

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.1		Pokrycie dachu sala sportowa			
30	KNR 0-15 d.1. 0517-01 5.1	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii paroizolacyjnej	m ²		
		poz.29	m ²	1 532,959	
				RAZEM	1 532,959
31	KNR 9-12 d.1. 0302-01 5.1	Izolacje cieplne dachów płaskich, wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi systemem dwuwarstwowym wentylowanym (20cm+5cm)	m ²		
		poz.30	m ²	1 532,959	
				RAZEM	1 532,959
32	KNR 2-02 d.1. 0607-02 5.1	Ułożenie warstwy separacyjnej z włókna szklanego	m ²		
		poz.30*1,1	m ²	1 686,255	
				RAZEM	1 686,255
33	KNR 9-14 d.1. 0201-01 5.1 kalk. własna Dach Attyka	Pokrycia dachów w układzie jednowarstwowym membraną EPDM; grubość 1,5 mm. Montaż zgodnie z wytycznymi producenta Wraz z obróbka elementów dachowych przejść, przepustów, mocowań itd. Wykonie miejscowych wzmocnień dla ścieżek technologicznych za pomocą dodatkowej warstwy EPDM. poz.30*1,1 (31,93+48,01+31,93+48,01)*1,2 35<inne>	m ² m ² m ²	1 686,255 191,856 35,000	
				RAZEM	1 913,111
34	KNR 2-02 d.1. 1913-01 5.1	Izolacja z wełny mineralnej	m		
		(31,93+48,01+31,93+48,01)	m	159,880	
				RAZEM	159,880
35	KNR 9-12 d.1. 0201-01 5.1	Ocieplenie fasad budynków wykonywane metodą lekką moką płytami z wełny mineralnej gr.5cm przez przyklejenie płyt na ścianach - attyki	m ²		
		(31,93+48,01+31,93+48,01)*1,2	m ²	191,856	
				RAZEM	191,856
36	KNR 0-33 d.1. 0101-05 5.1	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki z włókna szklanego (roboty wykonywane ręczne)	m ²		
		191,856	m ²	191,856	
				RAZEM	191,856
37	KNR 9-12 d.1. 0201-05 5.1	Ocieplenie fasad budynków wykonywane metodą lekką moką płytami z wełny mineralnej - dodatkowe zamocowanie płyt kołkami do ścian	szt		
		poz.35*5	szt	959	
				RAZEM	959
38	KNR 0-33 d.1. 0102-04 5.1 analogia	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - przyklejenie płyt z wełny mineralnej o gr. 25 cm (roboty wykonywane ręczne) EI60 - pas oddzielenia ściany pomiędzy płaszczyznami dachów.	m ²		
		240	m ²	240,000	
				RAZEM	240,000
39	KNR 0-33 d.1. 0101-05 5.1	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki z włókna szklanego (roboty wykonywane ręczne)	m ²		
		240	m ²	240,000	
				RAZEM	240,000
40	KNR 0-33 d.1. 0123-01 5.1 analogia	Przymocowanie płyt z wełny mineralnej kołkami do ścian	szt.		
		1200	szt.	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
41	KNR 0-33 d.1. 0102-04 5.1 analogia	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - przyklejenie płyt z styropianu o gr. 25 cm (roboty wykonywane ręczne) ściany pomiędzy płaszczyznami dachów.	m ²		
		200	m ²	200,000	
				RAZEM	200,000
42	KNR 0-33 d.1. 0101-05 5.1	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki z włókna szklanego (roboty wykonywane ręczne)	m ²		
