
KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI ZŁOCIEŃC WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ TOWARZYSZĄCĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
ADRES INWESTYCJI : ZŁOCIEŃC, 78-520 Złocieniec, działka nr geod.179
INWESTOR : ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI w Złocieniu
ADRES INWESTORA : ul.Piaskowa 6, 78-500
BRANŻA : ogólnobudowlane
DATA OPRACOWANIA : 09.2018

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

CPV 45000000 -7 Roboty budowlane
CPV 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
CPV 45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
CPV 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
CPV 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk, i kolei; wyrównanie terenu
CPV 45 30 00 00 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
CPV 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
CPV 45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
CPV 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
CPV 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
CPV 45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

CPV 5110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
CPV 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
CPV 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

CPV 45231410-9 Roboty budowlane w zakresie linii energetycznych
CPV 45232000-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych
CPV 45 30 00 00 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
CPV 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
CPV 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz oprav elektrycznych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 BUDYNEK A - BUDYNEK MECHANICZNEGO OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW					
1.1 Instalacje wodociągowe					
1.1. Roboty budowlane					
1					
d.1.	KSNR 4	Przejścia przez ściany betonowe o gr. 15-20 cm rurami o średnicach 90 mm	szt.		
1.1	2005-06				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1. Roboty instalacyjne					
2					
d.1.	KNR-W 2-	Dostawa i montaż rurociągów z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm - zimna woda	m		
1.2	15 0111-01				
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
d.1.	KNR-W 2-	Dostawa i montaż rurociągów z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm - zimna woda	m		
1.2	15 0111-04				
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
d.1.	KNR-W 2-	Dostawa i montaż rurociągów z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm - ciepła woda	m		
1.2	15 0111-01				
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
d.1.	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
1.2	0101-03				
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
d.1.	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E)	m		
1.2	0101-04				
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
d.1.	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
1.2	0127-04				
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
d.1.	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
1.2	0128-02				
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
d.1.	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
1.2	0116-01				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.	KNNR 4	Dostawa i montaż.Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
1.2	0130-02				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
d.1.	KNNR 4	Dostawa i montaż.Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
1.2	0130-05				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.	KNNR 4	Dostawa i montaż zaworu antyskażeniowego typu BA o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
1.2	0130-05				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. Urządzenia					
3					
d.1.	KNNR 4	Dostawa i montaż.Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
1.3	0137-02				
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
1.2 Instalacje kanalizacyjne					
1.2. Roboty ziemne					
1					
14 d.1. 2.1	KNNR 1 0305-01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II	m ³		
		15.25	m ³	15.250	
				RAZEM	15.250
15 d.1. 2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
		3.82	m ³	3.820	
				RAZEM	3.820
16 d.1. 2.1	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m ³		
		11.43	m ³	11.430	
				RAZEM	11.430
1.2. Roboty instalacyjne					
2					
17 d.1. 2.2	KNNR 4 0203-03	Dostawa i montaż.Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		20.63	m	20.630	
				RAZEM	20.630
18 d.1. 2.2	KNNR 4 0203-04	Dostawa i montaż.Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		21.72	m	21.720	
				RAZEM	21.720
19 d.1. 2.2	KNNR 4 0208-01	Dostawa i montaż.Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.1. 2.2	KNNR 4 0213-04	Dostawa i montaż.Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1. 2.2	KNNR 4 0222-01	Dostawa i montaż.Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
22 d.1. 2.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. Urządzenia					
3					
23 d.1. 2.3	KNNR 4 0216-02	Dostawa i montaż.Wpusty żeliwne o śr. 100 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
24 d.1. 2.3	KNNR 4 0230-02	Dostawa i montaż.Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3 Instalacje wentylacyjne					
1.3. Roboty instalacyjne					
1					
25 d.1. 3.1	KNNR 2-17 0111-01	Dostawa i montaż.Przewody wentylac.z blach stalowych 200x200	m ²		
		2.2	m ²	2.200	
				RAZEM	2.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.1. 3.1	KNR 2-17 0111-05	Dostawa i montaż.Przewody wentylac.z blach stalowych 300x200	m ²		
		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
27 d.1. 3.1	KNR 2-17 0111-05	Dostawa i montaż.Przewody wentylac.z blach stalowych 300x300	m ²		
		3.3	m ²	3.300	
				RAZEM	3.300
28 d.1. 3.1	KNR 2-17 0146-02	Dostawa i montaż.Czerpnie ściennie prostokątne 400x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1. 3.1	KNR 2-17 0138-01	Dostawa i montaż.Kratki wentylacyjne200x200	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
30 d.1. 3.1	KNR 2-17 0138-02	Dostawa i montaż.Kratki wentylacyjne300x300	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
1.3. Urządzenia					
31 d.1. 3.2	KNR 2-17 0205-03	Dostawa i montaż.Centrala wentylacyjna wywiewna typ , V=1270m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1. 3.2	KNR 2-17 0205-03	Dostawa i montaż.Centrala wentylacyjna nawiewna podwieszana V=1411m3/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4 Instalacje grzewcze					
1.4. Urządzenia					
33 d.1. 4.1	KNR 2-17 0321-01	Dostawa i montaż.Nagrzewnice elektryczne o wydajności 3400m3/h, moc 9kW	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34 d.1. 4.1	KNR 0-38 0103-03	Dostawa i montaż grzejników elektrycznych o mocy 1500 W	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
35 d.1. 4.1	KNR 0-38 0103-03	Dostawa i montaż grzejników elektrycznych o mocy 1000 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1. 4.1	KNNR 5 0406-01	Dostawa i montaż programatora grzejnika i nagrzewnic	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.5 Wyposażenie technologiczne					
1.5. Roboty budowlane					
37 d.1. 5.1	KNNR 4 1428-01	Przejsie przez ściany szczelne,otwór o śr.500 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.1. 5.1	KNNR 4 1428-01	Przejsie przez ściany szcelne, otwór o śr. 700 mm	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
1.5. Roboty instalacyjne					
2					
39 d.1. 5.2	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		12.	m	12.000	
				RAZEM	12.000
1.5. Urządzenia					
3					
40 d.1. 5.3	KNR-W 7- 04 0107-02	Dostawa i montaż. Krata mechaniczna, tasmowo panelowa o parametrach Q=500m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1. 5.3	KNR-W 7- 04 0107-02	Dostawa i montaż. Krata ręczna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1. 5.3	KNR-W 7- 04 0107-02	Dostawa i montaż. Kratopiaszkownik z odtłuszczaczem o przepustowości Q=300m3/h	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
43 d.1. 5.3	analiza własna	Dostaw i montaż. Prasopłuczka skratek o przepustowości 2m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1. 5.3	KNR-W 7- 04 0201-01 analogia	Dostawa i montaż. Płuczka piasku o przepustowości 1 t piasku/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.1. 5.3	KNR 7-04 0307-06	Dostawa i montaż. Zastawka kanałowa	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
46 d.1. 5.3	kalk. włas- na	Dostaw i montaż. Ślimakowy przenośnik skratek	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.1. 5.3	kalk. włas- na	Dostaw i montaż. Ślimakowy przenośnik piasku	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.1. 5.3	kalk. włas- na	Dostawa i montaż. System dezodoryzacji. Filtr lub równoważne. Wymiana powietrza: 5000 m3/h Kontener wykonany z laminatu poliestrowo-szklanego.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6 Instalacje elektryczne					
1.6. Instalacja uziomu fundamentowego					
1					
49 d.1. 6.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
50 d.1. 6.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
51 d.1. 6.1	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
1.6.	Montaż rozdzielnic RGA i tras kablowych				
2					
52 d.1. 6.2	KNNR 5 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m ³		
		16	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
53 d.1. 6.2	KNNR 5 0702-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m ³		
		16	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
54 d.1. 6.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Krotność = 2	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
55 d.1. 6.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVK110	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
56 d.1. 6.2	KNNR 5 0707-03	Ręczne układanie kabli o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - NHXHX FE180 PH/E90 1x95 Krotność = 4	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
57 d.1. 6.2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - NHXHX FE180 PH/E90 1x95 Krotność = 2	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
58 d.1. 6.2	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - NHXHX FE180 PH/E90 1x95 Krotność = 4	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
59 d.1. 6.2	KNNR 5 0707-02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - NHXHX FE180 PH/E90 1x50	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
60 d.1. 6.2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - NHXHX FE180 PH/E90 1x50	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
61 d.1. 6.2	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - NHXHX FE180 PH/E90 1x50	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
62 d.1. 6.2	KNNR 5 1203-06	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm ²	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
63 d.1. 6.2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RGA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1. 6.2	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		170	szt.	170.000	
				RAZEM	170.000
65 d.1. 6.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		85	szt.	85.000	
				RAZEM	85.000
66 d.1. 6.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka siatkowe KDSO200H60	m		
		170	m	170.000	
				RAZEM	170.000
67 d.1. 6.2	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
68 d.1. 6.2	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
69 d.1. 6.2	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
1.6. Instalacja siłowa i sterownicza					
3					
70 d.1. 6.3	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKXs 5x16 mm2	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
71 d.1. 6.3	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKXs 5x10 mm2	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
72 d.1. 6.3	KNNR 5 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKXs 3x2,5 mm2	m		
		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
73 d.1. 6.3	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 3x4, FE180/PH90	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
74 d.1. 6.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 3x1,5, FE180/PH90	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
75 d.1. 6.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 2x1,5, FE180/PH90	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
76 d.1. 6.3	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
77 d.1. 6.3	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Zestaw gniazdowy gumowy IP67	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
78 d.1. 6.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik główny prądu PWP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
79 d.1. 6.3	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
80 d.1. 6.3	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.1. 6.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		56	szt.żył	56.000	
				RAZEM	56.000
1.6. Instalacja oświetleniowa					
82 d.1. 6.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 2x1,5, FE180/PH90	m		
		225	m	225.000	
				RAZEM	225.000
83 d.1. 6.4	KNNR 5 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKXs 3x1,5 mm ²	m		
		295	m	295.000	
				RAZEM	295.000
84 d.1. 6.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
85 d.1. 6.4	KNNR 5 0307-03	Łączniki schodowe instalacyjne bryzgoszczelne IP55/ 10A	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
86 d.1. 6.4	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
87 d.1. 6.4	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Centralna bateria systemu oświetlenia awaryjnego, IP54	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.1. 6.4	KNNR 5 0512-04	Oprawy świetłówe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x40 W	kpl.		
		29	kpl.	29.000	
				RAZEM	29.000
89 d.1. 6.4	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.1. 6.4	KNNR 5 0512-02	Oprawy świetłówe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x20 W - Oprawa awaryjna przystosowana do pracy z centralną baterią	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
91 d.1. 6.4	KNNR 5 0512-02	Oprawy świetłówe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x20 W - Oprawa awaryjna przystosowana do pracy z centralną baterią	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
92 d.1. 6.4	KNNR 5 0512-02	Oprawy świetłówe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x20 W - Oprawa ewakuacyjna przystosowana do pracy z centralną baterią	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
93 d.1. 6.4	KNNR 5 1002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
94 d.1. 6.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku -	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
95 d.1. 6.4	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 montowane na dachu - iglica h=2m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
96 d.1. 6.4	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
97 d.1. 6.4	KNNR 5 0101-02	Rury odgromowe z tworzywa sztucznego z odpornością udarową 100kV układane w warstwie izolacji termicznej	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
98 d.1. 6.4	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe - przewód odprowadzający wciągany w rury odgromowe z tworzywa sztucznego	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
99 d.1. 6.4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - złącza kontrolno-pomiarowe	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
100 d.1. 6.4	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
1.6. Instalacja odgromowa					
5					
101 d.1. 6.5	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 montowane na dachu - iglica h=2m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
102 d.1. 6.5	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
103 d.1. 6.5	KNNR 5 0101-02	Rury odgromowe z tworzywa sztucznego z odpornością udarową 100kV układane w warstwie izolacji termicznej	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
104 d.1. 6.5	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe - przewód odprowadzający wciągany w rury odgromowe z tworzywa sztucznego	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
105 d.1. 6.5	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - złącza kontrolno-pomiarowe	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
106 d.1. 6.5	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
1.6. Badania i pomiary powykonawcze					
6					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 d.1. 6.6	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		8	odc.	8.000	
				RAZEM	8.000
108 d.1. 6.6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7	pomiar	7.000	
				RAZEM	7.000
109 d.1. 6.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		5	prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
110 d.1. 6.6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		5	prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
111 d.1. 6.6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
112 d.1. 6.6	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
113 d.1. 6.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.1. 6.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.7 Konstrukcja					
1.7. Budynek-stan surowy					
1					
1.7. Roboty ziemne					
1.1					
115 d.1. 7.1. 1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		15.00*15.00	m ²	225.000	
				RAZEM	225.000
116 d.1. 7.1. 1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
		7.45*14.70*4.44	m ³	486.247	
		7.90*14.70*3.55	m ³	412.262	
		4.25*2.50*1.45	m ³	15.406	
				RAZEM	913.915
117 d.1. 7.1. 1	KNR 2-01 0502-02 analogia	Wysypanie warstwy gruntu pomiędzy ścianami fundamentowymi do dolnej rzędnej podsypki piaskowej z zagęszczeniem	m ³		
		342.0	m ³	342.000	
				RAZEM	342.000
118 d.1. 7.1. 1	KNR 2-01 0502-02 analogia	Wysypanie warstwy gruntu wokół budynku do rzędnej terenu przyległego z zagęszczeniem	m ³		
		14.50*4*2.50*3.40*0.5	m ³	246.500	
				RAZEM	246.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.7. Fundamenty					
1.2					
119 d.1. 7.1. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym B-10 Chudy beton pod ławy	m ³		
		12.90*7.65*0.10	m ³	9.869	
		1.70*2.20*0.10*7	m ³	2.618	
		1.20*0.10*(2.27+2.82+2.06+2.06+2.81+3.73+3.80+3.72+2.81+2.06)	m ³	3.377	
	koryto	(10.90*2.24+6.90*2.24)*0.10	m ³	3.987	
		(4.06+2.02+2.74+1.32+1.44)*0.90*0.10	m ³	1.042	
				RAZEM	20.893
120 d.1. 7.1. 2	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szer.do 0.7m	m ³		
		1.00*0.50*(2.27+2.82+2.06+2.06+2.81+3.73+3.80+3.72+2.81+2.06)	m ³	14.070	
		(4.06+2.02+2.74+1.32+1.44)*0.70*0.40	m ³	3.242	
				RAZEM	17.312
121 d.1. 7.1. 2	KNR 2-02 0204-01	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 0,5 m3	m ³		
		1.50*2.00*0.50*7	m ³	10.500	
				RAZEM	10.500
122 d.1. 7.1. 2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		12.70*7.44*0.30+0.30*1.50*0.30*4	m ³	28.886	
	koryto	(10.90*2.04+6.90*2.04)*0.30	m ³	10.894	
				RAZEM	39.780
123 d.1. 7.1. 2	KNR-W 2- 02 0207-03	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²		
	koryto gr 22	2.35*(0.88*3.11+3.48+1.01+1.84+2.59+1.84+1.84+2.59+1.84+2.97+3.48+3.11+0.88)	m ²	70.986	
	gr 30	2.65*(4.69+9.56+4.47+5.30+4.47+9.56+4.69-5.84+3.00)	m ²	105.735	
	gr 30	3.74*(5.84*2+11.00*2)	m ²	125.963	
	gr 25	1.06*(4.18+1.54+1.79+1.44+2.14)	m ²	11.755	
				RAZEM	314.439
124 d.1. 7.1. 2	KNR-W 2- 02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 18	m ²		
		2.65*(4.69+9.56+4.47+5.30+4.47+9.56+4.69-5.84+3.00)	m ²	105.735	
		3.74*(5.84*2+11.00*2)	m ²	125.963	
				RAZEM	231.698
125 d.1. 7.1. 2	KNR-W 2- 02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 10	m ²		
		2.35*(0.88*3.11+3.48+1.01+1.84+2.59+1.84+1.84+2.59+1.84+2.97+3.48+3.11+0.88)	m ²	70.986	
				RAZEM	70.986
126 d.1. 7.1. 2	KNR-W 2- 02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 15	m ²		
	gr 25	1.06*(4.18+1.54+1.79+1.44+2.14)	m ²	11.755	
				RAZEM	11.755
127 d.1. 7.1. 2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.21	t	0.210	
				RAZEM	0.210
128 d.1. 7.1. 2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty zbrowane	t		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25.37	t	25.370	
				RAZEM	25.370
1.7. Izolacje fundamentów					
1.3					
129	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z dwuskładnikowej masy opartej na polimerach - dwie warstwy na chudym betonie	m ²		
d.1.	0602-01				
7.1.	analogia				
3					
		12.90*7.65*0.30*1.50*4	m ²	177.633	
		1.70*2.20*7	m ²	26.180	
		1.20*(2.27+2.82+2.06+2.06+2.81+3.73+3.80+3.72+2.81+2.06)	m ²	33.768	
	koryto	10.90*2.24+6.90*2.24	m ²	39.872	
	łącznik	(4.06+2.02+2.74+1.32+1.44)*0.90	m ²	10.422	
				RAZEM	287.875
130	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z dwuskładnikowej masy opartej na polimerach - dwie warstwy - pionowa na ławach, stopach i płycie	m ²		
d.1.	0603-05				
7.1.	analogia				
3					
		(12.70*2+7.45*2*0.30*8)*0.50	m ²	30.580	
		(1.50*2+0.50*4)*0.50*7	m ²	17.500	
		0.50*(2.60+2.82+2.06+2.06+2.81+3.73+3.80+3.72+2.81+2.06)*2	m ²	28.470	
		((0.78+3.11+3.87)*2+3.50+0.90)*0.30	m ²	5.976	
	łącznik	(4.06+2.02+2.74+1.32+1.44)*0.40*2	m ²	9.264	
				RAZEM	91.790
131	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z dwuskładnikowej masy opartej na polimerach - dwie warstwy na ławach, stopach i płycie	m ²		
d.1.	0602-01				
7.1.	analogia				
3					
		12.70*0.48*2+7.45*0.48*2+0.30*1.50*4	m ²	21.144	
		(1.50*2.00-0.30*1.50)*7	m ²	17.850	
		1.20*(2.27+2.82+2.06+2.06+2.81+3.73+3.80+3.72+2.81+2.06)	m ²	33.768	
		((0.78+3.11+3.87)*2+3.50+0.90)*0.30	m ²	5.976	
	łącznik	(4.06+2.02+2.74+1.32+1.44)*0.50	m ²	5.790	
				RAZEM	84.528
132	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z dwuskładnikowej masy opartej na polimerach - dwie warstwy - pionowa na ścianach	m ²		
d.1.	0603-05				
7.1.	analogia				
3					
	koryto	3.74*((5.84+0.60)*2+(11.00+0.60)*2)	m ²	134.939	
		2.35*(0.88*3.11+3.48+1.01+1.84+2.59+1.84+1.84+2.59+1.84+2.97+3.48+3.11+0.88)	m ²	70.986	
	gr 25	(2.65*(4.69+9.56+4.47+5.30+4.47+9.56+4.69-5.84+3.00))*2	m ²	211.470	
		(1.06*(4.18+1.54+1.79+1.44+2.14))*2	m ²	23.511	
				RAZEM	440.906
133	KNR 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z dwuskładnikowej masy opartej na polimerach - dwie warstwy - pionowa na ścianach powyżej wieńca	m ²		
d.1.	0603-05				
7.1.	analogia				
3					
		0.90*((5.84+0.60)+(11.00+0.60))	m ²	16.236	
		0.90*(4.69+9.56+4.47+5.30+4.47+9.56+4.69-5.84+3.00)	m ²	35.910	
	gr 25	0.30*(4.18+1.54+1.79+1.44+2.14)	m ²	3.327	
				RAZEM	55.473
1.7. Posadzki					
1.4					
134	KNR 2-31	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy posadzkowe	m ²		
d.1.	0103-02				
7.1.	analogia				
4					
		126.0-17.0+11.20	m ²	120.200	
				RAZEM	120.200
135	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod posadzki gr.30cm	m ³		
d.1.	1101-07				
7.1.	analogia				
4					
		109.00*0.30+11.20*0.30	m ³	36.060	
				RAZEM	36.060
136	KNR 2-02	Podkłady betonowe na podł.gruntowym. Chudy beton pod posadzki gr.10cm	m ³		
d.1.	1101-01				
7.1.	analogia				
4					
		109.00*0.10	m ³	10.900	
				RAZEM	10.900

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
137 d.1. 7.1. 4	KNR-W 2-02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe Krotność = 2 109.00+11.20	m ² m ²	 120.200	
				RAZEM	120.200
138 d.1. 7.1. 4	KNR 2-02 1101-02 analogia	Posadzka przemysłowa zbrojona włóknem rozproszonym polipropylenowym gr. 30 cm 109.00*0.30+11.20*0.20	m ³ m ³	 34.940	
				RAZEM	34.940
1.7. Ściany					
1.5					
139 d.1. 7.1. 5	KNR 2-02 0109-11	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości powyżej 4.5 m z pustaków silikatowych grubości 24 cm 14.50*4*5.03+14.50*0.96*2*0.5 -2.00*0.75*7-2.50*2.60*2-7*0.20*2.40-2*0.40*3.20-0.30*14.50*4-0.20*1.20 (4.18+1.54+1.79+1.44+2.14)*2.56-(0.90*2.00+0.90*1.40)	m ² m ² m ² m ²	 305.660 -47.060 25.330	
				RAZEM	283.930
140 d.1. 7.1. 5	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe, w ścianach murowanych o gr.do 0.3m dwustronnie deskowane 0.24*0.24*10*4.24	m ³ m ³	 2.442	
				RAZEM	2.442
141 d.1. 7.1. 5	KNR 2-02 0210-03	Nadproże stos.desk.obw.do przekr.do 12 7*0.24*0.20*2.40+2*0.40*0.24*3.20+0.20*0.24*1.20+0.20*0.24*1.20*2	m ³ m ³	 1.594	
				RAZEM	1.594
142 d.1. 7.1. 5	KNR 2-02 0211-04	Wieniec żelbetowy na ścianach przyziemia górny 0.30*0.24*14.50*4 (4.18+1.54*1.79+1.44+2.14)*0.20*0.24	m ³ m ³ m ³	 4.176 0.505	
				RAZEM	4.681
143 d.1. 7.1. 5	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie 0.24	t t	 0.240	
				RAZEM	0.240
144 d.1. 7.1. 5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 1.42	t t	 1.420	
				RAZEM	1.420
1.7. Konstrukcja dachu					
1.6					
145 d.1. 7.1. 6	KNR 2-05 0102-03 analiza indywidualna	Montaż kratownic gotowych, malowanych, z użyciem kotew chemicznych 0.9*0.073	t t	 0.066	
				RAZEM	0.066
146 d.1. 7.1. 6	KNR 2-05 0102-04 analiza indywidualna	Montaż profili zimnogiętych typu Z 1.12	t t	 1.120	
				RAZEM	1.120
147 d.1. 7.1. 6	KNR 2-05 0102-03 analiza indywidualna	Montaż stężeń 0.103	t t	 0.103	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	0.103
148 d.1. 7.1. 6	KNR 2-02 0406-06	Murlaty - przekr.poprz.drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc. (4.06+1.79+2.14)*0.14*0.14	m ³ drew. m ³ drew.	 0.157	
				RAZEM	0.157
149 d.1. 7.1. 6	KNR 2-02 0408-03	Krokwie zwykłe,dł.do 4.5m przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. 2.41*0.07*0.20*8+0.95*0.07*0.20*2	m ³ m ³	 0.297	
				RAZEM	0.297
150 d.1. 7.1. 6	KNR 2-02 0408-02	Jętki przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. (2.42*2+3.87*3)*0.07*0.20	m ³ m ³	 0.230	
				RAZEM	0.230
1.7. Pokrycie dachu					
2					
1.7. Pokrycie-płyty warstwowe					
2.1					
151 d.1. 7.2. 1	KNR 0-15II 0520-01 analogia	Pokrycie dachów płytami warstwowymi 15.30*7.71*2	m ² m ²	 235.926	
				RAZEM	235.926
152 d.1. 7.2. 1	KNR K-05 0102-02	Mocowanie folii dachowej na pełnym deskowaniu 17.85	m ² m ²	 17.850	
				RAZEM	17.850
153 d.1. 7.2. 1	KNR K-05 0104-02	Montaż kontrłat na dachu z deskowaniem pełnym 17.85	m ² m ²	 17.850	
				RAZEM	17.850
154 d.1. 7.2. 1	KNR K-05 0105-01	Montaż łąt pod dachówki profilowane 17.85	m ² m ²	 17.850	
				RAZEM	17.850
155 d.1. 7.2. 1	KNR K-05 0103-04	Montaż desek okapowych 4.50+2.40+1.20	m m	 8.100	
				RAZEM	8.100
156 d.1. 7.2. 1	KNR 0-15II 0520-01 analogia	Pokrycie dachów BLACHĄ TRAPEZOWĄ - WIATA 4.50*2.42+2.40*2.42+1.20*0.96	m ² m ²	 17.850	
				RAZEM	17.850
1.7. Akcesoria dachowe					
2.2					
157 d.1. 7.2. 2	KNR K-05 0210-01	Montaż kominka wentylacyjnego fi 300 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.7. Obróbki blacharskie					
2.3					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
158 d.1. 7.2. 3	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm. - gąsior, obr przyściennie 2.42*0.30+0.96*0.30 15.30*0.40	m ² m ² m ²	 1.014 6.120	
				RAZEM	7.134
159 d.1. 7.2. 3	KNR-W 2- 02 0511-03	Pokrycie dachów - blachy okapowe pas nad i podrynnowy Krotność = 2 15.30*0.20+4.50*0.20+2.40*0.20*1.20*0.20	m m	 4.075	
				RAZEM	4.075
160 d.1. 7.2. 3	KNR-W 2- 02 0511-04	Pokrycie dachów - wiatrownice boczne 7.71*0.25*4	m m	 7.710	
				RAZEM	7.710
1.7. Orynnowanie					
161 d.1. 7.2. 4	KNR-W 2- 02 0524-02 analogia	Rynny dachowe z blachy powlekanej łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 135mm 15.30*2+4.50+2.40+1.20	m m	 38.700	
				RAZEM	38.700
162 d.1. 7.2. 4	KNR-W 2- 02 0524-03	Rynny dachowe z blachy powlekanej łączone na uszczelki - leje spustowe do runien 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
163 d.1. 7.2. 4	KNR-W 2- 02 0531-04	Rury spustowe z blachy powlekanej okrągłe o śr. 100 mm 4.40*3+2.00+2.50*2	m m	 20.200	
				RAZEM	20.200
1.7. Roboty wykończeniowe					
3					
1.7. Roboty wykończeniowe zewnętrzne					
3.1					
1.7. Docieplenie fundamentów i cokołu fundamentowego					
3.1. 1					
164 d.1. 7.3. 1.1	KNR K-04 0101-06	Przygotowanie podłoża - dwukrotne gruntowanie 4.65*(5.84+0.60+11.00+0.60) 3.55*(14.50*4-5.84-0.60-11.00-0.60) 1.06*(4.18+1.54+1.79+1.44+2.14)	m ² m ² m ² m ²	 83.886 141.858 11.755	
	gr 25			RAZEM	237.499
165 d.1. 7.3. 1.1	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków styropianem fundamentowym XPS lambda 0,038 gr.10cm 237.49	m ² m ²	 237.490	
				RAZEM	237.490
166 d.1. 7.3. 1.1	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie dwóch warstwy siatki na ścianach Krotność = 2 237.49	m ² m ²	 237.490	
				RAZEM	237.490
167 d.1. 7.3. 1.1	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 237.49	m m	 237.490	
				RAZEM	237.490

