

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

DZIAŁ I: MATERIAŁY INSTALACYJNE WODOCIĄGOWE**ZADANIE I – RURY PE, RURY PCV, KSZTAŁTKI PCV**

L.p.	ASORTYMENT	Planowana ilość w mb
Rury PE 100 PN 16 SDR 11		
1.	Rury PE ϕ 25	500
2.	Rury PE ϕ 32	3000
3.	Rury PE ϕ 40	2000
4.	Rury PE ϕ 50	1000
5.	Rury PE ϕ 63	500
6.	Rury PE ϕ 75	100
7.	Rury PE ϕ 90	300
8.	Rury PE ϕ 110	500
9.	Rury PE ϕ 160	300
10.	Rury PE ϕ 225	100
11.	Rury PE ϕ 250	20
12.	Rury PE ϕ 315	50
Rury PE 100 PN 10 SDR 17		
13.	Rury PE ϕ 90	600
14.	Rury PE ϕ 110	1000
15.	Rury PE ϕ 160	600
16.	Rury PE ϕ 225	100
17.	Rury PE ϕ 250	20
18.	Rury PE ϕ 315	50
Rury PCV ciśnieniowe wodociągowe		
19.	Rura ciśnieniowa PCV ϕ 90	20
20.	Rura ciśnieniowa PCV ϕ 110	20
21.	Rura ciśnieniowa PCV ϕ 160	15
22.	Rura ciśnieniowa PCV ϕ 225	10
23.	Rura ciśnieniowa PCV ϕ 250	5
24.	Rura ciśnieniowa PCV ϕ 315	5
Taśma ostrzegawczo-lokalizacyjna		
25.	Taśma ostrzegawczo-lokalizacyjna z wkładką metalową w kolorze niebieskim, szer. 20 cm	7000

ZADANIE II – KSZTAŁTKI Z PE

L.p.	ASORTYMENT	Planowana ilość szt.
Kształtki z tworzyw sztucznych –wtryskowe		
ϕ 25		
1.	Adaptor z mufą i mosiężnym gwintem zewnętrznym ϕ 25x1”	5
ϕ 32		
2.	Adaptor z mufą i mosiężnym gwintem zewnętrznym ϕ 32x1”	10
ϕ 40		
3.	Adaptor z mufą i mosiężnym gwintem zewnętrznym ϕ 40x1”	15
ϕ 50		

4.	Adaptor z mufą i mosiężnym gwintem zewnętrznym ϕ 50x1”	10
	ϕ 63	
5.	Adaptor z mufą i mosiężnym gwintem zewnętrznym ϕ 63x1”	10
	ϕ 90	
6.	Trójnik 90/90 wtryskowy	8
7.	Redukcja doczołowa 90/63	8
8.	Tuleja 90	100
9.	Docisk 80/90	100
10.	Redukcja doczołowa 90/75	3
11.	Zaślepka doczołowa	3
	ϕ 110	
12.	Redukcja doczołowa 110/90	10
13.	Tuleja 110	100
14.	Docisk 100/110	100
15.	Redukcja doczołowa 110/63	5
16.	Trójnik wtryskowy 110/110	10
17.	Trójnik wtryskowy 110/90	10
18.	Zaślepka doczołowa	4
	ϕ 160	
19.	Trójnik wtryskowy 160/160	4
20.	Trójnik wtryskowy 160/110	5
21.	Redukcja doczołowa 160/110	5
22.	Redukcja doczołowa 160/90	5
23.	Kolanko PE 160 wtryskowe 90st.	5
24.	Tuleja 160	10
25.	Docisk 150/160	10
26.	Zaślepka doczołowa	2
	ϕ 225	
27.	Kolanko PE 225 wtryskowe 90st.	2
28.	Trójnik wtryskowy 225/225	1
29.	Redukcja doczołowa 225/160	5
30.	Tuleja 225	10
31.	Docisk 200/225	10
32.	Zaślepka doczołowa	2
	ϕ 250	
33.	Redukcja 250/225	2
	ϕ 315	
34.	Kolano wtryskowe PE300 90st.	1
35.	Trójnik wtryskowy 315/315	1
36.	Trójnik redukcyjny 315/110	1
37.	Trójnik redukcyjny 315/160	1
38.	Redukcja doczołowa 315/225	1
39.	Tuleja 315	2
40.	Docisk 300/315	2
41.	Zaślepka doczołowa	1
	ϕ 25	
42.	Trójnik elektrooporowy redukcyjny 25x32	3
43.	Kolanko elektrooporowe 90°	5
44.	Trójnik elektrooporowy	5
45.	Mufka elektrooporowa	5
46.	Redukcja elektrooporowa 25/20	1
	ϕ 32	
47.	Trójnik elektrooporowy redukcyjny 32x20	2
48.	Kolanko elektrooporowe 90°	5
49.	Trójnik elektrooporowy	2