		200	m ²	200,000	
				RAZEM	200,000
43	KNR 0-33 d.1. 0123-01 5.1	Przymocowanie płyt z styropianu kołkami do ścian	szt.		
		1000	szt.	1 000,000	
				RAZEM	1 000,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNR 0-33 d.1. 0121-01 5.1	Ochrona narożników wypukłych 150	m m	 150,000	 150,000
				RAZEM	159,880
45	KNR K-05 d.1. 0102-04 5.1 kalk. własna	Montaż deski okapowej - atyki na całej szerokości atyki. (31,93+48,01+31,93+48,01)	m m	 159,880	 159,880
				RAZEM	195,862
46	KNR-W 2-02 d.1. 0515-02 5.1	Obróbki z blachy z ocynku malowanej proszkowo grubości 0,7 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - atyki, wykonie za pomocą dodatkowej blachy usztywniającej. Atyka Usztywniająca (31,93+48,01+31,93+48,01)*0,6 (31,93+48,01+31,93+48,01)*0,55 12<inne>	m ² m ² m ²	 95,928 87,934 12,000	 195,862
				RAZEM	12,000
47	KNR 2-02 d.1. 0516-07 5.1 analogia	Dostawa i montaż systemowych przepustów podgrzewanych 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12
48	KNR-W 2-02 d.1. 0522-06 5.1	Montaż gotowych elementów zbiorniczków przy rynnach z blachy stalowej malowanej proszkowo 12	szt szt	 12	 12
				RAZEM	12
49	KNR-W 2-02 d.1. 0533-01 5.1 analogia	Montaż przelewów awaryjnych - systemowy. 12	szt szt	 12	 12
				RAZEM	144,000
50	KNR-W 2-02 d.1. 0520-03 5.1	Rury spustowe z blachy z ocynk malowany proszkowo grubości 0,70mm półokrągłe o średnicy 12cm 12*12	m m	 144,000	 144,000
				RAZEM	144,000
1.5.2		Dach nad laboratorium			
51	KNR 9-12 d.1. 0302-01 5.2	Izolacje cieplne dachów płaskich, wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi systemem dwuwarstwowym wentylowanym (20cm+5cm) 9,03*40,53+48,01*6,39+8,64*40,53	m ² m ²	 1 022,949	 1 022,949
				RAZEM	115,000
52	KNR 2-02 d.1. 1913-01 5.2	Izokliny z wełny mineralnej (66,15+40,48+8,37)	m m	 115,000	 115,000
				RAZEM	1 125,244
53	KNR 2-02 d.1. 0607-02 5.2	Ułożenie warstwy separacyjnej z włókna szklanego poz.51*1,1	m ² m ²	 1 125,244	 1 125,244
				RAZEM	1 222,244
54	KNR 9-14 d.1. 0201-01 5.2 kalk. własna	Pokrycia dachów w układzie jednowarstwowym membraną EPDM ; grubość 1,5 mm. Montaż zgodnie z wytycznymi producenta. Wraz z obróbką elementów dachowych przejść, przepustów, mocowań itd. Wykonie miejscowych wzmocnień dla ścieżek technologicznych za pomocą dodatkowej warstwy EPDM i płyty OSB w miejscach przeciążonych. Dach Atyka poz.51*1,1 (66,15+40,48+8,37)*0,8 5<inne>	m ² m ² m ²	 1 125,244 92,000 5,000	 1 222,244
				RAZEM	92,000
55	KNR 9-12 d.1. 0201-01 5.2	Ocieplenie fasad budynków wykonywane metodą lekką mokrą płytami z wełny mineralnej gr.5cm przez przyklejenie płyt na ścianach - atyki (66,15+40,48+8,37)*0,8	m ² m ²	 92,000	 92,000
				RAZEM	460
56	KNR 9-12 d.1. 0201-05 5.2	Ocieplenie fasad budynków wykonywane metodą lekką mokrą płytami z wełny mineralnej - dodatkowe zamocowanie płyt kołkami do ścian poz.55*5	szt szt	 460	 460
				RAZEM	69,000
57	KNR K-05 d.1. 0102-04 5.2	Montaż deski okapowej - atyki (66,15+40,48+8,37)*0,6	m m	 69,000	 69,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
58	KNR-W 2-02	Obróbki z blachy (ocynk malowany proszkowo) grubości 0,7 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - atyki	m ²	RAZEM	69,000
d.1. 5.2	0515-02	(66,15+40,48+8,37)*0,8	m ²	92,000	
				RAZEM	92,000
59	KNR-W 2-02	Montaż gotowych elementów zbiorniczków przy rynnach z blachy stalowej malowanej proszkowo	szt		
d.1. 5.2	0522-06	1	szt	1	
				RAZEM	1
60	KNR 2-02	Dostawa i montaż systemowych przepustów podgrzewanych	szt.		
d.1. 5.2	0516-07 analogia	9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
61	KNR-W 2-02	Montaż przelewów awaryjnych z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo	szt		
d.1. 5.2	0533-01	9	szt	9	
				RAZEM	9
62	KNR-W 2-02	Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo 0,70mm półokrągłe o średnicy 12cm	m		
d.1. 5.2	0520-03	9*8	m	72,000	
				RAZEM	72,000
1.6		CPV 45320000-6 Izolacje fundamentowe przeciwwilgociowe pionowe, poziome			
63	KNR-W 2-02	Izolacja pozioma fundamentów z papy SBS	m ²		
d.1.6	0504-01 analogia	3*1,6+1*1,53+3*1,6+1*1,4+3*1,6+1*1,53+3*1,6+2,98*1,6+1*2,12+1*2,02+1,2*1,16+1*1,07+1,2*1,2+1*2,58+1,2*1,2+1*1,75+3*1,6+1*1,74+1,2*1,17+1*1,31+3*1,6+1*1,58+3*1,6+1*2,13+3*1,6+1*0,7+3*1,6+1,22*1,1+1,2*1,2+64,01*1,12+1*6,29+2,78*1,1+1,11*6,3+1,11*6,52+1,19*6,52+3,06*1+3,2*2,7+1,75*1,31+1,6*1+51,93*3,73+51,22*3+8,88*3,1+3*24,17+1,2*2,13+1,19*31,37+1,67*6,62+1,5*5,58+27,82*1,27+1*4,21+1,86*1,31+1,58*1,31+1,51*1,31+3,18*1,11+1,6*1+3*37,49+3,34*28,49+6,53*0,99+0,89*0,99+7,2*0,88+6,28*1+4,52*1+0,72*1,15+4,52*1+4,95	m ²	996,777	
