

PRZEDMIAR

NAZWA ROBÓT BUDOWLANYCH	:	Budowa zewnętrznej instalacji ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji wraz z przyłączami do budynków na terenie Samodzielnego Publicznego Szpitala Klinicznego im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
LOKALIZACJA	:	Jednostka ewidencyjna 246901_1 Obręb: 0002 Dz. Bogucice-Zawodzie Karta mapy 55: dz. ew. nr 6, 7 Karta mapy 56: dz. ew. nr 249/4, 250/2, 250/3
NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO	:	Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. Andrzeja Mielęckiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO	:	ul. Francuska 20-24, 40-027 Katowice
NAZWA PODMIOTU OPRACOWUJĄCEGO KOSZTORYS	:	BIPROJEKT Sp. z o.o.
ADRES PODMIOTU OPRACOWUJĄCEGO KOSZTORYS	:	ul. Jordanowska 12, 04-204 WARSZAWA
BRANŻA	:	Sanitarna
OPRACOWAŁ KOSZTORYS	:	mgr inż Paweł Budziak
DATA OPRACOWANIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO	:	marzec 2025 r.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	DEMONTAŻE	1	14
2	MONTAŻ INSTALACJI	15	147
2.1	INSTALACJA C.W.U.	15	61
2.2	INSTALACJA CYRKULACJI	62	119
2.3	MONTAŻ ELEMENTÓW NIEPREIZOLOWANYCH	120	147
3	PRACE TOWARZYSZĄCE	148	165
4	ROBOTY ZIEMNE	166	183
4.1	Prace ziemne - wykopy	166	175
4.2	Prace ziemne - zasypy	176	183
5	NAWIERZCHNIE	184	218
5.1	Rozebranie nawierzchni	184	193
5.2	Odbudowa nawierzchni z kostki betonowej	194	200
5.3	Odbudowa nawierzchni z kostki granitowej	201	206
5.4	Naprawa trawników	207	209
5.5	Tymczasowa organizacja ruchu	210	218

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		DEMONTAŻE			
1	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 40-50 mm w kanałach	m		
d.1	0114-03	(65+24+85)*2	m	348,000	
				RAZEM	348,000
2	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 20-32 mm w kanałach	m		
d.1	0114-02	60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
3	KNR-W 2-20	Demontaż istniejącej sieć ciepłowniczej DN65	m		
d.1	0201-05	350	m	350,000	
	analogia			RAZEM	350,000
4	KNR-W 2-20	Demontaż istniejącej sieć ciepłowniczej DN50	m		
d.1	0201-03	250	m	250,000	
	analogia			RAZEM	250,000
5	KNR-W 2-20	Demontaż istniejącej sieć ciepłowniczej DN40	m		
d.1	0201-02	150	m	150,000	
	analogia			RAZEM	150,000
6	KNR-W 2-16	Demontaż izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.38-48 mm	m ²		
d.1	0304-01	poz.5*2*3,15*0,02	m ²	18,900	
	analogia			RAZEM	18,900
7	KNR-W 2-16	Demontaż izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm	m ²		
d.1	0304-02	(poz.3+poz.4)*2*3,15*0,03	m ²	113,400	
	analogia			RAZEM	113,400
8	KNR 4-02	Demontaż zaworu odwadniającego	szt.		
d.1	0134-01	13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
9	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0133-02	13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
10	KNR 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40-50 mm	szt.		
d.1	0133-03	13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
11	KNR-W 2-15	Demontaż istniejących połączeń z instalacją wewnętrzną	szt.		
d.1	0116-04	12*2	szt.	24,000	
	analogia			RAZEM	24,000
12	KNR 4-04	Transport materiałów z demontażu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.1	1107-01	0,007*poz.1+0,0055*poz.2+0,013*poz.3+0,012*poz.4+0,009*poz.5+0,003*poz.8+0,002*poz.9+0,003*poz.10+0,002*(poz.6+poz.7)	t	12,035	
				RAZEM	12,035
13	KNR 4-04	Transport materiałów z demontażu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.1	1107-04	Krotność = 24	t	12,035	
