

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem	
		6,25*0,3*0,8<BŻ 1.8> 17,78*0,6<BŻ 1.9>*2 2,66*0,31*0,25<NŻ0.1>*6 1,5*0,3*0,25<NŻ0.2>*19 2,16*0,31*0,25<NŻ0.3>*5 3,5*0,5*0,25<NŻ04> 2,24*0,3*0,25<NŻ05> 2,3*0,3*0,25<NŻ06> 2,86*0,3*0,25<NŻ 0.7> 2,5*0,3*0,25<NŻ08>*2 2,55*0,3*0,25<NŻ 09> 2,16*0,3*0,25<NŻ 1.1> *6 0,119 <1,58*0,3*0,25<NŻ 1.2>16> (344+382+383)*(0,25*0,25)<W1 - 3 poziomy> 12<inne>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	1,500 21,336 1,237 2,138 0,837 0,438 0,168 0,173 0,215 0,375 0,191 0,972 0,119 69,313 12,000		
				RAZEM	185,746	
12 d.1.2	KNR 2-02 0208-03	Słupy żelbetowe, prostokątne o wys.do 4m stos.desk.obw.do przekr.do 12- beton zwykły C25/30 (B-30) <słup poz.S1>(12,63*0,4*0,6)*20 <słup poz.S2>(12,63*0,25*0,50)*16 <słup poz.S3>(9,73*0,3*0,3)*28 <Słup poz Tr1> (9,78*0,25*0,25)*44 <inne> 6	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	60,624 25,260 24,520 26,895 6,000		
				RAZEM	143,299	
13 d.1.2	KNR 2-02 0256-03 + KNR 2-02 0256-04 analogia	Płyta stropowa o grubości 10 cm i powierzchni między belkami lub ścianami ponad 10 m2 w deskowaniu U-Form - transport betonu w pojemniku, pozostałych materiałów żurawiem Stropy w deskowaniu U-Form - gr. 24cm. Uwaga wykonać wszystkie przejścia technologiczne dla instalacji sanitarnych, energetycznych i p.poż o przekrojach lub średnicach powyżej 10 cm. Przejścia technologiczne obudować do wysokości 50 cm ponad dach, wyizolować termicznie i obrobić membraną zgodnie z technologią.Wszystkie otwory szczelnie zadeklować. 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 <strop P1;P2;P3> 9,03*40,53+48,01*8,69+8,58*40,47< strop P1.1-P1.3> 2,82*5,05 <P1,4- balkon>	m ² m ² m ² m ²	1 022,066 1 130,425 14,241		
				RAZEM	2 166,732	
14 d.1.2	KNR 2-02 0218-02 + KNR 2-02 0218-06	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 20 cm - z zastosowaniem pompy do betonu 4,55*3,02<SCH1>*3 3*1,99+1,2*2,71+1,2*2,71+1,2*2,71+3*1,65 <sch2+ tybuna> 27,75*2,04+6,04*2,67+9,05*2,63+9,03*2,62+5,98*2,62<trybuna>	m ² m ² m ²	41,223 20,676 135,865		
				RAZEM	197,764	
15 d.1.2	KNR 2-02 0207-01	Ściany żelbetowe proste grubości 20 cm wysokości do 3 m - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 2,5 3*3,61*2<AB>*2 3,5*3,3*8<CD>	m ² m ² m ²	43,320 92,400		
				RAZEM	135,720	
16 d.1.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie 2,5	t t	2,500		
				RAZEM	2,500	
