

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332300-6 WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PIONY WEWNĄTRZ BUDYNKÓW (PIĘTRO +1,0, PRZYZIEMIE)
45332300-6 WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PIONY Z ODCINKAMI ZEWNĘTRZNYMI (PIĘTRO +1,0, PRZYZIEMIE)
45332300-6 WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - WPIĘCIE PIONU RD25 DO PIONU RD 26 NA PIĘTRZE +1
45332300-6 WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PRZEJŚCIE PRZEZ ŚRODEK SŁUPA
45214400-4 Roboty budowlane w zakresie obiektów budowlanych związanych ze szkolnictwem wyższym

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana 11 pionów kanalizacji deszczowej w części niskiej budynku Collegium Al-tum Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu

ADRES INWESTYCJI : 61-875 Poznań, ul. Powstańców Wielkopolskich 16

INWESTOR : Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu

ADRES INWESTORA : 61-875 Poznań, al. Niepodległości 10

BRANŻA : KANALIZACJA DESZCZOWA

DATA OPRACOWANIA : 09.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45332300-6	WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PIONY WEWNĄTRZ BUDYNKÓW (PIĘTRO +1,0, PRZYZIEMIE)	1	73
1.1		Pion Rd8	1	12
1.2		Pion Rd25	13	24
1.3		Pion Rd26	25	36
1.4		Pion Rd28	37	48
1.5		Pion Rd29	49	60
1.6		Pion Rd30	61	72
1.7		Prace uzupełniające	73	73
2	45332300-6	WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PIONY Z ODCINKAMI ZEWNĘTRZNYMI (PIĘTRO +1,0, PRZYZIEMIE)	74	133
2.1		Pion Rd16	74	85
2.2		Pion Rd19	86	97
2.3		Pion Rd20	98	109
2.4		Pion Rd21	110	121
2.5		Pion Rd22	122	133
3	45332300-6	WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - WPIĘCIE PIONU RD25 DO PIONU RD 26 NA PIĘTRZE +1	134	141
4	45332300-6	WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PRZEJŚCIE PRZEZ ŚRODEK SŁUPA	142	145
4.1		Pion Rd20	142	145
5		PRACE UZUPEŁNIAJACE	146	146