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
168 d.1. 7.3. 1.1	KNR 0-17 0930-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej grubości ok. 2.0 mm z gotowej suchej mieszanki żywiczno-mineralnej (tynk mozaikowy) wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 0.50*(14.50*4-2.40-0.35) 0.30*(4.18+1.54+1.79+1.44+2.14)	m ² m ² m ²	 27.625 3.327	
	gr 25			RAZEM	30.952
1.7. Docieplenie ścian					
169 d.1. 7.3. 1.2	NNRNKB 202 0541-01 analogia	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - obróbka odcinająca cokół od płaszczyzny ściany 0.20*(14.50*4-2.40-0.35) 0.20*(4.18+1.54+1.79+1.44+2.14)	m ² m ² m ²	 11.050 2.218	
	gr 25			RAZEM	13.268
170 d.1. 7.3. 1.2	KNR K-04 0101-06	Przygotowanie podłoża - dwukrotne gruntowanie 14.50*4*5.03+14.50*0.96*2*0.5 -2.00*0.75*7-2.50*2.60*2 (4.18+1.54+1.79+1.44+2.14)*2.56-(0.90*2.00+0.90*1.40)	m ² m ² m ² m ²	 305.660 -23.500 25.330	
				RAZEM	307.490
171 d.1. 7.3. 1.2	KNR 0-17 2608-05	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża 307.50	m ² m ²	 307.500	
				RAZEM	307.500
172 d.1. 7.3. 1.2	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych gr.10cm do ścian. 307.50	m ² m ²	 307.500	
				RAZEM	307.500
173 d.1. 7.3. 1.2	KNR 0-17 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży gr.2cm 0.24*(2.40+2.40+2.50)*2	m ² m ²	 3.504	
				RAZEM	3.504
174 d.1. 7.3. 1.2	KNR 0-17 2609-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły (norma zużycia 4szt na 1m ² przy narożach budynku 8szt) 2658	szt. szt.	 2658.000	
				RAZEM	2658.000
175 d.1. 7.3. 1.2	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 307.50	m ² m ²	 307.500	
				RAZEM	307.500
176 d.1. 7.3. 1.2	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach 3.50+0.10*(0.75*2+2.00)*7	m ² m ²	 5.950	
				RAZEM	5.950
177 d.1. 7.3. 1.2	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 3.95*3+2.45*2+2.50+(0.75*2+2.00)*7	m m	 43.750	
				RAZEM	43.750
178 d.1. 7.3. 1.2	KNR K-04 0108-03	Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu 307.50+5.95	m ² m ²	 313.450	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	313.450
1.7.	Obróbki blacharskie				
3.1.					
3					
179 d.1. 7.3. 1.3	NNRNKB 202 0541-02	Wykonanie i montaż podokienników zewnętrznych z blachy powlekanej	m ²		
		0.22*2.00*7+0.22*0.90	m ²	3.278	
				RAZEM	3.278
1.7.	Elementy dodatkowe				
3.1.					
4					
180 d.1. 7.3. 1.4	KNR 2-02 1207-02	Montaż barierki metalowej pośredniej zabezpieczającej wewnętrznej	m		
		15.05	m	15.050	
				RAZEM	15.050
181 d.1. 7.3. 1.4	KNR 2-02 1214-01	Schody stalowe z jednostronną poręczą o nachyleniu 37 st. 30' bez spoczników l=4.93 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7.	Roboty wykończeniowe wewnętrzne				
3.2.					
1.7.	Ściany				
3.2.					
1					
182 d.1. 7.3. 2.1	KNR 2-02 0804-01	Tynki wewn.zwykłe kat.IV wykon.mechanicznie na ścianach płaskich i słupach	m ²		
		14.00*4*5.03+14.0*0.96*2*0.5	m ²	295.120	
		-2.00*0.75*7-2.50*2.60*2	m ²	-23.500	
		(4.18+1.54+1.79+1.44+2.14)*2.56-(0.90*2.00+0.90*1.40)	m ²	25.330	
				RAZEM	296.950
183 d.1. 7.3. 2.1	KNR 2-02 0807-08	Wykon.ręcznie tynki wewn.cementowe kat.IV na ościeżach o szer.do 25	m ²		
		0.20*(0.75*2+2.00*2)*7	m ²	7.700	
				RAZEM	7.700
184 d.1. 7.3. 2.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami silikonowymi powierzchni wewnętrznych z gruntowaniem - ściany	m ²		
		296.95+7.70	m ²	304.650	
				RAZEM	304.650
1.7.	Posadzki				
3.2.					
2					
185 d.1. 7.3. 2.2	KNR AT-33 0305-01	Antypoślizgowe posadzki i powłoki z żywicy klasy R11	m ²		
		109+11.20	m ²	120.200	
				RAZEM	120.200
1.7.	Stolarka				
4					
1.7.	Okna				
4.1					
186 d.1. 7.4. 1	KNR 0-19 1022-04 analogia	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV bez obróbki osadzenia o pow. ponad 1.0 m ²	m ²		
		0.75*2.00*7+0.90*1.40	m ²	11.760	
				RAZEM	11.760
1.7.	Drzwi				
4.2					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187 d.1. 7.4. 2	KNR 2-02 1016-05	Ościeżnice drzwiowe stalowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
188 d.1. 7.4. 2	KNR 2-02 1019-09	Skrzydła drzwiowe płytowe zewnętrzne, wejściowe fabrycznie wykończone, minimalne wymiary drzwi w świetle ościeżnicy 90x200cm szerokość światła przejścia	m ²		
		0.90*2.00	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
189 d.1. 7.4. 2	KNR 2-02 1019-09	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, minimalne wymiary drzwi w świetle ościeżnicy 90x200cm szerokość światła przejścia	m ²		
		0.90*2.00	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
190 d.1. 7.4. 2	KNR 2-02 1206-01	Wrota stalowe do garaży rozwierane o powierzchni do 6 m ² - automatyczne bramy garażowe segmentowe podnoszone do góry	m ²		
		2.40*2.50*2	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
1.7. Filtr dezodoryzacyjny					
5					
1.7. Roboty ziemne					
5.1					
191 d.1. 7.5. 1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		4.50*4.50	m ²	20.250	
				RAZEM	20.250
192 d.1. 7.5. 1	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II	m ³		
		3.50*3.50*0.60	m ³	7.350	
				RAZEM	7.350
193 d.1. 7.5. 1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		4.50*4.50	m ²	20.250	
				RAZEM	20.250
194 d.1. 7.5. 1	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20	m ²		
		4.50*4.50	m ²	20.250	
				RAZEM	20.250
1.7. Roboty budowlane					
5.2					
195 d.1. 7.5. 2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.12	t	0.120	
				RAZEM	0.120
196 d.1. 7.5. 2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		3.50*3.50*0.041	t	0.502	
				RAZEM	0.502
197 d.1. 7.5. 2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		3.50*3.50*0.30	m ³	3.675	
				RAZEM	3.675

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2 BUDYNEK B - STACJA DMUCHAW					
2.1 Wyposażenie technologiczne					
2.1. Roboty budowlane					
1					
198 d.2. 1.1	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór do śr. 300 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1. Instalacje i urządzenia					
2					
199 d.2. 1.2	KNR-W 2- 17 0202-07 analogia	Dostawa i montaż. Dmuchawy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
200 d.2. 1.2	KNR-W 7- 09 2207-05	Montaż rurociągów stalowych o śr. zew. do 139.7 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nom. 1.6 MPa	m		
		4+4+4	m	12.000	
				RAZEM	12.000
201 d.2. 1.2	KNR-W 7- 09 2207-08	Montaż rurociągów stalowych o śr. zew. do 204 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nom. 1.6 MPa	m		
		7+25+4*2	m	40.000	
				RAZEM	40.000
202 d.2. 1.2	KNR-W 7- 09 2117-01	Montaż trójników stalowych spawanych o śr. zewn. do 204 mm. Grubość ścianki do 6.3 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
203 d.2. 1.2	KNR-W 7- 09 2609-05 analogia	Montaż kompensatorów kołnierzowych o śr. nom. 139,7 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
204 d.2. 1.2	KNR-W 7- 09 2601-11	Montaż zaworów odcinających kulowych kołnierzowych o śr. nom. 125 mm na ciśnienie nom. do 1.6 MPa	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
205 d.2. 1.2	KNR-W 7- 09 2604-09	Montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierzowych o śr. nom. 125 mm na ciśnienie nom. do 1.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
206 d.2. 1.2	KNR-W 7- 09 2615-08 analogia	Montaż manometrów ciśnieniowych o śr. nom. 125 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.2 Konstrukcja					
2.2. Roboty montażowe					
1					
207 d.2. 2.1	analiza in- dywidualna	Montaż kratki o pow. do 1 m ² - stalowe malowane proszkowo 70x50 z siatką i żaluzją stałą	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
208 d.2. 2.1	KNR 0-19 1022-04 analogia	Montaż okien uchylnych jednodzielnych z PCV z obróbką osadzenia wewnętrzną o pow. ponad 1.0 m ²	m ²		
		1.00*0.90*4	m ²	3.600	
				RAZEM	3.600
209 d.2. 2.1	NNRNKB 202 0541-02	Wykonanie i montaż podokienników zewnętrznych z blachy powlekanej	m ²		
		0.25*1.00*4	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
210 d.2. 2.1	KNR 2-02 1206-01	Wrota stalowe do garaży rozwierane o powierzchni do 6 m ² - stalowe nieocieplone malowane proszkowo z wewnętrzną obróbką obsadzenia. 2.40*3.00+0.90*2.00	m ² m ²	 9.000	
				RAZEM	9.000
211 d.2. 2.1	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm. - gąsior, obr przyściennie 0.45*(7.30*2+13.45) 0.30*13.45+0.20*13.45	m ² m ² m ²	 12.623 6.725	
				RAZEM	19.348
212 d.2. 2.1	KNR-W 2- 02 0524-02 analogia	Rynny dachowe z blachy powlekanej łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 135mm 13.45	m m	 13.450	
				RAZEM	13.450
213 d.2. 2.1	KNR-W 2- 02 0524-03	Rynny dachowe z blachy powlekanej łączone na uszczelki - leje spustowe do runien 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
214 d.2. 2.1	KNR-W 2- 02 0531-04	Rury spustowe z blachy powlekanej okrągłe o śr. 100 mm 3.80	m m	 3.800	
				RAZEM	3.800
3 BUDYNEK C - BUDYNEK UKŁADU PRZETWARZANIA ZAGĘSZCZONYCH OSADÓW ŚCIEKOWYCH					
3.1 Instalacje wodociągowe					
3.1. Roboty budowlane					
1					
215 d.3. 1.1	KSNR 4 2005-06	Przejścia przez ściany betonowe o gr. 15-20 cm rurami o średnicach 90 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.1. Roboty instalacyjne					
2					
216 d.3. 1.2	KNR-W 2- 15 0111-01	Dostawa i montaż rurociągów z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm - zimna woda 13	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
217 d.3. 1.2	KNR-W 2- 15 0111-04	Dostawa i montaż rurociągów z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm - zimna woda 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
218 d.3. 1.2	KNR-W 2- 15 0111-01	Dostawa i montaż rurociągów z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm - ciepła woda 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
219 d.3. 1.2	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 33	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
220 d.3. 1.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 33	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
221 d.3. 1.2	KNR 0-34 0101-03	Dostawa i montaż. Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
222 d.3. 1.2	KNR 0-34 0101-04	Dostawa i montaż. Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
223 d.3. 1.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
224 d.3. 1.2	KNNR 4 0130-02	Dostawa i montaż.Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
225 d.3. 1.2	KNNR 4 0130-05	Dostawa i montaż.Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
226 d.3. 1.2	KNNR 4 0130-05	Dostawa i montaż zaworu antyskażeniowego o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. Urządzenia					
3					
227 d.3. 1.3	KNNR 4 0137-02	Dostawa i montaż.Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.2 Instalacje kanalizacyjne					
3.2. Roboty ziemne					
1					
228 d.3. 2.1	KNNR 1 0305-01	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II 15.25	m³ m³	 15.250	
				RAZEM	15.250
229 d.3. 2.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 3.82	m³ m³	 3.820	
				RAZEM	3.820
230 d.3. 2.1	KNNR 1 0317-01	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III 11.43	m³ m³	 11.430	
				RAZEM	11.430
3.2. Roboty instalacyjne					
2					
231 d.3. 2.2	KNNR 4 0203-03	Dostawa i montaż.Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 20.63	m m	 20.630	
				RAZEM	20.630
232 d.3. 2.2	KNNR 4 0203-04	Dostawa i montaż.Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 21.72	m m	 21.720	
				RAZEM	21.720
233 d.3. 2.2	KNNR 4 0208-01	Dostawa i montaż.Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
234 d.3. 2.2	KNNR 4 0213-04	Dostawa i montaż.Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
235 d.3. 2.2	KNNR 4 0222-01	Dostawa i montaż.Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
236 d.3. 2.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237 d.3. 2.2	analiza własna	Dostawa i montaż.Montaż studni schładzającej wyposażoną w pompę wraz z osprzętem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.2. Urządzenia					
3					
238 d.3. 2.3	KNNR 4 0216-02	Dostawa i montaż.Wpusty żeliwne o śr. 100 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
239 d.3. 2.3	KNNR 4 0230-02	Dostawa i montaż.Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.3 Instalacje wentylacyjne					
3.3. Roboty budowlane					
1					
240 d.3. 3.1	KNR 7-28 0205-09	Przebicie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów wentylacyjnych	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.3. Roboty instalacyjne					
2					
241 d.3. 3.2	KNR 2-17 0144-06	Dostawa i montaż.Czerpnie dachowe o śr.do 800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
242 d.3. 3.2	KNR 2-17 0146-02	Dostawa i montaż.Czerpnie ściennie prostokątne 400x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
243 d.3. 3.2	KNR 2-17 0146-01	Dostawa i montaż.Czerpnie ściennie prostokątne 200x100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
244 d.3. 3.2	KNR 2-17 0130-02	Dostawa i montaż.Przepustnice 300x300	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
245 d.3. 3.2	KNR 2-17 0138-01	Dostawa i montaż.Kratki wentylacyjne200x100	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
246 d.3. 3.2	KNR 2-17 0138-02	Dostawa i montaż.Kratki wentylacyjne300x300	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
247 d.3. 3.2	KNR 2-17 0111-01	Dostawa i montaż.Przewody wentylac.z blach stalowych 300x300	m ²		
		21.6	m ²	21.600	
				RAZEM	21.600
248 d.3. 3.2	KNR 2-17 0111-05	Dostawa i montaż.Przewody wentylac.z blach stalowych 400x400	m ²		
		28.8	m ²	28.800	
				RAZEM	28.800

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
249 d.3. 3.2	KNR 2-17 0111-05	Dostawa i montaż.Przewody wentylac.z blach stalowych 500x500	m ²		
		36	m ²	36.000	
				RAZEM	36.000
250 d.3. 3.2	KNR 2-17 0111-05	Dostawa i montaż.Przewody wentylac.z blach stalowych 600x500	m ²		
		70.4	m ²	70.400	
				RAZEM	70.400
251 d.3. 3.2	KNR 2-17 0111-05	Dostawa i montaż.Przewody wentylac.z blach stalowych 800x500	m ²		
		65	m ²	65.000	
				RAZEM	65.000
3.3. Urządzenia					
252 d.3. 3.3	KNR 2-17 0321-05 analogia	Dostawa i montaż.Centrala wentylacyjna z rekuperacją	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
253 d.3. 3.3	KNR 2-17 0205-03	Dostawa i montaż.Wentylator dachowy DW6x	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
254 d.3. 3.3	KNR 2-17 0205-01	Dostawa i montaż.Wentylator dachowy DW4x	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4 Instalacje grzewcze					
3.4. Roboty instalacyjne					
255 d.3. 4.1	KNNR 4 0403-01	Dostawa i montaż.Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
256 d.3. 4.1	KNNR 4 0403-03	Dostawa i montaż.Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
257 d.3. 4.1	KNNR 4 0403-04	Dostawa i montaż.Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
258 d.3. 4.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		14.6	m ²	14.600	
				RAZEM	14.600
259 d.3. 4.1	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		44.6	m ²	44.600	
				RAZEM	44.600
260 d.3. 4.1	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		14.6	m ²	14.600	
				RAZEM	14.600
261 d.3. 4.1	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		14.6	m ²	14.600	
				RAZEM	14.600

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
262 d.3. 4.1	KNR 0-34 0101-06	Dostawa i montaż. Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
263 d.3. 4.1	KNR 0-34 0101-15	Dostawa i montaż. Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
264 d.3. 4.1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		215	m	215.000	
				RAZEM	215.000
265 d.3. 4.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych	m		
		295	m	295.000	
				RAZEM	295.000
266 d.3. 4.1	KNR-W 2- 15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.4. Urządzenia					
2					
267 d.3. 4.2	KNR-W 2- 15 0418-07	Dostawa i montaż. grzejniki stalowe C 22 600x400	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
268 d.3. 4.2	KNR-W 2- 15 0418-07	Dostawa i montaż grzejniki stalowe C33 900x1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
269 d.3. 4.2	KNR-W 2- 15 0411-01	Dostawa i montaż. Głowice termostatyczne do zaworów przy grzejnikach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
270 d.3. 4.2	analiza własna	Dostawa i montaż. Montaż nagrzewnic wodnych o wydajności 1200m3/h o mocy 10kW	kpl		
		5	kpl	5.000	
				RAZEM	5.000
3.5. Kotłownia					
1					
271 d.3. 5.1	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
272 d.3. 5.1	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
273 d.3. 5.1	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
274 d.3. 5.1	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
275 d.3. 5.1	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
276 d.3. 5.1	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
277 d.3. 5.1	KNNR 4 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
278 d.3. 5.1	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
279 d.3. 5.1	KNNR 4 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
280 d.3. 5.1	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
281 d.3. 5.1	KNNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		14.6	m ²	14.600	
				RAZEM	14.600
282 d.3. 5.1	KNNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
283 d.3. 5.1	KNNR 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
		44.6	m ²	44.600	
				RAZEM	44.600
284 d.3. 5.1	KNNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		14.6	m ²	14.600	
				RAZEM	14.600
285 d.3. 5.1	KNNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
286 d.3. 5.1	KNNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²		
		14.6	m ²	14.600	
				RAZEM	14.600
287 d.3. 5.1	KNNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²		
		30	m ²	30.000	
				RAZEM	30.000
288 d.3. 5.1	KNNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
289 d.3. 5.1	KNR 0-34 0101-15	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
290 d.3. 5.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
291 d.3. 5.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Montaż izolacji rurociągów DN 40 mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową gr. 50 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
292 d.3. 5.1	KNR 0-34 0101-20 analogia	Montaż izolacji rurociągów DN 50 mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową gr. 50 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
293 d.3. 5.1	KNR 0-34 0101-20 analogia	Montaż izolacji rurociągów DN 65 mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową gr. 60 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
294 d.3. 5.1	KNR 0-34 0101-21 analogia	Montaż izolacji rurociągów DN80 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 80 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
295 d.3. 5.1	KNR 2-16 0201-09	Montaż izolacji rozdzielaczy dn 125 otulinami z wełny mineralnej gr.100 mm	m ²		
		1.88	m ²	1.880	
				RAZEM	1.880
296 d.3. 5.1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		215	m	215.000	
				RAZEM	215.000
297 d.3. 5.1	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
298 d.3. 5.1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
299 d.3. 5.1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji grzewczej w budynkach niemieszkalnych	m		
		295	m	295.000	
				RAZEM	295.000
300 d.3. 5.1	KNNR 4 0524-04	Dostawa i montaż zaworu bezpieczeństwa SYR 1915 0,6 MPa o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
301 d.3. 5.1	KNNR 4 0524-03	Dostawa i montaż.Zawory bezpieczeństwa SYR 1915 0,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
302 d.3. 5.1	KNNR 4 0524-02	Dostawa i montaż.Zawory bezpieczeństwa SYR 2115 0,6 MPa o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
303 d.3. 5.1	KNNR 4 0521-05	Dostawa i montaż zaworu mieszającego RV/UV 220 (Ex) o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
304 d.3. 5.1	KNNR 4 0411-01	Dostawa i montaż zaworu do napełniania instalacji o śr. nominalnej 15 mm z manometrem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
305 d.3. 5.1	KNNR 4 0411-01	Dostawa i montaż zaworu do napełniania instalacji o śr. nominalnej 15 mm z manometrem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
306 d.3. 5.1	KNNR 4 0411-02	Dostawa i montaż zaworu odcinającego o śr. nominalnej 20 mm do naczynia przeponowego (NG 8, NG 12)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
307 d.3. 5.1	KNNR 4 0411-01	Dostawa i montaż odpowietrznika o śr. nominalnej 15 mm typ ciężki	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
308 d.3. 5.1	KNNR 4 0411-01	Dostawa i montaż zaworów o połączeniach gwintowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
309 d.3. 5.1	KNNR 4 0411-03	Dostawa i montaż zaworów o połączeniach gwintowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
310 d.3. 5.1	KNNR 4 0411-04	Dostawa i montaż zaworów o połączeniach gwintowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
311 d.3. 5.1	KNNR 4 0411-01	Dostawa i montaż zaworów o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
312 d.3. 5.1	KNNR 4 0411-03	Dostawa i montaż zaworów o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
313 d.3. 5.1	KNNR 4 0521-07	Dostawa i montaż zaworów międzykołnierzowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
314 d.3. 5.1	KNNR 4 0521-08	Dostawa i montaż zaworów międzykołnierzowych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
315 d.3. 5.1	KNNR 4 0531-04	Dostawa i montaż. Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
316 d.3. 5.1	KNNR 4 0531-03	Dostawa i montaż. Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
317 d.3. 5.1	KNNR 4 0531-03	Dostawa i montaż. Termomamometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
318 d.3. 5.1	KNNR 4 0514-03	Dostawa i montaż. Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
319 d.3. 5.1	KNNR 4 0411-06	Dostawa i montaż. złączki do zalewania paliwa o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
320 d.3. 5.1	KNNR 4 0142-01	Dostawa i montaż szafek naściennych do złączki do zalewania paliwa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
321 d.3. 5.1	KNNR 4 0411-05	Dostawa i montaż kołpaka na rurę odpowietrzająca o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
322 d.3. 5.1	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5. Urządzenia					
2					
323 d.3. 5.2	KNNR 4 0502-02	Dostawa i montaż. Kotły wodne typ o mocy cieplnej max 209 kW	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
324 d.3. 5.2	KNNR 4 0502-01	Dostawa i montaż. Kotły wodne o mocy cieplnej max 93 kW	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
325 d.3. 5.2	KNNR 7-08 0205-01	Dostawa i montaż ogranicznika poziomu wody na kotle	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
326 d.3. 5.2	analiza własna	Dostawa i montaż palnika dwumedialnego (olej/biogaz)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
327 d.3. 5.2	KNNR 4 0511-01	Dostawa i montaż naczynia wzbiorcze przeponowe c.o.- NG 8	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
328 d.3. 5.2	KNNR 4 0511-01	Dostawa i montaż naczynie wzbiorcze przeponowe c.o.- NG 12	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
329 d.3. 5.2	KNNR 4 0508- 01analogia	Dostawa i montaż podgrzewacza pojemnościowego c.w.u. o pojemności 300 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
330 d.3. 5.2	KNNR 4 0504-03 analogia	Dostawa i montaż sprzęgła hydraulicznego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
331 d.3. 5.2	KNR 7-07 0102-02	Dostawa i montaż pompy kotłowej (ogrzewanie) 40POe 100 A/B	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
332 d.3. 5.2	KNR 7-07 0102-02	Dostawa i montaż pompy kotłowej (technologia) 50 Poe 120 A/B	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
333 d.3. 5.2	KNR 7-07 0102-02	Dostawa i montaż pompy obiegu c.o.(obieg I) 40 Poe 100 C (nagrzewnica i grzejniki)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
334 d.3. 5.2	KNR 7-07 0102-01	Dostawa i montaż pompy (obieg II) 25 Poe 40 C (wentylacja)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
335 d.3. 5.2	KNR 7-07 0102-01	Dostawa i montaż pompy ładującej zasobnik ciepłej wody. 25 Poe 40 C	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
336 d.3. 5.2	KNR 7-07 0102-01	Dostawa i montaż pompy cyrkulacyjnej 25 PWr 80 C	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
337 d.3. 5.2	KNNR 4 0411-03	Dostawa i montaż filtra oleju jednodrogowego z odpowietrznikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
338 d.3. 5.2	kalkulacja własna	Dostawa i montaż zbiorników na olej dwuscienne z PE 5x 2000l z podwójną linią ssącą, wyposażenie dodatkowe EC-PM	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
339 d.3. 5.2	KNNR 4 0521-08	Dostawa i montaż filtrów kołnierzowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
340 d.3. 5.2	KNNR 4 0521-07	Dostawa i montaż przepustnic międzykołnierzowych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
341 d.3. 5.2	KNNR 4 0521-08	Dostawa i montaż przepustnic międzykołnierzowych o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.5. Instalacja komina					
3					
342 d.3. 5.3	analiza własna	Dostawa i montaż czopucha i komina fi 200 mm do kotła wodnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
343 d.3. 5.3	analiza własna	Dostawa i montaż czopucha i komina fi 160 mm do kotła wodnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6 Wyposażenie technologiczne					