17 d.1.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - stal RB500W 32,703<uzupełnienie zbrojenie ław stóp> 22,59<strop P1> 24,44<strop P2> 24,713<strop P3> 0,6912<Wymian> 23,682<Strop P1.1> 18,288<Strop P1.2> 21,262<Strop P1.3> 4,154<trybuny schody> 1,2091<Wieńce W1> 9,945<S1> 4,531<S2> 8,911<S3> 2,988<Trzpienie TR > 0,303<W2> 3,668<Belki BŻ1.1-BŻ1,8> 1,327<Bż 1.9> 1,797< Schody nadproża- NŻ1-SCH1> 8,0961<R1> 3,64<R2>	t t	32,703 22,590 24,440 24,713 0,691 23,682 18,288 21,262 4,154 1,209 9,945 4,531 8,911 2,988 0,303 3,668 1,327 1,797 8,096 3,640		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 4-01 d.1.2 0313-04 analogia	Dostarcz.i obsadz.belek stalowych do I NP 180 mm- ceownik 60 20< przejścia przez przegrody nieklasyfikowane pożarowo>	m m	RAZEM 20,000	218,938 20,000
19	d.1.2 kalk. własna	Czas pracy deskowania systemowego belek w okresie dojrzewania betonu 13,33*21,092*10*12	mg mg	RAZEM 33 738,763	33 738,763
20	KNR AT-05 d.1.2 1651-02 kalk. własna	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 0,73 m i rozstawie podłużnym ram 2,57 m o wys. do 15 m. Wraz z czasem postoju na czas prac. 1938,275	m ² m ²	RAZEM 1 938,275	1 938,275
1.3		CPV 45262500-6 Roboty murowe			
21	KNR-W 2-02 d.1.3 0101-05	Fundamenty z bloczków betonowych na zaprawie cementowo-wapiennej- ściany fundamentowe (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)*0,25*1,30	m ³ m ³	168,756	168,756
22	KNR 9-01 d.1.3 0104-02 analogia	Ściany zewnętrzne o wys. do 4,5 m z bloków z bloków wapienno-piaskowych M24- 20 MPa. Uwaga! Spoiny pionowe wyp. klejem. (41,02+66,69+31,64+8,4+8,91+0,96+57,82+41,01+9,03+9,04+3,47+6,61+2,54+8,7+8,72+8,7+3,75+1,54+2,27+1,78+2,27+6,89+9,02+6,65+15+6,65+6,41+31,13+8,61+6,36+6,39+6,37+48,03+31,57+6,39)*3,76<parter> (41,02+66,73+41,03+66,69+40,53+9,04+3,47+6,61+9,04+6,14+0,64+3,23+6,41+2,71+42,11+6,64+6,39+6,37+6,41+31,13+8,64+6,39+6,36+48,03+31,57)*3,5<piętro> 9,33+41,02+66,69+41,03+8,91<attyka budynek niski>*0,65 32,06+48,61+32,03+48,51*3,69<attyka budynek wysoki> -48*0,5*2-32,39*2*0,5<rygle> -0,5*11,8*16-0,25*9,78*44-12,63*0,4*20<stupy> -poz.69-poz.70-115,91-29,31	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	1 956,478 1 761,655 163,862 291,702 -80,390 -303,020 -977,183	2 813,104
23	KNR K-02 d.1.3 0104-01	Ściany z bloków SILKA M12 w budynkach 1-kond. o wys. do 4,5 m na zaprawie cienkospoinowej (Klejowej) (6,61+10,05+6,61+10,05+2,83+3,96+2,87+6,73+1,52+2,13+1,56+6,41+2,58+2,18+8,61+4,91+6,37+6,37+1,16+2,02+2,2+1,3+6,37+6,35+5,36+6,35+2,91+4,69)*3,7<piętro> (6,61+3,88+6,61+2,45+3,89+1,71+2,59+1,84+3,27+3,2+5,01+0,68+4,85+4,54+3,28+4,54+6,41+3,24+1,82+6,41+6,41+1,32+2,18+6,37+2,18+1,3+6,37+1,31+2,15+6,39+2,33+6,37+2,58+6,35+5,38+2,91+4,67)*3,7<parter> -2*25-2*25	m ² m ² m ² m ²	484,922 530,580 -100,000	915,502