		poz.12		RAZEM	12,035
14	analiza indywidualna	Opłata za utylizację materiałów z demontazu	t		
d.1		poz.12	t	12,035	
				RAZEM	12,035
2		MONTAŻ INSTALACJI			
2.1		INSTALACJA C.W.U.			
15		Montaż i demontaż rurociągów tymczasowych	m		
d.2.	wycena własna	300	m	300,000	
				RAZEM	300,000
16	KNR-W 2-20	Montaż rur preizolowanych PE-Xa SDR 7,4 PN10 o średnicy 63/126	m		
d.2.	0501-02	721	m	721,000	
	1				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR-W 2- d.2. 20 0501-02 1 analogia	Montaż rur preizolowanych PE-Xa SDR 7,4 PN10 o średnicy 50/111	m	RAZEM	721,000
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
18	KNR-W 2- d.2. 20 0501-01 1 analogia	Montaż rur preizolowanych PE-Xa SDR 7,4 PN10 o średnicy 40/91	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
19	KNR-W 2- d.2. 20 0501-01 1 analogia	Montaż rur preizolowanych PE-Xa SDR 7,4 PN10 o średnicy 32/76	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
20	KNR-W 2- d.2. 18 0306-01 1	Montaż rur osłonowych Dn200 SN 20000	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
21	KNR-W 2- d.2. 18 0309-01 1	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 63/126 mm w rurociągach ochronnych z założeniem płóz dystansowych	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
22	KNR-W 2- d.2. 19 0122-01 1	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm - mانشeta typ "N" o wym. 126/200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNR-W 2- d.2. 18 0309-01 1	Przeciąganie rurociągów przewodowych (bez płóz) o śr. nominalnej 63/126mm w istniejącym kanale pod ul. Francuską	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
24	KNR-W 2- d.2. 18 0309-01 1	Przeciąganie rurociągów przewodowych (bez płóz) o śr. nominalnej 63/126 mm w istniejącym kanale na terenie szpitala	m		
		36+17+25+26+24+32+27+36	m	223,000	
				RAZEM	223,000
25	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Kolanko 90o 40	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Kolanko 90o 32	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Kolanko 50-90o	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
28	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Kolanko 63-90o	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
29	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Trójnik równoprzelotowy 63-63-63	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
30	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Trójnik odgałęz. zreduk. 63-40-63	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Trójnik odgałęz. zreduk. 63-50-63	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Złączka prosta zredukowana 63-50	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Złączka prosta zredukowana 50-32	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR-W 2- d.2. 20 0505-02 1 analogia	Oslona trójkownikowa mała 7 III gen. 6-126, dł. 585	muf.		
		16	muf.	16,000	
				RAZEM	16,000
35	KNR-W 2- d.2. 20 0505-02 1 analogia	Oslona kolanowa mała III gen. 76-126, dł. 380	muf.		
		28	muf.	28,000	
				RAZEM	28,000
36	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0316-03	Pierścienie uszczelniający dla osłony małej II gen. 76	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
37	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0316-03	Pierścienie uszczelniający dla osłony małej II gen. 91	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
38	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0316-03	Pierścienie uszczelniający dla osłony małej II gen. 111	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
39	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0316-03	Pierścienie uszczelniający dla osłony małej II gen. 126	szt.		