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45332300-6	WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PIONY WEWNĄTRZ BUDYNKÓW (PIĘTRO +1,0, PRZY-ZIEMIE)			
1.1		Pion Rd8			
1	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm z uchwytami na ścianie [pion deszczowy]	m		
d.1.	analogia				
1		3*5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
2	KNR 4-04 1107-01	Transport materiałów z demontaży samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.		0,02	t	0,020	
1				RAZEM	0,020
3	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1.		Krotność = 20			
1		poz.2	t	0,020	
				RAZEM	0,020
4	KNR 2-15/GEBE-RIT 0303-03	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków	m		
d.1.		<i>Rura kanalizacyjna HDPE 90</i>			
1		3*5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
5	KNR 0-34 0103-06	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90	m		
d.1.		poz.4	m	15,000	
1				RAZEM	15,000
6	KNR 2-15/GEBE-RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
d.1.		<i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i>			
1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
7	KNR 2-15/GEBE-RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
d.1.		<i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla punktów stałych)</i>			
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNR 2-15/GEBE-RIT 0305-02	Czyszczaiki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90 mm	szt.		
d.1.		<i>Czyszczaik HDPE 90</i>			
1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 2-15/GEBE-RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
d.1.		<i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla czyszczaika HDPE)</i>			
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNR 2-15/GEBE-RIT 0311-03	Połączenia kołnierzone rurociągów polietylenowych HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
d.1.					
1		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNR 2-15/GEBE-RIT 0317-03	Zabezpieczenie ogniochronne EI120	szt.		
d.1.					
1		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
12	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.1.					
1		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Pion Rd25			
13	KNNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm z uchwytami na ścianie [pion deszczowy]	m		
d.1.					
2		3*5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
14	KNR 4-04 1107-01	Transport materiałów z demontaży samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1.		0,02	t	0,020	
2				RAZEM	0,020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 4-04 1107-d.1. 04 2	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 20 poz.14	t t	 0,020	
				RAZEM	0,020
16	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0303-03 2	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków <i>Rura kanalizacyjna HDPE 90 3*5</i>	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
17	KNR 0-34 0103-d.1. 06 2 analogia	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90 poz.16	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
18	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0312-03 2	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i>	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
19	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0312-03 2	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla punktów stałych)</i>	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0305-02 2	Czyszczaiki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90 mm <i>Czyszczaik HDPE 90</i>	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0312-03 2	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla czyszczaika HDPE)</i>	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0311-03 2	Połączenia kołnierzone rurociągów polietylenowych HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0317-03 2	Zabezpieczenie ogniochronne EI120	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNR 4 1610-01-d.1. analogia 2	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
1.3		Pion Rd26			
25	KNR 8 0222-04-d.1. analogia 3	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm z uchwytami na ścianie [pion deszczowy]	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
26	KNR 4-04 1107-d.1. 01 3	Transport materiałów z demontaży samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t t	 0,020	
				RAZEM	0,020
27	KNR 4-04 1107-d.1. 04 3	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 20 poz.26	t t	 0,020	
				RAZEM	0,020
28	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0303-03 3	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków <i>Rura kanalizacyjna HDPE 90 3*5</i>	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
29	KNR 0-34 0103-d.1. 06 3 analogia	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.28	m	15,000	
				RAZEM	15,000
30	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0312-03 3	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