24	KNR-W 2-02 d.1.3 0132-05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych SBN 120x120 1,2+1,2+1,2+1,2+1,2+1,2+1,2+1,19+1,2+1,2+1,2+1,19+1,19+1,2+1,2+1,5+1,5+1,5+1,5+1,49+1,49+1,5+1,2+1,2+1,2+1,2+1,2+1,19+1,2+1,2+1,19+1,2+1,19+1,2+1,19+1,2+1,19+1,2 50 < przejścia wentylacji> 32+20<skrzynki>	m m m	51,200 50,000 52,000	153,200
1.4		CPV 45420000-7 Konstrukcja drewniana dachu - SALA SPORTOWA			
25	KNR 2-02 d.1.4 0408-06 analogia	Płatwie klejone - zwykłe,dł.ponad 4.5m przekr.poprz.drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc.- drewno lite GL28c wraz z impregnacją <P1;P2>43,11	m ³ m ³	43,110	43,110
26	KNR 2-02 d.1.4 0406-06 analogia	Dźwigar z drewna klejonego GL40 wraz z impregnacją <dźwigar D>218,20	m ³ m ³	218,200	218,200
27	KNNR 7 d.1.4 0209-04	Wykonanie i montaż na budowie konstrukcji skręcanych na śruby o masie elementów 20kg - konsole montażowe + stężenie zabezpieczone do R15 0,5	t t	0,500	0,500
28	ZKNR C-2.1 d.1.4 0703-05	Wywiercenie otworu o głębokości 100mm pod kotwę chemiczną w betonie 20*8	szt szt	160	160

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR 13-13	Dostawa i montaż blach stalowych trapezowych T92 gr 1,2mm.	m ²		
d.1.4	0902-11		m ²	1 532,959	
	analogia	48,01*31,93		RAZEM	1 532,959
1.5		CPV 45260000-7 Pokrycie dachu nad salą sportową			
1.5.1		Pokrycie dachu sala sportowa			
30	KNR 0-15	Ułożenie na krokwiach ekranu zabezpieczającego z folii paroizolacyjnej	m ²		
d.1.	0517-01		m ²	1 532,959	
5.1		poz.29		RAZEM	1 532,959
31	KNR 9-12	Izolacje cieplne dachów płaskich, wykonywane płytami z wełny mineralnej układanymi systemem dwuwarstwowym wentylowanym (20cm+5cm)	m ²		
d.1.	0302-01		m ²	1 532,959	
5.1		poz.30		RAZEM	1 532,959
32	KNR 2-02	Ułożenie warstwy separacyjnej z włókna szklanego	m ²		
d.1.	0607-02		m ²	1 686,255	
5.1		poz.30*1,1		RAZEM	1 686,255
33	KNR 9-14	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.	m ²		
d.1.	0201-01		m ²	1 686,255	
5.1	kalk. własna	poz.30*1,1	m ²	191,856	
	Dach	(31,93+48,01+31,93+48,01)*1,2	m ²	35,000	
	Attyka	35<inne>		RAZEM	1 913,111
34	KNR 2-02	Izokliny z wełny mineralnej	m		
d.1.	1913-01		m	159,880	
5.1		(31,93+48,01+31,93+48,01)		RAZEM	159,880
35	KNR 9-12	Ocieplenie fasad budynków wykonywane metodą lekką mokrą płytami z wełny mineralnej gr.5cm przez przyklejenie płyt na ścianach - attyki	m ²		
d.1.	0201-01		m ²	191,856	
5.1		(31,93+48,01+31,93+48,01)*1,2		RAZEM	191,856
36	KNR 0-33	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki z włókna szklanego (roboty wykonywane ręczne)	m ²		
d.1.	0101-05		m ²	191,856	
5.1		191,856		RAZEM	191,856
37	KNR 9-12	Ocieplenie fasad budynków wykonywane metodą lekką mokrą płytami z wełny mineralnej - dodatkowe zamocowanie płyt kołkami do ścian	szt		