- 30 -

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
347 d.3. 6	kalk. własna	Dostawa i montaż. Prasa ślimakowa do osadów wraz z urządzeniami peryferyjnymi lub urządzenie równoważne.Urządzenia peryferyjne: 1.Pompa śrubowa do podawania osadów zagęszczonych 2.Pompa pompa z podstawą oraz napędem 3 kW lub równoważne urządzenie. 3.Przepływomierz osadów zagęszczonych [FIC 1.0]. Przepływomierz służący do pomiaru przepływu osadów w trakcie napełniania prasy, wymagania: wyjście 4-20mA, 4mA=0m3/h, 20mA=70m3/h, wyjście impulsowe 10 litrów/impuls, długość impulsu 0,1s, średnica nominalna DN100, połączenie kołnierzowe PN16, przepływomierz z nadajnikiem 4.Mikser dynamiczny [X 1.1], Połączenia kołnierzowe DN100, PN16, materiał - stal nierdzewna AISI 304 (1.4301), 5.Analizator suchej masy [QC 1.0] Wyjście prądowe 4-20mA.w 6.Pompa dozująca płynny koncentrat polimeru 7.Stacja przygotowania flokulantu 8.Pompa dozująca roztworu flokulantu 9.Przepływomierz roztworu flokulantu.Wyjście 4-20mA, 4mA=0m3/h, 20mA=18m3/h, wyjście impulsowe 1l/impuls, długość impulsu 0,1s, średnica nominalna DN40, połączenie kołnierzowe PN16, przepływomierz z nadajnikiem 10.CIP - system czyszczący 11.Przepływowy podgrzewacz,konstrukcja wsporcza dla prasy,pomosty komunikacyjne 12.Zsyp osadowy z podejnikiem mechanicznym - trzema przenośnikami śrubowymi,13.5m3/h 13.Szafa sterownicza 14.Kompresor ze zbiornikiem 15.Rozruch i szkolenie 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
348 d.3. 6	kalk. własna	Dostawa i montaż.Zbiorniki podnoszące ciśnieni wody. 1. zbiornik o pojemności 5m3 2. filtr do ścieków - 2szt. 3. pompy typu CRN o wydajności 2,5l/s -2szt. 4. przyłączy wody technologicznej 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
349 d.3. 6	KNR 7-07 0101-02 kalk. własna	Dostawa i montaż.Pompy śrubowe osadu - 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
350 d.3. 6	KNR 7-07 0101-04 analogia	Dostawa i montaż.Macerator 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
351 d.3. 6	kalk. własna	Dostaw i montaż. Mieszalnik granulatorowy: (Silo wapna V=25m3, podajnik ślimakowy wapna, mieszalnik granulatorowy, podajnik ślimakowy osadu odwodnionego z prasy tłokowej) 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
352 d.3. 6	kalk. własna	Dostawa i montaż.Rurociągów wewnątrz budynku: DN20stal - 1,50m - DN32stal - 14,50m - DN40stal - 4,50m - DN50stal - 11,50m - DN100stal - 17,50m - DN125stal - 18,50m - DN150stal - 64,00m - DN200stal - 15,00m - fi110PVC - 1,50m - fi 200PVC - 2,00m - fi 63PE - 14,00 m - fi110PE - 3,50 m 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
353 d.3. 6	kalk. własna	Dostawa i montaż. System dezodoryzacji. Filtr lub równoważne.Wymiana powietrza: 10000 m3/h Kontener wykonany z laminatu poliestrowo-szklanego. 2	kpl		
			kpl	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
354 d.3. 6	kalk. własna	Dostawa i montaż. System dezodoryzacji. Filtr lub równoważne. Wymiana powietrza: 100 m3/h Kontener wykonany z laminatu poliestrowo-szklanego. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.7 Instalacje elektryczne					
3.7. Instalacja uziomu fundamentowego					
355 d.3. 7.1	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 640	m m	 640.000	
				RAZEM	640.000
356 d.3. 7.1	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie 156	szt. szt.	 156.000	
				RAZEM	156.000
357 d.3. 7.1	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
3.7. Montaż rozdzielnic RGC, RK i tras kablowych					
358 d.3. 7.2	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - NHXHX FE180 PH/E90 1x120 Krotność = 4 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
359 d.3. 7.2	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - NHXHX FE180 PH/E90 1x70 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
360 d.3. 7.2	KNNR 5 1203-06	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm2 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
361 d.3. 7.2	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RGC 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
362 d.3. 7.2	KNNR 5 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RK 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
363 d.3. 7.2	KNNR 5 1201-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie 310	szt. szt.	 310.000	
				RAZEM	310.000
364 d.3. 7.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 155	szt. szt.	 155.000	
				RAZEM	155.000
365 d.3. 7.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko siatkowe KDSO200H60 INOX 290	m m	 290.000	
				RAZEM	290.000
366 d.3. 7.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko siatkowe KPL300H60 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
367 d.3. 7.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko siatkowe KPL200H60	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
368 d.3. 7.2	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
369 d.3. 7.2	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
370 d.3. 7.2	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
3.7. Instalacja siłowa i sterownicza					
3					
371 d.3. 7.3	KNNR 5 0714-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach bez mocowania - YKXs 1x95mm2	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
372 d.3. 7.3	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach bez mocowania - YLY 5x16 mm2	m		
		225	m	225.000	
				RAZEM	225.000
373 d.3. 7.3	KNNR 5 0714-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach bez mocowania - YLY 5x10 mm2	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
374 d.3. 7.3	KNNR 5 0714-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowach lub na estakadach bez mocowania - YKXs 3x1,5 mm2	m		
		185	m	185.000	
				RAZEM	185.000
375 d.3. 7.3	KNNR 5 0209-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 3x4, FE180/PH90	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
376 d.3. 7.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 3x1,5, FE180/PH90	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
377 d.3. 7.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 2x1,5, FE180/PH90	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
378 d.3. 7.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDY 3x2,5	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
379 d.3. 7.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDY 3x1,5	m		
		185	m	185.000	
				RAZEM	185.000
380 d.3. 7.3	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
381 d.3. 7.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
382 d.3. 7.3	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Zestaw gniazdowy gumowy IP67	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
383 d.3. 7.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik główny prądu PWP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
384 d.3. 7.3	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
385 d.3. 7.3	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
386 d.3. 7.3	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
387 d.3. 7.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		74	szt.żył	74.000	
				RAZEM	74.000
3.7. Instalacja oświetleniowa					
4					
388 d.3. 7.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 2x1,5, FE180/PH90	m		
		425	m	425.000	
				RAZEM	425.000
389 d.3. 7.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDY 3x1,5	m		
		585	m	585.000	
				RAZEM	585.000
390 d.3. 7.4	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDY 2x1,5	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
391 d.3. 7.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
392 d.3. 7.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - przycisk IP55	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
393 d.3. 7.4	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik 1-bieg. IP55	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
394 d.3. 7.4	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe instalacyjne bryzgoszczelne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
395 d.3. 7.4	KNNR 5 0307-03	Łączniki schodowe instalacyjne bryzgoszczelne IP55/ 10A	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
396 d.3. 7.4	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
397 d.3. 7.4	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Centralna bateria systemu oświetlenia awaryjnego, IP54	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
398 d.3. 7.4	KNNR 5 0512-04	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x40 W	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
399 d.3. 7.4	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		18	kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
400 d.3. 7.4	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
401 d.3. 7.4	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		41	kpl.	41.000	
				RAZEM	41.000
402 d.3. 7.4	KNNR 5 0512-02	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x20 W - Oprawa awaryjna przystosowana do pracy z centralną baterią	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
403 d.3. 7.4	KNNR 5 0512-02	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x20 W - Oprawa awaryjna przystosowana do pracy z centralną baterią	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
404 d.3. 7.4	KNNR 5 0512-02	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x20 W - Oprawa awaryjna przystosowana do pracy z centralną baterią	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
405 d.3. 7.4	KNNR 5 0512-02	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x20 W - Oprawa ewakuacyjna przystosowana do pracy z centralną baterią	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
406 d.3. 7.4	KNNR 5 1002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
407 d.3. 7.4	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - Oprawa typu De-light 1 LED 4000lm 35W IP65	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.7. Instalacja odgromowa					
5					
408 d.3. 7.5	KNNR 5 0615-05	Iglice typu IO-2.5 montowane na dachu - iglica h=2m	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
409 d.3. 7.5	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
410 d.3. 7.5	KNNR 5 0101-02	Rury odgromowe z tworzywa sztucznego z odpornością udarową 100kV układane w warstwie izolacji termicznej	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
411 d.3. 7.5	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe - przewód odprowadzający wciągany w rury odgromowe z tworzywa sztucznego	m		
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
412 d.3. 7.5	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - złącza kontrolno-pomiarowe	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.7. Badania i pomiary powykonawcze					
413 d.3. 7.6	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		13	odc.	13.000	
				RAZEM	13.000
414 d.3. 7.6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
415 d.3. 7.6	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		9	prób.	9.000	
				RAZEM	9.000
416 d.3. 7.6	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		17	prób.	17.000	
				RAZEM	17.000
417 d.3. 7.6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
418 d.3. 7.6	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
419 d.3. 7.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
420 d.3. 7.6	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
3.8 Konstrukcja					
3.8. Budynek-stan surowy					
3.8. Roboty ziemne					
421 d.3. 8.1. 1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		52.25*18.50	m ²	966.625	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	966.625
422 d.3. 8.1. 1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III 52.25*18.50*3.00 -(52.25*2+18.50*2)*3.00*2.00*0.5	m ³ m ³ m ³	 2899.875 -424.500	
				RAZEM	2475.375
423 d.3. 8.1. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (52.25*18.50)*1.40-((52.25*2+18.50*2)*1.40*1.53)	m ³ m ³	 1050.182	
				RAZEM	1050.182
424 d.3. 8.1. 1	KNR 2-01 0502-02 analogia wewn.	Wysypanie warstwy gruntu pomiędzy ścianami fundamentowymi do dolnej rzędnej podsypki piaskowej z zagęszczeniem (14.00*16.75+12.39*4.50+9.25*6.52+5.00*2.40+5.00*6.60+18.73*14.00)*0.9	m ³ m ³	 592.007	
				RAZEM	592.007
425 d.3. 8.1. 1	KNR 2-01 0502-02 analogia	Wysypanie warstwy gruntu wokół budynku do rzędnej terenu przyległego z zagęszczeniem (52.25*2+18.50*2)*1.60*1.43	m ³ m ³	 323.752	
				RAZEM	323.752
3.8. Fundamenty					
1.2					
426 d.3. 8.1. 2	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym B-10 Chudy beton pod ławy 1.70*2.20*0.10*26 1.70*1.70*0.10*8 0.95*0.10*(2.20*20+2.68*4+3.05*2+1.50*2+3.30*2+10.19+2.67+3.05+4.30+7.80+3.05+3.42)	m ³ m ³ m ³ m ³	 9.724 2.312 9.966	
				RAZEM	22.002
427 d.3. 8.1. 2	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szer.do 0.75m 0.75*0.50*(2.50*20+2.88*4+3.25*2+1.50*2+3.50*2+10.39+2.87+3.25+4.50+8.00+3.25+3.62)	m ³ m ³	 42.713	
				RAZEM	42.713
428 d.3. 8.1. 2	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu 1.50*2.00*0.5*26 1.50*1.50*0.50*8	m ³ m ³ m ³	 39.000 9.000	
				RAZEM	48.000
429 d.3. 8.1. 2	KNR-W 2- 02 0207-03	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 6 m - z zastosowaniem pompy do betonu + betonowanie słupów do poziomu ścian fundamentowej (48.25*2+14.50*2+12.39+9.55+9.25+5.00+9.55)*1.25	m ² m ²	 214.050	
				RAZEM	214.050
430 d.3. 8.1. 2	KNR-W 2- 02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 12 214.05	m ² m ²	 214.050	
				RAZEM	214.050
431 d.3. 8.1. 2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie 0.05	t t	 0.050	
				RAZEM	0.050

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
432 d.3. 8.1. 2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 2.336+1.789+0.867+0.804+10.404	t t	 16.200	
				RAZEM	16.200
3.8. Izolacje fundamentów					
1.3					
433 d.3. 8.1. 3	KNR 2-02 0602-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z dwuskładnikowej masy opartej na polimerach - dwie warstwy na chudym betonie Krotność = 2 1.70*2.20*26 1.70*1.70*8 0.95*(2.20*20+2.68*4+3.05*2+1.50*2+3.30*2+10.19+2.67+3.05+4.30+7.80+3.05+3.42)	m ² m ² m ² m ²	 97.240 23.120 99.655	
				RAZEM	220.015
434 d.3. 8.1. 3	KNR 2-02 0603-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z dwuskładnikowej masy opartej na polimerach - dwie warstwy - pionowa na ławach, stopach i płycie Krotność = 2 ((49.00+16.00)*2+0.50*24*2+0.25*6*2)*0.50 (47.25+13.50*2+0.75*22+0.75*14+0.50*6*2+9.87*2+13.39+6.02*2+4.50*4+8.75*2)*0.50 (0.38*2+0.25*4+0.75*2)*0.50	m ² m ² m ² m ²	 78.500 93.960 1.630	
				RAZEM	174.090
435 d.3. 8.1. 3	KNR 2-02 0602-01 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z dwuskładnikowej masy opartej na polimerach - dwie warstwy na ławach, stopach i płycie Krotność = 2 1.50*2.00*26 1.50*1.50*8 0.75*(2.50*20+2.88*4+3.25*2+1.50*2+3.50*2+10.39+2.87+3.25+4.50+8.00+3.25+3.62) -(48.25*2+14.50*2+12.39+9.55+9.25+5.00+9.55)*0.25	m ² m ² m ² m ²	 78.000 18.000 85.425 -42.810	
				RAZEM	138.615
436 d.3. 8.1. 3	KNR 2-02 0603-05	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk.na zimno z dwuskładnikowej masy opartej na polimerach - dwie warstwy - pionowa na ścianach Krotność = 2 (48.25*2+14.50*2+12.39+9.55+9.25+5.00+9.55)*1.25*2	m ² m ²	 428.100	
				RAZEM	428.100
3.8. Posadzki					
1.4					
437 d.3. 8.1. 4	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy posadzkowe 14.00*16.75+12.39*4.50+9.25*6.52+5.00*2.40+5.00*6.60+18.73*14.00	m ² m ²	 657.785	
	wewn.			RAZEM	657.785
438 d.3. 8.1. 4	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich pod posadzki gr.30cm 657.78*0.30	m ³ m ³	 197.334	
				RAZEM	197.334
439 d.3. 8.1. 4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym. Chudy beton pod posadzki gr.10cm 657.78*0.10	m ³ m ³	 65.778	
				RAZEM	65.778
440 d.3. 8.1. 4	KNR-W 2- 02 0606-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - poziome podposadzkowe Krotność = 2 657.78	m ² m ²	 657.780	
				RAZEM	657.780
441 d.3. 8.1. 4	KNR 2-02 1101-02 analogia	Posadzka przemysłowa zbrojona włóknem rozproszonym polipropylenowym gr. 30 cm	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		657.78*0.30	m ³	197.334	
				RAZEM	197.334
3.8.	Ściany				
1.5					
442 d.3. 8.1. 5	KNR 2-02 0109-11	Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości powyżej 4.5 m z pustaków silikatowych grubości 24 cm (3.70*7+2.72)*5.09*2 (4.47+4.45+5.00+9.25+9.20+4.40+11.75)*4.15 (4.27+4.45+4.27)*5.09 (4.27+4.45+4.27)*8.79+(3.65+6.00+4.60*2)*8.79 (4.27+4.45+4.27)*(8.79-5.09) -(2.70*0.80*19+0.90*2.00*2+2.50*3.20*3+2.40*3.10*2)	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 291.352 201.358 66.119 279.874 48.063 -83.520	
				RAZEM	803.246
443 d.3. 8.1. 5	KNR 2-02 0211-01	Słupy żelbetowe, w ścianach murowanych o gr.do 0.3m dwustronnie deskowane (0.35*0.50*12+0.30*0.45*2)*9.09 (0.30*0.45*18)*5.39+(0.30*0.45*2)*4.15	m ³ m ³ m ³	 21.543 14.218	
				RAZEM	35.761
444 d.3. 8.1. 5	KNR 2-02 0210-03	Nadproże stos.desk.obw.do przekr.do 12 0.24*0.30*(3.10*19+1.20*4+2.90*3+2.80*2)	m ³ m ³	 5.616	
				RAZEM	5.616
445 d.3. 8.1. 5	KNR 2-02 0211-04	Wieniec żelbetowy na ścianach przyziemia pośredni 0.24*0.30*(31.00*2+14.50*3+17.25*2)	m ³ m ³	 10.080	
				RAZEM	10.080
446 d.3. 8.1. 5	KNR 2-02 0211-04	Wieniec żelbetowy na ścianach przyziemia górny 0.24*0.30*(31.00*2+14.50*3+17.25*2)	m ³ m ³	 10.080	
				RAZEM	10.080
447 d.3. 8.1. 5	KNR 2-02 0211-04	Wieniec żelbetowy na ścianach przyziemia pod strop 0.24*0.20*(9.50*2+12.20)	m ³ m ³	 1.498	
				RAZEM	1.498
448 d.3. 8.1. 5	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu 9.50*12.20	m ² m ²	 115.900	
				RAZEM	115.900
449 d.3. 8.1. 5	KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 10 9.50*12.20	m ² m ²	 115.900	
				RAZEM	115.900
450 d.3. 8.1. 5	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie 0.01	t t	 0.010	
				RAZEM	0.010
451 d.3. 8.1. 5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 5.126+1.945+2.272+1.620+0.914	t t	 11.877	
				RAZEM	11.877

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
452 d.3. 8.1. 5	NNRNKB 202 0159-07	(z.II) kanały z pustaków betonowe wentylacyjne - gotowy system kominowy z pustaków keramzytowych o przekroju 17x12 cm 6*7.76	m m	 46.560	
				RAZEM	46.560
453 d.3. 8.1. 5	NNRNKB 202 0159-06 analogia	(z.II) kanały z pustaków betonowe spalinowe i dymowe - gotowy sytem kominowy z pustaków keramzytowych z izolacją termiczną z wełny mineralnej i wkładem ceramicznym fi 160mm komplet 11.76	m m	 11.760	
				RAZEM	11.760
454 d.3. 8.1. 5	NNRNKB 202 0159-06 analogia	(z.II) kanały z pustaków betonowe spalinowe i dymowe - gotowy sytem kominowy z pustaków keramzytowych z izolacją termiczną z wełny mineralnej i wkładem ceramicznym fi 200mm komplet 11.76	m m	 11.760	
				RAZEM	11.760
3.8. Konstrukcja dachu					
1.6					
455 d.3. 8.1. 6	KNR 2-05 0102-03 analiza indywidualna	Montaż kratownic gotowych, malowanych, z użyciem kotew chemicznych 4.953	t t	 4.953	
				RAZEM	4.953
456 d.3. 8.1. 6	KNR 2-05 0102-03 analiza indywidualna	Montaż tężników, stężeń, belki wciągnika gotowych, malowanych, z użyciem kotew chemicznych 0.413+0.119+0.029	t t	 0.561	
				RAZEM	0.561
457 d.3. 8.1. 6	KNR 2-05 0102-04 analiza indywidualna	Montaż profili zimnogiętych typu Z 3.367+0.121	t t	 3.488	
				RAZEM	3.488
3.8. Pokrycie dachu					
2					
3.8. Pokrycie - płyty warstwowe					
2.1					
458 d.3. 8.2. 1	KNR 0-15II 0520-01 analogia	Pokrycie dachów płytami warstwowymi (49.05*7.74)*2	m ² m ²	 759.294	
				RAZEM	759.294
3.8. Akcesoria dachowe					
2.2					
459 d.3. 8.2. 2	KNR K-05 0210-01	Montaż kominka wentylacyjnego fi 300 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.8. Obróbki blacharskie					
2.3					
460 d.3. 8.2. 3	NNRNKB 202 0541-02 kalenica	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm. 49.05*0.40	m ² m ²	 19.620	
				RAZEM	19.620
461 d.3. 8.2. 3	KNR-W 2- 02 0511-03 okap	Pokrycie dachów - blachy okapowe pas nad i podrynnowy Krotność = 2 49.05*2	m m	 98.100	
				RAZEM	98.100