50.	Mufka elektrooporowa	5
51.	Redukcja elektrooporowa 32/25	5
52.	Redukcja elektrooporowa 32/20	3
53.	Zaślepka elektrooporowa	1
	φ 40	
54.	Kolanko elektrooporowe 90°	2
55.	Trójnik elektrooporowy	2
56.	Mufka elektrooporowa	10
57.	Redukcja elektrooporowa 40/32	10
58.	Zaślepka elektrooporowa	2
	φ50	
59.	Trójnik elektrooporowy redukcyjny 50/40	2
60.	Kolanko elektrooporowe 90°	2
61.	Trójnik elektrooporowy	2
62.	Mufka elektrooporowa	5
63.	Redukcja elektrooporowa 50/32	10
64.	Redukcja elektrooporowa 50/40	10
65.	Zaślepka elektrooporowa	1
	φ 63	
66.	Kolanko elektrooporowe 90°	1
67.	Trójnik elektrooporowy	1
68.	Mufka elektrooporowa	5
69.	Redukcja elektrooporowa 63/32	2
70.	Redukcja elektrooporowa 63/40	2
71.	Redukcja elektrooporowa 63/50	3
72.	Redukcja elektrooporowa 63/75	1
73.	Zaślepka elektrooporowa	1
	φ 90	
74.	Trójnik elektrooporowy redukcyjny 90/63	2
75.	Kolano elektrooporowe 90°	10
76.	Mufa elektrooporowa	100
77.	Redukcja elektrooporowa 90/63	5
	φ110	
78.	Trójnik elektrooporowy redukcyjny 110/63	2
79.	Kolano elektrooporowe 90°	5
80.	Mufa elektrooporowa	100
81.	Redukcja elektrooporowa 110/90	10
	φ 160	
82.	Kolano elektrooporowe 90°	15
83.	Mufa elektrooporowa	50
84.	Zaślepka elektrooporowa	1
85.	Redukcja elektrooporowa 160/90	5
86.	Redukcja elektrooporowa 160/110	5
	φ 225	
87.	Kolano elektrooporowe 90°	5
88.	Mufa elektrooporowa	5
	φ 250	
89.	Mufa elektrooporowa	5
	φ 315	
90.	Mufa elektrooporowa	5
Odejscie siodłowe z nawiertką obrotową i bosym końcem PE o długości umożliwiającej wykonanie zgrzewu elektrooporowego		
91.	PE 63/40 z obejmą	2
92.	PE 90/63 z obejmą	2
93.	PE 110/63 z obejmą	2

94.	PE 160/63 z obejmą	2
95.	PE 225/63 z obejmą	1
96.	PE 250/63 bez obejmą	1
Kształtki z tworzyw sztucznych – segmentowe		
φ 90		
97.	Kolano segmentowe 15°	10
98.	Kolano segmentowe 30°	10
99.	Kolano segmentowe 45°	15
100.	Kolano segmentowe 90°	15
101.	Trójkąt segmentowy 90°	10
φ 110		
102.	Kolano segmentowe 15°	10
103.	Kolano segmentowe 30°	10
104.	Kolano segmentowe 45°	15
105.	Kolano segmentowe 90°	10
106.	Trójkąt segmentowy 90°	10
107.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 110/90	10
108.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 110/63	5
φ 160		
110.	Kolano segmentowe 15°	5
111.	Kolano segmentowe 30°	5
112.	Kolano segmentowe 45°	10
113.	Kolano segmentowe 90°	10
114.	Trójkąt segmentowy 90°	10
115.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 160/110	10
116.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 160/90	10
117.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 160/63	2
φ 225		
118.	Kolano segmentowe 90°	1
119.	Trójkąt segmentowy 90°	1
120.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 225/160	1
121.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 225/90	1
122.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 225/110	1
123.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 225/63	1
φ 315		
124.	Kolano segmentowe 90°	1
125.	Trójkąt segmentowy 90°	1
126.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 315/225	1
127.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 315/160	1
128.	Trójkąt redukcyjny doczołowy 315/110	1
Kształtki ciśnieniowe wodociągowe PCV PN10		
129.	Nasuwka ciśnieniowa PCV fi90	30
130.	Nasuwka ciśnieniowa PCV fi110	30
131.	Nasuwka ciśnieniowa PCV fi160	15
132.	Nasuwka ciśnieniowa PCV fi200	5
133.	Nasuwka ciśnieniowa PCV fi225	4
134.	Nasuwka ciśnieniowa PCV fi250	4
135.	Nasuwka ciśnieniowa PCV fi315	4
136.	Nasuwka ciśnieniowa PCV fi400	2

Kształtki z tworzyw sztucznych – segmentowe mają być jednego producenta.