				RAZEM	996,777
64	KNR 0-29	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotylnowanych pod uszczelnienia elastyczną, modyfikowaną polimerami masą - gruntowanie ręcznie	m ²		
d.1.6	0636-01 analogia	poz.65	m ²	1 446,200	
				RAZEM	1 446,200
65	KNR 0-29	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych - uszczelnienie elastyczną, modyfikowaną polimerami masą	m ²		
d.1.6	0641-04 analogia	((57,9+0,99+8,91+40,03+66,7+41,02+9,03+9,06+9,08+40,76+8,94+3,02+8,7+8,72+35,28+6,64+6,65+6,66+6,65+1,78+2,47+1,78+2,47+31,13+6,42+6,39+6,39+6,36+30,82+48,5)*1,2)*2	m ²	1 246,200	
		200<inne>	m ²	200,000	
				RAZEM	1 446,200
1.7		CPV 45321000-3 Izolacje cieplne fundamentów			
1.7.1		Ocieplenie fundamentów			
66	KNR 0-29	Docieplenie ścian piwnic płytami styrodurówym hydro EPS 100 i gr.20 cm mocowanymi punktowo	m ²		
d.1. 7.1	0643-01	41,02+66,7+40,03+8,91+0,99+57,83*1,30	m ²	232,829	
				RAZEM	232,829
67	analiza indywidualna	Izolacja folią kubełkową	m ²		
d.1. 7.1		poz.66	m ²	232,829	
				RAZEM	232,829
68	KNR 0-23	Zamocowanie listwy systemowej	m		
d.1. 7.1	2612-09 analogia	poz.67	m	232,829	
				RAZEM	232,829
1.8		CPV 45421100-5 Stolarka okienna, drzwiowa			
69	KNR 0-19	Montaż drzwi aluminiowych zewnętrznych i drzwi witryn DW1, DW2,DW3,DW4, DZ1-DZ9 oszklonych na budowie :zgodnie z zestawieniem PW A.	m ²		
d.1.8	1024-05	48,59	m ²	48,590	
				RAZEM	48,590

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNR 0-19 d.1.8 1024-10	Montaż ścianek aluminiowych oszklonych- przegrody zewnętrzne z drzwiami, szklenie zespolone z powłoką kontroli słonecznej - ZGODNIE Z ZES. PWA 47,88*5,30 <W1> +8,85*3,20<W2>+38,25*3,2<W8>+13,91*3,2<W3>+8,84*3,20<W7>+9,03*3,2<W6X2>*2+5,25*1,3 <O9>+8,84*3,2<W7>+38,25*3,2<W4> <WITRYNY ZGODNIE Z PW A> 14,43*3,2<W10>+5,97*3,2<W5>*2+2*3,2<O10>	m ² m ² m ²	692,589 90,784	
				RAZEM	783,373
71	KNR 0-19 d.1.8 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych - BRAMA 2,9*3,0<D0>	m ² m ²	8,700	
				RAZEM	8,700
1.9		Kanalizacja deszczowa i system odwodnienia PLUVIA			
72	KNR 2-15/G d.1.9 0405-01	Wpust dachowy z uniwersalnym kołnierzem przyłączeniowym d56 i podgrzewaczem 230V/8W 15	kpl. kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
73	KNR 2-15/G d.1.9 0402-07	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszaniach o śr. zewn. 160 mm 3	m m	3,000	
				RAZEM	3,000
74	KNR 2-15/G d.1.9 0402-05	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszaniach o śr. zewn. 110 mm 73,9	m m	73,900	
				RAZEM	73,900
75	KNR 2-15/G d.1.9 0402-04	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszaniach o śr. zewn. 90 mm 40,6	m m	40,600	
				RAZEM	40,600
76	KNR 2-15/G d.1.9 0402-03	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszaniach o śr. zewn. 75 mm 50,4	m m	50,400	
				RAZEM	50,400
77	KNR 2-15/G d.1.9 0402-02	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszaniach o śr. zewn. 63 mm 66,9	m m	66,900	
				RAZEM	66,900
78	KNR 2-15/G d.1.9 0402-01	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszaniach o śr. zewn. 56 mm 15,7	m m	15,700	
				RAZEM	15,700
79	KNR 2-15/G d.1.9 0402-01	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszaniach o śr. zewn. 50 mm 12,6	m m	12,600	
				RAZEM	12,600
80	KNR 2-15/G d.1.9 0402-01	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszaniach o śr. zewn. 40 mm 4,1	m m	4,100	
				RAZEM	4,100
81	KNR 2-15/G d.1.9 0403-07	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 160 mm 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
82	KNR 2-15/G d.1.9 0403-05	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 110 mm 16	szt. szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
83	KNR 2-15/G d.1.9 0403-04	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 90 mm 14	szt. szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
84	KNR 2-15/G d.1.9 0403-03	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 75 mm 11	szt. szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
85	KNR 2-15/G d.1.9 0403-02	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 63 mm 22	szt. szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