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
462 d.3. 8.2. 3	KNR-W 2-02 0511-04	Pokrycie dachów - wiatrownice boczne	m		
	wiatrownice	7.74*6	m	46.440	
				RAZEM	46.440
3.8. Orynnowanie					
463 d.3. 8.2. 4	KNR-W 2-02 0524-02 analogia	Rynny dachowe z blachy powlekanej łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 135mm	m		
		49.05*2	m	98.100	
				RAZEM	98.100
464 d.3. 8.2. 4	KNR-W 2-02 0524-03	Rynny dachowe z blachy powlekanej łączone na uszczelki - leje spustowe do runien	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
465 d.3. 8.2. 4	KNR-W 2-02 0531-04	Rury spustowe z blachy powlekanej okrągłe o śr. 100 mm	m		
		10.04*6	m	60.240	
		6.34*8	m	50.720	
				RAZEM	110.960
3.8. Roboty wykończeniowe					
3.8. Roboty wykończeniowe zewnętrzne					
3.8. Docieplenie fundamentów i cokołu fundamentowego					
466 d.3. 8.3. 1.1	KNR K-04 0101-06	Przygotowanie podłoża - dwukrotne gruntowanie	m ²		
		(48.25*2+14.50*2)*1.25 -0.1*(2.50*4+0.90*2)	m ² m ²	156.875 -1.180	
				RAZEM	155.695
467 d.3. 8.3. 1.1	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków styropianem fundamentowym XPS lambda 0, 038 gr.10cm	m ²		
		155.69	m ²	155.690	
				RAZEM	155.690
468 d.3. 8.3. 1.1	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie dwóch warstwy siatki na ścianach Krotność = 2	m ²		
		155.69	m ²	155.690	
				RAZEM	155.690
469 d.3. 8.3. 1.1	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym	m		
		1.25*4+0.1*12	m	6.200	
				RAZEM	6.200
470 d.3. 8.3. 1.1	KNR 0-17 0930-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej grubości ok. 2.0 mm z gotowej suchej mieszanki żywiczno-mineralnej (tynk mozaikowy) wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m ²		
		155.69+0.35*0.1*12	m ²	156.110	
				RAZEM	156.110
3.8. Docieplenie ścian					
3.1. 2					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
471 d.3. 8.3. 1.2	NNRNKB 202 0541-01 analogia	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu do 25 cm - obróbka odcinająca cokół od płaszczyzny ściany ((48.25+14.50)*2-(2.50*4+0.90*2))*0.25	m ² m ²	 28.425	
				RAZEM	28.425
472 d.3. 8.3. 1.2	KNR K-04 0101-06	Przygotowanie podłoża - dwukrotne gruntowanie (3.70*7+2.72)*5.09*2 (4.47+4.45+5.00+9.25+9.20+4.40+11.75)*4.15 (4.27+4.45+4.27)*5.09 (4.27+4.45+4.27)*8.79+(3.65+6.00+4.60*2)*8.79 (4.27+4.45+4.27)*(8.79-5.09) -(2.70*0.80*19+0.90*2.00*2+2.50*3.20*3+2.40*3.10*2)	m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 291.352 201.358 66.119 279.874 48.063 -83.520	
				RAZEM	803.246
473 d.3. 8.3. 1.2	KNR 0-17 2608-05	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża 803.246	m ² m ²	 803.246	
				RAZEM	803.246
474 d.3. 8.3. 1.2	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych gr.10cm do ścian. 803.246	m ² m ²	 803.246	
				RAZEM	803.246
475 d.3. 8.3. 1.2	KNR 0-17 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży gr.2cm (2.50*2+3.20)*3*0.35+(2.40*2+3.10)*2*0.35	m ² m ²	 14.140	
				RAZEM	14.140
476 d.3. 8.3. 1.2	KNR 0-17 2609-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły (norma zużycia 4szt na 1m2 przy narożach budynku 8szt) 803*4	szt. szt.	 3212.000	
				RAZEM	3212.000
477 d.3. 8.3. 1.2	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 803	m ² m ²	 803.000	
				RAZEM	803.000
478 d.3. 8.3. 1.2	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach 14.14	m ² m ²	 14.140	
				RAZEM	14.140
479 d.3. 8.3. 1.2	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym (2.40*2+3.20)*3 (2.50*2+3.20)*2 (0.80*2+2.70)*19 (1.90*2+0.90)*2 6.06*2+10.04*2+3.60*2	m m m m m	24.000 16.400 81.700 9.400 39.400	
				RAZEM	170.900
480 d.3. 8.3. 1.2	KNR K-04 0108-03	Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu 803+14.14	m ² m ²	 817.140	
				RAZEM	817.140
3.8.	Obróbki blacharskie				
3.1.					
3					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
481 d.3. 8.3. 1.3	NNRNKB 202 0541-02	Wykonanie i montaż podokienników zewnętrznych z blachy powlekanej 2.70*0.20*19	m ² m ²	 10.260	
				RAZEM	10.260
3.8.	Roboty wykończeniowe wewnętrzne				
3.2.					
3.8.	Ściany				
3.2.					
1					
482 d.3. 8.3. 2.1	KNR 2-02 0804-01	Tynki wewn.zwykłe kat.IV wykon.mechanicznie na ścianach płaskich i słupach (16.65*2+14.00*2)*9.97 9.97*(0.25*20) (31.000+14.00+18.73+11.77)*6.27 (0.25*14)*6.27+6.27*(0.25*17) 4.70*(12.27+9.50+9.25+5.00)*2 9.25*4.70+4.70*(0.25*2) -(2.70*0.80*19+0.90*2.00*2+2.50*3.20*3+2.40*3.10*2)	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 611.161 49.850 473.385 48.593 338.588 45.825 -83.520	
				RAZEM	1483.882
483 d.3. 8.3. 2.1	KNR 2-02 0804-02	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. IV wykonywane mechanicznie na stropach i podciągach 9.00*11.70	m ² m ²	 105.300	
				RAZEM	105.300
484 d.3. 8.3. 2.1	KNR 2-02 0807-08	Wykon.ręcznie tynki wewn.cementowe kat.IV na ościeżach o szer.do 25 ((2.70*2+0.80*2)*19)*0.20 ((0.90+2.00*2)*2)*0.15+((0.90+2.00*2)*4)*0.08	m ² m ² m ²	 26.600 3.038	
				RAZEM	29.638
485 d.3. 8.3. 2.1	KNR 2-02 0807-08	Wykon.ręcznie tynki wewn.cementowe kat.IV na ościeżach o szer.do 25 - tynkowanie słupów 0.20*5.74*25 21*0.20*9.44	m ² m ² m ²	 28.700 39.648	
				RAZEM	68.348
486 d.3. 8.3. 2.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami silikonowymi powierzchni wewnętrznych z gruntowaniem - ściany 1483.88+29.63+63.34	m ² m ²	 1576.850	
				RAZEM	1576.850
487 d.3. 8.3. 2.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami silikonowymi powierzchni wewnętrznych z gruntowaniem - stropy 105.30	m ² m ²	 105.300	
				RAZEM	105.300
3.8.	Posadzki				
3.2.					
2					
488 d.3. 8.3. 2.2	KNR AT-33 0305-01	Antypoślizgowe posadzki i powłoki z żywicy EP 30 Top klasy R11 657.78	m ² m ²	 657.780	
				RAZEM	657.780
3.8.	Stolarka				
4					
3.8.	Okna				
4.1					
489 d.3. 8.4. 1	KNR 0-19 1022-04 analogia	Montaż okien uchylnych jednodzielných z PCV bez obróbki osadzenia o pow. ponad 1.0 m2	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.70*0.80*19	m ²	41.040	
				RAZEM	41.040
3.8.	Drzwi				
4.2					
490 d.3. 8.4. 2	KNR 2-02 1016-05	Ościeżnice drzwiowe stalowe	szt.		
		2+3	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
491 d.3. 8.4. 2	KNR 2-02 1019-09	Skrzydła drzwiowe płytowe zewnętrzne, wejściowe fabrycznie wykończone, minimalne wymiary drzwi w świetle ościeżnicy 90x200cm szerokość światła przejścia	m ²		
		0.90*2.00*2	m ²	3.600	
				RAZEM	3.600
492 d.3. 8.4. 2	KNR 2-02 1019-09	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, minimalne wymiary drzwi w świetle ościeżnicy 90x200cm szerokość światła przejścia	m ²		
		0.90*2.00	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
493 d.3. 8.4. 2	KNR 2-02 1019-09	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, fabrycznie wykończone, minimalne wymiary drzwi w świetle ościeżnicy 90x200cm szerokość światła przejścia EI 60	m ²		
		0.90*2.00	m ²	1.800	
				RAZEM	1.800
494 d.3. 8.4. 2	KNR 2-02 1206-01	Wrota stalowe do garaży rozwierane o powierzchni do 6 m ² - automatyczne bramy garażowe segmentowe podnoszone do góry	m ²		
		2.50*3.20*3+2.40*3.20*2	m ²	39.360	
				RAZEM	39.360
3.8.	Filtr dezodoryzacyjny większy				
5					
495 d.3. 8.5	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II	m ³		
		11.50*3.50*0.60	m ³	24.150	
				RAZEM	24.150
496 d.3. 8.5	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		11.50*3.50	m ²	40.250	
				RAZEM	40.250
497 d.3. 8.5	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 20	m ²	40.250	
		11.50*3.50			
				RAZEM	40.250
498 d.3. 8.5	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.45	t	0.450	
				RAZEM	0.450
499 d.3. 8.5	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		1.50*3.50*0.041	t	0.215	
				RAZEM	0.215
500 d.3. 8.5	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		11.50*3.50*0.30	m ³	12.075	
				RAZEM	12.075
3.8.	Filtr dezodoryzacyjny mniejszy				
6					
501 d.3. 8.6	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m ³ z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II	m ³		
		2.20*2.50*0.60*3	m ³	9.900	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	9.900
502 d.3. 8.6	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 2.20*2.50*3	m ² m ²	 16.500	
				RAZEM	16.500
503 d.3. 8.6	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20 2.20*2.50*3	m ² m ²	 16.500	
				RAZEM	16.500
504 d.3. 8.6	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie 0.1*3	t t	 0.300	
				RAZEM	0.300
505 d.3. 8.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 1.70*2.00*0.041*3	t t	 0.418	
				RAZEM	0.418
506 d.3. 8.6	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu 1.70*2.00*0.30*3	m ³ m ³	 3.060	
				RAZEM	3.060
4 BUDYNEK F - BUDYNEK TECHNICZNY + NADBUDOWA					
4.1 Instalacje wodociągowe					
507 d.4. 1	KNR-W 2- 15 0111-01	Dostawa i montaż rurociągów z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm - zimna woda 13	m m	 13.000	
				RAZEM	13.000
508 d.4. 1	KNR-W 2- 15 0111-04	Dostawa i montaż rurociągów z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm - zimna woda 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
509 d.4. 1	KNR-W 2- 15 0111-01	Dostawa i montaż rurociągów z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm - ciepła woda 9	m m	 9.000	
				RAZEM	9.000
510 d.4. 1	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 33	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
511 d.4. 1	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 33	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
512 d.4. 1	KNR 0-34 0101-03	Dostawa i montaż.Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
513 d.4. 1	KNR 0-34 0101-04	Dostawa i montaż.Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
514 d.4. 1	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
515 d.4. 1	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 3	szt. szt.	 3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
516 d.4. 1	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
517 d.4. 1	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
518 d.4. 1	KNNR 4 0130-05	Montaż zaworu antyskażeniowego typu o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
519 d.4. 1	KSNR 4 2005-06	Przejścia przez ściany betonowe o gr. 15-20 cm rurami o średnicach 90 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.2 Instalacje kanalizacyjne					
520 d.4. 2	KNNR 4 0203-03	Dostawa i montaż rurociągów z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		20.63	m	20.630	
				RAZEM	20.630
521 d.4. 2	KNNR 4 0208-01	Dostawa i montaż rurociągów kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
522 d.4. 2	KNNR 4 0213-05	Dostawa i montaż. Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	m		
		136	m	136.000	
				RAZEM	136.000
523 d.4. 2	KNNR 4 0222-01	Dostawa i montaż. Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 100 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
524 d.4. 2	KNNR 4 0216-02	Dostawa i montaż. Wpusty żeliwne o śr. 100 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
525 d.4. 2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
526 d.4. 2	KNNR 4 0230-02	Dostawa i montaż. Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
527 d.4. 2	KNNR 4 0233-03	Dostawa i montaż. Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.3 Instalacje wentylacyjne i klimatyzacyjne					
528 d.4. 3	KNR 2-17 0321-05 analogia	Dostawa i montaż. Jednostka zewnętrzna klimatyzacyjna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
529 d.4. 3	KNR 2-17 0321-05 analogia	Dostawa i montaż. Jednostka zewnętrzna klimatyzacyjna	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
530 d.4. 3	KNR 2-17 0321-05 analogia	Dostawa i montaż..Jednostka zewnętrzna klimatyzacyjna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
531 d.4. 3	KNR 2-17 0321-05 analogia	Dostawa i montaż..Jednostka wewnętrzna klimatyzacyjna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
532 d.4. 3	KNR 2-17 0321-05 analogia	Dostawa i montaż..Jednostka wewnętrzna klimatyzacyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
533 d.4. 3	KNR 2-17 0321-05 analogia	Dostawa i montaż..Jednostka wewnętrzna klimatyzacyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
534 d.4. 3	KNR 2-17 0205-03	Wentylator łazienkowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4 Instalacje grzewcze					
535 d.4. 4	KNR 2-16 0304-01	Dostawa i montaż..Maty grzewcze	m ²		
		1	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000
536 d.4. 4	KNR 0-38 0103-03	Dostawa i montaż grzejników elektrycznych o mocy 500 W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
537 d.4. 4	KNR 0-38 0103-03	Dostawa i montaż grzejników elektrycznych o mocy 1000 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
538 d.4. 4	KNR 0-38 0103-03	Dostawa i montaż grzejników elektrycznych o mocy 1500 W	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
539 d.4. 4	KNR 0-38 0103-03	Dostawa i montaż grzejników elektrycznych o mocy 1600 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
540 d.4. 4	KNR 0-38 0103-03	Dostawa i montaż grzejników elektrycznych o mocy 1700 W	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.5 Instalacje elektryczne					
4.5. Montaż rozdzielnic RGF i tras kablowych					
541 d.4. 5.1	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5,5kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - NHXHX FE180 PH/E90 5x50	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
542 d.4. 5.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm ²	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
543 d.4. 5.1	KNNR 5 0405-08	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica RGF	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
544 d.4. 5.1	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
545 d.4. 5.1	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 22 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
546 d.4. 5.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
547 d.4. 5.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
548 d.4. 5.1	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 80 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
549 d.4. 5.1	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
4.5. Instalacja siłowa i gniazd wtyczkowych					
2					
550 d.4. 5.2	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 5x6 mm ²	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
551 d.4. 5.2	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDY 3x4 mm ²	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
552 d.4. 5.2	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód HDGs 3x4, FE180/PH90	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
553 d.4. 5.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód HDGs 2x1,5, FE180/PH90	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
554 d.4. 5.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód YDY 3x2,5	m		
		575	m	575.000	
				RAZEM	575.000
555 d.4. 5.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
556 d.4. 5.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		138	szt.	138.000	
				RAZEM	138.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
557 d.4. 5.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		138	szt.	138.000	
				RAZEM	138.000
558 d.4. 5.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - zestaw ZG	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
559 d.4. 5.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - montaż ramki poczwórnej	szt.		
		31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
560 d.4. 5.2	KNNR 5 0308-02	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
561 d.4. 5.2	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
		19	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
562 d.4. 5.2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik główny prądu PWP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
563 d.4. 5.2	KNNR 5 1203-10	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		10	szt.żył	10.000	
				RAZEM	10.000
564 d.4. 5.2	KNNR 5 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		18	szt.żył	18.000	
				RAZEM	18.000
565 d.4. 5.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		162	szt.żył	162.000	
				RAZEM	162.000
4.5. Instalacja oświetleniowa					
3					
566 d.4. 5.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 3x1,5, FE180/PH90	m		
		175	m	175.000	
				RAZEM	175.000
567 d.4. 5.3	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód YDY 3x1,5	m		
		655	m	655.000	
				RAZEM	655.000
568 d.4. 5.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
569 d.4. 5.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
570 d.4. 5.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
571 d.4. 5.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
572 d.4. 5.3	KNNR 5 0306-04	Łącznik schodowy podtynkowy w puszcze instalacyjnej	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
573 d.4. 5.3	KNNR 5 0306-04	Łącznik krzyżowe, dwubiegunowy podtynkowy w puszcze instalacyjnej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
574 d.4. 5.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik 1-bieg.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
575 d.4. 5.3	KNNR 5 0307-02	Łączniki świecznikowe instalacyjne bryzgoszczelne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
576 d.4. 5.3	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
577 d.4. 5.3	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg - Centralna bateria systemu oświetlenia awaryjnego, IP20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
578 d.4. 5.3	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
579 d.4. 5.3	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
580 d.4. 5.3	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
581 d.4. 5.3	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
582 d.4. 5.3	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
583 d.4. 5.3	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetłówe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W -	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
584 d.4. 5.3	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetłówe do 3x40 W	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
585 d.4. 5.3	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
586 d.4. 5.3	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W	kpl.		
		22	kpl.	22.000	
				RAZEM	22.000
587 d.4. 5.3	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - świetlówkowa do 3x40 W	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
588 d.4. 5.3	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
589 d.4. 5.3	KNNR 5 0511-05	Oprawy świetlówkowe do pomieszczeń produkcyjnych pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych 1x40 W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
590 d.4. 5.3	KNNR 5 0512-02	Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x20 W - Oprawa awaryjna przystosowana do pracy z centralną baterią	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
591 d.4. 5.3	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa awaryjna	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
592 d.4. 5.3	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact - oprawa awaryjna	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
593 d.4. 5.3	KNNR 5 0512-02	Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x20 W - Oprawa ewakuacyjna przystosowana do pracy z centralną baterią typu	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
594 d.4. 5.3	KNNR 5 0512-02	Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przykręcane przełotowe 1x20 W - Oprawa ewakuacyjna przystosowana do pracy z centralną baterią dwustronna + dyfuzor	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
595 d.4. 5.3	KNNR 5 1002-04	Montaż wysięgników rurowych o masie do 30 kg na ścianie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
596 d.4. 5.3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.5. Instalacja odgromowa					
597 d.4. 5.4	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
598 d.4. 5.4	KNNR 5 0101-02	Rury odgromowe z tworzywa sztucznego z odpornością udarową 100kV układane w warstwie izolacji termicznej	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
599 d.4. 5.4	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe - przewód odprowadzający wciągany w rury odgromowe z tworzywa sztucznego	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
600 d.4. 5.4	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik - złącza kontrolno-pomiarowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
601 d.4. 5.4	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
4.5. Badania i pomiary powykonawcze					
602 d.4. 5.5	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
603 d.4. 5.5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		46	pomiar	46.000	
				RAZEM	46.000
604 d.4. 5.5	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		5	prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
605 d.4. 5.5	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		41	prób.	41.000	
				RAZEM	41.000
606 d.4. 5.5	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
607 d.4. 5.5	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
608 d.4. 5.5	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
609 d.4. 5.5	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
4.6 Konstrukcja					
4.6. Roboty rozbiórkowe oraz wykucia					
1					
4.6. Docieplenie i inne roboty zewnętrzne					
1.1					
610 d.4. 6.1. 1	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie parapetów zewnętrznych z blachy	m ²		
		0.90*0.25*31+0.25*1.20*2	m ²	7.575	
				RAZEM	7.575
611 d.4. 6.1. 1	KNR-W 4- 01 0440-05 analogia	Rozebranie blendy z blachy trapezowej	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0*(15.12+6.57+14.46+4.33+10.79+21.03)	m ²	72.300	
				RAZEM	72.300
4.6.	Dach				
1.2					
612 d.4. 6.1. 2	KNR 4-01 0535-04	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		20.93+14.46+6.17	m	41.560	
				RAZEM	41.560
613 d.4. 6.1. 2	KNR 4-01 0535-06	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
		3.75*5	m	18.750	
				RAZEM	18.750
614 d.4. 6.1. 2	KNR 4-01 0535-08	Rozebranie obróbek blacharskich z blachy nie nadającej się do użytku.	m ²		
		10.79*2*0.40+4.33*2+0.40	m ²	17.692	
				RAZEM	17.692
615 d.4. 6.1. 2	KNR 4-04 0509-02 analogia	Rozebranie pokrycia dachowego z papy na deskowaniu na zakład	m ²		
		5.67*4.33	m ²	24.551	
				RAZEM	24.551
616 d.4. 6.1. 2	KNR 4-04 0509-01 analogia	Rozebranie pokrycia dachowego z gontu bitumicznego	m ²		
		19.69*10.35	m ²	203.792	
				RAZEM	203.792
617 d.4. 6.1. 2	KNR 4-01 0430-02	Rozebranie deskowania dachu	m ²		
		5.67*4.33	m ²	24.551	
				RAZEM	24.551
618 d.4. 6.1. 2	KNR 4-01 0430-08	Rozebranie więźby dachowej	m ²		
		5.67*4.33	m ²	24.551	
				RAZEM	24.551
619 d.4. 6.1. 2	KNR 4-01 0430-10	Rozebranie elementów więźb dachowych - deski okapowe, gzymsowe, wiatrowe	m		
	okapy	5.67	m	5.670	
				RAZEM	5.670
620 d.4. 6.1. 2	KNR 4-01 0422-04	Podstemplowania stropodachu przed rozebraniem	szt.		
		142	szt.	142.000	
				RAZEM	142.000
621 d.4. 6.1. 2	KNR 4-01 0349-01	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie wapiennej rozebranie attyki	m ³		
		0.42*0.80*10.35*2+0.25*0.60*4.33*2	m ³	8.254	
				RAZEM	8.254
622 d.4. 6.1. 2	KNR 4-04 0301-08	Rozebranie podłoża z trocino betonu	m ³		
		10.35*19.69*0.30	m ³	61.137	
				RAZEM	61.137

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
623 d.4. 6.1. 2	KNR 4-04 0305-02	Rozebranie stropów żelbetowych (płyty, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 15 cm 10.35*19.69*0.10	m ³ m ³	 20.379	
				RAZEM	20.379
4.6. Rozebranie przybudówki					
624 d.4. 6.1. 3	KNR 4-01 0354-05	Rozebranie drzwi o pow.ponad 2 m2 1.46*2.16	m ² m ²	 3.154	
				RAZEM	3.154
625 d.4. 6.1. 3	KNR 4-01 0354-04	Rozebranie okien o pow.do 2 m2 120X140 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
626 d.4. 6.1. 3	KNR 4-01 0349-01	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie wapiennej rozebranie attyki 0.25*(4.33*2+5.67)*3.00	m ³ m ³	 10.748	
				RAZEM	10.748
627 d.4. 6.1. 3	KNR 4-04 0301-03	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 15 cm 4.33*5.67	m ³ m ³	 24.551	
				RAZEM	24.551
628 d.4. 6.1. 3	KNR 4-01 0104-02	Odkopanie fundamentów do rozbiórki (4.33*2+5.67)*0.50*1.00*2	m ³ m ³	 14.330	
				RAZEM	14.330
629 d.4. 6.1. 3	KNR 4-04 0303-05	Rozebranie ścian betonowych o grubości do 30 cm (4.33*2+5.67)*0.25*0.70	m ³ m ³	 2.508	
				RAZEM	2.508
630 d.4. 6.1. 3	KNR 4-04 0302-01	Rozebranie ław, stóp i fundamentów pod maszyny betonowych o grubości (wysokości) do 70 cm (4.33*2+5.67)*0.50*0.30	m ³ m ³	 2.150	
				RAZEM	2.150
631 d.4. 6.1. 3	KNR 2-01 0239-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1.25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km lub na odkład; grunt kat. I-II - zasypanie wykopu po rozbiórce z zagęszczeniem (4.33*2+5.67)*1.00*1.00+4.33*5.67*0.40	m ³ m ³	 24.150	
				RAZEM	24.150
4.6. Remont budynku technicznego					
632 d.4. 6.1. 4	KNR 4-01 0354-09	Rozebranie drzwi o pow.do 2 m2 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
633 d.4. 6.1. 4	KNR 4-01 0354-05	Rozebranie okien o pow.ponad 2 m2 0.90*1.40*6	m ² m ²	 7.560	
				RAZEM	7.560

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
634 d.4. 6.1. 4	KNR-W 4-01 0331-05 analogia	Powiększenia otworów drzwiowych w ścianach murowanych 0.32*1.00*2.00+0.12*0.10*2.00*6+0.10*0.32*2.00*4+0.10*0.20*2.00+0.15*0.39*2.00	m ³ m ³	 1.197	
				RAZEM	1.197
635 d.4. 6.1. 4	KNR 4-04 0105-04	Rozebranie ścianek działowych murowanych pełnych 0.40*3.35+1.30*3.35	m ² m ²	 5.695	
				RAZEM	5.695
636 d.4. 6.1. 4	KNR-W 4-01 0820-08	Rozebranie okładziny ściennej z płytek ceramicznych (3.57*4+1.31*2+4.02*2)*3.35-0.80*2.00*2-0.80*2.0-0.90*1.40*5 (1.28+0.92+0.40+0.15+0.40+1.02+1.28+2.09)*3.35-0.80*2.00 (3.57+1.39)*1.50+3.57*0.50 (1.08+0.94)*2*3.35-0.90*1.40-0.80*3.35 (1.62+1.12)*2*3.35-0.80*2.00-0.90*1.40	m ² m ² m ² m ² m ²	 72.449 23.659 9.225 9.594 15.498	
				RAZEM	130.425
637 d.4. 6.1. 4	KNR 4-04 0504-03	Rozebranie posadzek z płytek ceramicznych 167.31	m ² m ²	 167.310	
				RAZEM	167.310
638 d.4. 6.1. 4	KNR-W 4-02 40201-01	Demontaż przewodów wentylacyjnych z PCV 2.77+0.77	m m	 3.540	
				RAZEM	3.540
639 d.4. 6.1. 4	KNR 4-01 0354-05	Rozebranie drzwi o pow.ponad 2 m2 2.48*2.60	m ² m ²	 6.448	
				RAZEM	6.448
640 d.4. 6.1. 4	KNR 4-01 0354-06	Wykucie z muru krat okiennych o pow.do 1 m2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
641 d.4. 6.1. 4	KNR-W 4-01 0331-05 analogia	Wykucie otworów w ścianach na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych oraz powiększenia otworów drzwiowych 0.32*1.00*2.05	m ³ m ³	 0.656	
				RAZEM	0.656
642 d.4. 6.1. 4	KNR 4-04 0109-04	Rozebranie ręczne komina wolnostojącego 1.20*0.53*3.35	m ³ m ³	 2.131	
				RAZEM	2.131
4.6. 2	NADBUDOWA budynku technicznego				
4.6. 2.1	Ściany, stropy, nadproża, wieńce				
643 d.4. 6.2. 1	KNR 2-02 0211-04	Wieniec żelbetowy na ścianach przyziemia 0.42*0.32*(20.63*2+10.35*2) 0.32*0.15*20.63 0.15*0.25*2.59	m ³ m ³ m ³ m ³	 8.327 0.990 0.097	
				RAZEM	9.414

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
644 d.4. 6.2. 1	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, gr.17cm płaskie 167.31-2.59*3.93	m ² m ²	 157.131	
				RAZEM	157.131
645 d.4. 6.2. 1	KNR 2-02 0109-05	Ściany budynków o wys.do 4.5m z pustaków ceramicznych typu U/220 gr.25cm ściany parteru gr.25cm (20.19+9.41)*2*2.95+15.21*2.95-0.90*1.50*20-0.80*2.00*9-0.15*1.10*30 9.54*1.62*0.5*2	m ² m ² m ²	 173.160 15.455	
				RAZEM	188.615
646 d.4. 6.2. 1	KNR 2-02 0210-03	Nadproże stos.desk.obw.do przekr.do 12 0.15*0.25*1.10*30 0.15*0.25*1.10*3 0.15*0.12*1.10*5 0.15*0.12*1.60	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.238 0.124 0.099 0.029	
				RAZEM	1.490
647 d.4. 6.2. 1	KNR 2-02 0211-04	Wieniec żelbetowy na ścianach przyziemia 0.15*0.25*(20.91*2+19.40*2+15.21)	m ³ m ³	 3.594	
				RAZEM	3.594
648 d.4. 6.2. 1	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, gr.17cm płaskie 20.19*9.41	m ² m ²	 189.988	
				RAZEM	189.988
649 d.4. 6.2. 1	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie 0.45	t t	 0.450	
				RAZEM	0.450
650 d.4. 6.2. 1	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebro- wane 3.40+3.40+1.50	t t	 8.300	
				RAZEM	8.300
651 d.4. 6.2. 1	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe pełne gr.12cm (2.81+3.61*2+5.56+1.35*2+3.16+2.95+6.12+3.88*2+3.16)*3.00-1.00*2.00* 4-0.90*2.00 1.51*0.80	m ² m ² m ²	 114.520 1.208	
				RAZEM	115.728
652 d.4. 6.2. 1	KNR 2-02 0122-05	Wentylacyjne kanały z pustaków ceramicznych 19*19 3.87*15	m m	 58.050	
				RAZEM	58.050
4.6. Więźba dachowa					
653 d.4. 6.2. 2	KNR 2-02 0406-06	Murlaty - przekr.poprz.drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc. 21.40*2*0.12*0.12	m ³ drew. m ³ drew.	 0.616	
				RAZEM	0.616

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
654 d.4. 6.2. 2	KNR 2-02 0407-02	Podwaliny o dł.ponad 2m, - przekr.poprz.drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc. 21.40*0.12*0.05	m ³ drew. m ³ drew.	 0.128	
				RAZEM	0.128
655 d.4. 6.2. 2	KNR 2-02 0407-06	Słupy o długości ponad 2 m - przekrój poprzeczny drewna ponad 180 cm2 z tarcicy nasyc. 1.16*0.12*0.12*8	m ³ drew. m ³ drew.	 0.134	
				RAZEM	0.134
656 d.4. 6.2. 2	KNR 2-02 0407-02	Płatew kalenicowa o dł.ponad 2m, - przekr.poprz.drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc. 21.40*0.12*0.20	m ³ drew. m ³ drew.	 0.514	
				RAZEM	0.514
657 d.4. 6.2. 2	KNR 2-02 0408-01	Miecze przekr.poprz.drewna z tarcicy nasyc. 14*0.12*0.12*1.00	m ³ m ³	 0.202	
				RAZEM	0.202
658 d.4. 6.2. 2	KNR 2-02 0408-05	Krokwie zwykłe,dł.ponad 4.5m przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. 27*2*6.03*0.07*0.20	m ³ m ³	 4.559	
				RAZEM	4.559
659 d.4. 6.2. 2	KNR 2-02 0408-02	Jętki przekr.poprz.drewna do 180cm2 z tarcicy nasyc. 0.07*0.20*4.53*27	m ³ m ³	 1.712	
				RAZEM	1.712
660 d.4. 6.2. 2	KNR 2-02 0409-05	Wymiany i rozpory,przekr.poprz.drewna ponad 180cm2 z tarcicy nasyc.przy kłapie dymowej 0.07*0.20*0.80*4	m ³ m ³	 0.045	
				RAZEM	0.045
4.6. Pokrycie					
661 d.4. 6.2. 3	KNR K-05 0102-02	Mocowanie folii dachowej na pełnym deskowaniu 6.03*21.40*2	m ² m ²	 258.084	
				RAZEM	258.084
662 d.4. 6.2. 3	KNR K-05 0104-02	Montaż kontrłat na dachu 258.08	m ² m ²	 258.080	
				RAZEM	258.080
663 d.4. 6.2. 3	KNR K-05 0105-01	Montaż łat pod blachy trapezowe profilowane 258.08	m ² m ²	 258.080	
				RAZEM	258.080
664 d.4. 6.2. 3	KNR K-05 0103-04	Montaż desek okapowych 21.40*2	m m	 42.800	
				RAZEM	42.800

