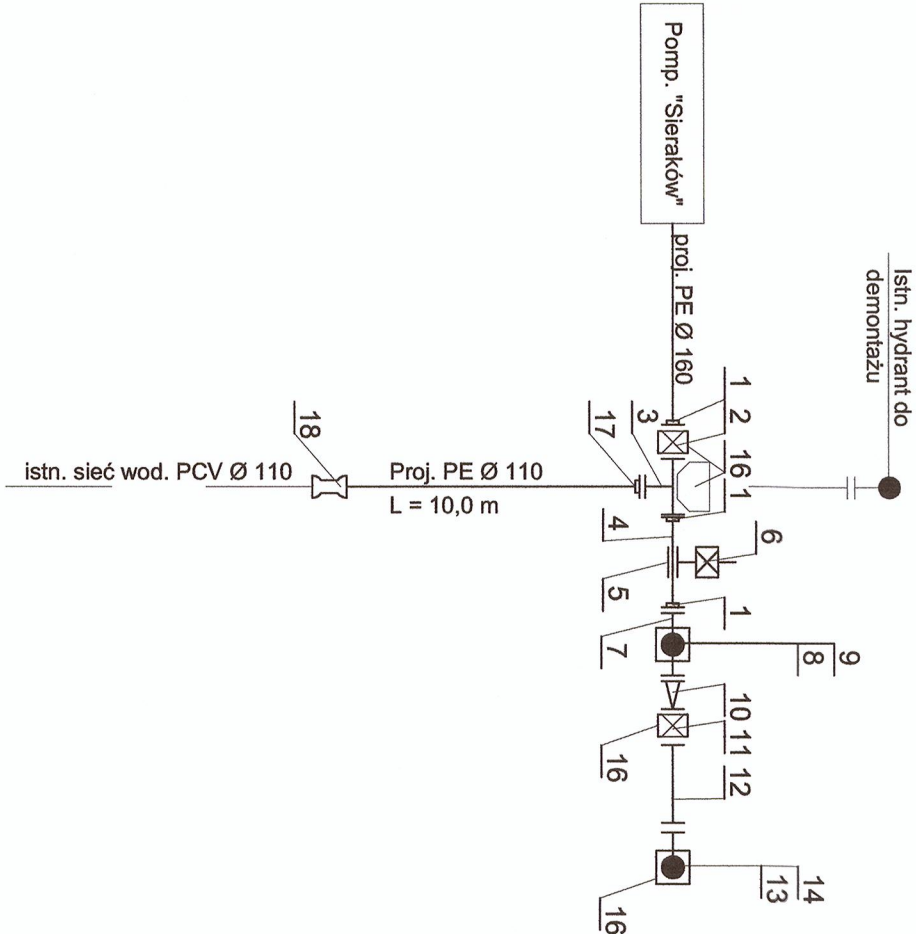
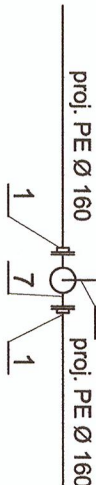
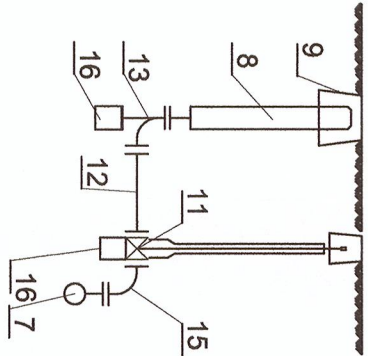


Węzeł A



Schemat instalacji odpowietrznika  
Węzły Odp.-1 i Odp.-2

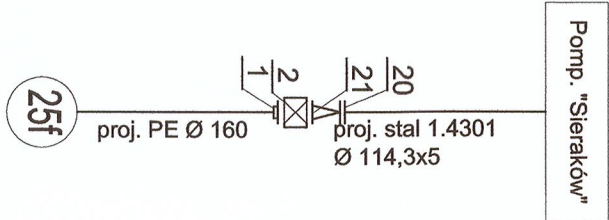
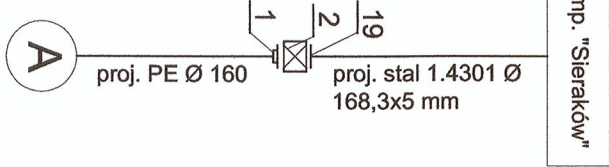


Węzeł Z1

Montaż zasuw na rurociągu napływowym  
przed pompownią "Sieraków"