		76	szt.	76,000	
				RAZEM	76,000
40	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Złączka przejściowa na połączenie GZ 32-R 16	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Złączka przejściowa na połączenie GZ 40-R 1 1/4	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
42	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Złączka przejściowa na połączenie GZ 50-R 1 1/2	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
43	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Złączka przejściowa na połączenie GZ 63-R 2	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
44	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Tuleja zaciskowa 40 x 5,5	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
45	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Tuleja zaciskowa 32 x 4,4	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
46	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Tuleja zaciskowa 50	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 1 analogia	Tuleja zaciskowa 63	szt		
		88	szt	88,000	
				RAZEM	88,000
48	KNR-W 2- d.2. 20 0505-05 1 analogia	Rękaw termokurczliwy dla rury 32/91	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
49	KNR-W 2- d.2. 20 0505-05 1 analogia	Rękaw termokurczliwy dla rury 40/91	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
50	KNR-W 2- d.2. 20 0505-05 1 analogia	Rękaw termokurczliwy dla rury 50/111	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
51	KNR-W 2- d.2. 20 0505-05 1 analogia	Rękaw termokurczliwy dla rury 63/126	szt		
		36	szt	36,000	
				RAZEM	36,000
52	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0316-03	Przeście szczelne 80 mm 76	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0316-03	Przeście szczelne 80 mm 91	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0316-03	Przeście szczelne 80 mm 111	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
55	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 1 0316-03	Przeście szczelne 80 mm 126	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
56	KNR-W 2- d.2. 20 0309-01 1	Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych o śr. 15	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
57	KNR-W 2- d.2. 20 0310-02 1	Odwodnienie DN 25 z zaworem kulowym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNR-W 2- d.2. 15 0524-03 1	Zawór kulowy spawany DN40 PN25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
59	KNR 2-20 d.2. 0207-01 1 analogia	Odcinkowa próba szczelności instalacji - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe (w odcinkach po 100m) poz.15+poz.16+poz.17+poz.18+poz.19	m		
			m	1080,000	
				RAZEM	1080,000
60	KNR 2-20 d.2. 0207-01 1 analogia	Odcinkowa próba szczelności instalacji - próba wodna ciśnieniowa (w odcinkach po 100m) poz.15+poz.16+poz.17+poz.18+poz.19	m		
			m	1080,000	
				RAZEM	1080,000
61	KNR 2-18 d.2. 0803-01 1 analogia	Odcinkowa dezynfekcja rurociągów sieci cwu (w odcinkach po 100m) poz.59/100	odc. 100m		
			odc. 100m	10,800	
				RAZEM	10,800
2.2		INSTALACJA CYRKULACJI			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62	d.2. wycena własna	Montaż i demontaż rurociągów tymczasowych	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
63	KNR-W 2- d.2. 20 0501-02 2 analogia	Montaż rur preizolowanych PE-Xa SDR 7,4 PN10 o średnicy 63/126	m		
		57	m	57,000	
				RAZEM	57,000
64	KNR-W 2- d.2. 20 0501-02 2 analogia	Montaż rur preizolowanych PE-Xa SDR 7,4 PN10 o średnicy 50/111	m		
		160	m	160,000	
				RAZEM	160,000
65	KNR-W 2- d.2. 20 0501-01 2 analogia	Montaż rur preizolowanych PE-Xa SDR 7,4 PN10 o średnicy 40/91	m		
		189	m	189,000	
				RAZEM	189,000
66	KNR-W 2- d.2. 20 0501-01 2 analogia	Montaż rur preizolowanych PE-Xa SDR 7,4 PN10 o średnicy 32/76	m		
		196	m	196,000	
				RAZEM	196,000
67	KNR-W 2- d.2. 20 0501-01 2 analogia	Montaż rur preizolowanych PE-Xa SDR 7,4 PN10 o średnicy 25/76	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
68	KNR-W 2- d.2. 18 0306-01 2	Montaż rur osłonowych Dn150 SN 20000	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
69	KNR-W 2- d.2. 18 0309-01 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 40/91 mm w rurach ochronnych z założeniem płóz dystansowych	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
70	KNR-W 2- d.2. 19 0122-01 2	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 150 mm - manszeta typ "N" o wym. 91/150 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
71	KNR-W 2- d.2. 18 0309-01 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych (bez płóz) o śr. nominalnej 40/91 mm w istniejącym kanale pod ul Francuską	m		
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
72	KNR-W 2- d.2. 18 0309-01 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych (bez płóz) o śr. nominalnej 40/91 mm w istniejącym kanale na terenie szpitala	m		
		27+25+12+36	m	100,000	
				RAZEM	100,000
73	KNR-W 2- d.2. 18 0309-01 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych (bez płóz) o śr. nominalnej 50/111 mm w istniejącym kanale na terenie szpitala	m		
		14+25+29	m	68,000	
				RAZEM	68,000
74	KNR-W 2- d.2. 18 0309-01 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych (bez płóz) o śr. nominalnej 63/126 mm w istniejącym kanale na terenie szpitala	m		
		9+28	m	37,000	
				RAZEM	37,000
75	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Kolanko 90o 20	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
76	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Kolanko 90o 25	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Kolanko 90o 32	szt		
		11	szt	11,000	
				RAZEM	11,000
78	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Kolanko 90o 40	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
79	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Kolanko 50-90°	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
80	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Kolanko 63-90°	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
81	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Trójnik odgałęz. zreduk. 50-25-50	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Trójnik odgałęz. zreduk. 50-32-50	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
83	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Trójnik odgałęz. zreduk. 63-50-63	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Trójnik odgałęz. zreduk.50-40-50	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
85	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Trójnik równoprzelotowy 63-63-63	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
86	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Trójnik odgałęzienie zredukowane 40 - 32 - 40	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
87	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Złączka prosta zredukowana 50-40	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
88	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Złączka prosta zredukowana 63-50	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
89	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Złączka prosta zredukowana 40-25	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
90	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Złączka prosta zredukowana 25-20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
