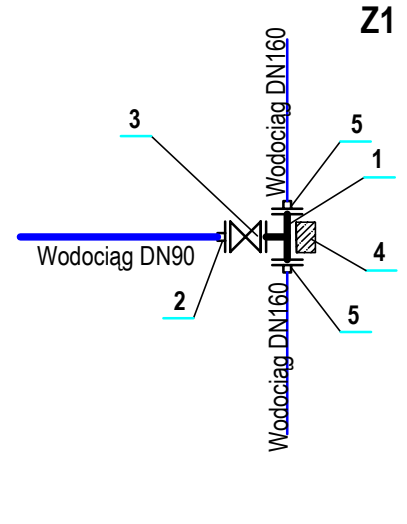
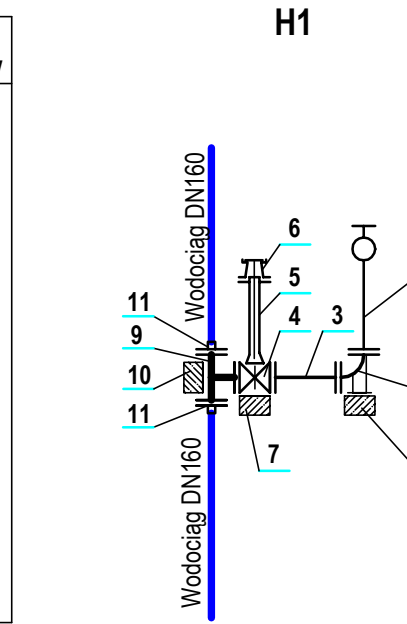


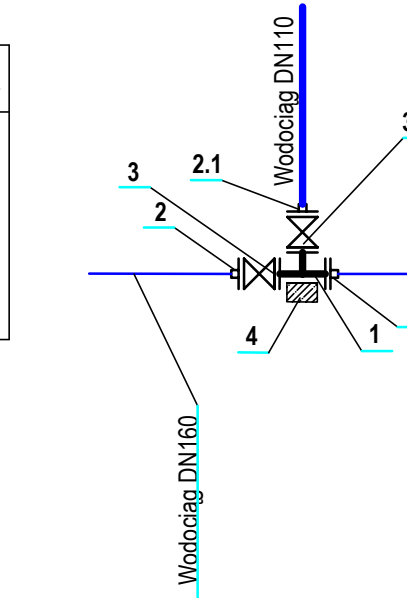
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Trójnik żeliwny kolnierzowy DN150/DN100	1	1
2.	Tuleja kolnierzowa DN90	1	
3.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN80	1	
4.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
5.	Tuleja z luźnym kolnerzem DN160/DN160	2	



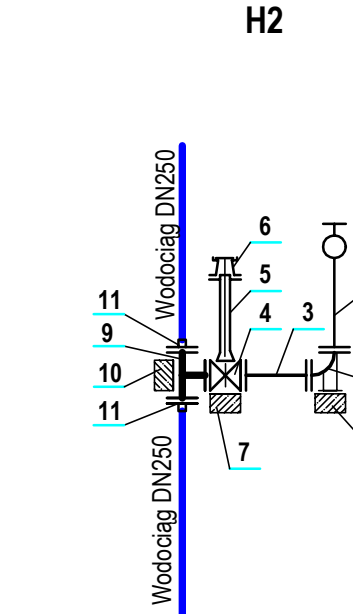
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Hydrant nadziemny żeliwny DN80	1	1
2.	Kolano stopowe 2-kolnierzowe żeliwne min. GGG 40 ze stopką DN 80	1	
3.	Króciec dwukolnierzowy żeliwny GGG 40 DN80 L=800	1	
4.	Zasuwa kolnierzowa krótka epoksydowana żeliwna z miękkouszczelniającą zasuwą klinową DN80	1	
5.	Obudowa teleskopowa	1	
6.	Skrzynka uliczna sztywna z płytą podkładową	1	1
7.	Blok podporowy pod zasuwą	1	
8.	Blok podporowy pod hydrantem	1	
9.	Trójnik kolnierzowy żeliwny min. GGG 40 DN160/DN80	1	
10.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
11.	Połączenie kolnierzowe min. GGG 40 DN160 do rur Ø160 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	2	



