	Kanały odcieków $\phi 110$ PVC	kpl.	1	PVC
	Rura kanalizacyjna $\phi 110$ PVC	m	13,0	PVC
	Kolano 45° $\phi 110$ PVC	szt.	2	PVC
	Kolano 90° $\phi 110$ PVC	szt.	2	PVC
	Trójnik 45° $\phi 110$ PVC	szt.	1	PVC
	Wpust podwórzowy $\phi 110$	szt.	2	PVC
46	Wentylacja zbiornika retencyjnego $\phi 110$ PVC	kpl.	1	PVC
	Rura kanalizacyjna $\phi 110$ PVC	m	9,0	PVC
	Wywiewka wentylacyjna	szt.	1	PVC
47	Odpowietrzenie rurociągu tłocznego osadu	kpl.	1	PE
	Rura ciśnieniowa $\phi 63$ PE	m	3,0	PE
	Zawór zwrotny DN50	szt.	1	
	Redukcja $\phi 90/63$ PE	szt.	1	PE
	Wywiewka $\phi 63$ PE	szt.	1	PE

Rysunek:	ZESTAWIENIE URZĄDZEŃ I RUROCIĄGÓW TECHNOLOGICZNYCH		Nr rys. 10
Temat:	OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W m. MIELNIK gm. MIELNIK		Data: 2007
Adres:	Mielnik gm. Mielnik		
	Imię i Nazwisko	Nr upr.	Podpis
Projektował:	mgr inż. A. Sznajder	KL - 132/02	
Opracował:	mgr inż. M. Borycka		
Opracował:	mgr inż. T. Religa		
Opracował:	mgr inż. K. Piątek		
Sprawdził:	mgr inż. R. Olewiński	KL - 55/02	