Numer kształtki	NAZWA KSZTAŁTKI	Średnica mm	Materiał	SUMA	R1	W2	W5	W13a	W21	W22	W23	W24	W25	W25a	W26	W35	W45	W48	W51
1	Zasuwa kołnierzowa długa + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	200	żel. sfer.	2		2													
2	Zasuwa kołnierzowa długa + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	150	żel. sfer.	7		1		2				2							
3	Zasuwa kołnierzowa długa + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	100	żel. sfer.	10				1				1			1				
4	Zasuwa kołnierzowa długa + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	80	żel. sfer.	13			1										1		
7	Trójnik kołnierzowy redukcyjny	200/150	żel. sfer.	1		1													
8	Trójnik kołnierzowy redukcyjny	150/100	żel. sfer.	3				1							1				
9	Trójnik kołnierzowy redukcyjny	150/80	żel. sfer.	10			1										1		
10	Trójnik kołnierzowy redukcyjny	100/80	żel. sfer.	2															
11	Trójnik kołnierzowy równoprzelotowy	100	żel. sfer.	4															
12	Tuleja kołnierzowa + kołnierz stalowy powlekany polipropylenem + uszczelka gumowa	200/200	różny	4	1	3													
13	Tuleja kołnierzowa + kołnierz stalowy powlekany polipropylenem + uszczelka gumowa	160/150	różny	30		1	2	2				2			2		2		
14	Tuleja kołnierzowa + kołnierz stalowy powlekany polipropylenem + uszczelka gumowa	110/100	różny	20				1				1			1				
15	Tuleja kołnierzowa + kołnierz stalowy powlekany polipropylenem + uszczelka gumowa	90/80	różny	21															
16	Mufa elektrooporowa	110	PE100	44				1				1			1				
17	Mufa elektrooporowa	90	PE100	22															
18	Mufa elektrooporowa	50	PE100	1															
19	Mufa elektrooporowa	40	PE100	1															
20	Mufa elektrooporowa	32	PE100	23															
21	Hydrant ppoż. nadziemny	80	żel. sfer.	8			1										1		
22	Łuk kołnierzowy 90° ze stopką	80	żel. sfer.	8			1										1		
24	Króciec dwuko łnierzowy FF L=1,0m	80	żel. sfer.	9			1										1		
31	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	160/63	żel. sfer.	6															
32	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	160/50	żel. sfer.	1					1										
33	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	160/40	żel. sfer.	2										1		1			
34	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	160/32	żel. sfer.	36															1
36	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	110/40	żel. sfer.	3															
37	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	110/32	żel. sfer.	25															
38	Trójnik kołnierzowy równoprzelotowy	150	żel. sfer.	1								1							
39	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	63/32	żel. sfer.	5															
40	Zawór do nawiercania pod ciśnieniem z wydłużonym przyłączem pakowany z mufą + przedłużenie teleskopowe trzpienia + skrzynka uliczna	90/32	żel. sfer.	1															
42	Łuk kołnierzowy 90°	80	żel. sfer.	1			1												
43	Łuk kołnierzowy 30°	80	żel. sfer.	1															
44	Łuk formowany 60°	200	PE100	1	1														
45	Łuk formowany 22°	200	PE100	2		2													
46	Łuk formowany 11°	200	PE100	1	1														
47	Łuk formowany 90°	160	PE100	1									1						
48	Łuk formowany 60°	160	PE100	2							1								1
50	Łuk formowany 11°	160	PE100	13															1
51	Łuk formowany 11°	110	PE100	8															
52	Łuk formowany 45°	63	PE100	1															
55	Łuk formowany 90°	32	PE100	6															
56	Połączenie kołnierzowe do rur PVC-kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem	200/200	żel. sfer.	2	1	1													
57	Połączenie kołnierzowe do rur PVC-kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem	110/100	żel. sfer.	4															
58	Połączenie kołnierzowe do rur PVC-kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem	90/80	żel. sfer.	1															
59	Połączenie kołnierzowe do rur PE-kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem	110/100	żel. sfer.	1															
63	Zaślepka do rur PE	40	PE100	1															
64	Zaślepka do rur PE	32	PE100	16															
65	Złączka z gwintem zewnętrznym do rur PE	63/2"	żel. szare	2															
67	Złączka z gwintem zewnętrznym do rur PE	40/1 1/2 "	żel. szare	3															
68	Łuk formowany 90°	110	PE100	2															
70	Złączka z gwintem zewnętrznym do rur PE	32/1 1/4"	żel. szare	8															
71	Złączka z gwintem zewnętrznym do rur PE	32/1"	żel. sfer.	39															
72	Zaślepka do rur PE	90	PE100	1															
73	Złączka rurowa do rur PE - łącznik	63	POM	3															
74	Złączka rurowa do rur PE - łącznik	32	POM	6															
75	Redukcja kołnierzowa	100/80	żel. sfer.	1															
76	Redukcja	63/32	PE100	1															
77	Redukcja	50/32	PE100	1															
78	Mufa elektrooporowa	63	PE100	3															
79	Zaślepka do rur PE	63	PE100	1															
80	Redukcja	110/90	PE100	1															
82	Łuk formowany 30°	63	PE100	1															
83	Redukcja	90/63	PE100	1															
84	Łuk formowany 60°	32	PE100	1															
85	Łuk formowany 30°	40	PE100	1															
86	Złączka rurowa do rur PE - łącznik	40	POM	1															
87	Połączenie kołnierzowe do rur PE-kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem	90/80	żel. sfer.	2															
88	Łuk formowany 30°	32	PE100	2															
89	Łuk formowany 45°	32	PE100	6															
90	Łuk formowany 45°	160	PE100	5															
91	Łuk formowany 22°	160	PE100	2						1								1	
92	Redukcja kołnierzowa	150/100	żel. sfer.	1								1							
93	Łuk formowany 45°	110	PE100	2															
94	Łuk formowany 22°	110	PE100	5															
95	Króciec dwukołnierzowy FF L=1,0m	100	żel. sfer.	1															

