

III. ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH URZĄDZEŃ I ARMATURY – PIEKARY ŚLĄSKIE

Zaprojektowane urządzenia zostają określone jako Standard. Oznacza to, że ze względu na konieczność utrzymania odpowiedniej jakości wody, co jest równoważne z zapewnieniem bezpieczeństwa pod względem bakteriologicznym i zapewnieniem komfortu użytkowników wymaga się zastosowania urządzeń o parametrach technicznych nie gorszych niż zaprojektowane (Dz. U. 2004 nr 19 poz.177 Prawo zamówień publicznych, art. 29 pkt 3).

„W niniejszej dokumentacji – jeśli podane zostały nazwy lub producenci materiałów, technologii i urządzeń - to podane zostały one jedynie jako przykładowe i stanowiące odniesienie porównawcze, w celu określenia parametrów technicznych i innych wymogów jakie spełnione być muszą, by mogły być użyte w czasie realizacji zadania inwestycyjnego. Dopuszcza się jednak stosowanie innych równoważnych materiałów, technologii i urządzeń - o ile zachowane zostaną ich parametry techniczne w stosunku do przyjętych w dokumentacji oraz inne - takie jak np. wybarwienie, forma, struktura i faktura powierzchni, trwałość kolorystyczna, zachowanie się po dłuższej eksploatacji, odporność na zabrudzenie i łatwość usuwania zabrudzeń, możliwość aplikacji i inne wymogi – które są istotne z punktu widzenia walorów architektonicznych, estetycznych i użytkowych – po uprzednim uzgodnieniu z inwestorem i autorem projektu..”

Lp.	Wyszczególnienie elementów - BUDYNEK CZĘŚĆ A	Jednostka	Ilość
1	Filtr ciśnieniowy/ złożo szkło aktywowane wielowarstwowe o średnicy dn2200mm i wydajności 115m3/h wykonane z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym nawijanym krzyżowo, wyposażone w dno dyszowe, otwory robocze i wziernik rewizyjny zgodny z DIN. Filtry wykonane będą poliestru wzmocnionego włókien szklanych: wypełnione złożem wielowarstwowym o wysokości min 1,2m oraz ruszcie z dnem dyszowym, zgodne z DIN 19643 i 19605. Filtr ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Filtr posiada dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane). Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Filtry wyposażone będą w zespół klap dn225 z napędami pneumatycznymi (praca automatyczna)	Kpl	2
2	Filtr ciśnieniowy/ złożo szkło aktywowane wielowarstwowe o średnicy dn2000mm i wydajności 95m3/h wykonane z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym nawijanym krzyżowo, wyposażone w dno dyszowe, otwory robocze i wziernik rewizyjny zgodny z DIN. Filtry wykonane będą poliestru wzmocnionego włókien szklanych: wypełnione złożem wielowarstwowym o wysokości min 1,2m oraz ruszcie z dnem dyszowym, zgodne z DIN 19643 i 19605. Filtr ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Filtr posiada dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane). Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Filtry wyposażone będą w zespół klap dn160 z napędami pneumatycznymi (praca automatyczna)	Kpl	2