91	KNR-W 2- d.2. 20 0505-02 2 analogia	Oslona trójnikowa mała 7 III gen. 6-126, dł. 585	muf.		
		11	muf.	11,000	
				RAZEM	11,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNR-W 2- d.2. 20 0505-02 2 analogia	Oslona kolanowa mala III gen. 76-126, dl. 380	muf.		
		27	muf.	27,000	
				RAZEM	27,000
93	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0316-03	Pierścienie uszczelnijacy dla oslony malej II gen. 76	szt.		
		37	szt.	37,000	
				RAZEM	37,000
94	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0316-03	Pierścienie uszczelnijacy dla oslony malej II gen. 91	szt.		
		26	szt.	26,000	
				RAZEM	26,000
95	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0316-03	Pierścienie uszczelnijacy dla oslony malej II gen. 111	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
96	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0316-03	Pierścienie uszczelnijacy dla oslony malej II gen. 126	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
97	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Zlaczka przejsciowa na polaczenie GZ 20-R 1/2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
98	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Zlaczka przejsciowa na polaczenie GZ 25-R 1/2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
99	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Zlaczka przejsciowa na polaczenie GZ 32-R 1	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
100	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Zlaczka przejsciowa na polaczenie GZ 40-R 1 1/4	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
101	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Zlaczka przejsciowa na polaczenie GZ 63-R 2	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
102	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Tuleja zaciskowa 20 x 2,8	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
103	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Tuleja zaciskowa 25 x 3,5	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
104	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Tuleja zaciskowa 32 x 4,4	szt		
		32	szt	32,000	
				RAZEM	32,000
105	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Tuleja zaciskowa 40 x 5,5	szt		
		32	szt	32,000	
				RAZEM	32,000
106	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Tuleja zaciskowa 50	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	24,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107	KNR-W 2- d.2. 20 0505-03 2 analogia	Tuleja zaciskowa 63	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	16,000
108	KNR-W 2- d.2. 20 0505-05 2 analogia	Rękaw termokurczliwy dla rury 25/91	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
109	KNR-W 2- d.2. 20 0505-05 2 analogia	Rękaw termokurczliwy dla rury 32/91	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
110	KNR-W 2- d.2. 20 0505-05 2 analogia	Rękaw termokurczliwy dla rury 40/91	szt		
		15	szt	15,000	
				RAZEM	15,000
111	KNR-W 2- d.2. 20 0505-05 2 analogia	Rękaw termokurczliwy dla rury 50/111	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	9,000
112	KNR-W 2- d.2. 20 0505-05 2 analogia	Rękaw termokurczliwy dla rury 63/126	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
113	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0316-03	Przejście szczelne 80 mm 76	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
114	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0316-03	Przejście szczelne 80 mm 91	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
115	KNR 2-15/ d.2. GEBERIT 2 0316-03	Przejście szczelne 80 mm 126	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116	KNR 2-20 d.2. 0207-01 2 analogia	Odcinkowa próba szczelności instalacji - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe (w odcinkach po 100m) poz.62+poz.63+poz.64+poz.65+poz.66+poz.67	m		
			m	786,000	
				RAZEM	786,000
117	KNR 2-20 d.2. 0207-01 2 analogia	Odcinkowa próba szczelności instalacji - próba wodna ciśnieniowa (w odcinkach po 100m) poz.116	m		
			m	786,000	
				RAZEM	786,000