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
665 d.4. 6.2. 3	KNR K-05 0103-05	Montaż desek szczytowych 6.03*4	m m	 24.120	
				RAZEM	24.120
666 d.4. 6.2. 3	KNR 0-15II 0522-01	Pokrycie dachów blachami powlekanyymi trapezowymi przy rozstawie łat 35 cm 258.08	m ² m ²	 258.080	
				RAZEM	258.080
667 d.4. 6.2. 3	KNR K-05 0210-01	Montaż kominka wentylacyjnego 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
668 d.4. 6.2. 3	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 150 mm z ociepleniem wełną mineralną gr 3 cm z folią aluminiową- udział kształtek do 35 % 15*1.50*0.47	m ² m ²	 10.575	
				RAZEM	10.575
669 d.4. 6.2. 3	NNRNKB 202 0541-02 gąsior	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer. w rozwinięciu ponad 25 cm. 0.40*21.40	m ² m ²	 8.560	
				RAZEM	8.560
670 d.4. 6.2. 3	KNR-W 2- 02 0511-03	Pokrycie dachów - blachy okapowe pas nad i podrynnowy Krotność = 2 21.40*2	m m	 42.800	
				RAZEM	42.800
671 d.4. 6.2. 3	KNR-W 2- 02 0511-04	Pokrycie dachów - wiatrownice boczne 6.03*4	m m	 24.120	
				RAZEM	24.120
672 d.4. 6.2. 3	KNR-W 2- 02 0524-02 analogia	Rynny dachowe z blachy powlekanej łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 135mm 21.40*2	m m	 42.800	
				RAZEM	42.800
673 d.4. 6.2. 3	KNR-W 2- 02 0524-03	Rynny dachowe z blachy powlekanej łączone na uszczelki - leje spustowe do runien 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
674 d.4. 6.2. 3	KNR-W 2- 02 0531-04	Rury spustowe z blachy powlekanej okrągłe o śr. 100 mm 6.90*4	m m	 27.600	
				RAZEM	27.600
675 d.4. 6.2. 3	kalkulacja własna kalk. włas- na	Wyłaz dachowy - dostawa i montaż kompletnego wyłazu dachowe zgodnie z dokumentacją 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.6. Izolacje termiczne - strych					
2.4					
676 d.4. 6.2. 4	KNNR 2 0604-02	Izolacja z folii polietylenowej przymocowana do konstrukcji Paroizolacja w stropie i skosach dachu poddasza	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		190	m ²	190.000	
				RAZEM	190.000
677 d.4. 6.2. 4	KNR 2-02 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - pierwsza warstwa gr.20cm w stropie i skosach dachu poddasza	m ²		
		190.0	m ²	190.000	
				RAZEM	190.000
4.6.	Posadzki				
2.5.					
4.6.	I Piętro				
2.5.					
1					
678 d.4. 6.2. 5.1	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstr.na sucho - jedna warstwa gr.5cm	m ²		
		173.68	m ²	173.680	
				RAZEM	173.680
679 d.4. 6.2. 5.1	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa Krotność = 2	m ²		
		173.68	m ²	173.680	
				RAZEM	173.680
680 d.4. 6.2. 5.1	KNR 2-02 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej gr.20 mm zarte na gładko	m ²		
		173.68	m ²	173.680	
				RAZEM	173.680
681 d.4. 6.2. 5.1	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrąc.za zmianę grub.o 10mm Krotność = 3	m ²		
		173.68	m ²	173.680	
				RAZEM	173.680
4.6.	Strych				
2.5.					
2					
682 d.4. 6.2. 5.2	KNR 0-21 4007-03	Podłoga z płyt OSB - strych	m ²		
		180	m ²	180.000	
				RAZEM	180.000
4.6.	Przyziemie bud. technicznego - remont i przebudowa				
3					
4.6.	Prace budowlane				
3.1					
683 d.4. 6.3. 1	KNR 4-01 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami	m ³		
		0.90*1.40*0.47*2	m ³	1.184	
		2.48*2.60*0.47	m ³	3.031	
		0.17*0.	m ³	0.000	
				RAZEM	4.215
684 d.4. 6.3. 1	KNR 4-01 0803-02	Uzupełnienie posadzki cementowej o pow. 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na gładko po rozebraniu ścian	m ²		
		0.32*1.00+0.10*0.32*4+1.36*0.12+0.17*0.39+0.17*0.10*5+2.59*1.00	m ²	3.353	
				RAZEM	3.353
685 d.4. 6.3. 1	KNR 4-01 0711-01	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 1m2 w 1 miej.) Uzupełnienie tyków po wykonaniu zamurowań oraz wyburzeniu ścianek działowych	m ²		
		2.48*2.60	m ²	6.448	
		0.90*1.40*2	m ²	2.520	
				RAZEM	8.968

- 60 -

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		-1.45*2.10	m ²	-3.045	
				RAZEM	533.101
695 d.4. 6.3. 1	KNR-W 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni tynków z poszpachlowaniem nierówności na ścianach	m ²		
		533.0	m ²	533.000	
				RAZEM	533.000
696 d.4. 6.3. 1	KNR 2-02 0120-02	Ścianki działowe pełne gr.12cm	m ²		
		1.36*3.35	m ²	4.556	
				RAZEM	4.556
697 d.4. 6.3. 1	KNR 2-02 0803-03	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach działowych murowanych	m ²		
		1.36*3.35*2	m ²	9.112	
				RAZEM	9.112
698 d.4. 6.3. 1	KNR 2-02 0803-06	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na stropach i podciągach	m ²		
	strop	167.3-2.59*3.93	m ²	157.121	
	wieńce	19.69*0.15*4+9.41*0.15*2	m ²	14.637	
	schody	(2.82+1.26*1.26*3.21)*1.30	m ²	10.291	
				RAZEM	182.049
4.6. Klatka schodowa					
699 d.4. 6.3. 2	KNR 2-02 0202-01	Ławy fundamentowe prostokątne żelbetowe, szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu - ława do oparcia schodów	m ³		
		2.59*0.30*0.80	m ³	0.622	
				RAZEM	0.622
700 d.4. 6.3. 2	KNR 2-02 0218-02	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²		
		(2.82+1.26+1.26+3.21)*1.30	m ²	11.115	
				RAZEM	11.115
701 d.4. 6.3. 2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		2.20	t	2.200	
				RAZEM	2.200
4.6. Nadproża prefabrykowane nad nowymi lub powiększanymi					
702 d.4. 6.3. 3	KNR 4-01 0422-04	Podstemplowania zagrożonych nadproży	szt.		
		13*4	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
703 d.4. 6.3. 3	KNR 4-01 0329-05	Wykucie otworów w ścianach murowanych do osadzenia nadproży prefabrykowanych	m ³		
		1.35*0.23*0.32*5	m ³	0.497	
		1.35*0.23*0.20	m ³	0.062	
		1.35*0.23*0.17*7	m ³	0.369	
				RAZEM	0.928
704 d.4. 6.3. 3	KNR 2-02 0126-05	Ułożenie nadproży prefabrykowanych	m		
		1.31*13	m	17.030	
				RAZEM	17.030

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
705 d.4. 6.3. 3	KNR 4-01 0207-03	Obetonowanie belek prefabrykowanych 1.35*13	m m	 17.550	
				RAZEM	17.550
706 d.4. 6.3. 3	KNR 4-01 0711-15	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap. Otynkowanie nadproża (1.01*0.32+1.35*0.23*2)*5 1.01*0.20+1.35*0.23*2 (1.01*0.17+1.35*0.23*2)*7	m ² m ² m ² m ²	 4.721 0.823 5.549	
				RAZEM	11.093
707 d.4. 6.3. 3	KNR 4-01 0422-08	Rozebranie podstemplowania zagrożonych nadproży 13*4	szt. szt.	 52.000	
				RAZEM	52.000
4.6. 4	Roboty wykończeniowe				
4.6. 4.1	Roboty wykończeniowe zewnętrzne				
4.6. 4.1. 1	Roboty ziemne				
708 d.4. 6.4. 1.1	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III) Ręczne ODKOPANIE ŚCIANY FUNDAMENTOWEJ (20.63+10.35)*2*0.60*0.80*0.5	m ³ m ³	 14.870	
				RAZEM	14.870
709 d.4. 6.4. 1.1	KNR 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m (20.63+10.35)*2*0.60*0.70*0.5	m ³ m ³	 13.012	
				RAZEM	13.012
4.6. 4.1. 2	Docieplenie fundadmentów i cokołu fundamentowego				
710 d.4. 6.4. 1.2	KNR K-04 0101-06	Przygotowanie podłoża - oczyszczenie i dwukrotne gruntowanie (20.63+10.35)*2*0.90	m ² m ²	 55.764	
				RAZEM	55.764
711 d.4. 6.4. 1.2	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków styropianem fundamentowym gr.10cm - styrodur 0,038 (20.63+10.35)*2*0.90	m ² m ²	 55.764	
				RAZEM	55.764
712 d.4. 6.4. 1.2	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie dwóch warstw siatki na ścianach Krotność = 2 (20.63+10.35)*2*0.90	m ² m ²	 55.764	
				RAZEM	55.764
713 d.4. 6.4. 1.2	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-mokrą przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 0.90*4	m m	 3.600	
				RAZEM	3.600
4.6. 4.1. 3	Docieplenie ścian				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
714 d.4. 6.4. 1.3	KNR K-04 0101-06	Przygotowanie podłoża - dwukrotne gruntowanie (20.63+10.35)*2*(3.32+3.17+0.22) -0.90*1.40*20-0.90*2.00*3-1.04*2.10 -0.90*1.40*2-0.90*2.00*2 -0.90*1.40*25-0.90*2.00*3 -0.90*2.00-1.45*2.10	m ² m ² m ² m ² m ²	 415.752 -32.784 -6.120 -36.900 -4.845	
				RAZEM	335.103
715 d.4. 6.4. 1.3	KNR K-04 0104-05	Montaż listwy cokołowej 20.63*2+10.35*2	m m	 61.960	
				RAZEM	61.960
716 d.4. 6.4. 1.3	KNR 0-17 2608-05	Sprawdzenie przyczepności zaprawy klejącej do podłoża 335.10	m ² m ²	 335.100	
				RAZEM	335.100
717 d.4. 6.4. 1.3	KNR 0-17 2609-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych gr.15cm do ścian. 335.10	m ² m ²	 335.100	
				RAZEM	335.100
718 d.4. 6.4. 1.3	KNR 0-17 2609-02	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie płyt styropianowych do ościeży gr.2cm (1.40*2+0.90)*0.22*27 2.00*2*0.22+1.04*0.22 2.10*2*0.22+1.45*0.22	m ² m ² m ² m ²	 21.978 1.109 1.243	
				RAZEM	24.330
719 d.4. 6.4. 1.3	KNR 0-17 2609-04	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących - przymocowanie płyt styropianowych za pomocą dybli plastikowych do ścian z cegły (norma zużycia 4szt na 1m2 przy narożach budynku 8szt) 2948	szt. szt.	 2948.000	
				RAZEM	2948.000
720 d.4. 6.4. 1.3	KNR 0-17 2609-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach 335.10	m ² m ²	 335.100	
				RAZEM	335.100
721 d.4. 6.4. 1.3	KNR 0-17 2609-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących - przyklejenie jednej warstwy siatki na ościeżach (1.40*2+0.90)*0.37*27 2.00*2*0.37+1.04*0.37 2.10*2*0.37+1.45*0.37 (1.40*2+0.90)*0.15*20 (2.00*2+0.90)*0.15*9	m ² m ² m ² m ² m ²	 36.963 1.865 2.091 11.100 6.615	
				RAZEM	58.634
722 d.4. 6.4. 1.3	KNR 0-17 2609-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi metodą lekką-moką przy użyciu gotowych zapraw klejących - ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym 3.22*4+3.17*4 (1.40*2+0.90)*27 2.00*2+1.04 2.10*2+1.45 (1.40*2+0.90)*20 (2.00*2+0.90)*9	m m m m m m	 25.560 99.900 5.040 5.650 74.000 44.100	
				RAZEM	254.250
4.6.	Wyprawy tynkarskie i okładziny				
4.1.					
4					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
723 d.4. 6.4. 1.4	KNR K-04 0108-03	Wykonanie tynków silikonowych na gotowym podłożu 335.10+58.63	m ² m ²	 393.730	
				RAZEM	393.730
724 d.4. 6.4. 1.4	KNR 0-17 0930-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa o fakturze strukturalnej grubości ok. 2.0 mm z gotowej suchej mieszanki żywiczno-mineralnej (tynk mozaikowy) wyk. ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (20.63*2+10.35*2)*0.40	m ² m ²	 24.784	
				RAZEM	24.784
4.6. Obróbki blacharskie					
4.1. 5					
725 d.4. 6.4. 1.5	NNRNKB 202 0541-02	Wykonanie i montaż podokienników zewnętrznych z blachy powlekanej 0.90*27*0.47 0.90*20*0.25 0.90*9*0.25	m ² m ² m ² m ²	 11.421 4.500 2.025	
				RAZEM	17.946
726 d.4. 6.4. 1.5	NNRNKB 202 0541-02	Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbka krawędzi uskoku (20.63*2+10.35*2)*0.59	m ² m ²	 36.556	
				RAZEM	36.556
4.6. Podbitka					
4.1. 6					
727 d.4. 6.4. 1.6	KNR-W 2- 02 20203-02 analogia	Podbitka z szalówki 21.43*2*0.68 6.03*4*0.40	m ² m ² m ²	 29.145 9.648	
				RAZEM	38.793
728 d.4. 6.4. 1.6	KNR-W 2- 02 20203-03	Dwukrotne malowanie podbitki lazura ochronną Krotność = 2 38.79	m ² m ²	 38.790	
				RAZEM	38.790
4.6. Roboty uzupełniające					
4.1. 7					
729 d.4. 6.4. 1.7	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach szczytowych w poziomie strychu nieużytkowego 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
4.6. Roboty wykończeniowe wewnętrzne					
4.2					
4.6. Roboty wykończeniowe - przyziemie					
4.2. 1					
730 d.4. 6.4. 2.1	KNR 2-02 0815-04	Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na ścianach. 533.00	m ² m ²	 533.000	
				RAZEM	533.000
731 d.4. 6.4. 2.1	KNR 2-02 0815-06	Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na sufitach 167-2.59*3.93 (2.82+1.26+1.26+3.21)*1.30	m ² m ² m ²	 156.821 11.115	
				RAZEM	167.936

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
732 d.4. 6.4. 2.1	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłoży - powierzchnie pionowe Gruntowanie przed ułożeniem płytek - ściany i ościeża (3.57*4+1.31*2+4.02*2)*3.35-0.80*2.00*2-0.80*2.0-0.90*1.40*5 (1.28+0.92+0.40+0.15+0.40+1.43+1.28+2.68)*3.35-0.80*2.00 (3.57+1.39)*1.50+3.57*0.50 (1.08+0.94)*2*3.35-0.90*1.40-0.80*3.35 (1.62+1.12)*2*3.35-0.80*2.00-0.90*1.40	m ² m ² m ² m ² m ²	 72.449 27.009 9.225 9.594 15.498	
				RAZEM	133.775
733 d.4. 6.4. 2.1	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłoży - powierzchnie poziome Gruntowanie przed ułożeniem płytek na podłodze 167.31	m ² m ²	 167.310	
				RAZEM	167.310
734 d.4. 6.4. 2.1	KNR 2-02 0822-06	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi 133.77	m ² m ²	 133.770	
				RAZEM	133.770
735 d.4. 6.4. 2.1	KNR 0-12 1118-04	Posadzki z płytek gresowych 167.31	m ² m ²	 167.310	
				RAZEM	167.310
736 d.4. 6.4. 2.1	KNR 0-12 1119-01	Cokolik z gresu (3.57+5.91)*2 (3.57+2.40)*2 (3.57+2.63)*2 (3.57+3.35)*2 (2.29+1.47)*2 (3.95+1.75)*2 (3.95+2.68)*2 (1.19+2.68)*2 (3.38+2.95)*2 (1.50+4.50)*2 (1.47+13.47)*2 (4.45+3.88)*2 (2.59+5.52)*2+1.10*2 -1.00*13*2 -1.04 -1.45	m m m m m m m m m m m m m m m m m m	 18.960 11.940 12.400 13.840 7.520 11.400 13.260 7.740 12.660 12.000 29.880 16.660 18.420 -26.000 -1.040 -1.450	
				RAZEM	158.190
737 d.4. 6.4. 2.1	KNR 2-02 1505-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi ceramicznymi powierzchni wewnętrznych z gruntowaniem - ściany 533.00	m ² m ²	 533.000	
				RAZEM	533.000
738 d.4. 6.4. 2.1	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi lub lateksowymi powierzchni wewnętrznych z gruntowaniem - sufity 167.31 167.3-2.59*3.93 (2.82+1.26*1.26*3.21)*1.30	m ² m ² m ² m ²	 167.310 157.121 10.291	
	strop schody			RAZEM	334.722
739 d.4. 6.4. 2.1	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
740 d.4. 6.4. 2.1	KNR 2-02 1207-03	Balustrady schodowe z prętów stalowych	m		
		2.82+0.20+3.21+1.40	m	7.630	
				RAZEM	7.630
4.6.	Roboty wykończeniowe - piętro				
4.2.					
2					
741 d.4. 6.4. 2.2	KNR 2-02 0804-01	Tynki wewn.zwykłe kat.IV wykon.mechanicznie na ścianach płaskich i słupach	m ²		
		(2.59+5.52)*2*3.00+1.00*2*3.00	m ²	54.660	
		(11.40+1.51)*2*3.00	m ²	77.460	
		(3.88+6.12)*2*3.00	m ²	60.000	
		(6.11+3.88)*2*3.00	m ²	59.940	
		(4.48+9.41)*2*3.00	m ²	83.340	
		(3.61+5.23)*2*3.00	m ²	53.040	
		(3.61+4.44)*2*3.00	m ²	48.300	
		(3.61+5.20)*2*3.00	m ²	52.860	
		-0.90*1.50*20	m ²	-27.000	
		-0.90*2.00*9	m ²	-16.200	
		-1.00*2.00*13	m ²	-26.000	
		-1.45*2.05*2	m ²	-5.945	
				RAZEM	414.455
742 d.4. 6.4. 2.2	KNR 2-02 0804-02	Tynki wewn.zwykłe kat.IV wykon.mechanicznie na stropach i podciągach	m ²		
		2.59*5.52+1.00*1.51	m ²	15.807	
		11.40*1.51	m ²	17.214	
		3.88*6.12	m ²	23.746	
		6.11*3.88	m ²	23.707	
		4.48*9.41	m ²	42.157	
		3.61*5.23	m ²	18.880	
		3.61*4.44	m ²	16.028	
		3.61*5.20	m ²	18.772	
				RAZEM	176.311
743 d.4. 6.4. 2.2	KNR 2-02 0807-08	Wykon.ręcznie tynki wewn.cementowe kat.IV na ościeżach o szer.do 25	m ²		
		(0.90+1.50*2)*0.18*20	m ²	14.040	
		(0.90+2.00*2)*0.18*9	m ²	7.938	
				RAZEM	21.978
744 d.4. 6.4. 2.2	KNR 2-02 0815-04	Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na ścianach.	m ²		
		414.45+21.97	m ²	436.420	
				RAZEM	436.420
745 d.4. 6.4. 2.2	KNR 2-02 0815-06	Wewn.gładzie gipsowe,dwuwarstw.na sufitach	m ²		
		176.31	m ²	176.310	
				RAZEM	176.310
746 d.4. 6.4. 2.2	NNRNKB 202 2027-03	Obudowanie pionów KS płytą gipsowo-kartonowych na ścianach na ruszcie metalowym	m ²		
		(0.15+0.15)*3.35	m ²	1.005	
				RAZEM	1.005
747 d.4. 6.4. 2.2	NNRNKB 202 1134-02	Gruntowanie podłogi - powierzchnie pionowe Gruntowanie przed ułożeniem płytek - ściany	m ²		
		(1.79+1.35)*2*3.00+(1.13+1.35)*2*3.00-0.90*2.00*2-1.00*2.00	m ²	28.120	
				RAZEM	28.120

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
748 d.4. 6.4. 2.2	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłóży - powierzchnie poziome Gruntowanie przed ułożeniem płytek na podłodze 176.31-2.59*3.93	m ² m ²	 166.131	
				RAZEM	166.131
749 d.4. 6.4. 2.2	NNRNKB 202 1134-01	Gruntowanie podłóży - powierzchnie poziome Gruntowanie przed ułożeniem płytek na schodach 0.175*1.30*21+0.27*1.30*21+1.50*2.59	m ² m ²	 16.034	
				RAZEM	16.034
750 d.4. 6.4. 2.2	KNR 2-02 0822-06	Licowanie ścian płytkami glazurowanymi 28.12	m ² m ²	 28.120	
				RAZEM	28.120
751 d.4. 6.4. 2.2	KNR 0-12 1118-04	Posadzki z płytek gresowych 166.13-3.94	m ² m ²	 162.190	
				RAZEM	162.190
752 d.4. 6.4. 2.2	KNR 0-12 1118-04	Posadzki z płytek terakotowych 1.35*1.79+1.13*1.35	m ² m ²	 3.942	
				RAZEM	3.942
753 d.4. 6.4. 2.2	KNR 0-12 1120-03	Okładziny schodów z płytek gresowych o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą 16.03	m ² m ²	 16.030	
				RAZEM	16.030
754 d.4. 6.4. 2.2	KNR 0-12 1119-01	Cokolik z gresu (2.59+5.52)*2+1.00*2 (11.40+1.51)*2 (3.88+6.12)*2 (6.11+3.88)*2 (4.48+9.41)*2 (3.61+5.23)*2 (3.61+4.44)*2 (3.61+5.20)*2 -1.00*13 -1.45*2	m m m m m m m m m m m	 18.220 25.820 20.000 19.980 27.780 17.680 16.100 17.620 -13.000 -2.900	
				RAZEM	147.300
755 d.4. 6.4. 2.2	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami silikonowymi powierzchnie wewnętrznych z gruntowaniem ściany 436.42	m ² m ²	 436.420	
				RAZEM	436.420
756 d.4. 6.4. 2.2	KNR 2-02 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi lub lateksowymi powierzchnie wewnętrznych z gruntowaniem - sufity 176.31	m ² m ²	 176.310	
				RAZEM	176.310
757 d.4. 6.4. 2.2	KNR-W 2- 02 2119-02 analogia	Parapety wewnętrzne z konglomeratu 1.00*29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
758 d.4. 6.4. 2.2	KNR 4-01 0322-02	Obsadzenie krtek wentylacyjnych w ścianach z cegieł	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
4.6. Rusztowania					
5					
759 d.4. 6.5	KNR AT-05 1653-03	Rusztowania ramowe elewacyjne o szer. 1,09 m i rozstawie podłużnym ram 2,57 m o wys. do 20 m	m ²		
		(11*2+21*2)*2*1.2	m ²	153.600	
				RAZEM	153.600
4.6. Stolarka					
6					
4.6. Okna					
6.1					
760 d.4. 6.6. 1	KNR 2-02 1003-04 analogia	Okno pcv indywidualne, w kolorze białym. Szyba o współczynniku U=1,0 W/m ² K, energooszczędny pakiet trzyszybowy. stolarka zgodna z opisem w projekcie.	m ²		
		0.90*1.50*20	m ²	27.000	
		0.90*2.00*9	m ²	16.200	
				RAZEM	43.200
4.6. Drzwi					
6.2					
761 d.4. 6.6. 2	KNR-W 2- 02 1040-02	Drzwi aluminiowe wewnętrzne dwuskrzydłowe 90+30x200 (146x215) wraz z ościeżnicami kolor biały, zgodnie z opisem w dokumentacji	m ²		
		1.45*2.05	m ²	2.973	
				RAZEM	2.973
762 d.4. 6.6. 2	KNR 2-02 1015-03	Ościeżnice regulowane drzwi wewnętrznych MDF	m		
		(2.00*2+0.90)*12	m	58.800	
		(2.00*2+0.90)*7	m	34.300	
		(2.00*2+0.80)*5	m	24.000	
				RAZEM	117.100
763 d.4. 6.6. 2	KNR 2-02 1019-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe pełne jednodzielne o powierzchni do 2.0 m ² fabrycznie wykończone 90x200 - zgodnie z opisem w dokumentacji	m ²		
		0.90*2.00*19	m ²	34.200	
				RAZEM	34.200
764 d.4. 6.6. 2	KNR 2-02 1019-01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, wejściowe pełne jednodzielne o powierzchni do 2.0 m ² fabrycznie wykończone 80x200	m ²		
		0.80*2.00*5	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
4.6. Wyłazy					
6.3					
765 d.4. 6.6. 3	KNR-W 2- 02 1016-07 analogia	Wyłaz na strych 70x130 ze schodami - Schody składane LMF ognioodporne - Schody muszą zapewnić bezpieczeństwo przedostawaniem się ognia i dymu zarówno od strony strychu jak i pomieszczenia, w którym zostały zamontowane.	szt		
	LMF	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4.6. Wywiezienie gruzu, papy oraz ziemi					
7					
766 d.4. 6.7	kalkulacja własna kalk. własna	Wywóz i utylizacja gontu bitumicznego z rozbiórki oraz wykładziny	kg		
		651.84*0.75+117.796*3.20	kg	865.827	
		231.784*0.65+117.796*3.20	kg	527.607	
				RAZEM	1393.434