ZADANIE III – HYDRANTY NADZIEMNE I HYDRANTY PODZIEMNE

ZASUWY DŁUGIE, ZASUWY KRÓTKIE I OBUDOWY ZASUW

L.p.	ASORTYMENT	Planowana ilość szt.
Hydrant nadziemny $\phi 80$ z podwójnym zamknięciem		
1.	wys. 1900 mm	15
2.	wys. 2150 mm	10
3.	wys. 2350/2450 mm	5
Hydrant nadziemny $\phi 80$ łamany z podwójnym zamknięciem		
4.	wys. 1900 mm	15
5.	wys. 2150 mm	10
6.	wys. 2350/2450 mm	5
Hydrant podziemny $\phi 80$		
7.	wys. 750 – 800 mm	1
8.	wys. 1000 mm	2
9.	wys. 1250 mm	2
10.	wys. 1500 mm	1
Figura 002 (zasuwa długa) PN16		
11.	$\phi 80$	20
12.	$\phi 100$	20
13.	$\phi 150$	3
14.	$\phi 200$	3
15.	$\phi 250$	1
16.	$\phi 300$	1
Figura 111 (zasuwa krótka) PN16		
17.	$\phi 80$	20
18.	$\phi 100$	20
19.	$\phi 150$	4
20.	$\phi 200$	2
21.	$\phi 250$	2
22.	$\phi 300$	1
Obudowy zasuw - teleskopowe		
23.	Obudowa zasuw $\phi 80$ 0,7 -1,1m	10
24.	Obudowa zasuw $\phi 80$ 1,3 -1,8m	30
25.	Obudowa zasuw $\phi 100$ 0,7 -1,1m	10
26.	Obudowa zasuw $\phi 100$ 1,3 -1,8m	20
27.	Obudowa zasuw $\phi 150$ 0,7 -1,1m	10
28.	Obudowa zasuw $\phi 150$ 1,3 -1,8m	20
29.	Obudowa zasuw $\phi 200$ 0,7 -1,1m	2
30.	Obudowa zasuw $\phi 200$ 1,3 -1,8m	5
31.	Obudowa zasuw $\phi 250$ 0,7 -1,1m	2
32.	Obudowa zasuw $\phi 250$ 1,3 -1,8m	2
33.	Obudowa zasuw $\phi 300$ 0,7 -1,1m	2
34.	Obudowa zasuw $\phi 300$ 1,3 -1,8m	2
Skrzynka uliczna hydrantowa		
35.	Skrzynka uliczna hydrantowa żeliwna	2
36.	Skrzynka uliczna hydrantowa z PE	2
Inne		
37.	Kołano dwukołnierzowe żeliwne (8 otworów) ze stopką DN80	15
38.	Zamknięcie stożkowe do hydrantu p.poż. DN80	50
39.	Głowica nawiertki NW 5/4"	5
40.	Głowica nawiertki NW 2"	5

41.	Chusteczki do rur PE bez acetonu	5
42.	Marker do rur	20

UWAGA – HYDRANTY, ZASUWY I OBUDOWY MAJĄ BYĆ JEDNEGO PRODUCENTA**ZADANIE IV – ZASUWY (z miękkim uszczelnieniem, pełnoprzelotowe)
OBUDOWY ZASUW, NAWIERTKI, KLAPY, PRZEPUSTNICE**

L.p.	ASORTYMENT	Planowana ilość szt.
Figura F4 (zasuwa krótka) PN16		
1.	ϕ 80	20
2.	ϕ 100	20
3.	ϕ 150	4
4.	ϕ 200	2
5.	ϕ 250	2
6.	ϕ 300	1
Zasuwa gwintowa GW/GW		
7.	ϕ 25	10
8.	ϕ 32	10
9.	ϕ 40	5
10.	ϕ 50	5
Skrzynki do zasuw		
11.	„średnia” H200, DN100	200
12.	„duża” H240, DN140	200
13.	„z regulacją wysokości”	5
Płyta betonowa		
14.	Płyta betonowa pod skrzynki do zasuw	30
15.	Płyta betonowa nad skrzynki do zasuw	30
16.	Płyta betonowa pod hydrant	30
Uszczelki gumowe płaskie		
17.	ϕ 50	100
18.	ϕ 80	200
19.	ϕ 100	200
20.	ϕ 150	300
21.	ϕ 200	20
22.	ϕ 250	20
23.	ϕ 300	20
Opaski do nawiercania rur żeliwnych i stalowych		
24.	ϕ 80/2”	5
25.	ϕ 80/5/4”	5
26.	ϕ 100/2”	5
27.	ϕ 100/5/4”	5
28.	ϕ 150/2”	5
29.	ϕ 150/5/4”	5
30.	ϕ 200/2”	1
31.	ϕ 200/5/4”	1
32.	ϕ 250/2”	1
33.	ϕ 250/5/4”	1
34.	ϕ 300/2”	2