d.1.	0201-05		szt	959	
5.1		poz.35*5		RAZEM	959
38	KNR 0-33	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		
d.1.	0102-04		m ²	240,000	
5.1	analogia	240		RAZEM	240,000
39	KNR 0-33	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki z włókna szklanego (roboty wykonywane ręczne)	m ²		
d.1.	0101-05		m ²	240,000	
5.1		240		RAZEM	240,000
40	KNR 0-33	Przymocowanie płyt z wełny mineralnej kołkami do ścian	szt.		
d.1.	0123-01		szt.	1 200,000	
5.1	analogia	1200		RAZEM	1 200,000
41	KNR 0-33	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - przyklejenie płyt z styropian o gr. 25 cm (roboty wykonywane ręczne) ściany pomiędzy płaszczyznami dachów.	m ²		
d.1.	0102-04		m ²	200,000	
5.1	analogia	200		RAZEM	200,000
42	KNR 0-33	Wielowarstwowe systemy ociepleń ścian - szpachlowanie zbrojone jedną warstwą siatki z włókna szklanego (roboty wykonywane ręczne)	m ²		
d.1.	0101-05		m ²	200,000	
5.1		200		RAZEM	200,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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
44	KNR 0-33 d.1. 0121-01 5.1	Ochrona narożników wypukłych	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
45	KNR K-05 d.1. 0102-04 5.1 kalk. własna	Montaż deski okapowej - attyki na całej szerokości attyki.	m		
		(31,93+48,01+31,93+48,01)	m	159,880	
				RAZEM	159,880
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 - attyki, wykonie za pomocą dodatkowej blachy usztywniającej.	m ²		
	Attyka	(31,93+48,01+31,93+48,01)*0,6	m ²	95,928	
	Usztywniająca	(31,93+48,01+31,93+48,01)*0,55	m ²	87,934	
		12<inne>	m ²	12,000	
				RAZEM	195,862
47	KNR 2-02 d.1. 0516-07 5.1 analogia	Dostawa i montaż systemowych przepustów podgrzewanych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
48	KNR-W 2-02 d.1. 0522-06 5.1	Montaż gotowych elementów zbiorniczków przy rynnach z blachy stalowej malowanej proszkowo	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
49	KNR-W 2-02 d.1. 0533-01 5.1 analogia	Montaż przelewów awaryjnych - systemowy.	szt		
		12	szt	12	
				RAZEM	12
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	m		
		12*12	m	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)	m ²		
		9,03*40,53+48,01*6,39+8,64*40,53	m ²	1 022,949	
				RAZEM	1 022,949
52	KNR 2-02 d.1. 1913-01 5.2	Izokliny z wełny mineralnej	m		
		(66,15+40,48+8,37)	m	115,000	
				RAZEM	115,000
53	KNR 2-02 d.1. 0607-02 5.2	Ułożenie warstwy separacyjnej z włókna szklanego	m ²		
		poz.51*1,1	m ²	1 125,244	
				RAZEM	1 125,244
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 obróbka elementów dachowych przejść, przepustów, mocowań itd. Wykonie miejscowych wzmocnień dla ścieżek technologicznych za pomocą dodatkowej warstwy EPDM i płyty OSB w miejscach przeciążonych.	m ²		
	Dach	poz.51*1,1	m ²	1 125,244	
	Attyka	(66,15+40,48+8,37)*0,8	m ²	92,000	
		5<inne>	m ²	5,000	
				RAZEM	1 222,244
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 - attyki	m ²		
		(66,15+40,48+8,37)*0,8	m ²	92,000	
				RAZEM	92,000
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	szt		
		poz.55*5	szt	460	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNR K-05 d.1. 0102-04 5.2	Montaż deski okapowej - atyki (66,15+40,48+8,37)*0,6	m m	RAZEM 69,000	460 69,000
58	KNR-W 2-02 d.1. 0515-02 5.2	Obróbki z blachy(ocynk malowany proszkowo) grubości 0,7 mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25cm - atyki (66,15+40,48+8,37)*0,8	m ² m ²	RAZEM 92,000	92,000 92,000
59	KNR-W 2-02 d.1. 0522-06 5.2	Montaż gotowych elementów zbiorniczków przy rynnach z blachy stalowej malowanej proszkowo 1	szt szt	RAZEM 1	1 1
60	KNR 2-02 d.1. 0516-07 5.2 analogia	Dostawa i montaż systemowych przepustów podgrzewanych 9	szt. szt.	RAZEM 9,000	9,000 9,000
61	KNR-W 2-02 d.1. 0533-01 5.2	Montaż przelewów awaryjnych z blachy ocynkowanej malowanej proszkowo 9	szt szt	RAZEM 9	9 9
62	KNR-W 2-02 d.1. 0520-03 5.2	Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej malowanej proszkowo 0,70mm półokrągłe o średnicy 12cm 9*8	m m	RAZEM 72,000	72,000 72,000