Węzeł Z2


Montaż zasuw na rurociągu tłocznym  
za pompownią "Sieraków"



ZESTAWIENIE KSZTAŁTEK

Nr	Wysszczególnienie	Średnica	Materiał	Węzeł				Ilość łącznie	Uwagi
				A	Odp.-1	Odp.-2	Z1	Z2	
1	Tuleja kohnierzowa do zgrzania a kohnierzem luznym	160	PE 100	3	2	2	1	1	9
2	Zasuwa kohnierzowa bezgniazdowa z miękkim uszczelnieniem budowa teleskopowa skrzyńka uliczna	150	żeliwo ster.	1	0	0	1	1	3
3	Tójnik kohnierzowy redukcyjny	150/100	żeliwo ster.	1	0	0	0	0	1
4	Króciec bosy L = 500 mm	160	PE 100	1	0	0	0	0	1
5	Opaska samonawiertna z obudową teleskopową i skrzyńką uliczną (przebiecie przylączy do domu nr 154)	160/32	żeliwo	1	0	0	0	0	0
6	Zasuwa kielichowa do przyłączy domowych z obudową teleskopową i skrzyńką uliczną	32	żeliwo ster.	1	0	0	0	0	0
7	Tójnik kohnierzowy redukcyjny	150/80	żeliwo ster.	1	1	1	0	0	3
8	Zaspoł napowietrzająco-odpowietrzający z przyłączeniem kohnierzowym	kohnierz Ø 80 h = 1305 mm	żeliwo ster.	1	1	1	0	0	3
9	Skrzyńka uliczna dla zaworów powierzchniowych.	-	żeliwo,	1	1	1	0	0	3
10	Zwężka symetryczna kohnierzowa	150/80	żeliwo ster.	1	0	0	0	0	1
11	Zasuwa kohnierzowa bezgniazdowa z miękkim uszczelnieniem budowa teleskopowa skrzyńka uliczna	80	żeliwo ster. żeliwo	1	1	1	0	0	3
12	Króciec dwukohnierzowy L = 300 mm	80	żeliwo ster.	1	1	1	0	0	3
13	Kolano kohnierzowe stopowe	80	żeliwo ster.	1	1	1	0	0	3
14	Hydrant nadziemny z podwójnym zamknięciem w jednej kolumnie ( drugie zamknięcie - kulowe ) z kołką antykorozyjną i wrzodzeniem ze stali nierdzewnej z osłoną odwodnienia.	80	żeliwo ster.	1	0	0	0	0	1
15	Kolano kohnierzowe	80	żeliwo ster.	0	1	1	0	0	2
16	Blok oporowy	---	beton	5	2	2	1	0	10
17	Tuleja kohnierzowa do zgrzania a kohnierzem luznym	110/100	PE 100, stal	1	0	0	0	0	1
18	Łącznik kielichowy równoprzelotowy	100	żeliwo ster.	1	0	0	0	0	1
19	Kohnierz okrągły płaski do przyspawania	150	stal 1.4301	0	0	0	1	1	1
20	Kohnierz okrągły płaski do przyspawania	100	stal 1.4301	0	0	0	0	1	1
21	Zwężka symetryczna kohnierzowa	150/100	żeliwo ster.	0	0	0	0	1	1

Węzeł 25f w całości zestawiony w projekcie wykonawczym:  
"Budowa sieci wodociągowej wraz z infrastrukturą w miejscowościach  
Dzieskanowice, Rudnik, Sieraków, Grajów, Winiany".

<b>PROEKOSYSTEM S. KOWALÓWKA</b>				Nr P.S.:
Biuro: 31-525 Kraków ul. Zaleskiego 16, tel/fax 12 417-41-57				9
TEMAT: Modernizacja sieci wodociągowej Rudnik, Dzieskanowice, Sieraków i Grajów – połączenie z wodociągiem Sieraków				Skala: -
OBIEKT: Budowa sieci wodociągowej PE Ø 160 mm zasilającej pompownię Sieraków, Budowa kontenerowej pompowni wody "Sieraków"				Branża: TS
TREŚĆ: Schematy węzłów				Faza: PW
Projektant: mgr inż. Stanisław Kowalówka	Specjalność: Instalacyjno-techniczna w zakresie sieci zewnętrznych	Nr uprawnień: UAN-LPr-363/87	Podpis: 	Data: Lipiec 2017
Opracował: mgr inż. Piotr Serafin				