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
767 d.4. 6.7	KNR 2-21 0101-01	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w przyzmy	m³		
		105.00	m³	105.000	
				RAZEM	105.000
768 d.4. 6.7	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami na odl.do 1.0 km	m³		
		105.00	m³	105.000	
				RAZEM	105.000
769 d.4. 6.7	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,gruzu i śmieci - wywiezienie zanieczyszczeń samochodami - dod.za dalsze 0.5 km Krotność = 4	m³		
		105.00	m³	105.000	
				RAZEM	105.000
770 d.4. 6.7	KNR 4-04 1107-01	Transport materiałów z rozbiórki samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		20.00	t	20.000	
				RAZEM	20.000
771 d.4. 6.7	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 5	t		
		20.00	t	20.000	
				RAZEM	20.000
5 SIECI ZEWNĘTRZNE					
5.1 Sieci wodociągowe					
5.1. Roboty ziemne					
1					
772 d.5. 1.1	analiza własna	Wytyczenie trasy sieci wodociągowej. 484m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
773 d.5. 1.1	analiza własna	Inwentaryzacja powykonawcza sieci wodociągowej 484m	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
774 d.5. 1.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m³		
		774.4	m³	774.400	
				RAZEM	774.400
775 d.5. 1.1	KNNR 4 1411-03	Podsypka pod rurociągi o grub. 20 cm	m³		
		77.4	m³	77.400	
				RAZEM	77.400
776 d.5. 1.1	KNNR 1 0318-03	Obsypka rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m³		
		116.2	m³	116.200	
				RAZEM	116.200
777 d.5. 1.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów z zagęszcz.mechanicznym - kat.gr. I-II	m³		
		580.8	m³	580.800	
				RAZEM	580.800
778 d.5. 1.1	KNR-W 2- 01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m) 520*2*2.5	m²		
			m²	2600.000	
				RAZEM	2600.000
779 d.5. 1.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		484	m	484.000	
				RAZEM	484.000
5.1. Roboty instalacyjne					
2					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
780 d.5. 1.2	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
781 d.5. 1.2	KNNR 4 1009-01	Dostawa i montaż.Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
		127.7	m	127.700	
				RAZEM	127.700
782 d.5. 1.2	KNNR 4 1009-01	Dostawa i montaż.Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
		47	m	47.000	
				RAZEM	47.000
783 d.5. 1.2	KNNR 4 1009-01	Dostawa i montaż.Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm	m		
		8.3	m	8.300	
				RAZEM	8.300
784 d.5. 1.2	KNNR 4 1009-01	Dostawa i montaż.Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
		121	m	121.000	
				RAZEM	121.000
785 d.5. 1.2	KNNR 4 1009-04	Dostawa i montaż.Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		210	m	210.000	
				RAZEM	210.000
786 d.5. 1.2	KNNR 4 1010-04	Dostawa i montaż.Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm (trójniki)	złącz.		
		12	złącz.	12.000	
				RAZEM	12.000
787 d.5. 1.2	KNNR 4 1010-01	Dostawa i montaż.Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm (trójniki)	złącz.		
		6	złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
788 d.5. 1.2	KNNR 4 1010-01	Dostawa i montaż.Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 32 mm (kolana)	złącz.		
		10	złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000
789 d.5. 1.2	KNNR 4 1010-01	Dostawa i montaż.Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 40 mm (kolana)	złącz.		
		10	złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000
790 d.5. 1.2	KNNR 4 1010-01	Dostawa i montaż.Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm. kolana	złącz.		
		10	złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000
791 d.5. 1.2	KNNR 4 1010-04	Dostawa i montaż.Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm. kolana	złącz.		
		16	złącz.	16.000	
				RAZEM	16.000
792 d.5. 1.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		3	200m - 1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
5.1. Urządzenia					
3					
793 d.5. 1.3	KNNR 4 1119-03	Dostawa i montaż.Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm oraz zasuw odcinające	kpl		
		2	kpl	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
794 d.5. 1.3	KNNR 4 1113-03	Dostawa i montaż.Zasuwy typu"E" z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
795 d.5. 1.3	KNNR 4 1113-01	Dostawa i montaż.Zasuwy typu"E" z obudową o śr.50-65 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
5.2 Sieci kanalizacyjne					
5.2. Sieć kanalizacji technologicznej					
1					
5.2. Roboty ziemne					
1.1					
796 d.5. 2.1. 1		Geodezyjne tyczenie trasy kanalizacji	m		
		992	m	992.000	
				RAZEM	992.000
797 d.5. 2.1. 1		Inwentaryzacja powykonawcza sieci kanalizacji sanitarnej	m		
		992	m	992.000	
				RAZEM	992.000
798 d.5. 2.1. 1	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		1912.86	m ³	1912.860	
				RAZEM	1912.860
799 d.5. 2.1. 1	KNNR 4 1411-03	Podsypka pod rurociąg o grubości 20cm	m ³		
		212.54	m ³	212.540	
				RAZEM	212.540
800 d.5. 2.1. 1	KNNR 1 0318-03	Obsypka rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
		318.81	m ³	318.810	
				RAZEM	318.810
801 d.5. 2.1. 1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów z zagęszcz.mechanicznym - kat.gr. I-II	m ³		
		573.08	m ³	573.080	
				RAZEM	573.080
802 d.5. 2.1. 1	KNNR-W 2- 01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m ²		
		650*2*2.1	m ²	2730.000	
				RAZEM	2730.000
5.2. Roboty budowlane					
1.2					
803 d.5. 2.1. 2	KNNR 4 1413-05	Dostawa i montaż.Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		25	stud.	25.000	
				RAZEM	25.000
804 d.5. 2.1. 2	KNNR 4 1417-01	Dostawa i montaż.Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
805 d.5. 2.1. 2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany studni betonowej tulejami ochronnymi	szt		
		50	szt	50.000	
				RAZEM	50.000
5.2. Roboty instalacyjne					
1.3					
806 d.5. 2.1. 3	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
807 d.5. 2.1. 3	KNNR 4 1308-01	Dostawa i montaż. Dostawa i montaż. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
808 d.5. 2.1. 3	KNNR 4 1308-03	Dostawa i montaż. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
809 d.5. 2.1. 3	KNNR 4 1308-06	Dostawa i montaż. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		347.7	m	347.700	
				RAZEM	347.700
810 d.5. 2.1. 3	KNNR 4 1308-07	Dostawa i montaż. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m		
		76	m	76.000	
				RAZEM	76.000
811 d.5. 2.1. 3	KNNR 4 1009-08	Dostawa i montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 180 mm	m		
		195	m	195.000	
				RAZEM	195.000
812 d.5. 2.1. 3	KNNR 4 1009-14	Dostawa i montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 355 mm; 355PE SDR17, sr. 355 x 21,1 mm	m		
		263	m	263.000	
				RAZEM	263.000
813 d.5. 2.1. 3	KNNR 4 1009-19	Dostawa i montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 630 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
814 d.5. 2.1. 3	KNNR 4 2101-08	Dostawa i montaż rurociągi z rur stalowych o śr. nominalnej 150 mm	m		
		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
815 d.5. 2.1. 3	KNNR 4 2102-03	Dostawa i montaż rurociągi z rur stalowych o śr. 200 mm	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
816 d.5. 2.1. 3	analiza własna	Próba szczelności sieci z rur PVC, PE, PEHD,	kpl		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
5.2.	Sieć kanalizacji osadowej				
2					
5.2.	Roboty ziemne				
2.1					
817 d.5. 2.2. 1	analiza własna	Wytyczenie trasy sieci kanalizacji sanitarnej	m		
		566.5	m	566.500	
				RAZEM	566.500
818 d.5. 2.2. 1	analiza własna	Inwentaryzacja powykonawcza sieci kanalizacji sanitarnej	m		
		566.5	m	566.500	
				RAZEM	566.500
819 d.5. 2.2. 1	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m ³		
		1019.7	m ³	1019.700	
				RAZEM	1019.700
820 d.5. 2.2. 1	KNNR 4 1411-03	Podsypka pod rurociąg o grubości 20cm	m ³		
		113.3	m ³	113.300	
				RAZEM	113.300
821 d.5. 2.2. 1	KNNR 1 0318-03	Obsypka rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
		169.95	m ³	169.950	
				RAZEM	169.950
822 d.5. 2.2. 1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów z zagęszcz.mechanicznym - kat.gr. I-II	m ³		
		736.45	m ³	736.450	
				RAZEM	736.450
823 d.5. 2.2. 1	KNNR-W 2- 01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m ²		
		575*2*2.1	m ²	2415.000	
				RAZEM	2415.000
5.2.	Roboty budowlane				
2.2					
824 d.5. 2.2. 2	KNNR 4 1417-01	Dostawa i montaż.Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
5.2.	Roboty instalacyjne				
2.3					
825 d.5. 2.2. 3	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszów rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
826 d.5. 2.2. 3	KNNR 4 1308-02	Dostawa i montaż.Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		101.5	m	101.500	
				RAZEM	101.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
827 d.5. 2.2. 3	KNNR 4 1308-03	Dostawa i montaż.Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
828 d.5. 2.2. 3	KNNR 4 1009-02	Dostawa i montaż.Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 75 mm 77	m m	 77.000	
				RAZEM	77.000
829 d.5. 2.2. 3	KNNR 4 1009-04	Dostawa i montaż.Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm 54	m m	 54.000	
				RAZEM	54.000
830 d.5. 2.2. 3	KNNR 4 1009-05	Dostawa i montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 125 mm 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
831 d.5. 2.2. 3	KNNR 4 1009-08	Dostawa i montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 180 mm 260+50	m m	 310.000	
				RAZEM	310.000
832 d.5. 2.2. 3	KNNR 4 2101-08	Dostawa i montaż.Rurociągi z rur stalowych o śr. nominalnej 150 mm 7	m m	 7.000	
				RAZEM	7.000
833 d.5. 2.2. 3	KNNR 2-19 0211-01	Próba szczelności i wytrzymałości gazociągów 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
834 d.5. 2.2. 3	analiza własna	Próba szczelności sieci z rur PVC,PE,PEHD, 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.2. 3	Sieć kanalizacji sanitarnej				
5.2. 3.1	Roboty ziemne				
835 d.5. 2.3. 1	analiza własna	Wytyczenie trasy sieci kanalizacji sanitarnej 417	m m	 417.000	
				RAZEM	417.000
836 d.5. 2.3. 1	analiza własna	Inwentaryzacja powykonawcza sieci kanalizacji sanitarnej 417	m m	 417.000	
				RAZEM	417.000
837 d.5. 2.3. 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 33	m ³ m ³	 33.000	
				RAZEM	33.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
838 d.5. 2.3. 1	KNNR 4 1411-03	Podsypka pod rurociąg o grubości 20cm	m³		
		66.75	m³	66.750	
				RAZEM	66.750
839 d.5. 2.3. 1	KNNR 1 0318-03	Obsypka rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury	m³		
		100.2	m³	100.200	
				RAZEM	100.200
840 d.5. 2.3. 1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów z zagęszcz.mechanicznym - kat.gr. I-II	m³		
		170.81	m³	170.810	
				RAZEM	170.810
841 d.5. 2.3. 1	KNNR-W 2- 01 0314-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat.II-IV wraz z rozbiórką (szer.do 1m)	m²		
		420*2*2.1	m²	1764.000	
				RAZEM	1764.000
5.2. Roboty budowlane					
3.2					
842 d.5. 2.3. 2	KNNR 4 1413-05	Dostawa i montaż.Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		12	stud.	12.000	
				RAZEM	12.000
843 d.5. 2.3. 2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
844 d.5. 2.3. 2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany studni betonowej tulejami ochronnymi	szt		
		33	szt	33.000	
				RAZEM	33.000
5.2. Roboty instalacyjne					
3.3					
845 d.5. 2.3. 3	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
846 d.5. 2.3. 3	KNNR 4 1308-01	Dostawa i montaż.Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		108	m	108.000	
				RAZEM	108.000
847 d.5. 2.3. 3	KNNR 4 1308-02	Dostawa i montaż.Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		70.9	m	70.900	
				RAZEM	70.900
848 d.5. 2.3. 3	KNNR 4 1308-03	Dostawa i montaż.Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		238.3	m	238.300	
				RAZEM	238.300

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
849 d.5. 2.3. 3	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci z rur PVC śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
850 d.5. 2.3. 3	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci z rur PVC o śr. 160 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
851 d.5. 2.3. 3	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci z rur PVC o śr. 200 mm 2	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.3 Sieci elektroenergetyczne					
5.3. Zasilanie obiektu					
1					
5.3. Roboty ziemne					
1.1					
852 d.5. 3.1. 1	KNNR 5 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III 20.48	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
853 d.5. 3.1. 1	KNNR 5 0702-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III 20.48	m ³ m ³	 20.480	
				RAZEM	20.480
854 d.5. 3.1. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Krotność = 2 11.5	m m	 11.500	
				RAZEM	11.500
5.3. Roboty instalacyjne					
1.2					
855 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - SRS160 Krotność = 3 8.5	m m	 8.500	
				RAZEM	8.500
856 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 0707-04	Ręczne układanie kabli o masie do 3,0kg/m w rowach kablowych z przy- kryciem folią kalandrowaną - YKXs1x240mm2 Krotność = 12 11.5	m m	 11.500	
				RAZEM	11.500
857 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem - YKXs1x240mm2 Krotność = 8 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
858 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - YKXs1x240mm2 Krotność = 12 8.5	m m	 8.500	
				RAZEM	8.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
859 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKXszo1x240mm2	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
860 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 1203-07	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 240mm2 - YKXs1x240mm2	szt		
		42	szt	42.000	
				RAZEM	42.000
861 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKY4x50mm2	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
862 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm2	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
863 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - NKGs2x2,5 FE180/PH90	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
864 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKSLY14x2,5	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
865 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - przewód HDGs 2x1,5, FE180/PH90	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
866 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 - NKGs2x2,5 FE180/PH90	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
867 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 - YKSLY14x2,5	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
868 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 - przewód HDGs 2x1,5, FE180/PH90	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
869 d.5. 3.1. 2	KNNR 5-15 0701-04	Podłączenie przewodów transformatora lub dławika o masie ponad 1,0 - 3, 0t, dla napięć do 30kV - wymiana toru szynowego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
870 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 0401-02	Montaż złącza kablowego ZK-A1	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
871 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia 2	odci- nek odci- nek	 2.000	
				RAZEM	2.000
872 d.5. 3.1. 2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia 1	odci- nek odci- nek	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3. Urządzenia					
873 d.5. 3.1. 3		Dostawa transformatora 15/0,4kV 800kVA 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
874 d.5. 3.1. 3	KNR 5-15 0701-05	Ustawienie transformatora - 15/0,4kV o mocy 800kVA 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
875 d.5. 3.1. 3	KNNR 5 0404-04	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - RG1 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
876 d.5. 3.1. 3	KNNR 5 0404-04	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 50kg - RB baterie kondensatorów 300kVA 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
877 d.5. 3.1. 3	KNNR 5 0406-06	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 50kg - wymiana przekładników prądowych SN zgodnie z wymaganiami dostawcy energii 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
878 d.5. 3.1. 3	KNNR 5 0406-02	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 5kg - wymiana wkładek transformatorowych SN 63A 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
879 d.5. 3.1. 3	KNR 5-14 0104-09	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 2000 kg - montaż zespołu prądotwórczego min.240kW (agregat prądotwórczy) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
880 d.5. 3.1. 3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - wyłącznik główny prądu PWP 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
5.3. Sieć elektroenergetyczna nN					
2					
5.3. Roboty ziemne					
2.1					
881 d.5. 3.2. 1	KNNR 5 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		510.4	m ³	510.400	
				RAZEM	510.400
882 d.5. 3.2. 1	KNNR 5 0702-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m ³		
		510.4	m ³	510.400	
				RAZEM	510.400
883 d.5. 3.2. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Krotność = 2	m		
		999.5	m	999.500	
				RAZEM	999.500
5.3. Roboty instalacyjne					
2.2					
884 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVK75	m		
		312.5	m	312.500	
				RAZEM	312.500
885 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - SRS75	m		
		131	m	131.000	
				RAZEM	131.000
886 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVK110	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
887 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - SRS110	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
888 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0707-06	Ręczne układanie kabli o masie do 9,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY4x150mm2	m		
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
889 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0713-05	Układanie kabli o masie do 9kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY4x150mm2	m		
		28.5	m	28.500	
				RAZEM	28.500
890 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1203-07	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 240mm2 - YKY4x150mm2	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
891 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0707-05	Ręczne układanie kabli o masie do 5,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY4x120mm2	m		
		253.5	m	253.500	
				RAZEM	253.500
892 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0713-04	Układanie kabli o masie do 5,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY4x120mm2	m		
		123.5	m	123.500	
				RAZEM	123.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
893 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1203-06	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm ² - YKY4x120mm ²	szt		
		48	szt	48.000	
				RAZEM	48.000
894 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0707-03	Ręczne układanie kabli o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY4x35mm ²	m		
		146	m	146.000	
				RAZEM	146.000
895 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY4x35mm ²	m		
		64	m	64.000	
				RAZEM	64.000
896 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm ² - YKY4x35mm ²	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
897 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0707-02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY4x16mm ²	m		
		218	m	218.000	
				RAZEM	218.000
898 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY4x16mm ²	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
899 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1203-11	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 16mm ² - YKY4x16mm ²	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
900 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0707-02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKY1x70mm ² Krotność = 5	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
901 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY1x70mm ² Krotność = 5	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
902 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1203-06	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 120mm ² - YKY1x70mm ²	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
903 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - YKYżo5x35mm ²	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
904 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1203-05	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 50mm ² - YKYżo5x35mm ²	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
905 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0707-03	Ręczne układanie kabli o masie do 2,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKYżo5x16mm2	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
906 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo5x16mm2	m		
		31	m	31.000	
				RAZEM	31.000
907 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1203-11	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 16mm2 - YKYżo5x16mm2	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
908 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0707-02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKYżo5x10mm2	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
909 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo5x10mm2	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
910 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1203-11	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 16mm2 - YKYżo5x10mm2	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
911 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0707-02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKYżo5x6mm2	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
912 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo5x6mm2	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
913 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1203-10	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm2 - YKYżo5x6mm2	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
914 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0707-02	Ręczne układanie kabli o masie do 1,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKYżo5x4mm2	m		
		226	m	226.000	
				RAZEM	226.000
915 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo5x4mm2	m		
		186	m	186.000	
				RAZEM	186.000
916 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1203-09	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 4mm2 - YKYżo5x4mm2	szt		
		48	szt	48.000	
				RAZEM	48.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
917 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0707-01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKYżo3x2,5mm2	m		
		26.5	m	26.500	
				RAZEM	26.500
918 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo3x2,5mm2	m		
		24.5	m	24.500	
				RAZEM	24.500
919 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2 - YKYżo3x2,5mm2	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
920 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0726-12	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 400mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - palczatka AK4 35-150	szt		
		18	szt	18.000	
				RAZEM	18.000
921 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - palczatka AK4 6-35	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
922 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - palczatka AK5 25-50	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
923 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - palczatka AK5 10-16	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
924 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - palczatka AK3 1,5-16	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
925 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia	odci- nek		
		34	odci- nek	34.000	
				RAZEM	34.000
926 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odci- nek		
		14	odci- nek	14.000	
				RAZEM	14.000
927 d.5. 3.2. 2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	odci- nek		
		2	odci- nek	2.000	
				RAZEM	2.000
5.3. 3	Oświetlenie zewnętrzne				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.3. Roboty ziemne					
3.1					
928 d.5. 3.3. 1	KNNR 5 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m ³		
		406.7	m ³	406.700	
				RAZEM	406.700
929 d.5. 3.3. 1	KNNR 5 0702-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III	m ³		
		406.7	m ³	406.700	
				RAZEM	406.700
930 d.5. 3.3. 1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Krotność = 2	m		
		937	m	937.000	
				RAZEM	937.000
5.3. Roboty instalacyjne					
3.2					
931 d.5. 3.3. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVK75	m		
		231	m	231.000	
				RAZEM	231.000
932 d.5. 3.3. 2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - SRS75	m		
		103	m	103.000	
				RAZEM	103.000
933 d.5. 3.3. 2	KNNR 5 0707-01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przy- kryciem folią kalandrowaną - YKY4x10mm2	m		
		937	m	937.000	
				RAZEM	937.000
934 d.5. 3.3. 2	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za- mkniętych - YKY4x10mm2	m		
		334	m	334.000	
				RAZEM	334.000
935 d.5. 3.3. 2	KNNR 5 0726-09	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - palczatka AK4 6-35	szt		
		134	szt	134.000	
				RAZEM	134.000
936 d.5. 3.3. 2	KNNR 5 1203-11	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 16mm2 - YKY4x10mm2	szt		
		134	szt	134.000	
				RAZEM	134.000
937 d.5. 3.3. 2	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,80m w gruncie kategorii III (R=0,5 - w istniejącym wykopie) - bednarka FeZn30x4	m		
		1271	m	1271.000	
				RAZEM	1271.000
938 d.5. 3.3. 2	KNNR 5 0612-06	Montaż złączy kontrolnych - połączenie bednarki do słupów oświetlenio- wych	szt		
		67	szt	67.000	
				RAZEM	67.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
939 d.5. 3.3. 2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia 67	odci- nek odci- nek	 67.000	
				RAZEM	67.000
940 d.5. 3.3. 2	KNNR 5 0401-02	Montaż złącza kablowego ZKn 14	kpl kpl	 14.000	
				RAZEM	14.000
5.3. Urządzenia					
3.3					
941 d.5. 3.3. 3	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15kg mocowanych na słupie - wysięgnik jednoramienny aluminiowy 59	szt szt	 59.000	
				RAZEM	59.000
942 d.5. 3.3. 3	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15kg mocowanych na słupie - wysięgnik dwuramienny aluminiowy 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
943 d.5. 3.3. 3	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych o masie do 100kg - słup 5m z laminatu poliestrowego wielowarstwowego z włókna szklanego 67	szt szt	 67.000	
				RAZEM	67.000
944 d.5. 3.3. 3	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7m 75	kpl kpl	 75.000	
				RAZEM	75.000
945 d.5. 3.3. 3	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa drogowa LED min. IP65 35W 4000lm 75	szt szt	 75.000	
				RAZEM	75.000
5.3. Kanalizacja teletechniczna					
4					
5.3. Roboty ziemne					
4.1					
946 d.5. 3.4. 1	KNR 2-01 0701-05	Ręczne kopanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 1,2m 1030	m m	 1030.000	
				RAZEM	1030.000
947 d.5. 3.4. 1	KNR 2-01 0704-05	Ręczne zasypywanie rowów kablowych w gruncie kategorii III o szerokości dna do 0,6m i głębokości do 0,8m 1030	m m	 1030.000	
				RAZEM	1030.000
5.3. Roboty budowlane					
4.2					
948 d.5. 3.4. 2		Wykonanie uszczelnienia przepustów elektrycznych w ścianach na granicy stref p.poż o odporności ogniowej R120 24	kpl. kpl.	 24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
949 d.5. 3.4. 2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów długości do 1cegły i średnicy 25mm w ścianach lub stropach ceglanych 24	otwo- rów otwo- rów	 24.000	
				RAZEM	24.000
950 d.5. 3.4. 2	KNNR 5-01 0401-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelemento- wych typu SK-2/1, w gruncie kategorii III studnia SK-1 24	stud- nia stud- nia	 24.000	
				RAZEM	24.000
951 d.5. 3.4. 2	KNNR 5-01 0401-06	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelemento- wych typu SK-2/1, w gruncie kategorii III studnia SK-2 30	stud- nia stud- nia	 30.000	
				RAZEM	30.000
5.3. Roboty instalacyjne					
952 d.5. 3.4. 3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - rury HDPA110 3140	m m	 3140.000	
				RAZEM	3140.000
953 d.5. 3.4. 3	KNNR 5 0203-03	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² do rur - kabel światłowodowy 720	m m	 720.000	
				RAZEM	720.000
954 d.5. 3.4. 3	KNNR 5 0209-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - UTP 4X2X0,5 KAT6A 350	m m	 350.000	
				RAZEM	350.000
955 d.5. 3.4. 3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - UTP 4X2X0,5 KAT6A 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
956 d.5. 3.4. 3	KNNR 5 0209-01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód YDY-450/750V, 3x2,5mm ² 600	m m	 600.000	
				RAZEM	600.000
957 d.5. 3.4. 3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ² - Przewód YDY-450/750V, 3x2,5mm ² 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
958 d.5. 3.4. 3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napię- cia 4	pomiar pomiar	 4.000	
				RAZEM	4.000
5.3. Urządzenia					
959 d.5. 3.4. 4	KNNR 5 0404-02	Montaż tablicy rozdzielczej elektrycznej o masie do 20kg - szafy GPD z wyposażeniem 4	szt szt	 4.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
6 POZOSTAŁE OBIEKTY TECHNOLOGICZNE					
6.1 POMPOWNA ŚCIEKÓW PODCZYSZCZONYCH Z KOMORA ZASUW (ob. 21)					
6.1. Roboty ziemne					
1					
960 d.6. 1.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 4.00*5.00	m ² m ²	 20.000	
				RAZEM	20.000
961 d.6. 1.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 4.00*4.00*5.35 4.00*5.50*2.00	m ³ m ³ m ³	 85.600 44.000	
	pompownia komora zasuw			RAZEM	129.600
962 d.6. 1.1	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 4.50*2*5.35 4.50*2*2.00	m ² m ² m ²	 48.150 18.000	
				RAZEM	66.150
963 d.6. 1.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV 4.00*4.00 3.00*4.50	m ² m ² m ²	 16.000 13.500	
	pompownia komora zasuw			RAZEM	29.500
6.1. Roboty budowlane					
2					
964 d.6. 1.2	KNR-W 7- 04 0501-01 analogia	Dostawa i montaż Zbiornika żelbetowego prefabrykowanego Przepompowni ścieków podczyszczonych o średnicy 3,50 m gr. ścian 20 cm i głębokości 5,35 z wyposażeniem i wyprofilowaniem spadków dna przepompowni 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
965 d.6. 1.2	analiza własna	Wyposażenie zbiornika w pokrywę,stopnie włazowe i odpowietrzenie. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
966 d.6. 1.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie 0.35	t t	 0.350	
	komora zasuw			RAZEM	0.350
967 d.6. 1.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane (3.00*2+4.50*2)*2.65*0.041 (2.50*4.00)*2*0.041	t t t	 1.630 0.820	
	komora zasuw			RAZEM	2.450
968 d.6. 1.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu 3.00*4.50*0.25	m ³ m ³	 3.375	
				RAZEM	3.375
969 d.6. 1.2	KNR 2-02 0207-04	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu (3.00*2+4.50*2)*2.45	m ² m ²	 36.750	
				RAZEM	36.750
970 d.6. 1.2	KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 13 (3.00*2+4.50*2)*2.45	m ² m ²	 36.750	
				RAZEM	36.750