1.6		CPV 45320000-6 Izolacje fundamentowe przeciwwilgociowe pionowe, poziome			
63	KNR-W 2-02 d.1.6 0504-01 analogia	Izolacja pozioma fundamentów z papy SBS 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 m ²	RAZEM 996,777	996,777 996,777
64	KNR 0-29 d.1.6 0636-01 analogia	Przygotowanie powierzchni pionowych nieotylnkowanych pod uszczelnienia elastyczną, modyfikowaną polimerami masą - gruntowanie ręcznie poz.65	m ² m ²	RAZEM 1 446,200	1 446,200 1 446,200
65	KNR 0-29 d.1.6 0641-04 analogia	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni pionowych - uszczelnienie elastyczną, modyfikowaną polimerami masą ((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+6,36+30,82+48,5)*1,2)*2 200<inne>	m ² m ² m ²	RAZEM 1 246,200 200,000	1 246,200 1 246,200 1 446,200
1.7		CPV 45321000-3 Izolacje cieplne fundamentów			
1.7.1		Ocieplenie fundamentów			
66	KNR 0-29 d.1. 0643-01 7.1	Docieplenie ścian piwnic płytami styrodurowym hydro EPS 100 i gr.20 cm mocowanymi punktowo 41,02+66,7+40,03+8,91+0,99+57,83*1,30	m ² m ²	RAZEM 232,829	232,829 232,829
67	analiza indywidualna 7.1	Izolacja folią kubelkową poz.66	m ² m ²	RAZEM 232,829	232,829 232,829
68	KNR 0-23 d.1. 2612-09 7.1 analogia	Zamocowanie listwy systemowej poz.67	m m	RAZEM 232,829	232,829 232,829
1.8		CPV 45421100-5 Stolarka okienna, drzwiowa			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.1.8	KNR 0-19 1024-05	Montaż drzwi aluminiowych zewnętrznych i drzwi witryn DW1, DW2,DW3,DW4, DZ1-DZ9 oszklonych na budowie :zgodnie z zestawieniem PW A. 48,59	m ² m ²	 48,590	 48,590
70 d.1.8	KNR 0-19 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	 783,373
71 d.1.8	KNR 0-19 1024-08	Montaż drzwi aluminiowych - BRAMA 2,9*3,0<D0>	m ² m ²	 8,700	 8,700
1.9	Kanalizacja deszczowa i system odwodnienia PLUVIA				
72 d.1.9	KNR 2-15/G 0405-01	Wpust dachowy z uniwersalnym kołnierzem przyłączeniowym d56 i podgrzewaczem 230V/8W 15	kpl. kpl.	 15,000	 15,000
73 d.1.9	KNR 2-15/G 0402-07	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 160 mm 3	m m	 3,000	 3,000
74 d.1.9	KNR 2-15/G 0402-05	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 110 mm 73,9	m m	 73,900	 73,900
75 d.1.9	KNR 2-15/G 0402-04	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 90 mm 40,6	m m	 40,600	 40,600
76 d.1.9	KNR 2-15/G 0402-03	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 75 mm 50,4	m m	 50,400	 50,400
77 d.1.9	KNR 2-15/G 0402-02	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 63 mm 66,9	m m	 66,900	 66,900
78 d.1.9	KNR 2-15/G 0402-01	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 56 mm 15,7	m m	 15,700	 15,700
79 d.1.9	KNR 2-15/G 0402-01	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 50 mm 12,6	m m	 12,600	 12,600
80 d.1.9	KNR 2-15/G 0402-01	Rurociągi polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych na podwieszeniach o śr. zewn. 40 mm 4,1	m m	 4,100	 4,100
81 d.1.9	KNR 2-15/G 0403-07	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 160 mm 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
82 d.1.9	KNR 2-15/G 0403-05	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 110 mm 16	szt. szt.	 16,000	 16,000
83 d.1.9	KNR 2-15/G 0403-04	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 90 mm 14	szt. szt.	 14,000	 14,000
84 d.1.9	KNR 2-15/G 0403-03	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 75 mm 11	szt. szt.	 11,000	 11,000
85 d.1.9	KNR 2-15/G 0403-02	Kształtki polietylenowe HDPE kanalizacyjne o połączeniach zgrzewanych o śr. zewn. 63 mm 22	szt. szt.	 22,000	 22,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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.	RAZEM 16,000	22,000 16,000