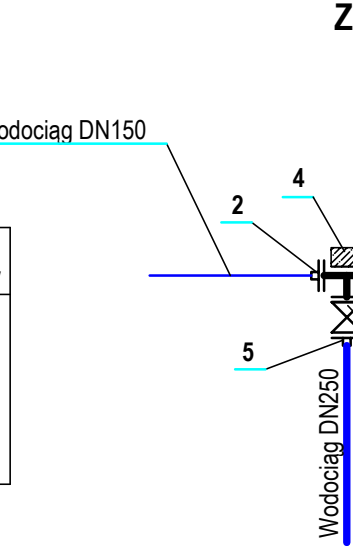
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Trójnik żeliwny kolnierzowy DN150/DN110	1	2
2.	Tuleja kolnierzowa DN160	1	
3.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN150	1	
3.1.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN100	1	
4.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
5.	Tuleja z luźnym kolnerzem DN160/DN160	1	



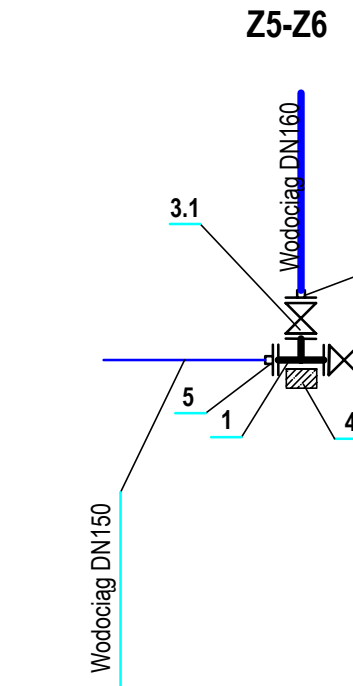
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Hydrant nadziemny żeliwny DN80	1	1
2.	Kolano stopowe 2-kolnierzowe żeliwne min. GGG 40 ze stopką DN 80	1	
3.	Króciec dwukolnierzowy żeliwny GGG 40 DN80 L=800	1	
4.	Zasuwa kolnierzowa krótka epoksydowana żeliwna z miękkouszczelniającą zasuwą klinową DN80	1	
5.	Obudowa teleskopowa	1	
6.	Skrzynka uliczna sztywna z płytą podkładową	1	1
7.	Blok podporowy pod zasuwą	1	
8.	Blok podporowy pod hydrantem	1	
9.	Trójnik kolnierzowy żeliwny min. GGG 40 DN250/DN80	1	
10.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
11.	Połączenie kolnierzowe min. GGG 40 DN250 do rur Ø250 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	2	



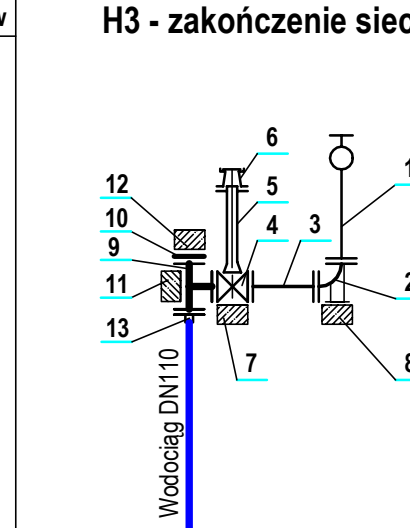
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Trójnik żeliwny kolnierzowy DN250/DN250	1	1
2.	Tuleja kolnierzowa DN150	1	
3.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN250	1	
4.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
5.	Tuleja z luźnym kolnerzem DN250/DN250	1	



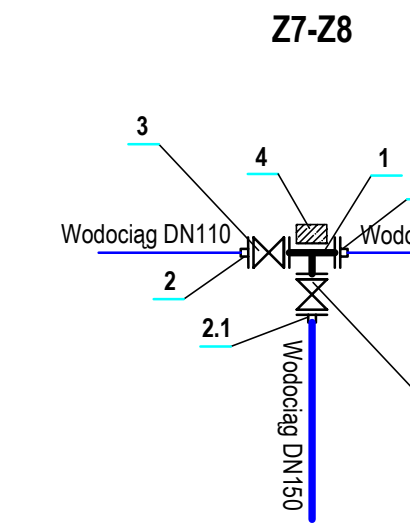
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Trójnik żeliwny kolnierzowy DN250/DN250	1	2
2.	Tuleja kolnierzowa DN250	1	
2.1	Tuleja kolnierzowa DN150	1	
3.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN250	1	
3.1.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN150	1	
4.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	1
5.	Tuleja z luźnym kolnerzem DN150/DN150	1	