86	KNR 2-15/G d.1.9 0403-01	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 56 mm 16	szt. szt.	16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	KNR 2-15/G d.1.9 0403-01	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 50 mm 11	szt. szt.	 11,000	 11,000
				RAZEM	11,000
88	KNR 2-15/G d.1.9 0403-01	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 40 mm 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
89	KNR 2-15/G d.1.9 0406-03	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 160 mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
90	KNR 2-15/G d.1.9 0406-02	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 110 mm 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
91	KNR 2-15/G d.1.9 0406-02	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 90 mm 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
92	KNR 2-15/G d.1.9 0406-01	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 75 mm 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
93	KNR 2-15/G d.1.9 0406-01	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 63 mm 13	szt. szt.	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
94	KNR 2-15/G d.1.9 0406-01	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 56 mm 21	szt. szt.	 21,000	 21,000
				RAZEM	21,000
95	KNR 2-15/G d.1.9 0406-01	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 50 mm 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
96	KNR 2-15/G d.1.9 0406-01	Połączenia elektromufami lub termomufami polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 40 mm 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
97	KNR 2-15/G d.1.9 0404-04	Połączenia kielichami kompensacyjnymi polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 110 mm 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
98	KNR 2-15/G d.1.9 0404-02	Połączenia kielichami kompensacyjnymi polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 75 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
99	KNR 2-15/G d.1.9 0404-01	Połączenia kielichami kompensacyjnymi polietylenowymi HDPE o śr. zewn. 56 mm 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
100	KNR 2-15/G d.1.9 0403-05	Czyszczaiki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 110 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
101	KNR-W 2-15 d.1.9 0128-02 analogia	Próba szczelności kanalizacji deszczowej 267,2	m m	 267,200	 267,200
				RAZEM	267,200
102	KNR 0-34 d.1.9 0112-14	Izolacja rurociągów śr. 160 mm matami (płytami) kauczukowymi - gr. izolacji 13 mm 1,66	m ² m ²	 1,660	 1,660
				RAZEM	1,660
103	KNR 0-34 d.1.9 0101-09	Izolacja rurociągów śr. 110 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr. 13 mm poz.74	m m	 73,900	 73,900
				RAZEM	73,900
104	KNR 0-34 d.1.9 0101-09	Izolacja rurociągów śr. 90 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr. 13 mm poz.75	m m	 40,600	 40,600
				RAZEM	40,600
105	KNR 0-34 d.1.9 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 75 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm poz.76	m m	 50,400	 50,400
				RAZEM	50,400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
106	KNR 0-34 d.1.9 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 56 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm poz.78	m m	15,700	
				RAZEM	15,700
107	KNR 0-34 d.1.9 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm poz.79	m m	12,600	
				RAZEM	12,600
108	KNR 0-34 d.1.9 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm poz.80	m m	4,100	
				RAZEM	4,100
109	KNR 2-02 r. d.1.9 16 z.sz.5.15 kalk. własna	Czas pracy rusztowań - podnośniki nożycowe 50	m-g m-g	50,000	
				RAZEM	50,000
110	KNR 2-15/G d.1.9 0317-03	Przejście p.poz. dla rur o śr. zewn. 110 mm - obejma ognioochronna 1+1+1+1	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
111	KNR 2-15/G d.1.9 0317-02	Przejście p.poz. dla rur o śr. zewn. 75 mm - obejma ognioochronna 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112	KNR 2-15/G d.1.9 0317-01	Przejście p.poz. dla rur o śr. zewn. 63 mm - masa ognioochronna 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.10		Instalacja kanalizacji sanitarnej i skroplin			
113	KNR 2-01 d.1. 0217-01 10	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II <PVC 160>132,11*0,8*0,8 <PVC 110>69,14*0,6*0,7 <žel. 100>5*0,8*0,8 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto 60% wykopów mechanicznie>poz.113A*0,6	m ³ m ³	84,550 29,039 3,200 ===== 116,789 70,073	
				RAZEM	70,073