Opaski do nawiercania rur PE/PCV (samonawiercające)		
35.	φ 90/2”	20
36.	φ 90/5/4”	40
37.	φ 110/2”	20
38.	φ 110/5/4”	40
39.	φ 125/2”	2
40.	φ 160/2”	10
41.	φ 160/5/4”	25
42.	φ 225/2”	2
43.	φ 250/2”	1
44.	φ 280/2”	1
45.	φ 300/2”	1
Obudowy zasuw, nawiertki – teleskopowe		
46.	Obudowa nawiertki z zawleczką 0,7-1,1 m	50
47.	Obudowa nawiertki z zawleczką 1,3-1,8 m	50
48.	Obudowa zasuw φ 32 0,7-1,1 m	10
49.	Obudowa zasuw φ 32 1,3-1,8 m	40
50.	Obudowa zasuw φ 40/50 0,7-1,1 m	5
51.	Obudowa zasuw φ 40/50 1,3-1,8 m	25
52.	Obudowa zasuw φ 80 0,7-1,1 m	10
53.	Obudowa zasuw φ 80 1,3-1,8 m	30
54.	Obudowa zasuw φ 100 0,7-1,1 m	10
55.	Obudowa zasuw φ 100 1,3-1,8 m	20
56.	Obudowa zasuw φ 150 0,7-1,1 m	10
57.	Obudowa zasuw φ 150 1,3-1,8 m	20
58.	Obudowa zasuw φ 200 0,7-1,1 m	2
59.	Obudowa zasuw φ 200 1,3-1,8 m	5
60.	Obudowa zasuw φ 250 0,7-1,1 m	2
61.	Obudowa zasuw φ 250 1,3-1,8 m	2
62.	Obudowa zasuw φ 300 0,7-1,1 m	2
63.	Obudowa zasuw φ 300 1,3-1,8 m	2
Kółko ręczne zasuw		
64.	Kółko ręczne zasuw DN50	4
65.	Kółko ręczne zasuw DN80	4
66.	Kółko ręczne zasuw DN100	4
Tabliczka orientacyjna aluminiowa		
67.	Tabliczka orientacyjna dla wodociągu - zasuw	100
68.	Tabliczka orientacyjna dla wodociągu - zasuw na połączeniu	100
69.	Tabliczka orientacyjna dla wodociągu – hydrant	50
Kłapa zwrotna międzykołnierzowa PN 10/16		
70.	Kłapa zwrotna międzykołnierzowa DN50	5
71.	Kłapa zwrotna międzykołnierzowa DN80	10
72.	Kłapa zwrotna międzykołnierzowa DN100	1
Przepustnica międzykołnierzowa z dźwignią ręczną PN16		
73.	Przepustnica międzykołnierzowa DN80	5
74.	Przepustnica międzykołnierzowa DN100	5
75.	Przepustnica międzykołnierzowa DN125	2
76.	Przepustnica międzykołnierzowa DN150	2
Inne		

77.	Zawór odpowietrzający DN25	5
-----	----------------------------	---

UWAGA - ZASUWY I OBUDOWY MAJĄ BYĆ JEDNEGO PRODUCENTA**ZADANIE V – ARMATURA ŻELIWNA**

L.p.	ASORTYMENT	Planowana ilość szt.
Łącznik rurowy RR do rur PE, PCV, stalowych, żeliwnych, AC		
1.	Łącznik rurowy RR DN 50	5
2.	Łącznik rurowy RR DN 65	5
3.	Łącznik rurowy RR DN 80	5
4.	Łącznik rurowy RR DN 100	5
5.	Łącznik rurowy RR DN 150	5
6.	Łącznik rurowy RR DN 200	3
7.	Łącznik rurowy RR DN 250	3
8.	Łącznik rurowy RR DN 300	3
Łącznik rurowo kołnierzowy RK z zabezp. przed wysuwaniem		
9.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE/PCV ϕ 63	6
10.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE/PCV ϕ 90	10
11.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE/PCV ϕ 110	10
12.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE/PCV ϕ 125	10
13.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE/PCV ϕ 160	20
14.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE/PCV ϕ 225	10
15.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE/PCV ϕ 250	4
16.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE/PCV ϕ 300	4
17.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE, PVC, stalowych, żeliwnych, AC DN50	3
18.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE, PVC, stalowych, żeliwnych, AC DN65	3
19.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE, PVC, stalowych, żeliwnych, AC DN80	5
20.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE, PVC, stalowych, żeliwnych, AC DN100	5
21.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE, PVC, stalowych, żeliwnych, AC DN125	3
22.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE, PVC, stalowych, żeliwnych, AC DN150	3
23.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE, PVC, stalowych, żeliwnych, AC DN200	3
24.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE, PVC, stalowych, żeliwnych, AC DN250	3
25.	Łącznik rurowo kołnierzowy RK do rur PE, PVC, stalowych, żeliwnych, AC DN300	2
Kołano żeliwne kołnierzowe		
26.	Kołano żeliwne kołnierzowe ϕ 80	4
27.	Kołano żeliwne kołnierzowe ϕ 100	2
Kołnierz ślepy żeliwny		
28.	Kołnierz ślepy żeliwny ϕ 50	10
29.	Kołnierz ślepy żeliwny ϕ 80	20
30.	Kołnierz ślepy żeliwny ϕ 100	20
31.	Kołnierz ślepy żeliwny ϕ 150	10
32.	Kołnierz ślepy żeliwny ϕ 200	2
33.	Kołnierz ślepy żeliwny ϕ 250	2