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.	RAZEM 11,000	11,000 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.	RAZEM 10,000	10,000 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.	RAZEM 4,000	4,000 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.	RAZEM 12,000	12,000 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.	RAZEM 8,000	8,000 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.	RAZEM 8,000	8,000 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.	RAZEM 13,000	13,000 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.	RAZEM 21,000	21,000 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.	RAZEM 8,000	8,000 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.	RAZEM 8,000	8,000 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.	RAZEM 4,000	4,000 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.	RAZEM 1,000	1,000 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.	RAZEM 1,000	1,000 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.	RAZEM 2,000	2,000 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
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
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
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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
105	KNR 0-34 d.1.9 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 75 mm i 63 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm poz.76+poz.77	m m	RAZEM 117,300	40,600 117,300
106	KNR 0-34 d.1.9 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 56 mm otulinami kauczukowymi - jednowarstwowymi gr. 9 mm poz.78	m m	RAZEM 15,700	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	RAZEM 12,600	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	RAZEM 4,100	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	RAZEM 50,000	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.	RAZEM 4,000	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.	RAZEM 2,000	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.	RAZEM 1,000	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	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 łopata 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	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	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	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	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	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	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
120	KNR 2-18 d.1. 0804-01 10	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. do 150 mm	m		
		poz.117+poz.118+poz.119	m	206,250	
				RAZEM	206,250
121	KNR-W 2-18 d.1. 0511-01 10	Obsypka i nadsypka rurociągów piaskiem gr. 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
		<PVC 160>132,11*0,8*0,16	m ³	16,910	
		<PVC 110>69,14*0,6*0,41	m ³	17,008	
		<żel. 100>5*0,8*0,412	m ³	1,648	
		A (suma częściowa)		-----	
		<minus V rur 160>-0,02*poz.117	m ³	35,566	
		<minus V rur 110>-0,01*poz.118	m ³	-2,642	
		<minus V rur 100>-0,01*poz.119	m ³	-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 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - załadunek i wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
		poz.113+poz.114	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	m		
		5+2,2	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	m		
		228	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	m		
		45	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	m		
		290	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	m		
		4,6	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	m		
		12+2+4+4+3,5+3,8+5,5+5,6+8,6+6+7,5+4,5+1,5+4+8,2	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	m		
		5+8+3,6+5,1+12,6+14+3,6+9	m	60,900	
				RAZEM	60,900
130	KNR-W 2-15 d.1. 0218-02 10 analogia	Syfon kulkowy skroplin	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
131	KNR-W 2-15 d.1. 0128-02 10 analogia	Próba szczelności kanalizacji sanitarnej	m		
		poz.123+poz.124+poz.125+poz.126+poz.127+poz.128+poz.129	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	szt.		