114	KNR 2-01 d.1. 0317-0101 10	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 <przyjęto 40% wykopów ręcznie>poz.113A*0,4	m ³ m ³	46,716	
				RAZEM	46,716
115	KNR-W 2-18 d.1. 0511-01 10	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm <PVC 160>132,11*0,8*0,1 <PVC 110>69,14*0,6*0,1 <žel. 100>5*0,8*0,1	m ³ m ³ m ³	10,569 4,148 0,400	
				RAZEM	15,117
116	KNR 2-19 d.1. 0119-04 10	Rury ochronne o śr. nom. 250 mm 7*0,9	m m	6,300	
				RAZEM	6,300
117	KNR 2-15 d.1. 0228-04 10	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 132,11	m m	132,110	
				RAZEM	132,110
118	KNR 2-15 d.1. 0228-03 10	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 69,14	m m	69,140	
				RAZEM	69,140
119	KNR 2-15 d.1. 0201-03 10	Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków 5	m m	5,000	
				RAZEM	5,000
120	KNR 2-18 d.1. 0804-01 10	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. do 150 mm poz.117+poz.118+poz.119	m m	206,250	
				RAZEM	206,250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
121	KNR-W 2-18 d.1. 0511-01 10	Obsypka i nadsypka rurociągów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury <PVC 160>132,11*0,8*0,16 <PVC 110>69,14*0,6*0,41 <żel. 100>5*0,8*0,412 A (suma częściowa) <minus V rur 160>-0,02*poz.117 <minus V rur 110>-0,01*poz.118 <minus V rur 100>-0,01*poz.119	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 16,910 17,008 1,648 ----- 35,566 -2,642 -0,691 -0,050	
				RAZEM	32,183
122	KNR 2-01 d.1. 0201-04 10	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - załadunek i wywóz nadmiaru ziemi poz.113+poz.114	m ³ m ³	 116,789	
				RAZEM	116,789
123	KNR 2-15 d.1. 0203-08 10	Montaż rurociągów żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm na ścianach budynków niemieszkalnych 5+2,2	m m	 7,200	
				RAZEM	7,200
124	KNR 2-15 d.1. 0205-04 10	Rurociągi niskoszumowe z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach o połączeniach wciskowych 228	m m	 228,000	
				RAZEM	228,000
125	KNR 2-15 d.1. 0205-03 10	Rurociągi niskoszumowe z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach o połączeniach wciskowych 45	m m	 45,000	
				RAZEM	45,000
126	KNR 2-15 d.1. 0205-02 10	Rurociągi niskoszumowe z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach o połączeniach wciskowych 290	m m	 290,000	
				RAZEM	290,000
127	KNR-W 2-15 d.1. 0112-04 10	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja skroplin 4,6	m m	 4,600	
				RAZEM	4,600
128	KNR-W 2-15 d.1. 0112-03 10	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja skroplin 12+2+4+4+3,5+3,8+5,5+5,5,6+8,6+6+7,5+4,5+1,5+4+8,2	m m	 80,700	
				RAZEM	80,700
129	KNR-W 2-15 d.1. 0112-02 10	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - instalacja skroplin 5+8+3,6+5,1+12,6+14+3,6+9	m m	 60,900	
				RAZEM	60,900
130	KNR-W 2-15 d.1. 0218-02 10 analogia	Syfon kulkowy skroplin 15	szt. szt.	 15,000	
				RAZEM	15,000
131	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 10 analogia	Próba szczelności kanalizacji sanitarnej poz.123+poz.124+poz.125+poz.126+poz.127+poz.128+poz.129	m m	 716,400	
				RAZEM	716,400
132	KNR 2-15 d.1. 0217-02 10	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 19	szt. szt.	 19,000	
				RAZEM	19,000
133	KNR 2-15 d.1. 0217-01 10	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
134	KNR 2-15 d.1. 0208-05 10	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm 35	szt. szt.	 35,000	
				RAZEM	35,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
135	KNR 2-15 d.1. 0208-03 10	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastycznego PCW o śr. 50 mm 120	szt. szt.	 120,000	 120,000	
				RAZEM	120,000	
136	KNR-W 2-15 d.1. 0213-05 10	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm - kompletne (rura, kominek, daszek, dołącznik). 15	szt. szt.	 15,000	 15,000	
				RAZEM	15,000	
137	KNR 7-28 d.1. 0207-04 10	Przebicie otworów w stropach pustakowych o grubości do 30 cm dla przewodów instalacyjnych o śr. do 200 mm 28	otw. otw.	 28,000	 28,000	
				RAZEM	28,000	
138	KNR 7-28 d.1. 0203-02 10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. 1+3+1+1	otw. otw.	 6,000	 6,000	
				RAZEM	6,000	
139	KNR 7-28 d.1. 0203-01 10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. 1+1+1+1	otw. otw.	 4,000	 4,000	
				RAZEM	4,000	
140	KNR 7-28 d.1. 0203-07 10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1 ceg. 2	otw. otw.	 2,000	 2,000	