34.	Kołnierz ślepy żeliwny $\phi 300$	2
Króciec żeliwny FW – jednokołnierzowy		
35.	Króciec żeliwny FW - jednokołnierzowy $\phi 80$	30
36.	Króciec żeliwny FW – jednokołnierzowy $\phi 100$	30
37.	Króciec żeliwny FW – jednokołnierzowy $\phi 150$	30
38.	Króciec żeliwny FW – jednokołnierzowy $\phi 250$	6
39.	Króciec żeliwny FW – jednokołnierzowy $\phi 315$	2
40.	Króciec żeliwny FW – jednokołnierzowy $\phi 400$	2
Króciec kołnierzowy FF $\phi 80$		
41.	Króciec kołnierzowy FF $\phi 80$ L=100	10
42.	Króciec kołnierzowy FF $\phi 80$ L=200	10
43.	Króciec kołnierzowy FF $\phi 80$ L=300	10
44.	Króciec kołnierzowy FF $\phi 80$ L=400	10
45.	Króciec kołnierzowy FF $\phi 80$ L=500	5
46.	Króciec kołnierzowy FF $\phi 80$ L=1000	5
Trójnik żeliwny kołnierzowy		
47.	Trójnik żeliwny kołnierzowy $\phi 80-50$	2
48.	Trójnik żeliwny kołnierzowy $\phi 80-80$	2
49.	Trójnik żeliwny kołnierzowy $\phi 100-100$	2
50.	Trójnik żeliwny kołnierzowy $\phi 100-80$	2
51.	Trójnik żeliwny kołnierzowy $\phi 150-100$	2
Zwężka kołnierzowa żeliwna		
52.	Zwężka kołnierzowa żeliwna $\phi 80 \times 50$	1
53.	Zwężka kołnierzowa żeliwna $\phi 100 \times 50$	1
54.	Zwężka kołnierzowa żeliwna $\phi 100 \times 80$	5
55.	Zwężka kołnierzowa żeliwna $\phi 150 \times 80$	5
56.	Zwężka kołnierzowa żeliwna $\phi 150 \times 100$	1

ZADANIE VI – MATERIAŁY NAPRAWCZE

L.p.	ASORTYMENT	Planowana ilość szt.
Opaska naprawcza na żeliwo		
1.	Opaska naprawcza na żeliwo $\phi 40$ L=100 mm	2
2.	Opaska naprawcza na żeliwo $\phi 50$ L=100 mm	2
3.	Opaska naprawcza na żeliwo $\phi 80$ L=250 mm	5
4.	Opaska naprawcza na żeliwo $\phi 100$ L=250 mm	5
5.	Opaska naprawcza na żeliwo $\phi 150$ L=250 mm	10
6.	Opaska naprawcza na żeliwo $\phi 200$ L=250 mm	2
Opaska naprawcza na stal		
7.	Opaska naprawcza na stal $\phi 25$ L=100 mm	10
8.	Opaska naprawcza na stal $\phi 32$ L=100 mm	30
9.	Opaska naprawcza na stal $\phi 40$ L=100 mm	10
10.	Opaska naprawcza na stal $\phi 50$ L=100 mm	10
11.	Opaska naprawcza na stal $\phi 65$ L=250 mm	10
12.	Opaska naprawcza na stal $\phi 75$ L=250 mm	10
13.	Opaska naprawcza na stal $\phi 80$ L=250 mm	15
14.	Opaska naprawcza na stal $\phi 100$ L=250 mm	15
15.	Opaska naprawcza na stal $\phi 150$ L=250 mm	15
Nasuwka naprawcza dwudzielna żeliwna(NN)		
16.	Nasuwka dwudzielna żeliwna $\phi 25$	2

17.	Nasuwka dwudzielna żeliwna ϕ 32	4
18.	Nasuwka dwudzielna żeliwna ϕ 50	4
19.	Nasuwka dwudzielna uniwersalna (UU) żeliwna ϕ 40	4
20.	Nasuwka dwudzielna uniwersalna (UU) żeliwna ϕ 80	20
21.	Nasuwka dwudzielna uniwersalna (UU) żeliwna ϕ 100	20
22.	Nasuwka dwudzielna uniwersalna (UU) żeliwna ϕ 150	20
23.	Nasuwka dwudzielna uniwersalna (UU) żeliwna ϕ 200	1
24.	Nasuwka dwudzielna uniwersalna (UU) żeliwna ϕ 315	2
Kołnierze		
25.	Kołnierz GW GALW PN10 50x2	10
26.	Kołnierz GW GALW PN10 80x2	10
27.	Kołnierz GW GALW PN10 100x2	10
28.	Kołnierz GW GALW PN10 100x3	5
29.	Kołnierz GW GALW PN10 100x4	2

