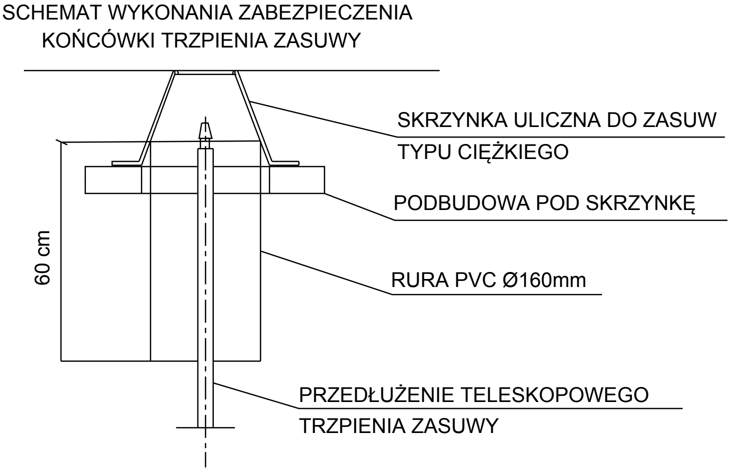
Numer kształtki	NAZWA KSZTAŁTKI	Średnica mm	Materiał	NUMER WĘZŁA																																																																													
				SUMA	W1	W3	W14	W17	W20	W28	W35	W42	W44b	W55	W57	W59	W66	W71	W72	W75	W77	W81a	W84	W85	W87+W88-W118	W96	W97	W98	W99	W100	W103	W104	W111	W112	W115	W116	W117	W119	W122	W124	W125	W126	W127	W134	W136	W139	W148	W150	W151	W152	W153	W154	W157	ODP-1	ODP-2	V9	V15	V17	V20	V22	V23	V24	V34	V34a	V41	V43	V63	TYP 1	TYP 2	TYP 3	TYP 4	TYP 5	TYP 6	TYP 7	TYP 8	TYP 9	TYP 10	TYP 11	TYP 12	TYP 13	TYP 14	TYP 15
1	Zasuwa kołnierzowa długa + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	150	żel. sfer.	9														1	2				2	2	1	1																																																							
2	Zasuwa kołnierzowa długa + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	100	żel. sfer.	25		2			2						3		1	1	1						1	1	1												3		1	3		2				3																																		
3	Zasuwa kołnierzowa długa + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	80	żel. sfer.	14		1	1		1	1	1	1		1				1	1				1	1							1													1									1																													
4	Zasuwa kołnierzowa długa + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	50	żel. sfer.	2		1														1																																																														
5	Zasuwa do przyłacza domowego obustronnie ze złączem do rur PE	1"	żel. sfer.	6																									1																							1																									4x1				
6	Trójnik kołnierzowy redukcyjny	150/100	żel. sfer.	3														1						1		1																																																							
7	Trójnik kołnierzowy redukcyjny	150/80	żel. sfer.	5														1			1	1	1																															1																											
8	Trójnik kołnierzowy redukcyjny	150/50	żel. sfer.	1															1																																																														
10	Trójnik kołnierzowy redukcyjny	100/80	żel. sfer.	8		1	1		1					1				1																									1	1										1																												
11	Trójnik kołnierzowy redukcyjny	100/50	żel. sfer.	1		1																																																																												
12	Trójnik kołnierzowy równoprzelotowy	150	żel. sfer.	1																					1																																																								
13	Trójnik kołnierzowy równoprzelotowy	100	żel. sfer.	8						1	1	1			1																								1		1	1						1																																		
14	Trójnik kołnierzowy równoprzelotowy	80	żel. sfer.	2																										1																						1																													
15	Trójnik kołnierzowy równoprzelotowy	40	żel. sfer.	1																											1																																																		
16	Tuleja kołnierzowa + kołnierz stalowy powlekany polipropylenem + uszczelka gumowa	160/150	różny	15														2	2		2	2	2	2	2	1																																																							
17	Tuleja kołnierzowa + kołnierz stalowy powlekany polipropylenem + uszczelka gumowa	110/100	różny	42	1	2	2		2	2	2	2		2	3		2	2	1						1	1									1			1	2		4	3	2	2				1	1																																	
18	Tuleja kołnierzowa + kołnierz stalowy powlekany polipropylenem + uszczelka gumowa	90/80	różny	9					1		1																				2	1		1										1									2																													
19	Tuleja kołnierzowa + kołnierz stalowy powlekany polipropylenem + uszczelka gumowa	63/50	różny	3		1														1																	1																																													
20	Tuleja kołnierzowa + kołnierz stalowy powlekany polipropylenem + uszczelka gumowa	50/40	różny	3																											3																																																		
21	Mufa elektrooporowa	110	PE100	140	2	3	2		2	2	2	2		2	3		2	2	1						2	1									2			2	2	3	7	3	4	2	2	3	2	1	2		3	2																	12x2		13x2		7x2		4x2							
22	Mufa elektrooporowa	90	PE100	13					1		1																				2		2	2										1						2			2																													
23	Mufa elektrooporowa	63	PE100	6		1														1										1		1					1																1																													
24	Mufa elektrooporowa	50	PE100	7																											3																																														4x1				
25	Mufa elektrooporowa	40	PE100	4																																																						2				2																			
26	Mufa elektrooporowa	32	PE100	15										1																																												2	2			2	2												6x1								
27	Łuk formowany 11°	160	PE100	1																				1																																																									
28	Łuk formowany 22°	160	PE100	1																1																																																													
29	Łuk formowany 11°	110	PE100	5																														1																																								4x1							
30	Łuk formowany 22°	110	PE100	12	1	1																																1		1											1																						7x1									
31	Łuk formowany 30°	110	PE100	6																				1																1		1		1	1	1																																			
32	Łuk formowany 45°	110	PE100	20																																			1	2		1			1					1	1																			13x1											
33	Łuk formowany 60°	110	PE100	1																																												1																																	
34	Łuk formowany 90°	110	PE100	12																																																																12x1													
35	Łuk formowany 22°	90	PE100	1																																													1																																
36	Łuk formowany 30°	90	PE100	2																												1	1																																																
37	Łuk formowany 45°	40	PE100	1																																																						1																							