3	Filtr ciśnieniowy/ złożo węgla aktywnego; o średnicy dn1400mm i wydajności 62m3/h przy prędkości 41m/h wykonane z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym nawijanym krzyżowo, wyposażone w dno dyszowe, otwory robocze i wziernik rewizyjny zgodny z DIN. Filtry wykonane będą poliestru wzmocnionego włókien szklanych: wypełnione złożem o wysokości min 1,2m oraz ruszcie z dnem dyszowym, zgodne z DIN 19643 i 19605. Filtr ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Filtr posiada dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane). Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Filtry wyposażone będą w zespół klap dn140 z napędami pneumatycznymi (praca automatyczna)	Kpl	1
4	Filtr ciśnieniowy/ złożo węgla aktywnego; o średnicy dn1000mm i wydajności 26m3/h przy prędkości 38m/h wykonane z żywicy poliestrowej wzmocnionej włóknem szklanym nawijanym krzyżowo, wyposażone w dno dyszowe, otwory robocze i wziernik rewizyjny zgodny z DIN. Filtry wykonane będą poliestru wzmocnionego włókien szklanych: wypełnione złożem o wysokości min 1,2m oraz ruszcie z dnem dyszowym, zgodne z DIN 19643 i 19605. Filtr ciśnieniowy, wykonany w technologii zwojowej, z wewnętrzną powłoką winyloestrową, ciśnienie robocze 2,5 bara, ciśnienie próbne od 2,5 – 3,5 bar. Filtr posiada dno dyszowe, w tym otworowanie (gniazda gwintowane). Okładzina wewnętrzna wykonana zgodnie z DIN18820. Filtry wyposażone będą w zespół klap dn90 z napędami pneumatycznymi (praca automatyczna)	Kpl	2
5	Manometry do opomiarowania układów filtracyjnych	kpl	7
6	Pompa basenowa -obiegowa pionowa w wykonaniu z wirnikiem z brązu ze zintegrowanym filtrem wstępnym o wydajności 115,5 m3/h, wysokości podnoszenia 17 m H2O, moc 11kW	Kpl	2
7	Pompa basenowa -obiegowa pionowa w wykonaniu z wirnikiem z brązu ze zintegrowanym filtrem wstępnym o wydajności 42,5-47 m3/h, wysokości podnoszenia 15-17 m H2O, moc 4kW	Kpl	4
8	Pompa basenowa -obiegowa pionowa w wykonaniu z wirnikiem z brązu ze zintegrowanym filtrem wstępnym o wydajności 62 m3/h, wysokości podnoszenia 12 m H2O, moc 4,0kW	Kpl	1
9	Pompa basenowa -obiegowa pionowa w wykonaniu z wirnikiem z brązu ze zintegrowanym filtrem wstępnym o wydajności 26 m3/h, wysokości podnoszenia 12 m H2O, moc 1,5kW	Kpl	2
10	Przetwornik częstotliwości (dla pompy 11kW)	Kpl	2
11	Przetwornik częstotliwości (dla dmuchawy i pomp 7,5kW)	Kpl	3
12	Przetwornik częstotliwości (dla pompy 4kW)	Kpl	5
13	Przetwornik częstotliwości (dla pompy 1,5kW)	Kpl	2
14	Dmuchawa bocznokanałowa wzruszania złoża filtracyjnego, o wydajności 230-160 m³/h, mocy 7,5kW. Obudowa wentylatora, wirnik oraz obudowa tłumika wykonane ze stopów aluminium	Kpl	1
15	Sprężarka powietrza o mocy 2,2kW ze zbiornikiem powietrza 150 litrów	Kpl	2
16	Przewody dozujące chemikalia (węże techniczne w oplocie)	Mb	420
17	Układ Kontroli i sterowania RSAB (Rozdzielniczy Sterowania- Automatyki Basenowej) odpowiedzialny za utrzymanie właściwych parametrów we wszystkich układach basenowych oraz sterowanie pracą filtrów ciśnieniowych (plukanie automatyczne) RSAB 3 układów basenowych z okablowaniem, oraz grzaniem basenów i sterowanie atrakcjami	Kpl	1
18	Pulpit do załączania atrakcji LUB Pilot +antena	Kpl	1
19	Stanowisko komputerowe do wizualizacji archiwizacji danych z RSAB (Rozdzielniczy Sterowania- Automatyki Basenowej)	Kpl	1