ZADANIE VII – KSZTAŁTKI POŁĄCZENIOWE

L.p.	ASORTYMENT	Planowana ilość szt.
Złączka typu GEBO GZ		
1.	Złączka typu GEBO GZ 1/2"	5
2.	Złączka typu GEBO GZ 3/4"	5
3.	Złączka typu GEBO GZ 1"	5
4.	Złączka typu GEBO GZ 5/4"	5
5.	Złączka typu GEBO GW 1/2"	5
6.	Złączka typu GEBO GW 3/4"	5
7.	Złączka typu GEBO GW 1"	5
8.	Złączka typu GEBO GW 5/4"	5
Złączka skrętna PE/GZ		
9.	Złączka skrętna PE/GZ 32x3/4"	40
10.	Złączka skrętna PE/GZ 32x1"	50
11.	Złączka skrętna PE/GZ 32x5/4"	100
12.	Złączka skrętna PE/GZ 40x3/4"	20
13.	Złączka skrętna PE/GZ 40x1"	20
14.	Złączka skrętna PE/GZ 40x5/4"	20
15.	Złączka skrętna PE/GZ 40x6/4"	20
16.	Złączka skrętna PE/GZ 50x5/4"	20
17.	Złączka skrętna PE/GZ 50x2"	20
18.	Złączka skrętna PE/GZ 63/2"	10
Złączka skrętna PE/PE		
19.	Złączka skrętna PE/PE 32x25	2
20.	Złączka skrętna PE/PE 32x32	50
21.	Złączka skrętna PE/PE 40x32	50
22.	Złączka skrętna PE/PE 40x40	50
23.	Złączka skrętna PE/PE 50x40	50
24.	Złączka skrętna PE/PE 50x50	20
25.	Złączka skrętna PE/PE 63x50	20
26.	Złączka skrętna PE/PE 63x63	10
Złączka skrętna PE/GW		
27.	Złączka skrętna PE/GW 32x3/4"	20
28.	Złączka skrętna PE/GW 32x1"	20
29.	Złączka skrętna PE/GW 32x5/4"	20
30.	Złączka skrętna PE/GW 40x1"	10

31.	Złączka skrętna PE/GW 40x5/4”	10
32.	Złączka skrętna PE/GW 40x6/4”	10
33.	Złączka skrętna PE/GW 50x5/4”	10
34.	Złączka skrętna PE/GW 50x2”	10
35.	Złączka skrętna PE/GW 63x2”	5
Kolano skrętnie PE/GZ		
36.	Kolano skrętnie PE/GZ 32x3/4”	10
37.	Kolano skrętnie PE/GZ 32x1”	30
38.	Kolano skrętnie PE/GZ 32x5/4”	10
39.	Kolano skrętnie PE/GZ 40x3/4”	10
40.	Kolano skrętnie PE/GZ 40x1”	10
41.	Kolano skrętnie PE/GZ 40x5/4”	10
42.	Kolano skrętnie PE/GZ 50x3/4”	10
43.	Kolano skrętnie PE/GZ 63x2”	5
Kolano skrętnie PE/PE		
44.	Kolano skrętnie PE/PE 32x32	40
45.	Kolano skrętnie PE/PE 40x40	20
46.	Kolano skrętnie PE/PE 50x50	20
47.	Kolano skrętnie PE/PE 63x63	10
Kolano skrętnie PE/GW		
48.	Kolano skrętnie PE/GW 32x3/4”	10
49.	Kolano skrętnie PE/GW 32x1”	15
50.	Kolano skrętnie PE/GW 40x5/4”	10
51.	Kolano skrętnie PE/GW 50x2”	10
52.	Kolano skrętnie PE/GW 63x2”	10
Łącznik wodomierzowy		
53.	Łącznik wodomierzowy DN15	100
54.	Łącznik wodomierzowy DN20	100
55.	Łącznik wodomierzowy DN25	40
Kompensata		
56.	Kompensata wodomierzowa DN15	50
57.	Kompensata wodomierzowa DN20	50
Kompensator (K)		
58.	Kompensator DN80 (L 230-350)	2
Przedłużka wodomierzowa		
59.	Przedłużka do wodomierza DN20	40
60.	Przedłużka do wodomierza DN25	20
Korek PE		
61.	Korek PE fi32	10
62.	Korek PE fi40	5
63.	Korek PE fi50	5
Redukcja wodomierzowa		
64.	Redukcja wodomierzowa DN15/DN20	40
65.	Redukcja wodomierzowa DN20/DN25	40
Uszczelka wodomierzowa		
66.	Uszczelka do wodomierza DN15	500

67.	Uszczelka do wodomierza DN20	500
68.	Uszczelka do wodomierza DN25	50
69.	Uszczelka do wodomierza DN32	30
70.	Uszczelka do wodomierza DN40	50