118	KNR 2-18 d.2. 0803-01 2 analogia	Odcinkowa dezynfekcja rurociągów sieci cwu (w odcinkach po 100m) poz.117/100	odc. 100m		
			odc. 100m	7,860	
				RAZEM	7,860
119	kalk. własna 2	Badania wody (cw, cyrk)	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
2.3		MONTAŻ ELEMENTÓW NIEPREIZOLOWANYCH			
120	KNR-W 2- d.2. 20 0501-02 3 analogia	Montaż rur PE-Xa/AL/PE PN10 o średnicy 63	m		
		28,9	m	28,900	
				RAZEM	28,900
121	KNR-W 2- d.2. 20 0501-02 3 analogia	Montaż rur PE-Xa/AL/PE PN10 o średnicy 50	m		
		3,7	m	3,700	
				RAZEM	3,700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122	KNR-W 2- d.2. 20 0501-01 3 analogia	Montaż rur PE-Xa/AL/PE PN10 o średnicy 40	m		
		30,1	m	30,100	
				RAZEM	30,100
123	KNR-W 2- d.2. 20 0501-01 3 analogia	Montaż rur PE-Xa/AL/PE PN10 o średnicy 32	m		
		5,1	m	5,100	
				RAZEM	5,100
124	KNR-W 2- d.2. 20 0501-01 3 analogia	Montaż rur PE-Xa/AL/PE PN10 o średnicy 25	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
125	KNR-W 2- d.2. 20 0201-03 3 analogia	Rurociągi z rur stalowych nierdzewne o śr. 50 mm i grubości ścianek do 3.5 mm, w kanałach	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
126	KNR 0-34 d.2. 0104-17 3	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 60 mm	m		
		42,9	m	42,900	
				RAZEM	42,900
127	KNR 0-34 d.2. 0104-17 3	Izolacja rurociągów śr. 63 mm otulinami gr. 50 mm	m		
		42,9	m	42,900	
				RAZEM	42,900
128	KNR 0-34 d.2. 0104-17 3	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami gr. 40 mm	m		
		9,7	m	9,700	
				RAZEM	9,700
129	KNR 0-34 d.2. 0104-16 3	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami gr. 30 mm	m		
		47,2	m	47,200	
				RAZEM	47,200
130	KNR 0-34 d.2. 0104-09 3	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500
131	KNR-W 2- d.2. 20 0309-01 3	Odpowietrzenia rurociągów sieci ciepłych o śr. 15	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
132	KNR-W 2- d.2. 20 0310-02 3	Odwodnienie DN 25 z zaworem kulowym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
133	KNR-W 2- d.2. 15 0130-02 3	Zawór odcinający kulowy kołnierzowy DN20	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134	KNR-W 2- d.2. 15 0130-03 3	Zawór odcinający kulowy kołnierzowy DN25	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
135	KNR-W 2- d.2. 15 0130-04 3	Zawór odcinający kulowy kołnierzowy DN32	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
136	KNR-W 2- d.2. 15 0130-05 3	Zawór odcinający kulowy kołnierzowy DN40	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
137	KNR-W 2- d.2. 15 0130-06 3	Zawór odcinający kulowy kołnierzyowy DN50	szt.		
		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
138	KNR-W 2- d.2. 15 0130-02 3	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
139	KNR-W 2- d.2. 15 0130-03 3	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
140	KNR-W 2- d.2. 15 0130-04 3	Zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
141	KNR-W 2- d.2. 15 0130-05 3	Zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
142	KNR-W 2- d.2. 15 0130-06 3	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
143	KNR-W 2- d.2. 15 0130-02 3	Zawór termostatyczny regulacyjny do instalacji cyrkulacji c.w.u. DN20	szt.		
		9,00	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
144	KNR-W 2- d.2. 15 0130-03 3	Zawór termostatyczny regulacyjny do instalacji cyrkulacji c.w.u. DN25	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
145	KNR-W 2- d.2. 15 0116-04 3	Dodatki za podejścia wykonanie połączeń z instalacją wewnętrzną	szt.		
		12*2	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
146	KNR 0-35 d.2. 0231-01 3	Próba szczelności instalacji - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		poz.120+poz.121+poz.122+poz.123+poz.124	m	70,300	
				RAZEM	70,300
147	KNR 0-35 d.2. 0231-02 3	Próba szczelności instalacji - próba wodna ciśnieniowa	m		
		poz.146	m	70,300	
				RAZEM	70,300
3		PRACE TOWARZYSZĄCE			
148	KNR-W 2- d.3 18 0517-02 13	Studzienki kanalizacyjne systemowe z PP o śr. 1000 mm ze ślepą kinetą - zamknięcie rurą teleskopową (właz D 400)	szt.		
			szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
149	KNR-W 2- d.3 18 0513-03 3	Rewizje do istniejących kanałów instalacyjnych	kpl.		
			kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
150	KNR 4-01 d.3 0208-03 budynki komora ciepłownicza	Poszerzenie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		12	szt.	12,000	
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	14,000
151	KNR 4-01 d.3 0208-01 kanał ciep- łowniczy	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
152	KNR 4-01 d.3 0328-01	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości do 30 cm	szt.		
		poz.150	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
153	KNR 4-01 d.3 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach kanału	szt.		
		poz.151	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
154	KNR 2-02 d.3 0601-06	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco pionowe dodatkowe (drugie) zagruntowanie podłoża	m ²		
		poz.150*0,5	m ²	7,000	
				RAZEM	7,000
155	KNR 2-02 d.3 0601-04	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco pionowe z lepiku smołowego lub asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		poz.150*0,5	m ²	7,000	
				RAZEM	7,000
156	KNR 2-02 d.3 0601-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne wykonywane na gorąco pionowe z lepiku smołowego lub asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.150*0,5	m ²	7,000	
				RAZEM	7,000
157	KNR 2-02 d.3 0808-01	Wykonywane ręcznie tynki wewnętrzne cementowe kat. III na ścianach,	m ²		
		poz.150*0,8	m ²	11,200	
				RAZEM	11,200
158	KNR 4-01 d.3 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob. farby lub zdzieraniem tapet na ścianach	m ²		
		poz.150*1	m ²	14,000	
				RAZEM	14,000
159	KNR 4-01 d.3 0713-02 analogia	Przecieranie istniejących tynków wewn.z zeszkrob. farby lub zdzieraniem tapet na stropach	m ²		
		poz.150*1	m ²	14,000	
				RAZEM	14,000
160	NNRNKB d.3 202 1134-02 analogia	(z.VII) Gruntowanie podłoży - powierzchnie pionowe	m ²		
		poz.159+poz.157	m ²	25,200	
				RAZEM	25,200
161	KNR-W 4- d.3 01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi tynków	m ²		
		poz.160	m ²	25,200	
				RAZEM	25,200
162	KNR 2-19 d.3 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągów ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		570	m	570,000	
				RAZEM	570,000
163	kalk. własna d.3	Obsługa geodezyjna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164	kalk. własna d.3	Badania wody (cw, cyrk)	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
165	KNR 0-35 d.3 0134-05 analogia	Uruchomienie instalacji c.w.u.	m		
		poz.59+786	m	1866,000	
				RAZEM	1866,000
4		ROBOTY ZIEMNE			
4.1		Prace ziemne - wykopy			
166	KNR 2-01 d.4. 0119-03 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		(184+67+224+45+7+8+8+27+11+6+3)/1000	km	0,590	
				RAZEM	0,590
167	KNR-W 2- d.4. 25 0417-01 1	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		(184+67+224+45+7+8+8+27+11+6+3)*2	m	1180,000	
				RAZEM	1180,000
168	KNR 2-01 d.4. 0217-01 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II (wykopy mech.: 80%)	m ³		
		(184+67+224+45+7+8+8+27+11+6+3)*1*1,9*0,8	m ³	896,800	
				RAZEM	896,800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169	KNR 2-01 d.4. 0317-0101 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m (kat.I-II: 60%, wykopy ręcz.: 20%) (184+67+224+45+7+8+8+27+11+6+3)*1*1,9*0,2	m ³ m ³	 224,200	
				RAZEM	224,200
170	KNR 2-01 d.4. 0322-01 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) (184+67+224+45+7+8+8+27+11+6+3)*1,9*2	m ² m ²	 2242,000	
				RAZEM	2242,000