20	Rozdzielnica elektryczna Zasilająca - Sterownicza (sterownik basenowy) urządzenia technologii basenowej dla basenu pływackiego zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 40 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie rozdzielnic oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń. Szafa realizuje funkcję: zgodnie z opisem PW.	Kpl	1
21	Rozdzielnica elektryczna Zasilająca - Sterownicza (sterownik basenowy) urządzenia technologii basenowej dla brodzika dla dzieci zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 17 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie rozdzielnic oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń. Szafa realizuje funkcję: zgodnie z opisem PW.	Kpl	1
22	Rozdzielnica elektryczna Zasilająca - Sterownicza (sterownik basenowy) urządzenia technologii basenowej dla zjeżdżalni zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 28,2 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie rozdzielnic oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń. Szafa realizuje funkcję: zgodnie z opisem PW.	Kpl	1

23	Rozdzielnica elektryczna Zasilająco - Sterownicza (sterownik basenowy) urządzenia technologii basenowej dla urządzenia do Elektrolizy zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy około 10 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie rozdzielnic oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń. Szafa realizuje funkcje: zgodnie z opisem PW.	Kpl	1
24	Rozdzielnica elektryczna Zasilająco - Sterownicza (sterownik basenowy) urządzenia technologii basenowej dla urządzenia do Odzysku popłuczyn zasilająca w energię elektryczną urządzenia o łącznej mocy 4-5 kW. Rozdzielnica wyposażona w wyłącznik główny, czujnik zaniku fazy, wyłączniki różnicowo – prądowe, bezpieczniki, wyłączniki silnikowe (dla dużych mocy przełączniki gwiazda – trójkąt lub softstarty), styczniki, styki pomocnicze sygnalizacyjne, lampki kontrolne. Okablowanie rozdzielnic oraz rozprowadzenie instalacji elektrycznej do poszczególnych urządzeń. Szafa realizuje funkcje: zgodnie z opisem PW.	Kpl	1
25	Naczynie pomiarowe na 4 sondy	Kpl	3
26	Sonda pomiarowa chloru wolnego mA – 2 ppm	Kpl	3
27	Przetwornik 4-20mA pH	Kpl	3
28	Przetwornik 4-20mA redox	Kpl	3
29	Sonda pH PH	Kpl	3
30	Sonda Redox	Kpl	3
31	Sonda chloru całkowitego 1-mA- 2 ppm	Kpl	3
32	Pompka obiegowa wody pomiarowej 15-4.0 40 litrów/h (wykonanie brąz)	Kpl	3
33	Pompka membranowa stacja-dozująca podchlorynu sodu 32 litra/h + lanca ssawna	Kpl	1
34	Pompka membranowa stacja-dozująca podchlorynu sodu 12 litra/h + lanca ssawna	Kpl	2
35	Pompka membranowa stacja-dozująca korektora pH 4,3 litra/h +lanca ssawna+ pojemnik korektorem pH	Kpl	1
36	Pompka membranowa stacja-dozująca korektora pH 2,2 litra/h +lanca ssawna+ pojemnik korektorem pH	Kpl	2
37	Pompka stacja- dozująca, koagulant, 0,74 litra/h +lanca ssawna +pojemnik z koagulantem	Kpl	3
38	Zaworki dozujące (podchloryn, korektor pH, koagulant)	Kpl	9
39	Wanny chemoodporne	Kpl	6
40	Chlorator przepływowy (na pastylki chlorowe)	Kpl	1
41	Pompka basenowa (podnosząca ciśnienie na brodziki stóp) tworzywowe o mocy 0,25kW z falownikiem	Kpl	1