31	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0312-03 3	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla punktów stałych)</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0305-02 3	Czyszczeniaki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90 mm <i>Czyszczeniak HDPE 90</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0312-03 3	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla czyszczeniaka HDPE)</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0311-03 3	Połączenia kołnierzone rurociągów polietylenowych HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0317-03 3	Zabezpieczenie ogniochronne EI120	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
36	KNNR 4 1610-01 d.1. analogia 3	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Pion Rd28			
37	KNNR 8 0222-04 d.1. analogia 4	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm z uchwytami na ścianie [pion deszczowy]	m		
		3*5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
38	KNR 4-04 1107- d.1. 01 4	Transport materiałów z demontaży samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0,02	t	0,020	
				RAZEM	0,020
39	KNR 4-04 1107- d.1. 04 4	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 20 poz.38	t		
			t	0,020	
				RAZEM	0,020
40	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0303-03 4	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków <i>Rura kanalizacyjna HDPE 90</i>	m		
		3*5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
41	KNR 0-34 0103- d.1. 06 4 analogia	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90	m		
		poz.40	m	15,000	
				RAZEM	15,000
42	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0312-03 4	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
43	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0312-03 4	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla punktów stałych)</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0305-02	Czyszczeniaki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90 mm <i>Czyszczak HDPE 90</i>	szt.		
4		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla czyszczaka HDPE)</i>	szt.		
4		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0311-03	Połączenia kołnierzone rurociągów polietylenowych HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
4		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0317-03	Zabezpieczenie ogniochronne EI120	szt.		
4		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
48	KNR 4 1610-01 d.1. analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
4		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		Pion Rd29			
49	KNR 8 0222-04 d.1. analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm z uchwytami na ścianie [pion deszczowy]	m		
5		3*5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
50	KNR 4-04 1107-d.1. 01	Transport materiałów z demontaży samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
5		0,02	t	0,020	
				RAZEM	0,020
51	KNR 4-04 1107-d.1. 04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
5		Krotność = 20 poz.50	t	0,020	
				RAZEM	0,020
52	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0303-03	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków <i>Rura kanalizacyjna HDPE 90</i>	m		
5		3*5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
53	KNR 0-34 0103-d.1. 06	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90	m		
5	analogia	poz.52	m	15,000	
				RAZEM	15,000
54	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i>	szt.		
5		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
55	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla punktów stałych)</i>	szt.		
5		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0305-02	Czyszczeniaki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90 mm <i>Czyszczak HDPE 90</i>	szt.		
5		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla czyszczaka HDPE)</i>	szt.		
5		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNR 2-15/GEBE-d.1. RIT 0311-03	Połączenia kołnierzone rurociągów polietylenowych HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
5					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0317-03 5	Zabezpieczenie ogniochronne EI120	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
60	KNNR 4 1610-01 d.1. analogia 5	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6		Pion Rd30			
61	KNNR 8 0222-04 d.1. analogia 6	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm z uchwytami na ścianie [pion deszczowy]	m		
		3*5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
62	KNR 4-04 1107- d.1. 01 6	Transport materiałów z demontaży samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0,02	t	0,020	
				RAZEM	0,020
63	KNR 4-04 1107- d.1. 04 6	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 20 poz.62	t		
			t	0,020	
				RAZEM	0,020
64	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0303-03 6	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków <i>Rura kanalizacyjna HDPE 90</i> 3*5	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
65	KNR 0-34 0103- d.1. 06 6 analogia	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90	m		
		poz.64	m	15,000	
				RAZEM	15,000
66	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0312-03 6	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i>	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
67	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0312-03 6	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla punktów stałych)</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