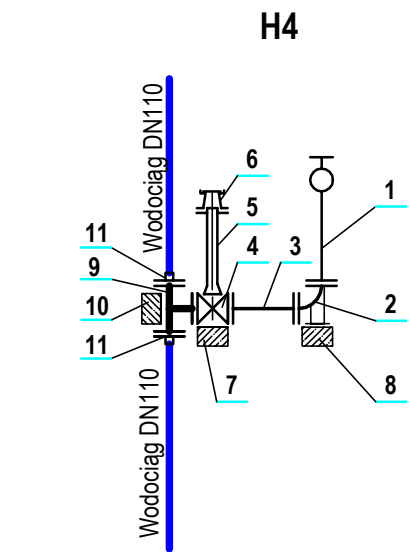
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Hydrant nadziemny żeliwny DN80	1	1
2.	Kolano stopowe 2-kolnierzowe żeliwne min. GGG 40 ze stopką DN 80	1	
3.	Króciec dwukolnierzowy żeliwny GGG 40 DN80 L=800	1	
4.	Zasuwa kolnierzowa krótka epoksydowana żeliwna z miękkouszczelniającą zasuwą klinową DN80	1	
5.	Obudowa teleskopowa	1	
6.	Skrzynka uliczna sztywna z płytą podkładową	1	1
7.	Blok podporowy pod zasuwą	1	
8.	Blok podporowy pod hydrantem	1	
9.	Trójnik kolnierzowy żeliwny min. GGG 40 DN110/DN80	1	
10.	Kolnierz żeliwny epoksydowany ślepy GGG 40 DN110	1	
11.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
12.	Blok oporowy na końcu projektowanej sieci	1	
13.	Połączenie kolnierzowe min. GGG 40 DN100 do rur Ø110 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	1	



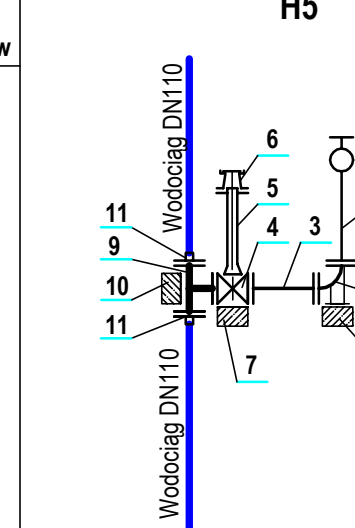
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Trójnik żeliwny kolnierzowy DN100/DN150	1	2
2.	Tuleja kolnierzowa DN110	1	
2.1	Tuleja kolnierzowa DN150	1	
3.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN100	1	
3.1.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN150	1	
4.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	1
5.	Tuleja z luźnym kolnerzem DN110/DN110	1	



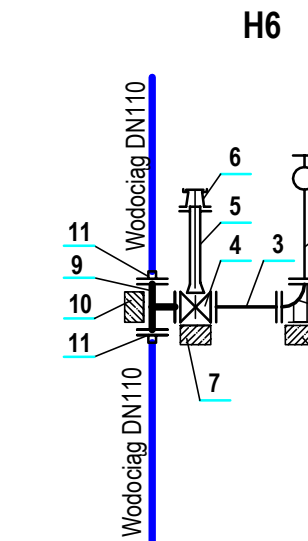
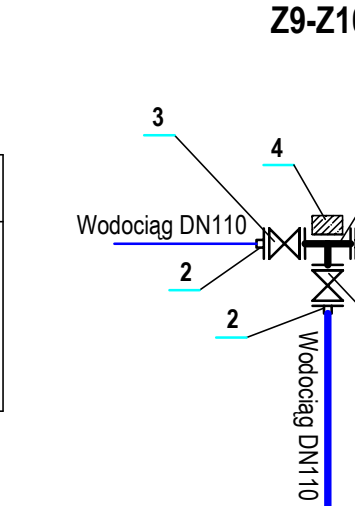
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Hydrant nadziemny żeliwny DN80	1	1
2.	Kolano stopowe 2-kolnierzowe żeliwne min. GGG 40 ze stopką DN 80	1	
3.	Króciec dwukolnierzowy żeliwny GGG 40 DN80 L=800	1	
4.	Zasuwa kolnierzowa krótka epoksydowana żeliwna z miękkouszczelniającą zasuwą klinową DN80	1	
5.	Obudowa teleskopowa	1	
6.	Skrzynka uliczna sztywna z płytą podkładową	1	1
7.	Blok podporowy pod zasuwą	1	
8.	Blok podporowy pod hydrantem	1	
9.	Trójnik kolnierzowy żeliwny min. GGG 40 DN110/DN80	1	
10.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
11.	Połączenie kolnierzowe min. GGG 40 DN100 do rur Ø110 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	2	