NUMER WĘZŁA (cd.)

Numer kształtki	W67+W123	W74	W79	W84	W85	W93+W94	W97	W105	W111	W112	W113	W117	W118	W120	W121	W122	W124	W125
1																		
2		2																
3		1				3	1					2						
4	1					1		1				1						
7																		
8		1																
9	1																	
10						1		1										
11						1	1					2						
12																		
13	2	2	1															
14		1				4	3	2				4		1				1
15	1					2		2				2	1					
16		1		2	2	5	3	2	2			2	2	1				1
17	1					2		2				2	1				1	
18																		
19																		
20																		
21								1				1						
22								1				1						
24						1		1				1						
31																		
32																		
33																		
34																		
36																		
37										3	3							
38																		
39																		
40															1			
42																		
43	1																	
44																		
45																		
46																		
47																		
48																		
50			1															
51													1					
52																		
55																		
56																		
57												1		1				1
58													1					
59						1												
63																		
64																		
65																	1	
67																		
68																		
70																		
71																		
72																1		
73																		
74																		
75												1						
76																		
77																		
78																	1	
79																		
80													1					
82																	1	
83																	1	
84																		
85																		
86																		
87																		
88																		
89																		
90																		
91																		
92																		
93				1	1													
94						2			1			2						
95												1						

NUMER WĘZŁA (cd.)

Numer kształtki	V1	V2	V6	V6a	V6b	V14	V17	V25	V32a	V36	V51a	V51b	V52-V52a-V52b	V52c	V54	V55	V57	V73	V75a	V75b	V88
1																					
2																					
3																					
4																					
7																					
8																					
9																					
10																					
11																					
12																					
13																					
14																				1	
15	1	1																			
16																			2	2	
17	1	1																			
18			1																		
19																		1			
20							2	2		1	2	1		4x2		2					1
21																					
22																					
24																					
31																					
32																					
33																					
34																					
36																					
37																					
38																					
39													5								
40																					
42																					
43																					
44																					
45																					
46																					
47																					
48																					
50																					
51																					
52					1																
55								1						4x1		1					
56																					
57																				1	
58																					
59																					
63				1																	
64									1						3		1				
65					1																
67																					
68																			1	1	
70												1									
71			1			1				1					1						1
72																					
73																					
74																					
75																					
76						1															
77			1																		
78					1	1															
79													1								
80																					
82																					
83																					
84							1														
85																		1			
86																		1			
87	1	1																			
88										1											1
89											1	1									
90																					
91																					
92																					
93																					
94																					
95																					

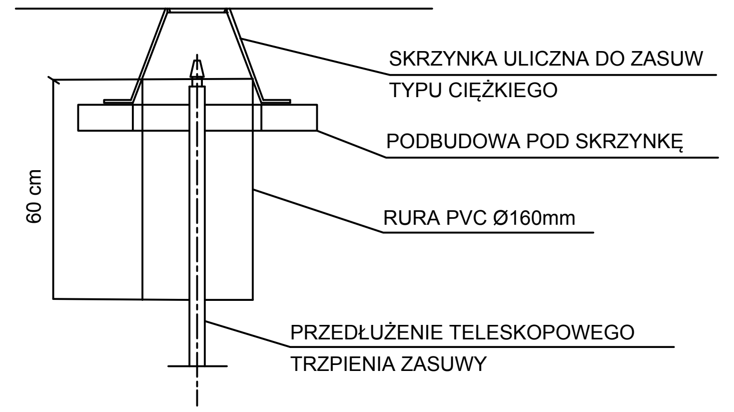
NUMER WĘZŁA (cd.)