68	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0305-02 6	Czyszczaiki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90 mm <i>Czyszczaik HDPE 90</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0312-03 6	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla czyszczaika HDPE)</i>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
70	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0311-03 6	Połączenia kołnierzowe rurociągów polietylenowych HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
71	KNR 2-15/GEBE- d.1. RIT 0317-03 6	Zabezpieczenie ogniochronne EI120	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
72	KNNR 4 1610-01 d.1. analogia 6	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.7		Prace uzupełniające			
73 d.1. 7	kalk. własna	Opracowanie przez Wykonawcę projektu warsztatowego mocowania rurociągów tj. punktów stałych i punktów przesuwnych i uzgodnienia tego projektu przez projektanta	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45332300-6	WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PIONY Z ODCINKAMI ZEWNĘTRZNYMI (PIĘTRO +1,0, PRZYZIEMIE)			
2.1		Pion Rd16			
74 d.2. 1	KNNR 8 0222-04 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm z uchwytami na ścianie [pion deszczowy]	m		
		3*5	m	15,000	
				RAZEM	15,000
75 d.2. 1	KNR 4-04 1107-01	Transport materiałów z demontaży samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0,02	t	0,020	
				RAZEM	0,020
76 d.2. 1	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 20 poz.75	t		
			t	0,020	
				RAZEM	0,020
77 d.2. 1	KNR 2-15/GEBE-RIT 0303-03	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków <i>Rura kanalizacyjna HDPE 90</i> 3*5	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
78 d.2. 1	KNR 0-34 0103-06 analogia	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90	m		
		poz.77	m	15,000	
				RAZEM	15,000
79 d.2. 1	KNR 2-15/GEBE-RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i> 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
80 d.2. 1	KNR 2-15/GEBE-RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla punktów stałych)</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
81 d.2. 1	KNR 2-15/GEBE-RIT 0305-02	Czyszczeniaki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90 mm <i>Czyszczeniak HDPE 90</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82 d.2. 1	KNR 2-15/GEBE-RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla czyszczeniaka HDPE)</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
83 d.2. 1	KNR 2-15/GEBE-RIT 0311-03	Połączenia kołnierzowe rurociągów polietylenowych HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84 d.2. 1	KNR 2-15/GEBE-RIT 0317-03	Zabezpieczenie ogniochronne EI120	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
85 d.2. 1	KNNR 4 1610-01 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2		Pion Rd19			
86 d.2. 2	KNNR 8 0222-04 analogia	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm z uchwytami na ścianie [pion deszczowy]	m		
		3*5	m	15,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,000
87	KNR 4-04 1107-01	Transport materiałów z demontaży samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.2.		0,02	t	0,020	
2				RAZEM	0,020
88	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.2.		Krotność = 20	t	0,020	
2		poz.87		RAZEM	0,020
89	KNR 2-15/GEBE-d.2.	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków	m		
	RIT 0303-03	<i>Rura kanalizacyjna HDPE 90</i>	m	15,000	
2		3*5		RAZEM	15,000
90	KNR 0-34 0103-06	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90	m		
d.2.		poz.89	m	15,000	
2	analogia			RAZEM	15,000
91	KNR 2-15/GEBE-d.2.	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
	RIT 0312-03	<i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i>	szt.	3,000	
2		3		RAZEM	3,000
92	KNR 2-15/GEBE-d.2.	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
	RIT 0312-03	<i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla punktów stałych)</i>	szt.	2,000	
2		2		RAZEM	2,000
93	KNR 2-15/GEBE-d.2.	Czyszczeniaki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90 mm	szt.		
	RIT 0305-02	<i>Czyszczeniak HDPE 90</i>	szt.	1,000	
2		1		RAZEM	1,000
94	KNR 2-15/GEBE-d.2.	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
	RIT 0312-03	<i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla czyszczeniaka HDPE)</i>	szt.	2,000	
2		2		RAZEM	2,000
95	KNR 2-15/GEBE-d.2.	Połączenia kołnierzowe rurociągów polietylenowych HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
	RIT 0311-03		szt.	2,000	
2		2		RAZEM	2,000
96	KNR 2-15/GEBE-d.2.	Zabezpieczenie ogniochronne EI120	szt.		
	RIT 0317-03		szt.	3,000	
2		3		RAZEM	3,000
97	KNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.2.	analogia		odc. -1 prób.	1,000	
2		1		RAZEM	1,000
2.3		Pion Rd20			
98	KNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm z uchwytami na ścianie [pion deszczowy]	m		
d.2.	analogia		m	15,000	
3		3*5		RAZEM	15,000
99	KNR 4-04 1107-01	Transport materiałów z demontaży samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.2.		0,02	t	0,020	
3				RAZEM	0,020
100	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.2.		Krotność = 20	t	0,020	
3		poz.99		RAZEM	0,020