38	Łuk formowany 60°	40	PE100	1																																																										1																			
39	Łuk formowany 45°	32	PE100	1																																																									1																				
40	Łuk formowany 60°	32	PE100	1																																																				1																									
41	Łuk formowany 90°	32	PE100	2																																																					1			1																					
42	Kolano dwukołnierzowe 90°	80	żel. sfer.	1																		1																																																											
43	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą	160/32	różny	5																																																																								5x1					
44	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą	160/40	różny	4																																																																							4x1						
45	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą	110/63	różny	2				1								1																																																																		
46	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą	110/50	różny	3																																																																	3x1												
47	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą	110/40	różny	3																																																																			3x1										
48	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą	110/32	różny	25																																																															25x1														
49	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą	63/32	różny	2																							1	1																																																					
50	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem	50/32	różny	7										1																																																													6x1								
51	Hydrant ppoż. nadziemny	80	żel. sfer.	9		1	1			1		1		1					1				1								1																						1																													
52	Łuk kołnierzowy 90° ze stopką	80	żel. sfer.	9		1	1			1		1		1					1				1								1																						1																													
53	Króciec dwuko łnierzowy FF L=1,0m	80	żel. sfer.	8		1	1			1		1		1					1				1								1																																																			
54	Króciec dwukołnierzowy FF L=1,6m	80	żel. sfer.	1																																																1																													
55	Kołnierz ślepy	100	żel. sfer.	1																																		1																																											
56	Kołnierz ślepy	80	żel. sfer.	1																			1																																																										
57	Redukcja	160/110	PE100	1													1																																																																
58	Redukcja	90/63	PE100	2																											1																					1																													
59	Redukcja	63/50	PE100	2																									1		1																																																		
60	Redukcja	63/32	PE100	1																																																1																													
61	Redukcja	50/32	PE100	4																																																																									4x1				
62	Redukcja kołnierzowa	150/100	żel. sfer.	2																					1	1																																																							
63	Redukcja kołnierzowa	100/80	żel. sfer.	3						1	1	1																																																																						
64	Zaślepka do rur PE	110	PE100	1																															1																																														
65	Zaślepka do rur PE	50	PE100	1										1																																																																					
66	Zaślepka do rur PE	32	PE100	10																																																																													10x1
67	Złączka z gwintem zewnętrznym do rur PE	32/1"	żel. sfer.	15																																																																											15x1		
68	Łuk 45° z gwintem zewnętrznym do rur PE	32/1"	żel. szare	8																																																																										8x1			
69	Połączenie kołnierzowe do rur PVC-kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem	110/100	żel. sfer.	3																														1			1											1																																	
70	Połączenie kołnierzowe do rur PE-kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem	160/150	żel. sfer.	2																																																		2																											
71	Połączenie kołnierzowe do rur PE-kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem	110/100	żel. sfer.	8	1																						2														1							2						2																												
72	Połączenie kołnierzowe do rur PE-kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem	90/80	żel. sfer.	2													1																1																																																
73	Połączenie kołnierzowe do rur PE-kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem	63/50	żel. sfer.	1																																1																																													
74	Złączka rurowa do rur PE - łącznik	63	POM	1																																																			1																										
75	Złączka rurowa do rur PE - łącznik	40	POM	2																																																													1	1															
76	Złączka rurowa do rur PE - łącznik	32	POM	12																																																																												12x1	
77	Złączka rurowa do rur PE - łuk 45°	40	żel. szare	2																																																							1				1																		
78	Złączka rurowa do rur PE - łuk 45°	63	żel. szare	1																																																												1																	
79	Zespół napowietrzająco-odpowietrzający do bezpośredniej zabudowy w ziemi	80	żel. sfer.	4																	1																					1											1	1																											