171	KNR-W 2- d.4. 18 0903-01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń uzbrojenia podziemnego - rurociągi 65	kpl. kpl.	 65,000	
				RAZEM	65,000
172	KNR-W 2- d.4. 18 0511-02 1 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z piasku grub. 15 cm (wraz z dostawą) (184+67+224+45+7+8+8+27+11+6+3)*1*0,15	m ³ m ³	 88,500	
				RAZEM	88,500
173	KNR 2-19 d.4. 0219-01 1 analogia	Oznakowanie trasy taśmą z tworzywa sztucznego 184+67+224+45+7+8+8+27+11+6+3	m m	 590,000	
				RAZEM	590,000
174	KNR-W 2- d.4. 18 0903-01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 25	kpl. kpl.	 25,000	
				RAZEM	25,000
175	KNR-W 2- d.4. 18 0901-01 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 30	kpl. kpl.	 30,000	
				RAZEM	30,000
4.2		Prace ziemne - zasypy			
176	KNR-W 2- d.4. 25 0417-02 2	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie poz.167	m m	 1180,000	
				RAZEM	1180,000
177	KNR-W 2- d.4. 18 0903-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m poz.174	kpl. kpl.	 25,000	
				RAZEM	25,000
178	KNR-W 2- d.4. 18 0901-06 2	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m poz.175	kpl. kpl.	 30,000	
				RAZEM	30,000
179	KNR-W 2- d.4. 18 0903-01 2 analogia	Obsypka rurociągów kruszywem dowiezionym (wraz z dostawą) (184+67+224+45+7+8+8+27+11+6+3)*0,2*1	m ³ m ³	 118,000	
				RAZEM	118,000
180	KNR 2-01 d.4. 0230-01 2	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.168+poz.169-poz.179-poz.172	m ³ m ³	 914,500	
				RAZEM	914,500
181	KNR 2-01 d.4. 0236-01 2	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.180	m ³ m ³	 914,500	
				RAZEM	914,500
182	KNR 2-01 d.4. 0212-01 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km wraz z zagospodarowaniem (wywóz nadmiaru gruntu) poz.172+poz.179	m ³ m ³	 206,500	
				RAZEM	206,500
183	KNR 2-01 d.4. 0214-01 2	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II - odległość określa oferent Krotność = 15	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.182	m ³	206,500	
				RAZEM	206,500
5		NAWIERZCHNIE			
5.1		Rozebranie nawierzchni			
184	KNR 2-31 d.5. 0807-01 1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (47+217+8+2*4,5+51+39,5+27+5)*1,5	m ² m ²	 605,250	
				RAZEM	605,250
185	KNR 2-31 d.5. 0802-03 1	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm poz.184	m ² m ²	 605,250	
				RAZEM	605,250
186	KNR 2-31 d.5. 0812-03 1	Rozebranie ław pod krawężniki i obrzeża z betonu 0,3*0,3*(poz.187+poz.188)	m ³ m ³	 7,065	
				RAZEM	7,065
187	KNR 2-31 d.5. 0814-02 1	Rozebranie obrzeży wtopionych 8x30 cm 55	m m	 55,000	
				RAZEM	55,000
188	KNR 2-31 d.5. 0814-05 1	Rozebranie krawężników wtopionych 3+3+3+2,5+3+3+2*3	m m	 23,500	
				RAZEM	23,500
189	KNR 2-31 d.5. 0805-04 1	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki granitowej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej (38+44)*1,5	m ² m ²	 123,000	
				RAZEM	123,000
190	KNR 2-31 d.5. 0802-07 1 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm poz.186+poz.187+poz.188+poz.189	m ² m ²	 208,565	
				RAZEM	208,565
191	KNR 4-04 d.5. 1103-01 1	Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze poz.184*0,1+poz.185+(poz.186+poz.187)*0,1*0,3+poz.190*0,2	m ³ m ³	 709,350	
				RAZEM	709,350
192	KNR 4-04 d.5. 1103-04 1 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym ładowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 15 km poz.191	m ³ m ³	 709,350	
				RAZEM	709,350
193	d.5. analiza indywidualna 1	Opłata za utylizację materiałów z demontazu poz.192	t t	 709,350	
				RAZEM	709,350
5.2		Odbudowa nawierzchni z kostki betonowej			
194	KNR 2-31 d.5. 0114-05 2	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0/31,5) - o grubości po zagęszczeniu 15 cm poz.184	m ² m ²	 605,250	