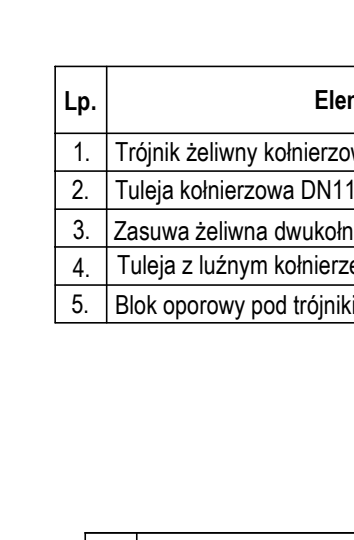
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Hydrant nadziemny żeliwny DN80	1	1
2.	Kolano stopowe 2-kolnierzowe żeliwne min. GGG 40 ze stopką DN 80	1	
3.	Króciec dwukolnierzowy żeliwny GGG 40 DN80 L=800	1	
4.	Zasuwa kolnierzowa krótka epoksydowana żeliwna z miękkouszczelniającą zasuwą klinową DN80	1	
5.	Obudowa teleskopowa	1	
6.	Skrzynka uliczna sztywna z płytą podkładową	1	1
7.	Blok podporowy pod zasuwą	1	
8.	Blok podporowy pod hydrantem	1	
9.	Trójnik kolnierzowy żeliwny min. GGG 40 DN110/DN80	1	
10.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
11.	Połączenie kolnierzowe min. GGG 40 DN100 do rur Ø110 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	2	



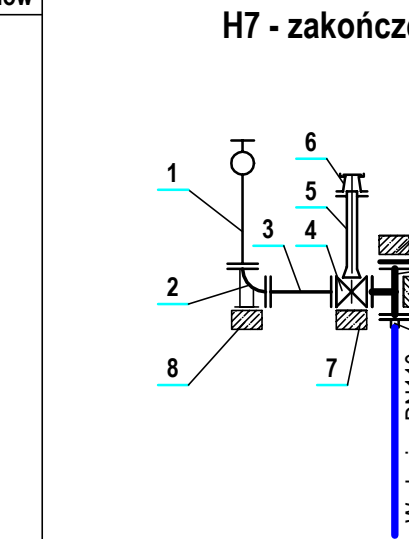
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Trójnik żeliwny kolnierzowy DN110/DN110	1	2
2.	Tuleja kolnierzowa DN110	1	
3.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN100	1	
4.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
5.	Tuleja z luźnym kolnerzem DN110/DN110	1	



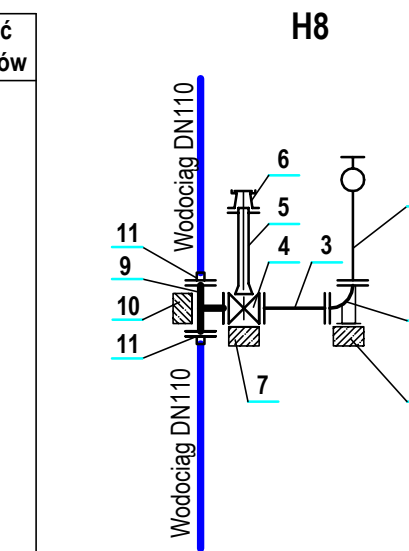
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Trójnik żeliwny kolnierzowy DN110/DN110	1	2
2.	Tuleja kolnierzowa DN110	1	
3.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN100	1	
4.	Tuleja z luźnym kolnerzem DN110/DN110	1	
5.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	