42	Wodomierz 4" ze zdalnym przekazywaniem wskazań	Szt	1
43	Zawór z napędem elektrycznym 4"	Szt	1
44	Filtr siatkowy 4"	Szt	1
45	Wodomierz 1 1/2" ze zdalnym przekazywaniem wskazań	Szt	2
46	Zawór z napędem elektrycznym 1 1/2"	Szt	2
47	Filtr siatkowy 1 1/2"	Szt	2
48	Czujnik przepływu	Kpl	3
49	Czujnik temperatury z przetwornikiem 4-20mA	Kpl	3
50	Sterownik + czujnik poziomu wody w zbiorniku wyrównawczym	Kpl	4
51	Przepływomierz Dn225 Dn140 Dn90 Dn40	Kpl	2 5 2 1
52	Wymiennik płaszczowo-rurowy wykonany ze stali AISI 316. : -Wymiennik płaszczowo-rurowy moc katalogowa przy różnicy 60st C = 293kW Moc potrzebna pierwsze grzanie 300kW-11kW / podtrzymanie temperatury 196 kW- 120kW -Wymiennik płaszczowo-rurowy moc katalogowa przy różnicy 60st C = 146kW Moc potrzebna pierwsze grzanie 20kW / podtrzymanie temperatury 15 kW	Kpl	4 1
53	Lampa UV niskociśnieniowa na wydajność do 231m3/h, i o mocy 2,2kW przy dawce 600 J/m2 Lampa UV niskociśnieniowa na wydajność do 85m3/h, i o mocy 0,88kW przy dawce 600 J/m2 Lampa UV niskociśnieniowa na wydajność do 95m3/h, i o mocy 0,88kW przy dawce 600 J/m2	Kpl	1 1 1
54	System odzysku wód popłucznych ultrafiltracji z filtrem z węgla aktywnego 2,5 m3/h, kompaktowe urządzenie (4-5kW/400V). W skład zestawu wchodzi: -Membrana ultrafiltracji (UF), z tworzywa PESM, średnica porów około 0,02 µm; -Pompka filtracyjna z przemiennikiem częstotliwości; -Pompka płukania filtra z przemiennikiem częstotliwości; -Filtr ze złożem szklanym dn600mm; -Filtr siatkowy ~200µm; -Zawory sterowane pneumatycznie z wyłącznikami krańcowymi; -Czujniki ciśnienia i przepływomierz; -Pompy dozowania środków chemicznych; -Zbiornik filtrowanej wody dn1200 do płukania membrany UF i filtra szklanego; -Filtr z węglem aktywnym dn800mm; -Pulpit sterowniczy ze sterownikiem mikroprocesorowym PLC produkcji do automatycznego sterowania systemu UF, z dotykowym ekranem synoptycznym wyświetlającym parametry pracy systemu (ciśnienie, wartość przepływu, praca pomp, stan każdego zaworu, alarmy awarii), ze zintegrowanym modemem do zdalnego sterowania systemem (kompatybilnym z wiodącymi systemami); -sprężarka powietrza zasilająca instalację pneumatyki systemu -kosz ssawny (smok) pływający w zbiorniku wód popłucznych -układ rurociągów łączących elementy systemu -Automatyczny system rozdziału wody do zb. wyrównawczych	Kpl	1
55	Urządzenie do elektrolizy membranowej soli do elektrolizy membranowej z soli kuchennej o wydajności 600 g/h (składający się z:- zbiornik solanki (około 400 l) + czujniki poziomu,- automatyczny zmiękcacz wody z podwójną komorą,- kontroler zasilania celi z membraną,- 1 cęla z membraną,- szafa sterownicza, panel kontrolny,- system monitoringu i kontroli,- czujniki poziomu do zbiornika podchlorynu,- system chłodzenia, - mechaniczna wentylacja 200m³ /h z kontrolą przepływu – certyfikat ATEX,- zbiornika podchlorynu sodu – około 600 litrów (2x30 litrów) wraz z wanną bezpieczeństwa. Zbiornik z podchlorynem powinien być zlokalizowany w wannie bezodpływowej zgodnie z rys. Moc urządzenia elektrolizy około 7-10kW Rura PE dn110mm łączona przez zgrzewanie 24mb (wentylacja -elektroliza soli) + kolano PE dn110 = 6szt + Przejście przez dach PE/Stal nierdzewna 1kpl+ Kominiek wentylacyjny 1kpl	Kpl	1 1