				RAZEM	605,250
195	KNR 2-31 d.5. 0105-07 2	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu poz.194	m ² m ²	 605,250	
				RAZEM	605,250
196	KNR 2-31 d.5. 0402-04 2	Ława pod krawężniki i obrzeża wtopione poz.186	m ³ m ³	 7,065	
				RAZEM	7,065
197	KNR 2-31 d.5. 0404-05 2	Krawężniki kamienne wtopione o wymiarach 12x20 cm poz.188	m m	 23,500	
				RAZEM	23,500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
198	KNR 2-31 d.5. 0407-05 2	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
199	KNR 2-31 d.5. 0303-04 2	Nawierzchnia z kostki betonowej gr.8cm z wyp.spoin piaskiem - wykorzystanie 90% kostki z demontażu	m ²		
		poz.184	m ²	605,250	
				RAZEM	605,250
200	KNR 0-25 d.5. 0402-01 2	Czyszczenie ręczne kostki	m ²		
		poz.194	m ²	605,250	
				RAZEM	605,250
5.3		Odbudowa nawierzchni z kostki granitowej			
201	KNR 2-31 d.5. 0114-05 3	Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie (0/31,5) - o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		poz.189	m ²	123,000	
				RAZEM	123,000
202	KNR 2-31 d.5. 0114-07 3	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m ²		
		poz.189	m ²	123,000	
				RAZEM	123,000
203	KNR 2-31 d.5. 0105-07 3	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m ²		
		poz.189	m ²	123,000	
				RAZEM	123,000
204	KNR 2-31 d.5. 0105-08 3	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 poz.189	m ²		
			m ²	123,000	
				RAZEM	123,000
205	KNR 2-31 d.5. 0302-01 3	Nawierzchnia z kostki granitowej podsypce cementowo-piaskowej - wykorzystanie 90% kostki z demontażu	m ²		
		poz.189	m ²	123,000	
				RAZEM	123,000
206	KNR 0-25 d.5. 0402-01 3	Czyszczenie ręczne kostki granitowej	m ²		
		poz.189	m ²	123,000	
				RAZEM	123,000
5.4		Naprawa trawników			
207	KNR 2-21 d.5. 0202-01 4	Ręczne przekopanie gleby na terenie płaskim w gruncie kat. III nie zadar-nionym	m ²		
		150	m ²	150,000	
				RAZEM	150,000
208	KNR 2-31 d.5. 1402-02 4 analogia	Ręczne plantowanie terenu	m ²		
		150	m ²	150,000	
				RAZEM	150,000
209	KNR 2-21 d.5. 0401-05 4	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawoże-niem	m ²		
		poz.207	m ²	150,000	
				RAZEM	150,000
5.5	45316213-1	Tymczasowa organizacja ruchu			
210	analiza indy-widualna d.5. 5	Zapory ochronne drogowe 20a - z uwzględnieniem częściowego odzysku	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
211	analiza indy-widualna d.5. 5	Zapory ochronne drogowe 20b - z uwzględnieniem częściowego odzysku	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
212	analiza indy-widualna d.5. 5	Zapory ochronne typu U3c/d - z uwzględnieniem częściowego odzysku	m		
		10	m	10,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
213	KNR 2-25 d.5. 0420-01 5	Pionowe znaki drogowe trójkątne ostrzegawcze A - z uwzględnieniem częściowego odzysku	szt.	RAZEM	10,000
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
214	KNR 2-25 d.5. 0420-01 5	Pionowe znaki drogowe prostokątne informacyjne D - z uwzględnieniem częściowego odzysku	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
215	KNR 2-25 d.5. 0419-02 5	Ustawienie słupków do znaków drogowych z rur stalowych o śr.60,3 mm - z uwzględnieniem częściowego odzysku	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
216	KNR 2-25 d.5. 0417-02 5	Barierki ochronne typu U - rozebranie	m		
		poz.210+poz.211+poz.212	m	310,000	
				RAZEM	310,000
217	KNR 2-25 d.5. 0420-03 5	Znaki drogowe, tablice płaskie - rozebranie	szt.		
		poz.213+poz.214	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
218	KNR 2-25 d.5. 0419-05 5	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		poz.215	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000