				RAZEM	2,000	
141	KNR 7-28 d.1. 0203-06 10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg. 2+2	otw. otw.	 4,000	 4,000	
				RAZEM	4,000	
142	KNR 7-28 d.1. 0209-01 10	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych z zamurowaniem 3	m m	 3,000	 3,000	
				RAZEM	3,000	
143	KNR 2-15/G d.1. 0317-03 10	Przejście p.poż. dla rur o śr. zewn. 110 mm - obejma ognioochronna 1	szt. szt.	 1,000	 1,000	
				RAZEM	1,000	
1.11		Zewnętrzna kanalizacja deszczowa				
144	KNR 2-01 d.1. 0120-03 11	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa KD 387,44/1000	km km	 0,387	 0,387	
				RAZEM	0,387	
145	KNR 2-01 d.1. 0217-04 11	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III PVC-U 315 7,8*1,0*1,70 PVC-U 250 100,59*1,0*1,68 PVC-U 200 241,4*1,0*1,60 PVC-U 160 37,65*1,0*1,56 <poszerzenie dla studzienki 1000>3,75*(1,68+1,7+1,54+1,87+1,67+1,29+1,61+1,35+0,99+0,99+1,59+1,36+1,54+1,19) <poszerzenie dla sep>5,04*3,4 <pogłębienie dla wpustów>1*1*0,5*12 A (obliczenia pomocnicze) <przyjęto 85% wykopów mechanicznie>poz.145A*0,85	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 13,260 168,991 386,240 58,734 76,388 17,136 6,000 =====	 617,737	 617,737
				RAZEM	617,737	
146	KNR 2-01 d.1. 0317-0501 11	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m <przyjęto 15% wykopów ręcznych>poz.145A*0,15	m ³ m ³	 109,012	 109,012	
				RAZEM	109,012	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
147	KNR 2-01 d.1. 0321-02 11	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m ²		
		PVC-U 315 7,8*2*1,70	m ²	26,520	
		PVC-U 250 100,59*2*1,68	m ²	337,982	
		PVC-U 200 241,4*2*1,60	m ²	772,480	
		PVC-U 160 37,65*2*1,56	m ²	117,468	
				RAZEM	1 254,450
148	KNR-W 2-18 d.1. 0511-03 11	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m ³		
		PVC-U 315 7,8*1,0*0,2	m ³	1,560	
		PVC-U 250 100,59*1,0*0,2	m ³	20,118	
		PVC-U 200 241,4*1,0*0,2	m ³	48,280	
		PVC-U 160 37,65*1,0*0,2	m ³	7,530	
				RAZEM	77,488
149	KNR-W 2-18 d.1. 0516-05 11 kalk. własna	Dostawa i montaż separatora zintegrowanego z osadnikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
150	KNR 9-22 d.1. 0301-03 11	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
151	KNR 2-18 d.1. 0625-02 11	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
152	KNR-W 2-18 d.1. 0408-05 11	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 315 mm	m		
		7,8	m	7,800	
				RAZEM	7,800
153	KNR-W 2-18 d.1. 0408-04 11	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 250 mm	m		
		100,59	m	100,590	
				RAZEM	100,590
154	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 11	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200 mm	m		
		241,4	m	241,400	
				RAZEM	241,400
155	KNR-W 2-18 d.1. 0408-02 11	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160 mm	m		
		37,65	m	37,650	
				RAZEM	37,650
156	KNR-W 2-18 d.1. 0421-04 11	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm - trójnik redukcyjny 250/160	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
157	KNR-W 2-18 d.1. 0421-03 11	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik redukcyjny 200/160	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
158	KNR 2-18 d.1. 0804-04 11	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 300 mm	m		
		poz.152	m	7,800	
				RAZEM	7,800
159	KNR 2-18 d.1. 0804-03 11	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 250 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.153	m	100,590	
				RAZEM	100,590
160	KNR 2-18 d.1. 0804-02 11	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 200 mm	m		
		poz.154	m	241,400	
				RAZEM	241,400
161	KNR 2-18 d.1. 0804-01 11	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 150 mm	m		
		poz.155	m	37,650	
				RAZEM	37,650
162	KNR-W 2-18 d.1. 0511-04 11	Obsypka i nadsypka rurociągów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
		PVC-U 315 7,8*1,0*0,615	m ³	4,797	
		PVC-U 250 100,59*1,0*0,55	m ³	55,325	
		PVC-U 200 241,4*1,0*0,5	m ³	120,700	
		PVC-U 160 37,65*1,0*0,46	m ³	17,319	
		A (suma częściowa)		-----	
		<minus V rur 315>-0,08*poz.152	m ³	198,141	
		<minus V rur 250>-0,05*poz.153	m ³	-0,624	
		<minus V rur 200>-0,03*poz.154	m ³	-5,030	
		<minus V rur 160>-0,02*poz.155	m ³	-7,242	
				-0,753	
				RAZEM	184,492