	Rura PE dn75mm łączona przez zgrzewanie 24mb (wentylacja -elektroliza soli) + kolano PE dn75 = 6szt + Przejście przez dach PE/Stal nierdzewna 1kpl+ Kominiek wentylacyjny 1kpl	Kpl	1
56	Pompa zjeżdżalni wodnej Z1 : pompa basenowa o pionowej osi wirnika; o wydajności 2x60m3/h=120 m³/h, H=17mH2O, mocy 7,5 kW + falowniki	Kpl	1
57	Pompa zjeżdżalni wodnej Z2 : pompa basenowa o pionowej osi wirnika; o wydajności 90 m³/h, H=17mH2O, mocy 7,5 kW + falowniki	Kpl	1
58	Pompa Zjeżdżalnie z atrakcjami Brodzika : pompa blokowa z mechanicznym uszczelnieniem, w wykonaniu: obudowa, wirnik i pokrywa z PP; o wydajności 40 m³/h, mocy 2,2 kW	Kpl	1
59	Pompa Zjeżdżalnie z atrakcjami Brodzika : pompa blokowa z mechanicznym uszczelnieniem, w wykonaniu: obudowa, wirnik i pokrywa z PP; o wydajności 15-21 m³/h, mocy 1,5 kW	Kpl	2
60	Transformatory / Zasilacze 300Watt - 12V	Kpl	6
61	Transformatory / Zasilacze 100Watt - 12V	Kpl	2
62	Kompensator drgań Dn225 Dn200 Dn160 Dn140 Dn110 Dn90 Dn75	Szt	4 4 2 10 5 2 4
63	Podkłady gumowe pod pompy min.10cm	M2	4
64	Zbiornik prefabrykowany Basen pływacki wykonany na miejscu z płyt PP wzmacniany profilami stalowymi ocynkowanymi lub stężeniami PP , przekryty. Pojemność czynna zbiornika 37,5m3, wymiary 4x8x1,5m , Drabinka żłazowa, króćce zbiornika:2x250mm+2xdn225mm +dn160mm+dn140mm+dn90mm+dn63mm + wodowskaz dn63mm, 2 Włazy do zbiornika	Kpl	1
65	Zbiornik prefabrykowany Zjeżdżalnie wykonany na miejscu z płyt PP wzmacniany profilami stalowymi ocynkowanymi lub stężeniami PP , przekryty. Pojemność czynna zbiornika 20m3, wymiary 3x6x1,5m , Drabinka żłazowa, króćce zbiornika: 2xdn250mm+2xdn200mm +dn160mm+2xdn140+2xdn110mm+dn63mm+dn40 + wodowskaz dn63mm, 2 Włazy do zbiornika	Kpl	1
66	Zbiornik prefabrykowany Brodzik dla dzieci wykonany na miejscu z płyt PP wzmacniany profilami stalowymi ocynkowanymi lub stężeniami PP , przekryty. Pojemność czynna zbiornika 22m3, wymiary 3x6,5x1,5m , Drabinka żłazowa, króćce zbiornika: dn250mm+dn160mm+2xdn140 +2xdn110mm+dn63mm+dn40 + wodowskaz dn63mm, 2 Włazy do zbiornika	Kpl	1
67	Zbiornik prefabrykowany Wód popłucznych wykonany na miejscu z płyt PP wzmacniany profilami stalowymi ocynkowanymi lub stężeniami PP , przekryty. Pojemność czynna zbiornika 50m3, wymiary 4x10,5x1,5m , Drabinka żłazowa, króćce zbiornika: dn225mm+3dn160mm dn140+3xdn110mm+wodowskaz dn110mm, 2 Włazy do zbiornika 100% szczelne	Kpl	1
68	Pompa chemii beczkowa	Kpl	2
69	Strój ochronny (fartuch+ maska + gumowce + rekawice)	Kpl	2
70	Fotometr	Kpl	1
71	Dźwig dla niepełnosprawnych akumulatorowy 3 kpl gniazd do dźwigu	Kpl	1
72	Stojak do zwijania lin	Kpl	1
73	Odkurzacz basenowy automatyczny dla basenów 25m. DANE TECHNICZNE Wyposażenie navigator. Najwyższej klasy urządzenia do basenów olimpijskich i parków rozrywki Idealne urządzenia do dużych basenów i term Perfekcyjne rozwiązanie do basenów o długości do 25 m Pilot zdalnego sterowania Pojemnik filtracyjny z wkładami 6 filtrów kartuszowych 50/100/130 Wózek transportowy Bęben do przewodu pływającego Dane techniczne Układ bezpieczeństwa niskie napięcie znamionowe < 30 Volt DC niskie napięcie znamionowe Wymiary robota szer. x dł. x wys. 600 x 550 x 370 mm Szerokość urządzenia 60 cm Napięcie zasilania 230 V AC, 50/60 Hz, 50/60 Hz Przewód pływający 40/50 m Wydajność pompy. 500 l/ min Odkurzacz manualny z własnym silnikiem wydajności 7m3/h, z workiem na zanieczyszczenia.	Kpl	1