UWAGA:

1. Przed przystąpieniem do prac i zamówieniem materiałów należy wykonać przekopy próbne i sprawdzić rzeczywiste średnice i materiał istniejących wodociągów i przyłączy.
2. W miejscach połączenia rur PE100 z rurami PE100 RC zastosowano połączenia za pomocą muf elektrooporowych. Ilość dodatkowych (nie wykazanych na schematach węzłów) muf Ø160mm = 12 sztuk. Ilość dodatkowych muf Ø110mm PE100 = 3 sztuki.
3. W zestawieniu należy ująć ilość muf elektrooporowych Ø90mm PE100 wynikającą z długości rur L=12m i zasady stosowania mufy elektrooporowej na każdym zgrzewie. Ilość dodatkowych muf = 7 sztuk.
4. W zestawieniu należy ująć ilość muf elektrooporowych Ø110mm PE100 wynikającą z długości rur L=12m i zasady stosowania mufy elektrooporowej na każdym zgrzewie. Ilość dodatkowych muf = 119 sztuk.
5. W zestawieniu należy ująć ilość muf elektrooporowych Ø160mm PE100 wynikającą z długości rur L=12m i zasady stosowania mufy na co 5 zgrzewie. Ilość dodatkowych muf = 39 sztuk.
6. W zestawieniu należy ująć dodatkowe kształtki do wykonania wysokościowych załamań wodociągu:
   - 2 łuki 30° Ø90mm PE100 i 4 mufy elektrooporowe Ø90mm PE100
   - 6 łuków 11° Ø110mm PE100 i 12 muf elektrooporowych Ø110mm PE100
   - 3 łuki 30° Ø110mm PE100 i 6 muf elektrooporowych Ø110mm PE100
   - 5 łuków 45° Ø110mm PE100 i 10 muf elektrooporowych Ø110mm PE100.

SCHEMAT WYKONANIA ZABEZPIECZENIA KOŃCÓWKI TRZPIENIA ZASUWY



nazwa inwestora:
GMINA KOŁBASKOWO
72-001 KOŁBASKOWO 106

adres inwestycji:
GMINA KOŁBASKOWO: M. SIADŁO DOLNE, M. SIADŁO GÓRNE

	GŁÓWNY PROJEKTANT		
projektant:	mgr inż. DARIUSZ SKUZA	583/Sz/94	
branża:	SIECI WOD.-KAN.		
projektant:	mgr inż. MONIKA POTOMSKA	ZAP/0071/POOS/08	
sprawdzający:	mgr inż. ZBIGNIEW WOŹNIAK	282/Sz/83	

nazwa inwestycji:
BUDOWA I PRZEBUDOWA WODOCIĄGU OD MIEJSCOWOŚCI SIADŁO DOLNE DO MIEJSCOWOŚCI SIADŁO GÓRNE WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI, GMINA KOŁBASKOWO

nazwa opracowania:
PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

nazwa rysunku:
SCHEMAT MONTAŻOWY WĘZŁÓW - ZESTAWIENIE

Biuro Projektów "INBUD"
Rok założenia 1991
ul. Dabrowskiego 1a; 70-100 Szczecin
tel./fax +48 (091) 485 33 95

nr umowy / oprac: 136/2015 / P-785/2015
stadium oprac: PROJEKT BUDOWLANY
data oprac: LUTY 2016r.
skala: ---
rysunek nr: 14