163	KNR 2-01 d.1. 0230-01 11	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.145A-(poz.148+poz.162A) <minus V studzienki 1500>-2,54*3,4 <minus V studzienki 1000>-1,2*20 <minus V wpustów>-0,44*18 A (obliczenia pomocnicze)		451,120 -8,636 -24,000 -7,920 =====	
		<przyjęto zasypania mechanicznie 90%>poz.163A*0,9	m ³	410,564 369,508	
				RAZEM	369,508
164	KNR 2-01 d.1. 0320-0801 11	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		<przyjęto zasypania ręcznie 10%>poz.163A*0,1	m ³	41,056	
				RAZEM	41,056
165	KNR 2-01 d.1. 0212-03 11 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 6 km - załadunek i wywóz nadmiaru ziemi poz.145A-poz.163A	m ³		
			m ³	316,185	
				RAZEM	316,185
1.12		Zewnętrzna kanalizacja sanitarna			
166	KNR 2-01 d.1. 0120-03 12	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa KS	km		
		133,3/1000	km	0,133	
				RAZEM	0,133
167	KNR 2-01 d.1. 0217-04 12	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
		PVC-U 200 119,7*1,0*1,60		191,520	
		PVC-U 160 13,6*1,0*1,11		15,096	
		<poszerzenie dla studzienki 1000>3,75*2		7,500	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		<przyjęto 85% wykopów mechanicznie>poz.167A*0,85	m ³	214,116 181,999	
				RAZEM	181,999
168	KNR 2-01 d.1. 0317-0501 12	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		<przyjęto 15% wykopów ręcznie>poz.167A*0,15	m ³	32,117	
				RAZEM	32,117
169	KNR 2-01 d.1. 0321-02 12	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		PVC-U 200 119,7*2*1,60	m ²	383,040	
		PVC-U 160 13,6*2*1,11	m ²	30,192	
				RAZEM	413,232
170	KNR-W 2-18 d.1. 0511-03 12	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 20 cm	m ³		
		PVC-U 200 119,7*1,0*0,2	m ³	23,940	
		PVC-U 160 13,6*1,0*0,2	m ³	2,720	
				RAZEM	26,660
171	KNR 9-22 d.1. 0301-03 12	Studnie z kręgów betonowych i żelbetowych w gotowym wykopie o średnicy 1000 mm i głębokości 2 m	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
172	KNR 9-20 d.1. 0307-02 12	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
173	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 12	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200 mm	m		
		119,7	m	119,700	
				RAZEM	119,700
174	KNR-W 2-18 d.1. 0408-02 12	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160 mm	m		
		13,6	m	13,600	
				RAZEM	13,600
175	KNR 2-18 d.1. 0804-02 12	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 200 mm	m		
		poz.173	m	119,700	
				RAZEM	119,700
176	KNR 2-18 d.1. 0804-01 12	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 150 mm	m		
		poz.174	m	13,600	
				RAZEM	13,600
177	KNR-W 2-18 d.1. 0511-04 12	Obsypka i nadsypka rurociągów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
		PVC-U 200 119,7*1,0*0,5	m ³	59,850	
		PVC-U 160 13,6*1,0*0,46	m ³	6,256	
		A (suma częściowa)	m ³	66,106	
		<minus V rur 200>-0,03*poz.173	m ³	-3,591	
		<minus V rur 160>-0,02*poz.174	m ³	-0,272	
				RAZEM	62,243
178	KNR 2-01 d.1. 0230-01 12	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
		poz.167A-(poz.170+poz.177A)		121,350	
		<minus V studzienki 1000>-1,2*2		-2,400	
		<minus V studzienek 600>-0,28*2*8		-4,480	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		<przyjęto zasypiania mechanicznie 90%>poz.178A*0,9	m ³	114,470	
				103,023	
				RAZEM	103,023
179	KNR 2-01 d.1. 0320-0801 12	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		<przyjęto zasypiania ręcznie 10%>poz.178A*0,1	m ³	11,447	
				RAZEM	11,447
180	KNR 2-01 d.1. 0212-03 12 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość 6 km - załadunek i wywóz nadmiaru ziemi poz.167A-poz.178A	m ³		
			m ³	99,646	
				RAZEM	99,646
1.13		CPV 45431000-7 Posadzka sportowa - P1 podbudowy i podkłady betonowe.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
181	KNR 2-01 d.1. 0201-02 13	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km - wykop powierzchniowy pod warstwy posadzkowe. 1336*0,2	m ³ m ³	 267,200	 RAZEM 267,200
182	KNR 2-01 d.1. 0214-04 13 kalk. własna	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych. Uwaga wraz z utylizacją gruntu z wykopu zgodnie z roz. Ministra Środowiska. !! Krotność = 28 poz.181	m ³ m ³	 267,200	 RAZEM 267,200
183	d.1. kalk. własna 13	Roboty wstępne i przygotowawcze - plantowanie (niwelowanie) terenu ze ścięciem wypukłości do 10cm, w gruncie kategorii III 1336	m ² m ²	 1 336,000	 RAZEM 1 336,000
184	KNR-W 2-02 d.1. 1103-01 13	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym w budownictwie użyteczności publicznej 1336*0,2<powierzchnia sali> 8,89*33<zasypanie trybun>	m ³ m ³ m ³	 267,200 293,370	 RAZEM 560,570