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
971 d.6. 1.2	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²		
		3.00*4.50	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
972 d.6. 1.2	KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 5	m ²		
		3.00*4.50	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
973 d.6. 1.2	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr. 160 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
974 d.6. 1.2	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr. 200 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
975 d.6. 1.2	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr. 350 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6.1. Roboty instalacyjne					
3					
976 d.6. 1.3	KNNR 4 2102-03	Rurociągi z rur stalowych ze stali kwasoodpornej (AISI 316 TI) o śr. 200 mm i grubości ścianek do 7 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
977 d.6. 1.3	KNNR 4 2102-03	Rurociągi z rur stalowych ze stali kwasoodpornej (AISI 316 TI) o śr. 200 mm i grubości ścianek do 7 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
978 d.6. 1.3	KNNR 4 2102-06	Rurociągi z rur stalowych ze stali kwasoodpornej (AISI 316 TI) o śr. 350 mm i grubości ścianek do 9 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
979 d.6. 1.3	KNNR 4 1009-14	Montaż rurociągów 355 PE (PEHD) SDR17 o śr. zewnętrznej 355 mm, sr. 355 x 21,1 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
980 d.6. 1.3	KNNR 4 1308-02	Wywiewki z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
981 d.6. 1.3	KNR-W 7- 09 2607-01 analogia	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych kulowych o śr. nom. 200 mm na ciśnienie nom. do 1.6 MPa - wyk. kwasoodporne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
982 d.6. 1.3	KNR-W 7- 09 2607-01 analogia	Dostawa i montaż zaworów zwrotnych kulowych o śr. nom. 200 mm na ciśnienie nom. do 1.6 MPa - wyk. kwasoodporne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
983 d.6. 1.3	KNR-W 7- 09 2601-13 analogia	Dostawa i montaż zaworów kulowych kołnierzowych o śr. nom. 200 mm na ciśnienie nom. do 1.6 MPa - wyk. kwasoodporne	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
984 d.6. 1.3	KNR-W 7- 09 2601-13 analogia	Dostawa i montaż zaworów kulowych kołnierzowych o śr. nom. 200 mm na ciśnienie nom. do 1.6 MPa - wyk. kwasoodporne	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
985 d.6. 1.3	KNR-W 7-09 2619-11 analogia	Montaż zasuw kołnierзовych kulowych o śr.nom. 350 mm na ciśnienie nom. 1.0-1.6 MPa - wyk. kwasoodporne	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
986 d.6. 1.3	KNR-W 7-09 2607-07 analogia	Dostawa i montaż przepustnic kołnierзовych o śr.nom. 350 mm na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.1. Urządzenia					
4					
987 d.6. 1.4	KNR 7-07 0107-03	Dostawa i montaż. Pompa P1 o wydajności Q=190m3/h	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
988 d.6. 1.4	KNR 7-03 0102-01 analogia	Dostawa i montaż. Żuraw słupowy obrotowy z wciągnikiem i wózkiem jezdycznym.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
989 d.6. 1.4	KNR-W 2-17 0325-01 analogia	Dostawa i montaż. System dezodoryzacji. Filtr lub równoważne.Wymiana powietrza: 100 m3/h Kontener wykonany z laminatu poliestrowo-szklanego.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.2 STUDZIENKI POMIAROWE					
6.2. Roboty ziemne					
1					
990 d.6. 2.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		3.00*3.00	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
991 d.6. 2.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		3.00*3.00*2.20	m ³	19.800	
				RAZEM	19.800
992 d.6. 2.1	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		3.00*4*2.20	m ²	26.400	
				RAZEM	26.400
993 d.6. 2.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m ²		
		3.00*3.00	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
6.2. Roboty budowlane					
2					
994 d.6. 2.2	KNR-W 2-02 1921-01 analogia	Dostawa i montaż. Zbiornik z prefabrykatów o średnicy 3000mm.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
995 d.6. 2.2	KNR-W 2-15 0226-09 analogia	Studnia betonowa o śr. 1500 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III-IV, o gł. do 2.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
996 d.6. 2.2	KNR-W 2-18 0529-02 analogia	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze 60-130 kg w studzienkach i komorach	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
6.2. Wyposażenie technologiczne					
3					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
997 d.6. 2.3	KNR-W 2-18 0109-14 analogia	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 355 mm 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
998 d.6. 2.3	KNR-W 2-18 0527-05 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 390 mm 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
999 d.6. 2.3	KNR-W 7-09 2618-11	Montaż zasuw odcinających nożowych kołnierзовych o śr.nom. 350 mm na ciśnienie nom. do 0.6 MPa 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
100 0 d.6. 2.3	KNR-W 7-09 2217-02	Montaż kształtek stalowych Króciec bosi L=0,25m o śr.zew.do 355.6 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100 1 d.6. 2.3	KNR-W 7-09 2217-02	Montaż kształtek stalowych Króciec Dwukołnieżowy L=1,0m o śr.zew.do 355.6 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100 2 d.6. 2.3	KNR-W 7-09 2217-02	Montaż kształtek Przejśćówki kołnierzowe PE/stal o śr.zew.do 355.6 mm łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6.3 OSADNIK WSTĘPNY (ob. 13)					
6.3. Roboty remontowe					
1					
6.3. Prace rozbiurkowe i murowe					
1.1					
100 3 d.6. 3.1. 1	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (((2*3.14*9.9)*3)+(3.14*9.9*9.9))*0.12	m³ m³	59.312	
				RAZEM	59.312
100 4 d.6. 3.1. 1	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 60	m³ m³	60.000	
				RAZEM	60.000
100 5 d.6. 3.1. 1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km 60	m³ m³	60.000	
				RAZEM	60.000
100 6 d.6. 3.1. 1	KNR-W 2-02 0207-03	Ściany żelbetowe proste gr. 12 cm wys. do 6 m (2*3.14*9.9)*3	m² m²	186.516	
				RAZEM	186.516
100 7 d.6. 3.1. 1	KNR-W 2-02 1915-01	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. do 8 mm (186*(0.4*14))/1000	t t	1.042	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.042
100 8 d.6. 3.1. 1	KNR-W 2-02 0205-01	Płyty żelbetowe. Uzupełnienie i wyprofilowanie spadków skutych scian poziomych zbiornika o gr. 12 cm	m ³		
		$(3.14*9.9*9.9)*0.12$	m ³	36.930	
				RAZEM	36.930
100 9 d.6. 3.1. 1	KNR-W 2-02 1914-01	Montaż zbrojenia, płyty żelbetowej krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 8	t		
		$((3.14*9.9*9.9)*(0.4*14))/1000$	t	1.723	
				RAZEM	1.723
101 0 d.6. 3.1. 1	KNR K-01 0111-01	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych metodą natrysku na mokro zaprawą cementowo-polimerową - ściany pionowe o wys. do 4 m o powierzchni płaskiej; warstwa gr. 10 mm	m ²		
		$((2*3.14*9.9)*3)+(3.14*9.9*9.9)$	m ²	494.267	
				RAZEM	494.267
6.3. Roboty demontażowe					
1.2					
101 1 d.6. 3.1. 2	KNR 4-06 0118-02 analogia	Demontaż Istniejącego zgarniacza Cięcie ciężkich konstrukcji stalowych i blach na złom wsadowy	t		
		1.	t	1.000	
				RAZEM	1.000
101 2 d.6. 3.1. 2	KNR 4-06 0118-02 analogia	Demontaż Istniejących barierek stalowych oraz pozostałych elementów stalowych Cięcie ciężkich konstrukcji stalowych i blach na złom wsadowy	t		
		1.1	t	1.100	
				RAZEM	1.100
101 3 d.6. 3.1. 2	KNR 4-06 0118-02 analogia	Demontaż Istniejącego istniejącego odpływu Cięcie ciężkich konstrukcji stalowych i blach na złom wsadowy	t		
		1.	t	1.000	
				RAZEM	1.000
101 4 d.6. 3.1. 2	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze	m ³		
		7	m ³	7.000	
				RAZEM	7.000
6.3. Roboty montażowe					
1.3					
101 5 d.6. 3.1. 3	KNR-W 2-05 0805-05 analogia	1.Koryta przelewowe - przelewy, wsporniki	kpl		
		1.	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
101 6 d.6. 3.1. 3	KNR-W 2-05 0805-05 analogia	2.Falochron	kpl		
		1.	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101 7 d.6. 3.1. 3	KNR-W 2-05 0805-05 analogia	3.Kolumna centralna – rura dopływowa	kpl		
		1.	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
101 8 d.6. 3.1. 3	KNR-W 2-05 0805-05 analogia	4.Deflektor napływu ścieków	kpl		
		1.	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
101 9 d.6. 3.1. 3	KNR-W 2-05 0805-05 analogia	5.Remont istniejącego odpływu	kpl		
		1.	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.3. Wyposażenie technologiczne i przykrycie					
102 0 d.6. 3.2	KNR-W 7-04 0207-03 analogia	Dostawa i montaż.Zgarniacz radialny, wiszący, napęd porusza się po koronie osadnika <wyk:stal nierdzewna 0H18N9.> 1.Pomost- belka główna,krzyżółce 2.Centralny pomost jezdny- belka napędu,skrzynia kół jezdnych,piasty, wałki,sworznie,koła, motoreduktor 3.Centralny zespół obrotowy- łożysko wielkogabarytowe,podstawa łożyska, kołyska,węzeł elektryczno-obrotowy 4.Zespół łopat zgarniających osad 5.Zespół zgrzeblowy usuwania flotatu, 6.Skrzynka sterownicza 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.4 KOMORA ROZPRĘŻNA, KOMORA PRZELEWOWA, KORYTO POMIAROWE					
6.4. Roboty odnowieniowe					
6.4. Komora Rozprężna					
102 1 d.6. 4.1. 1	KNR-W 7-12 0103-04 analogia	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości - barierok ochronnych - i innych elementów stalowych	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
102 2 d.6. 4.1. 1	KNR-W 7-12 0217-03 analogia	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania chlorokauczukowymi - barierok ochronnych - i innych elementów stalowych	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
6.4. Komora Przelewowa					
102 3 d.6. 4.1. 2	KNR-W 7-12 0103-04 analogia	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości - barierok ochronnych - i innych elementów stalowych	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
102 4 d.6. 4.1. 2	KNR-W 7-12 0217-03 analogia	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania chlorokauczukowymi - barierok ochronnych - i innych elementów stalowych	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
6.4. Koryto pomiarowe					
102 1.3					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 5 d.6. 4.1. 3	KNR-W 7-12 0103-04 analogia	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości - barierok ochronnych - i innych elementów stalowych	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
102 6 d.6. 4.1. 3	KNR-W 7-12 0217-03 analogia	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania chlorokauczukowymi - barierok ochronnych - i innych elementów stalowych	m ²		
		4	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
6.5 KOMORA ROZDZIAŁU remont (ob.35)					
6.5. Roboty ziemne					
102 7 d.6. 5.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		14.00*2.00	m ²	28.000	
				RAZEM	28.000
102 8 d.6. 5.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		14.00*2.00*2.40	m ³	67.200	
				RAZEM	67.200
102 9 d.6. 5.1	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		4.00*2*2.40	m ²	19.200	
				RAZEM	19.200
103 0 d.6. 5.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m ²		
		14.00*1.50	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
6.5. Roboty odnowieniowe					
103 1 d.6. 5.2	KNR-W 7-12 0103-04 analogia	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
103 2 d.6. 5.2	KNR-W 7-12 0217-03 analogia	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania chlorokauczukowymi	m ²		
		3	m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
103 3 d.6. 5.2	KNR K-01 0102-01 analogia	Czyszczenie strumieniowo-ścierne na mokro powierzchni betonowych nie malowanych	m ²		
		14*2.5+3	m ²	38.000	
				RAZEM	38.000
6.5. Roboty budowlane					
103 4 d.6. 5.3	KNR 2-02 0207-04	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²		
		(3.00*2+2.00*2+1.41)*2.45	m ²	27.955	
		(3.00+2.10-1.03*0.50*4)*2.45	m ²	7.448	
		0.25*2.45*2	m ²	1.225	
				RAZEM	36.628

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 5 d.6. 5.3	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
	komora za- suw	0.35	t	0.350	
				RAZEM	0.350
103 6 d.6. 5.3	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebro- wane	t		
		(3.00*2+2.00*2+1.41+3.00+2.10)*2.45*0.041	t	1.658	
		(3.00*3.00-1.00*1.00*0.5)*0.041	t	0.349	
				RAZEM	2.007
103 7 d.6. 5.3	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr.500 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
103 8 d.6. 5.3	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr.400 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
6.5. Urządzenia					
103 9 d.6. 5.4	KNR 7-04 0307-06	Dostawa i montaż. Zastawki kanałowe	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
6.6 OSADNIKI WTÓRNE (ob. 17)					
6.6. Roboty remontowe					
6.6. Prace murowe					
1.1					
104 0 d.6. 6.1. 1	KNR K-01 0102-01 analogia	Czyszczenie DNA ZBIORNIKA strumieniowo-ściernie na mokro powierzch- ni betonowych nie malowanych	m ²		
		(3.14*9.0*9.0)	m ²	254.340	
				RAZEM	254.340
104 1 d.6. 6.1. 1	KNR K-01 0103-01 analogia	Usunięcie zewnętrznej warstwy betonu gr. do 5 mm z powierzchni pozio- mych przez frezowanie	m ²		
		(3.14*9.0*9.0)	m ²	254.340	
				RAZEM	254.340
104 2 d.6. 6.1. 1	KNR K-01 0109-01 analogia	Ręczna reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych zaprawą cemen- towo-polimerową - zabezpieczenie antykorozyjne odrdzewionych prętów o śr. do 12 mm na powierzchniach poziomych i pionowych powłoką cemen- towo-polimerową	m		
		(3.14*9.0*9.0)*0.12	m	30.521	
				RAZEM	30.521
6.6. Prace remontowe					
1.2					
104 3 d.6. 6.1. 2	KNR-W 7- 12 0107-01 analogia	Czyszczenie strumieniowo ściernie do trzeciego stopnia czystości kons- trukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) Czyszczenie Zgarniacza radialnego, w koronie osadnika wtornego 1.Pomost- belka główna,krzyżółce 2.Centralny pomost jezdny- belka napędu,skrzynia kół jezdnych,piasty, wałki,sworznie,koła, motoreduktor 150	m ²		
			m ²	150.000	
				RAZEM	150.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
104 4 d.6. 6.1. 2	KNR-W 7-12 0217-03 analogia	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania chlorokauczukowymi Czyszczenie Zgarniacza radialnego, w koronie osadnika wtornego 1.Pomost- belka główna,krzyżółce 100	m ² m ²	 100.000	
				RAZEM	100.000
104 5 d.6. 6.1. 2	KNR-W 7-04 0201-01 analogia	Remont .Zgarniacza radialnego, napęd porusza się po koronie osadnika 1. Wymiana napędów silników elektrycznych 2. Wymiana reduktorów 3. Wymiana szafy sterującej i automatyki 4. Podgrzewanie elektryczne bierzni rolek zgarniacza obrotowego 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6.7 REAKTOR BIOLOGICZNY (ob. 14)					
6.7. Istniejący Zbiornik Reaktora Biologicznego - 2 ciągi technologiczne					
6.7. Roboty ziemne					
1.1					
104 6 d.6. 7.1. 1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 7.90*5.95*3.05	m ³ m ³	 143.365	
				RAZEM	143.365
6.7. Roboty rozbiórkowe i demontażowe					
1.2					
104 7 d.6. 7.1. 2	KNR 4-04 0303-03	Rozebranie ścian żelbetowych o grubości do 40 cm (2*(6.72+0.92)+4.83)*2*0.40*5.75	m ³ m ³	 92.506	
				RAZEM	92.506
104 8 d.6. 7.1. 2	KNR 4-06 0118-02 analogia	Demontaż Istniejących barierek stalowych oraz pozostałych elemntów stalowych Cięcie ciężkich konstrukcji stalowych i blach na złom wsadowy 1.7	t t	 1.700	
				RAZEM	1.700
104 9 d.6. 7.1. 2	KNR 4-04 1103-01	Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze 90	m ³ m ³	 90.000	
				RAZEM	90.000
105 0 d.6. 7.1. 2	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km 90	m ³ m ³	 90.000	
				RAZEM	90.000
6.7. Roboty remontowe					
1.3					
105 1 d.6. 7.1. 3	KNR K-01 0102-01 analogia	Czyszczenie ZBIORNIKA strumieniowo-ścierne na mokro powierzchni betonowych nie malowanych (51.1*16.8)+((51.1*2+16.8*2)*5.75)	m ² m ²	 1639.330	
				RAZEM	1639.330
105 2 d.6. 7.1. 3	KNR K-01 0111-01 analogia	Reprofilacja ubytków ZBIORNIKA w konstrukcjach betonowych i żelbetowych metodą natrysku na mokro zaprawą cementowo-polimerową - ściany pionowe o wys. do 4 m o powierzchni płaskiej; warstwa gr. 10 mm (51.1*16.8)+((51.1*2+16.8*2)*5.75)	m ² m ²	 1639.330	
				RAZEM	1639.330

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105 3 d.6. 7.1. 3	KNR-W 7-12 0107-02 analogia	Czyszczenie POMOST strumieniowo ścierne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji kratowych : Pomost 32*2	m ² m ²	 64.000	
				RAZEM	64.000
105 4 d.6. 7.1. 3	KNR-W 7-12 0217-02 analogia	Malowanie POMOST natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania chlorokauczukowymi konstrukcji kratowych - pomost 32*2	m ² m ²	 64.000	
				RAZEM	64.000
105 5 d.6. 7.1. 3	analiza własna	Dostawa i montaż przykrycia Reaktor typu przykrycie panelowe, wykonane z polilaminatów 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.7. Roboty budowlane					
1.4					
105 6 d.6. 7.1. 4	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane Krotność = 2 (1.97*2+2.35)*2.00*0.041 (1.97*2.35)*0.041	t t t	 0.516 0.190	
				RAZEM	0.706
105 7 d.6. 7.1. 4	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie Krotność = 2 0.12	t t	 0.120	
				RAZEM	0.120
105 8 d.6. 7.1. 4	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 2 2.35*1.97*0.25	m ³ m ³	 1.157	
				RAZEM	1.157
105 9 d.6. 7.1. 4	KNR 2-02 0207-04	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 2 (1.97*2+2.35)*2.00	m ² m ²	 12.580	
				RAZEM	12.580
106 0 d.6. 7.1. 4	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr.200 mm 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
106 1 d.6. 7.1. 4	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr.400 mm 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
106 2 d.6. 7.1. 4	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr.500 mm 5	szt szt	 5.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
6.7. Roboty instalacyjne - napowietrzanie					
1.5					
106 3 d.6. 7.1. 5	KNR 7-04 0311-06 analogia	Dostawa i montaż. Remont napowietrzania w komorach nityfikacji, ,Wy- miana - dyfuzorów z membranami, (100% istniejących)	kpl.		
		274*2	kpl.	548.000	
				RAZEM	548.000
106 4 d.6. 7.1. 5	KNR 7-04 0311-06 analogia	Dostawa i montaż. Ruszty napowietrzające z dyfuzorami pasowymi -84 szt w dwóch komorach fakultatywnych, - dyfuzory, o następujących cechach: " całkowita długość dyfuzora: 830 mm " średnica korpusu: 63 mm " powierzchnia napowietrzająca: 0,135 m2 " wskaźnik wykorzystania tlenu min. 18 g O2/m3*m. 84	kpl.		
			kpl.	84.000	
				RAZEM	84.000
106 5 d.6. 7.1. 5	KNR-W 7- 09 2103-01 analogia	Montaż rurociągów stalowych spawanych <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> o śr.zewn.do 108.0 mm.Grubość ścianki do 4.0 mm	m		
		6.0*4+6.0*2	m	36.000	
				RAZEM	36.000
106 6 d.6. 7.1. 5	KNR-W 7- 09 2102-01 analogia	Montaż rurociągów stalowych spawanych <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> o śr.zewn.do 57.0 mm.Grubość ścianki do 4.5 mm	m		
		5.0*3*2	m	30.000	
				RAZEM	30.000
106 7 d.6. 7.1. 5	KNR-W 7- 09 2115-01 analogia	Montaż kształtek stalowych spawanych <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> o śr.zewn.do 108.0 mm.Grubość ścianki do 4.0 mm	szt.		
		5.0*3*2	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
106 8 d.6. 7.1. 5	KNR-W 7- 09 2619-05 analogia	Montaż zasuw kołnierзовych o śr.nom. 100 mm na ciśnienie nom. 1.0-1.6 MPa <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.>	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
106 9 d.6. 7.1. 5	KNR 13-25 0204-02 analogia	Wymiana napędów ustawczych (przepustnic) wraz ze sterownikiem napę- du (do ruru ciśnieniowych)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.7. Urządzenia					
1.6					
107 0 d.6. 7.1. 6	KNR 7-04 0302- 01analogia	Dostawa i montaż.Mieszadła w komorach defosfatacji: 1 szt/ciąg Pn=1,1 kW, śmigło PUR/GFK	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
107 1 d.6. 7.1. 6	KNR 7-04 0302- 01analogia	Dostawa i montaż.Mieszadła wolnoobrotowe w komorach denitryfikacji 1 szt/ciąg Pn=1,75kW, śmigło GFK	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
107 2 d.6. 7.1. 6	KNR 7-04 0302-01 analogia	Dostawa i montaż.Mieszadła średnioobrotowe w komorach fakultatywnych 1 szt/ciąg Pn=1,1 kW, śmigło	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
107 3 d.6. 7.1. 6	KNR 7-04 0302-01 analogia	Dostawa i montaż.Mieszadła pompujące w komorach nityfikacji 2 szt/ciąg Pn=1,3 kW, dostosowane do falownika, śmigło PUR	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
107 4 d.6. 7.1. 6	KNR 7-03 0102-01 analogia	Dostawa i montaż. Żuraw słupowy obrotowy z wciągnikiem i wózkiem jezd- nym.	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
6.7. Projektowany zbiornik Komory predenitryfikacji					
2					
6.7. Roboty ziemne					
2.1					
107 5 d.6. 7.2. 1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		7.50*13.60*5.85	m ³	596.700	
				RAZEM	596.700
107 6 d.6. 7.2. 1	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		13.60*2*5.85	m ²	159.120	
				RAZEM	159.120
107 7 d.6. 7.2. 1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyj- ne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m ²		
		6.50*12.60	m ²	81.900	
				RAZEM	81.900
107 8 d.6. 7.2. 1	KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z za- stosowaniem pompy do betonu Krotność = 28	m ²		
		(12.60*2+6.50*3)*5.75	m ²	257.025	
				RAZEM	257.025
107 9 d.6. 7.2. 1	KNR 2-02 1207-02	Montaż barierek metalowej pośredniej zabezpieczającej przy wiacie	m		
		12.20*2+6.10*2	m	36.600	
				RAZEM	36.600
6.7. Roboty budowlane					
2.2					
108 0 d.6. 7.2. 2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
	komora za- suw	0.55	t	0.550	
				RAZEM	0.550

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108 1 d.6. 7.2. 2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane (6.50*3+12.60*2)*5.75*0.041 (6.50*12.60)*0.041	t t t	 10.538 3.358	
				RAZEM	13.896
108 2 d.6. 7.2. 2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu (6.50*12.60)*0.40	m³ m³	 32.760	
				RAZEM	32.760
108 3 d.6. 7.2. 2	KNR 2-02 0207-04	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu (12.60*2+6.50*3)*5.75	m² m²	 257.025	
				RAZEM	257.025
6.7. Roboty montażowe					
108 4 d.6. 7.2. 3	KNR 2-23 0404-01 analogia	Dostawa i montaż - Barierek z ramkami stalowymi wys. 1.1 m na słupkach z rur <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> (12.2+6.1)*2	m m	 36.600	
				RAZEM	36.600
6.7. Urządzenia					
108 5 d.6. 7.2. 4	KNR 7-04 0302-01 analogia	Dostawa i montaż. Mieszadła w komorach predenitryfikacji 1 szt/ciąg Pn=2, 5 kW 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
108 6 d.6. 7.2. 4	KNR 7-03 0102-01 analogia	Dostawa i montaż. Żuraw słupowy obrotowy z wciągnikiem i wózkiem jezdycznym. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.8 STACJA KOAGULANTU (ob. 8)					
6.8. Roboty remontowe					
108 7 d.6. 8.1	KNR-W 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki z płytek ceramicznych 7*6	m² m²	 42.000	
				RAZEM	42.000
108 8 d.6. 8.1	KNR-W 7-12 0107-01 analogia	Czyszczenie strumieniowo ściernie do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) ((7.1*2+6.1*2)*3)*2	m² m²	 158.400	
				RAZEM	158.400
108 9 d.6. 8.1	KNR K-01 0111-01 analogia	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych metodą natrysku na mokro zaprawą cementowo-polimerową - ściany pionowe o wys. do 4 m o powierzchni płaskiej; warstwa gr. 10 mm 7*6	m² m²	 42.000	
				RAZEM	42.000
109 0 d.6. 8.1	KNR-W 7-12 0217-01 analogia	Malowanie natryskiem pneumatycznym farbami do gruntowania chlorokauczukowymi konstrukcji pełnościennych	m²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$((7.1*2+6.1*2)*3)*2$	m ²	158.400	
				RAZEM	158.400
6.8. Urządzenia					
2					
109	KNR 7-04	1.Wymiana pomp kaogulantu3 szt. (2+1) elektromagnetycznych pomp do- zujących	kpl.		
d.6.	0601-01				
8.2	analogia				
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
109	KNR 7-04	2.Wyposażenie szafki obiektowej koagulantu	kpl.		
d.6.	0601-01				
8.2	analogia				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.8. Instalacja oświetleniowa					
3					
109	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na esta- kadach bez mocowania - YKXs 3x1,5 mm ²	m		
d.6.	0714-01				
8.3					
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
109	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykrę- cenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.6.	0301-02				
8.3					
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
109	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
d.6.	1201-01				
8.3					
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
109	KNNR 5	Oprawy świetłówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych przy- kręcane 1x40 W	kpl.		
d.6.	0512-04				
8.3					
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.9 KOMORA ROZDZIAŁU II (przed osadnikami wtórnym)					
6.9. Roboty demontażowe					
1					
109	KNR 4-06	Demontaż Istniejących barierek stalowych oraz pozostałych elemntów sta- lowych	t		
d.6.	0118-02	Cięcie ciężkich konstrukcji stalowych i blach na złom wsadowy			
9.1	analogia				
		0.3	t	0.300	
				RAZEM	0.300
6.9. Roboty odnowieniowe					
2					
109	KNR K-01	Czyszczenie strumieniowo-ścierne na mokro powierzchni betonowych nie malowanych	m ²		
d.6.	0102-01				
9.2	analogia				
		15*2+11	m ²	41.000	
				RAZEM	41.000
109	KNR K-01	Reprofilacja ubytków w konstrukcjach betonowych i żelbetowych metodą natrysku na mokro zaprawą cementowo-polimerową - ściany pionowe o wys. do 4 m o powierzchni płaskiej; warstwa gr. 10 mm	m ²		
d.6.	0111-01				
9.2	analogia				
		15*2+11	m ²	41.000	
				RAZEM	41.000
6.9. Roboty montażowe					
3					
110	KNR-W 7-	Montaż klinowych kołnierzowych o śr.nom. 200 mm na ciśnienie nom. 1.0- 1.6 MPa <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.>	szt.		
d.6.	09 2619-08	- wymianę zasuw klinowych kołnierzowych na rurociągach wyprowadzo- nych z kanałów odpływowych prowadzonych do osadników wtórnych - 2			
9.3	analogia	szt.			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
110 1 d.6. 9.3	KNR-W 4-02 0211-06 analogia	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 200 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 2 d.6. 9.3	KNR-W 7-09 2619-08 analogia	Montaż klinowych kołnierzowych o śr.nom. 200 mm na ciśnienie nom. 1.0-1.6 MPa <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> - Na rurociągu DN 200 mm PVC i wykonanie obejścia awaryjnego ,należy zamontować zasuwę klinową na tym rurociągu. - 1 szt.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 3 d.6. 9.3	KNR-W 2-05 0202-01 analogia	<Dostawa i montaż> wyposażenia.<wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> - wymianę przelewów z blachy nierdzewnej z możliwością regulacji +/- 6 cm.	m ²		
		4*3*2	m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
110 4 d.6. 9.3	KNR-W 2-05 0202-01 analogia	<Dostawa i montaż> wyposażenia.<wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> - wymianę przegrody z blachy nierdzewnej oddzielającej kanał rezerwowy od części przepływowej komory rozdziału.	m ²		
		2*4*2	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
110 5 d.6. 9.3	KNR 2-23 0404-01 analogia	Dostawa i montaż - Barierek z ramkami stalowymi wys. 1.1 m na słupkach z rur <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.>	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
6.10 ZAGĘSZCZACZ OSADU (ob. 27)					
6.10 Roboty ziemne					
110 6 d.6. 10.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		5.00*5.00	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
110 7 d.6. 10.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		5.00*5.00*4.90	m ³	122.500	
				RAZEM	122.500
110 8 d.6. 10.1	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		5.00*2*4.90	m ²	49.000	
				RAZEM	49.000
110 9 d.6. 10.1	KNR 2-01 0503-02	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys.nasytu powyżej 4 m - kat.gr.III-IV po wykonaniu obiektu	m ³		
		122.50-12.75-58.87	m ³	50.880	
				RAZEM	50.880
6.10 Roboty budowlane					
111 0 d.6. 10.2	KNR-W 7-04 0401-03	Zagęszczacz osadu. Masa do 11.22 t. Montaż sposobem mechanicznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.10 Roboty montażowe					
.3					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
111 1 d.6. 10.3	KNR-W 2-05 0506-03 analogia	Pomosty z kratownicy stalowej <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> o masie elementu do 1.5 t spawane - pomost eksploatacyjny - pomost przystosowany do przykrycia zbiornika - konstrukcja kratowa - pomost stalowy L ~ 5,0 m - szerokość S = 1,3 m - drabina wejściowa 5*1.3	m ²		
			m ²	6.500	
				RAZEM	6.500
111 2 d.6. 10.3	KNR 2-23 0404-01 analogia	Dostawa i montaż - Barierek z ramkami stalowymi wys. 1.1 m na słupkach z rur <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.>	m		
		(2*3.14*(5.0/2))*2+5*2	m	41.400	
				RAZEM	41.400
111 3 d.6. 10.3	kalk. własna	Dostawa i montaż.Wyposażenie: - szafa sterownicza na pomoście zagęszczacza osadu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.10 .4	Roboty instalacyjne				
111 4 d.6. 10.4	KNR-W 2-18 0408-02 analogia	Rura doprowadzająca osad zagęszczonych w obrębie zagęszczacza DN150 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
111 5 d.6. 10.4	KNR-W 2-18 0408-02 analogia	Rura doprowadzająca wody nadosadowe w obrębie zagęszczacza DN150 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
111 6 d.6. 10.4	KNR-W 7-04 0305-02 analogia	Układ odpływowy wód nadosadowych 1 kpl. - dekanter teleskopowy DN150 - napęd elektryczny - rura odpływowa w obrębie zbiornika DN150	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.10 .5	Urządzenia				
111 7 d.6. 10.5	KNR-W 7-09 2601-12 analogia	Montaż zasuw odcinających kołnierzowych o śr.nom. 150 mm na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
111 8 d.6. 10.5	KNR-W 7-09 2601-11 analogia	Montaż zasuw odcinających kołnierzowych o śr.nom. 125 mm na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 9 d.6. 10.5	KNR-W 7-04 0301-05 analogia	Mieszacze ścieków prętowe do zagęszczaczy grawitacyjnych typu MP. Masa do 3.7 t. Montaż sposobem mechanicznym. - prędkość obrotów mieszadła: 6 [1/h] - rura centralna z zespołem napędowym - zespół napędowy - motoreduktor planetarny N = 0,37 kW - łożysko wieńcowe wielkogabarytowe - podstawa napędu - układ dopływowy osadu - obrotowy wał centralny ? 300 mm - rura doprowadzająca osad w obrębie zagęszczacza DN150 - kraty zagęszczające - elementy mocowania do rury centralnej - pręty zagęszczające - łopaty denne zgarniające osad z dna zagęszczacza zakończone gumą	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
6.11	POMPOWNIĄ RECYRKULATU (ob. 37)				
6.11	Roboty ziemne				
.1					
112 0 d.6. 11.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		8.90*6.95	m ²	61.855	
				RAZEM	61.855
112 1 d.6. 11.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		7.90*5.95*3.05	m ³	143.365	
				RAZEM	143.365
112 2 d.6. 11.1	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		6.95*2*3.05	m ²	42.395	
				RAZEM	42.395
112 3 d.6. 11.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m ²		
		6.90*4.95	m ²	34.155	
				RAZEM	34.155
6.11	Roboty budowlane				
.2					
112 4 d.6. 11.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
	komora za- suw	0.55	t	0.550	
				RAZEM	0.550
112 5 d.6. 11.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
	komora za- suw	(4.95*2+6.95*2)*2.90*0.041	t	2.830	
		(4.95*6.90)*0.041*2	t	2.801	
		0.66*(4.95*2+6.90*2)*0.041	t	0.641	
				RAZEM	6.272
112 6 d.6. 11.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		0.66*(4.95*2+6.90*2)*0.25	m ³	3.911	
				RAZEM	3.911
112 7 d.6. 11.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		4.45*6.40*0.20	m ³	5.696	
				RAZEM	5.696
112 8 d.6. 11.2	KNR 2-02 0207-04	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²		
		(4.95*2+6.95*2)*2.90	m ²	69.020	
				RAZEM	69.020
112 9 d.6. 11.2	KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 13	m ²		
		(4.95*2+6.95*2)*2.90	m ²	69.020	
				RAZEM	69.020