Numer kształtki	TYP1	TYP2	TYP3	TYP4	TYP5	TYP6	TYP7	TYP8	TYP9	TYP10	TYP11	TYP12	TYP13	TYP14	TYP15	TYP16	TYP17	TYP18	TYP19
1																			
2																			
3																			
4	3x1				4x1														
7																			
8																			
9	3x1				4x1														
10																			
11																			
12																			
13	3x2				4x2														
14																			
15	3x1				4x2														
16											7x2								
17	3x1				4x2														
18																			
19																			
20																		4x1	
21					4x1														
22					4x1														
24					4x1														
31						6x1													
32																			
33																			
34				26x1			3x3												
36										3x1									
37								7x1	6x2										
38																			
39																			
40																			
42																			
43																			
44																			
45																			
46																			
47																			
48																			
50		11x1																	
51											7x1								
52																			
55																			
56																			
57																			
58																			
59																			
63																			
64															4x2				3x1
65																			
67																3x1			
68																			
70																	7x1		
71														23x1	4x1			4x1	3x1
72																			
73													3x1						
74												6x1							
75																			
76																			
77																			
78																			
79																			
80																			
82																			
83																			
84																			
85																			
86																			
87																			
88																			
89																		4x1	
90			5x1																
91																			
92																			
93																			
94																			
95																			

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 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 = 16 sztuk.
3. 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 = 22 sztuki.
4. W zestawieniu należy ująć dodatkowe kształtki do wykonania wysokościowych załamań wodociągu (kształtki oznaczone na profilach podłużnych):
   - 1 łuk 11° Ø110mm PE100 i 2 mufy elektrooporowe Ø110mm PE100
   - 4 łuki 30° Ø90mm PE100 i 8 muf elektrooporowych Ø90mm PE100
   - 2 łuki 22° Ø90mm PE100 i 4 mufy elektrooporowe Ø90mm PE100
   - 2 łuki 11° Ø90mm PE100 i 4 mufy elektrooporowe Ø90mm PE100
   - 1 łuk 45° Ø32mm PE100 i 2 mufy elektrooporowe Ø32mm PE100
   - 4 łuki 30° Ø32mm PE100 i 8 muf elektrooporowych Ø32mm PE100
   - 2 łuki 22° Ø32mm PE100 i 4 mufy elektrooporowe Ø32mm PE100
   - 3 łuki 11° Ø32mm PE100 i 6 muf elektrooporowych Ø32mm PE100

SCHEMAT WYKONANIA ZABEZPIECZENIA
KOŃCÓWKI TRZPIENIA ZASUWY



nazwa inwestora: GMINA KOŁBASKOWO
72-001 KOŁBASKOWO 106

adres inwestycji: GMINA KOŁBASKOWO: M. USTOWO

branża:	SIECI WOD.-KAN.		
projektant:	mgr inż. DARIUSZ SKUZA	583/Sz/94	
sprawdzający:	mgr inż. MONIKA POTOMSKA	ZAP/0071/POOS/08	

nazwa inwestycji: BUDOWA I PRZEBUDOWA WODOCIĄGU W MIEJSCOWOŚCI USTOWO WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI ORAZ PRZEBUDOWA RUROCIĄGU TŁOCZNEGO KANALIZACJI SANITARNEJ, GMINA KOŁBASKOWO

nazwa opracowania: TOM I - BUDOWA SIECI WO.-KAN.

nazwa rysunku: SCHEMAT MONTAŻOWY WĘZŁÓW WODOCIĄGOWYCH - ZESTAWIENIE

Biuro Projektów "INBUD"
Rok założenia 1991
ul. Kwiatkowskiego 32/13; 71-004 Szczecin
tel./fax +48 (091) 485 33 95

nr umowy / oprac.: P-1108/2022

stadium oprac.: PROJEKT TECHNICZNY

data oprac.: LUTY 2022r.

skala: ---

rysunek nr: 13