185	KNR-W 2-02 d.1. 1101-03 13 kalk. własna	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym w budownictwie użyteczności publicznej z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu - B-15 - beton z zbrojeniem rozproszonym stalowym 25 kg /m ² (Uwaga wykonać i zabezpieczyć przejścia dla podziemnych instalacji sanitarnych i energetycznych). 1336*0,1	m ³ m ³	 133,600	 RAZEM 133,600
1.14		CPV 45431000-7 Posadzka P2 podkłady i podbudowy betonowe			
186	KNR 2-01 d.1. 0201-02 14	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m ³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1km - wykop powierzchniowy pod warstwy posadzkowe. (2,54*4,24+2,54*4,25+6,46*8,84+8,62*6,38+8,55*6,41+9,93*6,41+7,15*6,41+38,41*2,07+6,39*7,39+6,37*7,74+6,39*10,2+8,61*9,36+2,01*31,13+9,03*12,83+2,45*3,48+9,06*12,09+9,06*11,68)*0,2	m ³ m ³	 204,413	 RAZEM 204,413
187	KNR 2-01 d.1. 0214-04 14	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych. Krotność = 28 poz.186	m ³ m ³	 204,413	 RAZEM 204,413
188	d.1. kalk. własna 14	Roboty wstępne i przygotowawcze - plantowanie (niwelowanie) terenu ze ścięciem wypukłości do 10cm, w gruncie kategorii III (2,54*4,24+2,54*4,25+6,46*8,84+8,62*6,38+8,55*6,41+9,93*6,41+7,15*6,41+38,41*2,07+6,39*7,39+6,37*7,74+6,39*10,2+8,61*9,36+2,01*31,13+9,03*12,83+2,45*3,48+9,06*12,09+9,06*11,68)	m ² m ²	 1 022,066	 RAZEM 1 022,066
189	KNR-W 2-02 d.1. 1103-01 14	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym w budownictwie użyteczności publicznej (2,54*4,24+2,54*4,25+6,46*8,84+8,62*6,38+8,55*6,41+9,93*6,41+7,15*6,41+38,41*2,07+6,39*7,39+6,37*7,74+6,39*10,2+8,61*9,36+2,01*31,13+9,03*12,83+2,45*3,48+9,06*12,09+9,06*11,68)*0,2	m ³ m ³	 204,413	 RAZEM 204,413
190	KNR-W 2-02 d.1. 1101-03 14	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym w budownictwie użyteczności publicznej z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu - B-15 (Uwaga wykonać i zabezpieczyć przejścia dla podziemnych instalacji sanitarnych i energetycznych). (2,54*4,24+2,54*4,25+6,46*8,84+8,62*6,38+8,55*6,41+9,93*6,41+7,15*6,41+38,41*2,07+6,39*7,39+6,37*7,74+6,39*10,2+8,61*9,36+2,01*31,13+9,03*12,83+2,45*3,48+9,06*12,09+9,06*11,68)*0,1	m ³ m ³	 102,207	 RAZEM 102,207
1.15		Przepusty i rurarze pod przyłącza energetyczne.			
191	KNR-W 4-01 d.1. 0208-04 15	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w fundamentach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm pod montaż rur DVK 110- przepusty kablowe zailania energetycznego. 4	szt. szt.	 4,000	 RAZEM 4,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
192	KNNR 5 d.1. 0705-02 15	Ułożenie rur DVK110 z pilotem pod zasilanie energetyczne w wykopie	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
1.16		Instalacja wody- wprowadzenie rury PE, PEHD 90mm SRD 11 pod posadzką do budynku.			
193	KNR-W 4-01 d.1. 0208-04 16	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w fundamentach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm pod montaż rury osłonowej rurociągu PE,PEHD 90mm SRD11.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
194	KNR 2-19 d.1. 0119-02 16	Rury ochronne o śr. nom. 150 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
195	KNR-W 2-18 d.1. 0109-03 16	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm SRD11 wraz z deklowaniem rurociągu.	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
196	KNR-W 2-18 d.1. 0110-03 16	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
197	KNR-W 2-18 d.1. 0111-03 16	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm - kolano 90°	złącz.		
		2	złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
198	KNR-W 2-18 d.1. 0112-01 16	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
199	KNR-W 2-18 d.1. 0511-03 16 analogia	Obsypka i nadsypka rurociągu piaskiem gr. 20 cm ponad wierzch rury	m ³		
		3,2	m ³	3,200	
				RAZEM	3,200
200	KNR 2-19 d.1. 0219-01 16	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.17		Instalacja połączeń wyrównawczych i odgromowa-wykonać do punktów montażu szyn wyrównawczych i złączy kontrolnych			
201	KNNR 5 d.1. 0605-03 17	Montaż uziomów otokowych bednarką FeZn 30x4	m		
		250	m	250,000	
				RAZEM	250,000
202	KNNR 5 d.1. 0602-02 17	Ułożenie bednarki FeZn 25x4 w budynku	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000