	Rurociągi ciśnieniowe PVC łączone poprzez klejenie PN 10 WEWNĘTRZNE		
74	D250	Mb	226
75	D225	Mb	143
76	D200	Mb	23
77	D160	Mb	410
78	D140	Mb	74
79	D125	Mb	5
80	D110	Mb	103
81	D90	Mb	313
82	D75	Mb	126
83	D63	Mb	451
84	D50	Mb	196
85	D40	Mb	26
86	D32	Mb	5
87	D25	Mb	31
	Kolana ciśnieniowe PVC łączone poprzez klejenie PN 10		
88	D250	Szt	36
89	D225	Szt	37
90	D200	Szt	8
91	D160	Szt	107
92	D140	Szt	26
93	D125	Szt	2
94	D110	Szt	31
95	D90	Szt	84
96	D75	Szt	28
97	D63	Szt	96
98	D50	Szt	25
99	D40	Szt	10
100	D32	Szt	3
101	D25	Szt	12

	Trójniki ciśnieniowe PVC łączone poprzez klejenie PN 10		
102	D250	Szt	29
103	D225	Szt	17
104	D200	Szt	3
105	D160	Szt	39
106	D140	Szt	9
107	D125	Szt	1
108	D110	Szt	4
109	D90	Szt	23
110	D75	Szt	4
111	D63	Szt	22
112	D50	Szt	10
113	D40	Szt	10
114	D32	Szt	1
115	D25	Szt	7
	Redukcje ciśnieniowe PVC łączone poprzez klejenie PN10		
116	D250/225	Szt	27
117	D225/200	Szt	23
118	D200/160	Szt	25
119	D160/140	Szt	9
120	D160/110	Szt	36
121	D110/90	Szt	34
122	D90/75	Szt	22
123	D75/63	Szt	13
124	D63/50	Szt	25
125	D50/40	Szt	3
126	D40/32	Szt	2
	Mufy ciśnieniowe PVC łączone poprzez klejenie PN10		
127	D250	Szt	45
128	D225	Szt	29
129	D200	Szt	5
130	D160	Szt	82
131	D140	Szt	15
132	D125	Szt	1
133	D110	Szt	21
134	D90	Szt	63
135	D75	Szt	25
136	D63	Szt	90
137	D50	Szt	29
138	D40	Szt	5
139	D32	Szt	1
140	D25	Szt	6
	Kłapy zamykające , zawory zamykające		
141	Dn250	Szt	11
142	Dn225	Szt	4
143	DN225 (z napędem pneumatycznym)	Szt	10
144	DN160	Szt	16
145	DN160 (z napędem pneumatycznym)	Szt	10
146	Dn140	Szt	14
147	DN140 (z napędem pneumatycznym)	Szt	7
148	Dn125	Szt	1
149	DN110	Szt	9
150	Dn110 (z napędem pneumatycznym)	Szt	2
151	Dn90	Szt	21
152	Dn90 (z napędem pneumatycznym)	Szt	16
153	Dn75	Szt	5
154	Dn75 (z napędem pneumatycznym)	Szt	5
155	Dn63	Szt	12
156	Dn63 (z napędem pneumatycznym)	Szt	12
157	Dn50	Szt	23
158	Dn50 (z napędem pneumatycznym)	Szt	10
159	Dn40	Szt	10
160	Dn32	Szt	28
161	Dn25	Szt	5
	Kłapy zwrotne , zawory zwrotne		
162	Dn225 stal nierdzewna	Szt	2
163	Dn160 stal nierdzewna	Szt	2
164	Dn140 stal nierdzewna	Szt	5
165	Dn110 stal nierdzewna	Szt	1
166	Dn90 stal nierdzewna	Szt	2
167	Dn75 stal nierdzewna	Szt	1
168	Dn63	Szt	1
	Komplety kołnierzy PVC do połączeń (kołnierz + tuleja + uszczelka)		

169	D250	Kpl	29
170	D225	Kpl	42
171	D200	Kpl	73
172	D160	Kpl	73
173	D140	Kpl	68
174	D125	Kpl	3
175	D110	Kpl	31
176	D90	Kpl	101
177	D75	Kpl	29
178	D63	Kpl	65
179	Złączka z gz 63/2"	Szt	32
180	Złączka z gz 50/1 1/2"	Szt	40
181	Złączka z gz 40/1 1/4"	Szt	18
182	Kurki do poboru prób stal nierdzewna	Szt	9
183	Przejścia p.poż EI 120 D225 D200 D160 D140 D110 D90 D75 D63 D50	Kpl	1 1 6 4 2 6 3 13 2
184	Przewierty- otwory D300-100	Kpl	28
185	Kleje i zmywacze	Kpl	Wg-potrzeb
186	Kątowniki – mocowania rurociągów	kg	Wg-potrzeb