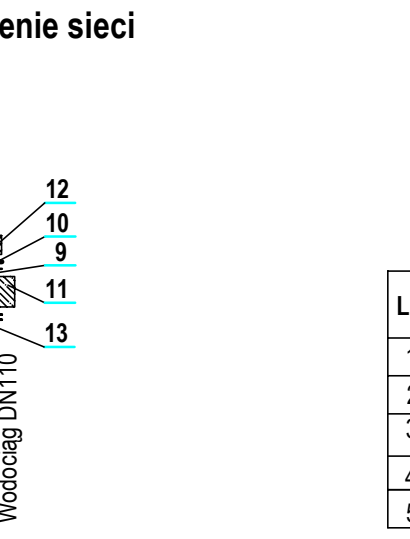
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Hydrant nadziemny żeliwny DN80	1	1
2.	Kolano stopowe 2-kolnierzowe żeliwne min. GGG 40 ze stopką DN 80	1	
3.	Króciec dwukolnierzowy żeliwny GGG 40 DN80 L=800	1	
4.	Zasuwa kolnierzowa krótka epoksydowana żeliwna z miękkouszczelniającą zasuwą klinową DN80	1	
5.	Obudowa teleskopowa	1	
6.	Skrzynka uliczna sztywna z płytą podkładową	1	1
7.	Blok podporowy pod zasuwą	1	
8.	Blok podporowy pod hydrantem	1	
9.	Trójnik kolnierzowy żeliwny min. GGG 40 DN110/DN80	1	
10.	Kolnierz żeliwny epoksydowany ślepy GGG 40 DN110	1	
11.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
12.	Blok oporowy na końcu projektowanej sieci	1	
13.	Połączenie kolnierzowe min. GGG 40 DN100 do rur Ø110 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	1	



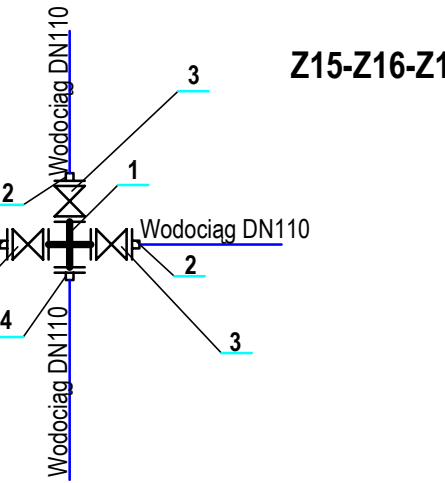
Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Hydrant nadziemny żeliwny DN80	1	1
2.	Kolano stopowe 2-kolnierzowe żeliwne min. GGG 40 ze stopką DN 80	1	
3.	Króciec dwukolnierzowy żeliwny GGG 40 DN80 L=800	1	
4.	Zasuwa kolnierzowa krótka epoksydowana żeliwna z miękkouszczelniającą zasuwą klinową DN80	1	
5.	Obudowa teleskopowa	1	
6.	Skrzynka uliczna sztywna z płytą podkładową	1	1
7.	Blok podporowy pod zasuwą	1	
8.	Blok podporowy pod hydrantem	1	
9.	Trójnik kolnierzowy żeliwny min. GGG 40 DN110/DN80	1	
10.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
11.	Połączenie kolnierzowe min. GGG 40 DN100 do rur Ø110 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	2	



Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Trójnik żeliwny kolnierzowy DN110/DN110	1	2
2.	Tuleja kolnierzowa DN110	1	
3.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN100	1	
4.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
5.	Tuleja z luźnym kolnerzem DN110/DN110	1	