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0303-03	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków <i>Rura kanalizacyjna HDPE 90 3*5</i>	m		
3			m	15,000	
				RAZEM	15,000
102	KNR 0-34 0103-06	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90	m		
3	analogia	poz.101	m	15,000	
				RAZEM	15,000
103	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i>	szt.		
3			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
104	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla punktów stałych)</i>	szt.		
3			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
105	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0305-02	Czyszczaiki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90 mm <i>Czyszczaik HDPE 90</i>	szt.		
3			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla czyszczaika HDPE)</i>	szt.		
3			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
107	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0311-03	Połączenia kołnierzone rurociągów polietylenowych HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm	szt.		
3			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
108	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0317-03	Zabezpieczenie ogniochronne EI120	szt.		
3			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
109	KNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.2. analogia			odc. -1 prób.	1,000	
3				RAZEM	1,000
				RAZEM	1,000
2.4		Pion Rd21			
110	KNR 8 0222-04	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm z uchwytami na ścianie [pion deszczowy]	m		
d.2. analogia			m	15,000	
4				RAZEM	15,000
				RAZEM	15,000
111	KNR 4-04 1107-01	Transport materiałów z demontaży samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.2. 4			t	0,020	
				RAZEM	0,020
112	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 20 poz.111	t		
d.2. 4			t	0,020	
				RAZEM	0,020
113	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0303-03	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków <i>Rura kanalizacyjna HDPE 90 3*5</i>	m		
d.2. 4			m	15,000	
				RAZEM	15,000
114	KNR 0-34 0103-06	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90	m		
d.2. 4	analogia	poz.113	m	15,000	
				RAZEM	15,000
115	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i>	szt.		
d.2. 4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
116	KNR 2-15/GEBE- d.2. RIT 0312-03 4	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla punktów stałych)</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
117	KNR 2-15/GEBE- d.2. RIT 0305-02 4	Czyszczeniaki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90 mm <i>Czyszczeniak HDPE 90</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
118	KNR 2-15/GEBE- d.2. RIT 0312-03 4	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla czyszczeniaka HDPE)</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
119	KNR 2-15/GEBE- d.2. RIT 0311-03 4	Połączenia kołnierzone rurociągów polietylenowych HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
120	KNR 2-15/GEBE- d.2. RIT 0317-03 4	Zabezpieczenie ogniochronne EI120 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
121	KNR 4 1610-01 d.2. analogia 4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób.		
			odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		Pion Rd22			
122	KNR 8 0222-04 d.2. analogia 5	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm z uchwytami na ścianie [pion deszczowy] 3*5	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
123	KNR 4-04 1107- d.2. 01 5	Transport materiałów z demontaży samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 0,02	t		
			t	0,020	
				RAZEM	0,020
124	KNR 4-04 1107- d.2. 04 5	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 20 poz.123	t		
			t	0,020	
				RAZEM	0,020
125	KNR 2-15/GEBE- d.2. RIT 0303-03 5	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków <i>Rura kanalizacyjna HDPE 90</i> 3*5	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
126	KNR 0-34 0103- d.2. 06 5 analogia	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90 poz.125	m		
			m	15,000	
				RAZEM	15,000
127	KNR 2-15/GEBE- d.2. RIT 0312-03 5	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i> 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
128	KNR 2-15/GEBE- d.2. RIT 0312-03 5	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla punktów stałych)</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
129	KNR 2-15/GEBE- d.2. RIT 0305-02 5	Czyszczeniaki polietylenowe HDPE o śr. zewn. 90 mm <i>Czyszczeniak HDPE 90</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0312-03 5	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (dla czyszczaka HDPE)</i> 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
131	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0311-03 5	Połączenia kołnierzowe rurociągów polietylenowych HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
132	KNR 2-15/GEBE-d.2. RIT 0317-03 5	Zabezpieczenie ogniochronne EI120 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
133	KNR 4 1610-01 d.2. analogia 5	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3	45332300-6	WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - WPIĘCIE PIONU RD25 DO PIONU RD 26 NA PIETRZE +1			
134	KNR 2-15/GEBE-d.3 RIT 0303-03	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 110 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków <i>Rura kanalizacyjna HDPE 110</i> 2*5	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
135	KNR 0-34 0103-06 analogia	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90 poz.134	m m	 10,000	
				RAZEM	10,000
136	KNR 2-15/GEBE-d.3 RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i> 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
137	KNR 2-15/GEBE-d.3 RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 110 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 110 (do łączenia rur HDPE)</i> 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
138	KNR 2-15/GEBE-d.3 RIT 0304-03	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych <i>Kolano HDPE 90° 110</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
139	KNR 2-15/GEBE-d.3 RIT 0304-03	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych <i>Trójnik HDPE 110/110/88</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
140	KNR 2-15/GEBE-d.3 RIT 0304-03	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych <i>Redukcja HDPE 110/90</i> 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
141	KNR 2-15/GEBE-d.3 RIT 0309-03	Połączenia kielichami kompensacyjnymi polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 90 mm <i>Kielich wciskowy na bosy koniec rury HDPE 110/110</i> 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
4	45332300-6	WYMIANA PIONÓW KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PRZEJŚCIE PRZEZ ŚRODEK SŁUPA			
4.1		Pion Rd20			
142	KNR 2-15/GEBE-d.4. RIT 0303-03 1	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach budynków <i>Rura kanalizacyjna HDPE 90</i> 1*1	m m	 1,000	
				RAZEM	1,000
143	KNR 0-34 0103-06 1 analogia	Otulina kauczukowa NRO gr. 9mm d=90 poz.142	m m	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.4. 1	KNR 2-15/GEBE- RIT 0304-03	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o śr. zewn. 90 mm o połączeniach zgrzewanych <i>Kolano HDPE 45° 90</i> 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
145 d.4. 1	KNR 2-15/GEBE- RIT 0312-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE dla rur o śr. zewn. 90 mm <i>Mufa elektrooporowa HDPE 90 (do łączenia rur HDPE)</i> 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
5		PRACE UZUPEŁNIAJACE			
146 d.5 kalk. własna		Zabezpieczenie dachu przez zastoinami wody w trakcie wymiany pionów (całodobowy nadzór nad dachem łącznie z weekendami w trakcie prowadzenia prac) 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000