ZADANIE VIII – WODOMIERZE SKRZYDEŁKOWE, ŚRUBOWE, SPRĘŻONE

L.p.	ASORTYMENT	Planowana ilość szt.
Wodomierze skrzydełkowe mokro bieżne		
1.	DN 15	100
2.	DN 20	100
3.	DN 25	15
4.	DN 32	5
5.	DN 40	1
Wodomierze skrzydełkowe sucho bieżne		
6.	DN 15	20
7.	DN 20	20
8.	DN 25	15
9.	DN 32	5
10.	DN 40	1
Wodomierze śrubowe z kontraktorem		
11.	DN 40	1
12.	DN 50	1
13.	DN 80	1
14.	DN 100	1
Wodomierze śrubowe bez kontraktoru		
15.	DN 40	1
16.	DN 50	1
17.	DN 80	1
18.	DN 100	1
Wodomierze sprężone z kontraktorem		
19.	DN 50/20	1
20.	DN 80/20	1
21.	DN 100/20	1
Wodomierz studzienny z kontraktonem		
22.	DN 80	5
Wodomierz hydrantowy ze stojakiem		
23.	DN 50	1

UWAGA: Wodomierze powinny być dostarczane w komplecie z uszczelkami.

DZIAŁ II: MATERIAŁY INSTALACYJNE KANALIZACYJNE**ZADANIE IX – RURY PCV– ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA**

L.p.	Asortyment	Planowana ilość w mb
Rury PCV –U kl. „S” (SDR 34 SN 8) lite		
1.	ϕ 110 x 1000 x 3,2	20
2.	Φ 110 x 2000 x 3,2	20

3.	φ 110 x 3000 x 3,2	20
4.	φ 160 x 1000 x 4,7	40
5.	φ 160 x 2000 x 4,7	40
6.	φ 160 x 3000 x 4,7	40
7.	φ 200 x 1000 x 5,9	5
8.	φ 200 x 2000 x 5,9	6
9.	φ 200 x 3000 x 5,9	6
10.	φ 250 x 1000 x 7,3	6
11.	φ 250 x 2000 x 7,3	6
12.	φ 250 x 3000 x 7,3	6
13.	φ 315 x 2000 x 9,2	2
14.	φ 315 x 3000 x 9,2	3
15.	φ 400 x 2000 x 11,7	2
16.	φ 400 x 3000 x 11,7	3

ZADANIE X – KSZTAŁTKI PCV – ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA

L.p.	Asortyment	Planowana ilość szt.
Trójnik z uszczelką wargową (90° FFM) SDR 34, PCV		
1.	Trójnik 160/160 kl. S	2
2.	Trójnik 200/200 kl. S	1
3.	Trójnik 250/250 kl. S	1
4.	Trójnik 315/315 kl. S	1
5.	Trójnik 400/315 kl. S	1
6.	Trójnik φ 110 / 45°	4
7.	Trójnik φ 110 / 67°	1
8.	Trójnik φ 110 / 87,30°	1
9.	Trójnik φ 200 /160, 45°	10
10.	Trójnik φ 160 /160, 45°	10
11.	Trójnik φ 160 /110, 45°	10
Zaślepka		
12.	Zaślepka φ 110	10
13.	Zaślepka φ 160	40
14.	Zaślepka φ 200	15
15.	Zaślepka φ 250	2
16.	Zaślepka φ 315	2
Kołano PCV SDR 34		
17.	Kołano PCV 110/88,5 kl. N	5
18.	Kołano PCV 160/88,5 kl. N	10
19.	Kołano PCV 200/88,5 kl. S	5
20.	Kołano PCV 250/88,5 kl. S	5
21.	Kołano PCV 315/88,5 kl. S	1
22.	Kołano PCV φ 400/88,5 kl. S	1
23.	Kołano PCV φ 500/88,5 kl. N	1
24.	Kołano PCV 110/45° kl. N	5
25.	Kołano PCV φ 160/45° kl. N	30
26.	Kołano PCV φ 200/45° kl. S	5
27.	Kołano PCV φ 250/45° kl. S	2
28.	Kołano PCV φ 315/45° kl. S	1
29.	Kołano PCV φ 400/45° kl. S	1
30.	Kołano PCV φ 110/30 kl. N	5
31.	Kołano PCV φ 160/30 kl. N	20
32.	Kołano PCV φ 200/30 kl. S	5
33.	Kołano PCV φ 250/30 kl. S	1