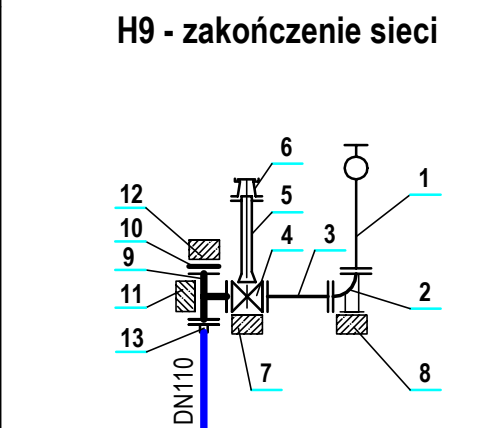
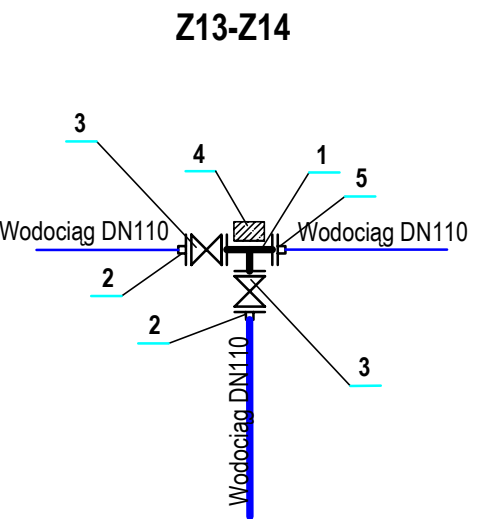


Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Czwornik żeliwny kolnierzowy DN110/DN110	1	3
2.	Tuleja kolnierzowa DN110	1	
3.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN100	1	
4.	Połączenie kolnierzowe min. GGG 40 DN100 do rur Ø110 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	1	



Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Hydrant nadziemny żeliwny DN80	1	1
2.	Kolano stopowe 2-kolnierzowe żeliwne min. GGG 40 ze stopką DN 80	1	
3.	Króciec dwukolnierzowy żeliwny GGG 40 DN80 L=800	1	
4.	Zasuwa kolnierzowa krótka epoksydowana żeliwna z miękkouszczelniającą zasuwą klinową DN80	1	
5.	Obudowa teleskopowa	1	
6.	Skrzynka uliczna sztywna z płytą podkładową	1	1
7.	Blok podporowy pod zasuwą	1	
8.	Blok podporowy pod hydrantem	1	
9.	Trójnik kolnierzowy żeliwny min. GGG 40 DN110/DN80	1	
10.	Kolnierz żeliwny epoksydowany ślepy GGG 40 DN110	1	
11.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
12.	Blok oporowy na końcu projektowanej sieci	1	
13.	Połączenie kolnierzowe min. GGG 40 DN100 do rur Ø110 z zabezpieczeniem przed przesunięciem	1	

Lp.	Element	Ilość w węźle	Ilość węzłów
1.	Trójnik żeliwny kolnierzowy DN110/DN110	1	2
2.	Tuleja kolnierzowa DN110	1	
3.	Zasuwa żeliwna dwukolnierzowa DN100	1	
4.	Blok oporowy pod trójnikiem	1	
5.	Tuleja z luźnym kolnerzem DN110/DN110	1	



**Firma Projektowo-Wykonawcza *SANITMAL* inż. Arkadiusz Malik**  
20-425 Lublin, ul. Dunikowskiego 19/10

NAZWA PROJEKTU:  
Modernizacja systemu zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Wólka - etap III

NAZWA ZADANIA:  
Wymiana zasuw i hydrantów na terenie gm. Wólka TURKA OSIEDLE BOREK - mapa nr 38, 39, 40, 41, 42 (136.134.2222, 136.134.1744, 136.134.1742, 136.134.1831, 136.134.1833)

TYTUŁ RYSUNKU:  
**SCHEMATY MONTAŻOWE WĘZŁÓW**

Investor:  
**GMINA WÓŁKA**  
Jakubowice Murowane 8  
20-258 Lublin

Faza opracowania:  
Projekt Budowlany

Skala:  
-

Data wykonania: 06.2018

Funkcja: inż. Arkadiusz Malik  
Asystent projektanta: mgr inż. Łukasz Szokato

Imię i nazwisko: inż. Arkadiusz Malik

Upr. bud. nr: LUB/0048/PWOS/08

Specjalność: instalacyjna

Podpis: *Arkadiusz Malik*

Nr rys.: **77**