		19	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	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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 ręcznie>poz.145A*0,15	m ³ m ³	 109,012	 109,012
				RAZEM	109,012
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 PVC-U 315 7,8*2*1,70 PVC-U 250 100,59*2*1,68 PVC-U 200 241,4*2*1,60 PVC-U 160 37,65*2*1,56	m ² m ² m ² m ² m ²	 26,520 337,982 772,480 117,468	 1 254,450
				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 PVC-U 315 7,8*1,0*0,2 PVC-U 250 100,59*1,0*0,2 PVC-U 200 241,4*1,0*0,2 PVC-U 160 37,65*1,0*0,2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1,560 20,118 48,280 7,530	 77,488
				RAZEM	77,488
149	KNR-W 2-18 d.1. 0516-05 11 kalk. własna	Dostawa i montaż separatora zintegrowanego z osadnikiem 1	szt. szt.	 1,000	 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 14	szt. szt.	 14,000	 14,000
				RAZEM	14,000
151	KNR 2-18 d.1. 0625-02 11	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 12	szt. szt.	 12,000	 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 7,8	m m	 7,800	 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 100,59	m m	 100,590	 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 241,4	m m	 241,400	 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 37,65	m m	 37,650	 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 3	szt. szt.	 3,000	 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 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
158	KNR 2-18 d.1. 0804-04 11	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. 300 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		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		
		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)	m ³	----- 198,141	
		<minus V rur 315>-0,08*poz.152	m ³	-0,624	
		<minus V rur 250>-0,05*poz.153	m ³	-5,030	
		<minus V rur 200>-0,03*poz.154	m ³	-7,242	
		<minus V rur 160>-0,02*poz.155	m ³	-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 zasypiania 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 zasypiania 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 samowładowczymi 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 łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		<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		
		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 niewiazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - zwieńczenie teleskopowe z włazem	szt.		
		8	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
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 samowładowczymi na odległość 6 km - załadunek i wywóz nadmiaru ziemi poz.167A-poz.178A	m ³ m ³	 99,646	 99,646
				RAZEM	99,646
1.13		CPV 45431000-7 Posadzka sportowa - P1 podbudowy i podkłady betonowe.			
181	KNR 2-01 d.1. 0201-02 13	Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km - wykop powierzchniowy pod warstwy posadzkowe. 1336*0,2	m ³ m ³	 267,200	 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 samowładowczymi 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	 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	 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	 560,570
				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 /m2 (Uwaga wykonać i zabezpieczyć przejścia dla podziemnych instalacji sanitarnych i energetycznych). 1336*0,1	m ³ m ³	 133,600	 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 0,15m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi 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	 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 samowładowczymi do 5t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych. Krotność = 28 poz.186	m ³ m ³	 204,413	 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	 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	 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	 102,207
				RAZEM	102,207
1.15		Przepusty i rurarze pod przyłącza energetyczne.			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
191	KNR-W 4-01 d.1. 0208-04 15	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w fundamentach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm pod montaż rur DVK 110- przepusty kablowe zasilania energetycznego. 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
192	KNNR 5 d.1. 0705-02 15	Ułożenie rur DVK110 z pilotem pod zasilanie energetyczne w wykopie 16	m m	 16,000	 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	Przebicie 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. 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
194	KNR 2-19 d.1. 0119-02 16	Rury ochronne o śr. nom. 150 mm 1	m m	 1,000	 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. 10	m m	 10,000	 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 2	złącz. złącz.	 2,000	 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° 2	złącz. złącz.	 2,000	 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 2	szt. szt.	 2,000	 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 3,2	m ³ m ³	 3,200	 3,200
				RAZEM	3,200
200	KNR 2-19 d.1. 0219-01 16	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 10	m m	 10,000	 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 250	m m	 250,000	 250,000
				RAZEM	250,000
202	KNNR 5 d.1. 0602-02 17	Ułożenie bednarki FeZn 25x4 w budynku 500	m m	 500,000	 500,000
				RAZEM	500,000