34.	Kolano PCV ϕ 110/15	kl. N	5
35.	Kolano PCV ϕ 160/15	kl. N	30
36.	Kolano PCV ϕ 200/15	kl. S	2
37.	Kolano PCV ϕ 250/15	kl. S	1
Dwukielichy (złączka dwukielichowa z uszczelką wargową)			
38.	PCV kl. „S” ϕ 200		5
39.	PCV kl. „S” ϕ 250		1
40.	PCV kl. „S” ϕ 315		1
Nasuwka PCV			
41.	PCV kl. „S” ϕ 110		40
42.	PCV kl. „S” ϕ 160		40
43.	PCV kl. „S” ϕ 200		20
44.	PCV kl. „S” ϕ 250		1
45.	PCV kl. „S” ϕ 315		1
Tuleja ochronna			
46.	Tuleja ochronna długa ϕ 160		5
47.	Tuleja ochronna krótka ϕ 200		2
48.	Tuleja ochronna ϕ 250		1
49.	Tuleja ochronna ϕ 315		1
Redukcje niecentryczne			
50.	ϕ 160/110		5
51.	ϕ 160/200		5
52.	ϕ 160/250		2
53.	ϕ 200/250		1
54.	ϕ 250/315		1
55.	ϕ 315/160		1
Kłapy zwrotne			
56.	ϕ 160		5
57.	ϕ 200		2
58.	ϕ 250		1
Kształtki połączeniowe PCV – kamionka			
59.	Złączka PVC (bosy koniec)-kamionka (kielich)/ PVC ϕ 110		5
60.	Złączka PVC (bosy koniec)-kamionka (kielich)/ PVC ϕ 160		20
61.	Złączka PVC (bosy koniec)-kamionka (kielich)/ PVC ϕ 200		10
62.	Złączka PVC (bosy koniec)-kamionka (kielich)/ PVC ϕ 250		2
63.	Złączka PVC (bosy koniec)-kamionka (kielich)/ PVC ϕ 300		2
64.	Złączka kamionka (bosy koniec)-PVC (kielich) ϕ 110		1
65.	Złączka kamionka (bosy koniec) - PVC (kielich) ϕ 160		5
66.	Złączka kamionka (bosy koniec) - PVC (kielich) ϕ 200		2
67.	Złączka kamionka (bosy koniec) - PVC (kielich) ϕ 250		2
68.	Złączka kamionka (bosy koniec) - PVC (kielich) ϕ 300		2
69.	Złączka rura PVC (bosy koniec) / rura kamionka(bosy koniec) ϕ 110		2
70.	Złączka rura PVC (bosy koniec) / rura kamionka(bosy koniec) ϕ 160		10
71.	Złączka rura PVC (bosy koniec) / rura kamionka(bosy koniec) ϕ 200		5
72.	Złączka rura PVC (bosy koniec) / rura kamionka(bosy koniec) ϕ 250		1
73.	Złączka rura PVC (bosy koniec) / rura kamionka(bosy		1

koniec) $\phi 300$	
--------------------	--

ZADANIE XI – STUDZIENKI INSPEKCYJNE– ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA

L.p.	Asortyment	Planowana ilość szt.
Studzienki inspekcyjne $\phi 315$		
1.	Kineta przelotowa $\phi 160$	20
2.	Kineta przelotowa $\phi 200$	2
3.	Kineta zbiorcza $\phi 160$	10
4.	Kineta zbiorcza $\phi 200$	2
5.	Trzon studzienki – rura karbowana $\phi 315/2000$	20
6.	Trzon studzienki – rura karbowana $\phi 315/1250$	20
7.	Rura teleskopowa $\phi 315 - 375$	5
8.	Pokrywa betonowa $\phi 315$	30
9.	Pokrywa do rur karbowanych $\phi 315$ z PP	30
10.	Właz do teleskopu $\phi 315$ kl. B 12,5 t	20
Studzienki inspekcyjne $\phi 425$		
11.	Kineta przelotowa $\phi 160$	5
12.	Kineta przelotowa $\phi 200$	2
13.	Kineta zbiorcza $\phi 160$	5
14.	Kineta zbiorcza $\phi 200$	2
15.	Trzon studzienki – rura karbowana $\phi 425/3000$	5
16.	Trzon studzienki – rura karbowana $\phi 425/2000$	5
17.	Rura teleskopowa $\phi 425 - 375$	5
18.	Pokrywa betonowa $\phi 425$	10
19.	Pokrywa do rur karbowanych $\phi 425$ z PP	10
20.	Właz do teleskopu $\phi 425$ kl. B 12,5 t	7
Studnia wodomierzowa z wyposażeniem pod wodomierz $\frac{3}{4}$" (komplet)		
21.	DN400 (wys. 1,5m)	10
Wkładki „In situ”		
22.	$\phi 110$	5
23.	$\phi 160$	30
24.	$\phi 200$	5

ZADANIE XII – WŁAZY ŻELIWNE– ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA

L.p.	ASORTYMENT	Planowana ilość szt.
Włazy żeliwne z żeliwa szarego bez wentylacji z pokrywą włazu żeliwną		
1.	Kl. C250	5
2.	Kl. D400	5
3.	Kl. B125	5
4.	Kl. C250 z zamknięciem	1
5.	Kl. D400 z zamknięciem	1
6.	Kl. B125 z zamknięciem	2
Włazy żeliwne z żeliwa szarego bez wentylacji z pokrywą włazu żeliwną z wypełnieniem betonowym		
7.	Kl. C250	5
8.	Kl. D400	5

9.	Kl. B125	5
10.	Kl. C250 z zamknięciem	1
11.	Kl. D400 z zamknięciem	1
12.	Kl. B125 z zamknięciem	1
Wpust uliczny		
13.	Kl. D400	10
14.	Ruszt betonowy do wpustu ulicznego	5
Stopnie kanałowe		
15.	Stopnie kanałowe żeliwne do wmurowania	15