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113 0 d.6. 11.2	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pompy do betonu	m ²		
		6.90*4.95	m ²	34.155	
				RAZEM	34.155
113 1 d.6. 11.2	KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 5	m ²		
		6.90*4.95	m ²	34.155	
				RAZEM	34.155
113 2 d.6. 11.2	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr 90 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
113 3 d.6. 11.2	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr 200 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
113 4 d.6. 11.2	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr 250 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
113 5 d.6. 11.2	KNR-W 2- 18 0529-01	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6.11 Roboty instalacyjne					
113 6 d.6. 11.3	KNR-W 7- 09 2207-04	Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 88.9 mm <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> łączonych na kołnierze, na ciśnienie nom. 1.6 MPa	m		
		7*2+6	m	20.000	
				RAZEM	20.000
113 7 d.6. 11.3	KNR-W 7- 09 2207-06	Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 168.3 mm <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> łączonych na kołnierze, na ciśnienie nom. 1.6 MPa	m		
		7*2+6	m	20.000	
				RAZEM	20.000
113 8 d.6. 11.3	KNR-W 7- 09 2207-07	Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 193.7 mm <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> łączonych na kołnierze, na ciśnienie nom. 1.6 MPa	m		
		6*2	m	12.000	
				RAZEM	12.000
113 9 d.6. 11.3	KNR-W 2- 18 0109-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
114 0 d.6. 11.3	KNR-W 2- 18 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
114 1 d.6. 11.3	KNR-W 7- 09 2604-07	Montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierzowych o śr.nom. 80 mm <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
114 2 d.6. 11.3	KNR-W 7-09 2604-10	Montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierzowych o śr.nom. 150 mm < wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
114 3 d.6. 11.3	KNR-W 7-09 2601-09	Montaż zaworów odcinających nożowych kołnierzowych o śr.nom. 80 mm < wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
114 4 d.6. 11.3	KNR-W 7-09 2601-12	Montaż zaworów odcinających nożowych kołnierzowych o śr.nom. 150 mm < wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
114 5 d.6. 11.3	KNR-W 7-09 2601-13	Montaż zaworów odcinających nożowych kołnierzowych o śr.nom. 200 mm < wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
114 6 d.6. 11.3	KNR-W 2-18 0109-03	BYPASS Przyłącze ze Pompowni recyrkulacji (ob.37) do zbiornika zagęszczania osadów (ob.27) - Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
114 7 d.6. 11.3	KNR-W 7-09 2601-09 analogia	BYPASS Przyłącze ze Pompowni recyrkulacji (ob.37) do zbiornika zagęszczania osadów (ob.27) -Montaż zaworow odcinających nożowych kołnierzowych o śr.nom. 80 mm < wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.11 Urządzenia					
114 8 d.6. 11.4	KNR-W 7-04 0101-01 analogia	Krata dopływowa reczna wyłapywania zanieczyszczen. szt 1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
114 9 d.6. 11.4	KNR 7-07 0101-02	Dostawa i montaż.Pompa Pn=3,1 kW z silnikiem	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
115 0 d.6. 11.4	KNR 7-07 0101-02	Dostawa i montaż.Pompa z silnikiem	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.12 POMPOWNIĄ OSADÓW ZAGĘSZCZONYCH WRAZ Z KOMORĄ ZRZUTU OSADÓW DOWOŻONYCH (ob. 26)					
6.12 Roboty ziemne					
115 1 d.6. 12.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		8.50*5.75	m ²	48.875	
				RAZEM	48.875
115 2 d.6. 12.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		5.00*5.75*2.95	m ³	84.813	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4.50*4.20*2.95	m ³	55.755	
				RAZEM	140.568
115 3 d.6. 12.1	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
		4.75*2*2.95	m ²	28.025	
		3.50*2*2.95	m ²	20.650	
				RAZEM	48.675
115 4 d.6. 12.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyj- ne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m ²		
		4.00*4.75+3.50*3.20	m ²	30.200	
				RAZEM	30.200
6.12 Roboty budowlane					
115 5 d.6. 12.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.35	t	0.350	
				RAZEM	0.350
115 6 d.6. 12.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebro- wane	t		
		(3.50*2+3.20*2)*2.70*0.041+(4.00*2+4.75*2)*2.70*0.041	t	3.421	
		(4.00*4.75)*2*0.041+(3.20*3.50)*2*0.041	t	2.476	
				RAZEM	5.897
115 7 d.6. 12.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
	profilowa- nie dna fund pod pompy	4.00*4.75*0.25+3.20*3.50*0.25	m ³	7.550	
		2.00*1.15*3.20*0.5	m ³	3.680	
		0.30*0.30*0.10*3+0.65*0.70*0.60	m ³	0.300	
				RAZEM	11.530
115 8 d.6. 12.2	KNR 2-02 0207-04	Ściany żelbetowe proste grubości 12 cm wysokości do 8 m - z zastosowa- niem pompy do betonu	m ²		
		(3.50*2+3.20*2)*2.70+(4.00*2+4.75*2)*2.70	m ²	83.430	
				RAZEM	83.430
115 9 d.6. 12.2	KNR 2-02 0207-07	Ściany żelbetowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian - z za- stosowaniem pompy do betonu Krotność = 13	m ²		
		(3.50*2+3.20*2)*2.70+(4.00*2+4.75*2)*2.70	m ²	83.430	
				RAZEM	83.430
116 0 d.6. 12.2	KNR 2-02 0216-02	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 15 cm płaskie - z zastosowaniem pom- py do betonu	m ²		
		4.00*4.75*0.25+3.20*3.50	m ²	15.950	
				RAZEM	15.950
116 1 d.6. 12.2	KNR 2-02 0216-05	Żelbetowe płyty stropowe, dachowe - dodatek za każdy 1 cm różnicy gru- bości płyty - z zastosowaniem pompy do betonu Krotność = 5	m ²		
		4.00*4.75*0.25+3.20*3.50	m ²	15.950	
				RAZEM	15.950
116 2 d.6. 12.2	KNR-W 2- 05 0101-01	Dostawa i montaż kontenera osłonowego 1,70*2,85*2,00 - komplet	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116 3 d.6. 12.2	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr 160 mm	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
116 4 d.6. 12.2	KNR-W 2- 18 0529-01	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
6.12 Roboty instalacyjne					
116 5 d.6. 12.3	KNR-W 7- 09 2207-04	Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 104,2 mm <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> łączonych na kołnierze, na ciśnienie nom. 1.6 MPa	m		
		1.6*3	m	4.800	
				RAZEM	4.800
116 6 d.6. 12.3	KNR-W 7- 09 2207-06	Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 125 mm <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> łączonych na kołnierze, na ciśnienie nom. 1.6 MPa	m		
		1.5*2*3	m	9.000	
				RAZEM	9.000
116 7 d.6. 12.3	KNR-W 7- 09 2604-07	Montaż zaworów zwrotnych kulowych kołnierzowych o śr.nom. 80 mm <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
116 8 d.6. 12.3	KNR-W 7- 09 2601-09	Montaż zaworów odcinających nożowych kołnierzowych o śr.nom. 80 mm <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
116 9 d.6. 12.3	KNR-W 7- 09 2601-10	Montaż zaworów odcinających nożowych kołnierzowych o śr.nom. 100 mm <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> na ciśnienie nom.do 1.6 MPa	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
117 0 d.6. 12.3	KNR-W 7- 04 0102-02	Kraty ręcznie. stałe oczyszczane Masa do 0.36 t. Montaż sposobem pół-mechanicznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 1 d.6. 12.3	KNR-W 2- 15 0208-03	Rurociągi wywiewne z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
6.12 Urządzenia					
117 2 d.6. 12.4	KNR 7-07 0101-02	Dostawa i montaż. Pompa podająca osad z zagęszczacza na wirówkę oraz pompa podająca osad z zagęszczacza na zbiornik buforowy. Pn=1,8 kW	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
117 3 d.6. 12.4	KNR 7-07 0101-02	Dostawa i montaż. Pompa podająca osad z komory zrzutowej osadu na zbiornik buforowy. Pn=2,2 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117 4 d.6. 12.4	KNR-W 7-04 0109-02	Macerator. Masa do 0.8 t. Montaż sposobem mechanicznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
117 5 d.6. 12.4	KNR 7-04 0601-02	Montaż przepływomierza osadów dowożonych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.13 ZBIORNIK RETENCYJNY WÓD DESZCZOWYCH (ob. 16) istn. zbiornik basen fermentacyjny					
6.13 Przyłącze Zbiornika retencyjnego do BUDYNKU C					
.1					
6.13 Roboty ziemne					
.1.1					
117 6 d.6. 13.1 .1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		(16+23)*1.2	m ²	46.800	
				RAZEM	46.800
117 7 d.6. 13.1 .1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gr. kat. III z transp. urobku samochod. samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		(16+23)*1.8*1.2	m ³	84.240	
				RAZEM	84.240
117 8 d.6. 13.1 .1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok. do 3.0 m wypraskami w grunt. suchych kat. III-IV wraz z rozbiór. (szer. do 1m)	m ²		
		(16+23)*1.8	m ²	70.200	
				RAZEM	70.200
117 9 d.6. 13.1 .1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr. kat. I-IV	m ²		
		(16+23)*1.2	m ²	46.800	
				RAZEM	46.800
6.13 Roboty budowlane					
.1.2					
118 0 d.6. 13.1 .2	KNNR 4 1413-05	Przepompowania z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. do 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 1 d.6. 13.1 .2	KNNR 4 1428-01	Przejście przez ściany szczelne, otwór o śr. 200 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
6.13 Instalacje					
.1.3					
118 2 d.6. 13.1 .3	KNR-W 2-18 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
		(16+23)	m	39.000	
				RAZEM	39.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118 3 d.6. 13.1 .3	KNR-W 2-18 0105-02	Rurociąg stalowy (kwasoodporny) o śr. 108/5.0 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
6.13 Urządzenia					
118 4 d.6. 13.1 .4	KNR 7-07 0103-02 analogia	Pompy osadu wporowa rotacyjna t. spełniające wymagania: - Wydajność regulowana około 8-10 m ³ /h. - Wysokość samozasysania nie mniej niż 3 m. - Wysokość tłoczenia nie mniej niż 15 m.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.14 ZBIORNIK BUFOROWY OSADÓW ZAGĘSZCZONYCH (ob. 25)					
6.14 Roboty ziemne					
118 5 d.6. 14.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		9.00*9.00*0.60	m ³	48.600	
				RAZEM	48.600
118 6 d.6. 14.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		9.00*9.00	m ²	81.000	
				RAZEM	81.000
118 7 d.6. 14.1	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20	m ²		
		9.00*9.00	m ²	81.000	
				RAZEM	81.000
6.14 Roboty budowlane - fundamentowe					
118 8 d.6. 14.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.24	t	0.240	
				RAZEM	0.240
118 9 d.6. 14.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		9.00*9.00*0.041	t	3.321	
				RAZEM	3.321
119 0 d.6. 14.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		9.00*9.00*0.45	m ³	36.450	
				RAZEM	36.450
6.14 Roboty montażowe					
119 1 d.6. 14.3	KNR-W 2-05 0506-02 analogia	Dostaw i montaż. - Drabina koszowa z platformą roboczą 1000 x 800 mm z barierką i spocznikiem pośrednim ze stali ocynkowanej . - Pomost dookoła zwornika dachu (z barierką, stal ocynkowana). - Schody łączące platformę ze zwornikiem na środku dachu (stal ocynkowana).	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
119 2 d.6. 14.3	KNR-W 2-05 0805-08 analogia	Dostaw i montaż. -- Włazy ze stali nierdzewnej lub epoksydowanej termicznie - przyjęto jeden zestaw włazów dla zbiornika (zestaw składa się z 1szt. ?800mm w ścianie i 1szt. ?600mm w kopule dachu zbiornika zintegrowany z wziernikiem).	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119 3 d.6. 14.3	KNR-W 2-05 0805-08 analogia	Dostaw i montaż. - Kopuła ?2500 przykręcana do zwornika dachu WKF z króćcami, wykonanie materia-łowe stal nierdzewna	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
119 4 d.6. 14.3	KNR-W 2-05 0805-08 analogia	Dostaw i montaż. -- Wziernik DN500/600 z osłoną i wycieraczkami od wewnątrz i zewnątrz oraz osłoną. Ma-teriał - - stal nierdzewna.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
119 5 d.6. 14.3	KNR 7-09 2612-01 analogia	Dostaw i montaż- Cieczowy zawór bezpieczeństwa DN 200 mocowany na króćcu kopuły, wykonanie materiałowe stal nierdzewna. Ciśnienie zadzia-łania +35 mbar i podciśnienie za-działania - 2,5 mbar.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
119 6 d.6. 14.3	KNR 4-06 0104-01 analogia	- Przejścia rur przez ściany mogą być wykonane, jako dwustronne lub jed- nostronne, długość 150 mm i 300 mm zgodnie z DIN 2576 (PN 10)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.14 Urządzenia					
119 7 d.6. 14.4	KNR 2-05 0310-03 analogia	Dostaw i montaż. ZBIORNIK naziemny cylindryczny BUFOROWY OSA- DÓW ZAGESZCZONYCH wykonany ZE STALI Z POWŁOKĄ EPOKSY- DOWA -Średnica: 8,525 m -Wysokość: 7,20 m -Pojemność całkowita z płaskim dnem: 410,97 m3; - Pojemność użytkowa (wolna krawędź -0,50 m:) 380, 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
119 8 d.6. 14.4	KNR-W 7-04 0301-01 analogia	Dostaw i montaż. - MIESZADŁO OSADÓW ZAGESZCZONYCH o mocy 5, 8 kW - 2 szt., zapewniające pełne wymieszanie komory (min.10 wymie- szań na dobę) mocowane na dni i ścianie zbiornika,	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
119 9 d.6. 14.4	KNR-W 2-05 0805-04 analogia	Dostaw i montaż. ŁAMACZE STRUGI (ekrany) - wymagane - Proponowa- ne wymiary1000x2000mm, w ilości 2 szt., rozmieszczonych przeciwnie, na obwodzie, wewnątrz zbiornika.	kpl		
		2*2	kpl	4.000	
				RAZEM	4.000
120 0 d.6. 14.4	KNR-W 2-17 0325-01 analogia	Dostawa i montaż. System dezodoryzacji. Filtr lub równoważne.Wymiana powietrza: 150 m3/h Kontener wykonany z laminatu poliestrowo-szklanego.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
120 1 d.6. 14.4	KNR-W 2-17 0325-01 analogia	Dostawa i montaż. Punkt przyjęcia osadów odwodnionych z przenośnika- mi wg projektu technologicznego - skip załadowniczy ob.25.1	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.15 WKF - ZBIORNIKI PRZETRZYMANIA OSADÓW (ob. 24)					
6.15 Roboty ziemne					
120 2 d.6. 15.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za po- mocą spycharek	m ²		
		10.00*10.50*2	m ²	210.000	
				RAZEM	210.000
120 3 d.6. 15.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9.50*9.50*2*0.60	m ³	108.300	
				RAZEM	108.300
120 4 d.6. 15.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		9.50*9.50*2	m ²	180.500	
				RAZEM	180.500
120 5 d.6. 15.1	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20	m ²		
		9.50*9.50*2	m ²	180.500	
				RAZEM	180.500
6.15 Konstrukcja					
120 6 d.6. 15.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.24*2	t	0.480	
				RAZEM	0.480
120 7 d.6. 15.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		9.50*9.50*2*0.041	t	7.401	
				RAZEM	7.401
120 8 d.6. 15.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		9.50*9.50*2*0.50	m ³	90.250	
				RAZEM	90.250
6.15 Urządzenia					
120 9 d.6. 15.3	kalk. włas- na	Dostaw i montaż. Zbiorniki naziemne przetrzymania osadów wykonane ze stali z powłoką epoksydową, -Średnica: 8,525 m -Pojemność całkowita z płaskim dnem: 547,96 m ³ ; - Pojemność użytkowa (wolna krawędź -0,50 m:) 519,42 m ³ ; Wypożyczenie: 1. mieszadła centralne - 2 szt - Drabina koszowa z platformą roboczą 1000 x 800 mm z barierką i spocznikiem pośrednim ze stali ocynkowanej - Pomost dookoła zwornika dachu (z barierką, stal ocynkowana). - Schody łączące platformę ze zwornikiem na środku dachu (stal ocynkowana). - Przyjęto zestaw króćców przyłączeniowych dla zbiornika wg poniższego: 2 szt. DN150 PN10 dwu-kołnierzowe ściana zbiornika 2 szt. DN150 PN10 jedno-kołnierzowe 2 szt. DN100 PN10 jedno-kołnierzowe Przejścia rur przez ściany mogą być wykonane, jako dwustronne lub jednostronne, długość 150 mm zgodnie z DIN 2576 (PN 10). - Włazy ze stali nierdzewnej lub epoksydowanej termicznie - przyjęto jeden zestaw włazów dla zbiornika (zestaw składa się z 1szt. ?800mm w ścianie i 1szt. ?600mm w kopule dachu zbiornika zintegrowany z wziernikiem). - Kopuła ?2600 przykręcana do zwornika dachu WKF z króćcami, wykonanie materiałowe stal nierdzewna. - Cieczowy zawór bezpieczeństwa DN 200 PN10 mocowany na króćcu kopuły, wykonanie materiałowe stal nierdzewna. Ciśnienie zadziałania +35 mbar i podciśnienie zadziałania - 2,5 mbar. - Wziernik DN500/600 z osłoną i wycieraczkami od wewnątrz i zewnątrz oraz osłoną. Materiał - stal nierdzewna. - Komora przelewowa z ociepleniem 100mm, wykonanie materiałowe stal nierdzewna. 2	kpl		
			kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
6.16 INSTALACJA GAZÓW PROCESOWYCH - BIOGAZU					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.16	Roboty ziemne i budowlane - fundamentowe				
.1					
6.16	KONTENER TECHNICZNY - KOGENERACJA (ob. 28)				
.1.1					
6.16	Roboty ziemne				
.1.1.					
1					
121 0 d.6. 16.1 .1.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		4.40*7.10	m ²	31.240	
				RAZEM	31.240
121 1 d.6. 16.1 .1.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		3.40*7.10*0.60	m ³	14.484	
				RAZEM	14.484
121 2 d.6. 16.1 .1.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		3.40*7.10	m ²	24.140	
				RAZEM	24.140
121 3 d.6. 16.1 .1.1	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20	m ²		
		3.40*7.10	m ²	24.140	
				RAZEM	24.140
6.16	Roboty budowlane				
.1.1.					
2					
121 4 d.6. 16.1 .1.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.18	t	0.180	
				RAZEM	0.180
121 5 d.6. 16.1 .1.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		3.40*7.10*0.041	t	0.990	
				RAZEM	0.990
121 6 d.6. 16.1 .1.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		3.40*7.10*0.30	m ³	7.242	
				RAZEM	7.242
6.16	OSUSZACZ (ob.29)				
.1.2					
6.16	Roboty ziemne				
.1.2.					
1					
121 7 d.6. 16.1 .2.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		3.70*3.90	m ²	14.430	
				RAZEM	14.430

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
121 8 d.6. 16.1 .2.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		2.70*2.90*0.60	m ³	4.698	
				RAZEM	4.698
121 9 d.6. 16.1 .2.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		2.70*2.90	m ²	7.830	
				RAZEM	7.830
122 0 d.6. 16.1 .2.1	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20	m ²		
		2.70*2.90	m ²	7.830	
				RAZEM	7.830
6.16 Roboty budowlane					
122 1 d.6. 16.1 .2.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.18	t	0.180	
				RAZEM	0.180
122 2 d.6. 16.1 .2.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty zbrowane	t		
		2.70*2.90*0.041	t	0.321	
				RAZEM	0.321
122 3 d.6. 16.1 .2.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		2.70*2.90*0.40	m ³	3.132	
				RAZEM	3.132
6.16 ODSIARCZALNIKA (ob. 30)					
6.16 Roboty ziemne					
122 4 d.6. 16.1 .3.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		3.00*3.00	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
122 5 d.6. 16.1 .3.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		2.70*2.70*0.60	m ³	4.374	
				RAZEM	4.374
122 6 d.6. 16.1 .3.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		2.70*2.70	m ²	7.290	
				RAZEM	7.290

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122 7 d.6. 16.1 .3.1	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20 2.70*2.70	m ² m ²	 7.290	
				RAZEM	7.290
6.16 Roboty budowlane					
122 8 d.6. 16.1 .3.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie 0.12	t t	 0.120	
				RAZEM	0.120
122 9 d.6. 16.1 .3.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane 2.70*2.70*0.041	t t	 0.299	
				RAZEM	0.299
123 0 d.6. 16.1 .3.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu 2.07*2.70*0.40	m ³ m ³	 2.236	
				RAZEM	2.236
6.16 POCHODNIA GAZÓW PROCESOWYCH (ob. 32)					
6.16 Roboty ziemne					
123 1 d.6. 16.1 .4.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 2.50*2.50	m ² m ²	 6.250	
				RAZEM	6.250
123 2 d.6. 16.1 .4.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km 2.00*2.00*0.80	m ³ m ³	 3.200	
				RAZEM	3.200
123 3 d.6. 16.1 .4.1	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm 2.00*2.00	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
123 4 d.6. 16.1 .4.1	KNR 2-31 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 20 2.00*2.00	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
6.16 Roboty budowlane					
123 5 d.6. 16.1 .4.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.15	t	0.150	
				RAZEM	0.150
123 6 d.6. 16.1 .4.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		2.00*2.00*0.041	t	0.164	
				RAZEM	0.164
123 7 d.6. 16.1 .4.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		2.00*2.00*0.50	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
6.16 ZBIORNIK TECHNOLOGICZNY BIOGAZU (ob.31)					
.1.5.					
6.16 Roboty ziemne					
.1.5.					
1					
123 8 d.6. 16.1 .5.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		10.00*10.00+4.50*2.00	m ²	109.000	
				RAZEM	109.000
123 9 d.6. 16.1 .5.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		3.77*8*1.50*1.50+3.50*2.00*1.50	m ³	78.360	
		1.50*1.20*1.50	m ³	2.700	
				RAZEM	81.060
124 0 d.6. 16.1 .5.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m ²		
		3.77*8*1.10+1.50*3.50	m ²	38.426	
				RAZEM	38.426
6.16 Roboty budowlane					
.1.5.					
2					
124 1 d.6. 16.1 .5.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty gładkie	t		
		0.55	t	0.550	
				RAZEM	0.550
124 2 d.6. 16.1 .5.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane	t		
		3.77*8*1.10*0.041	t	1.360	
		1.50*3.50*0.041	t	0.215	
		1.50*1.00*0.041	t	0.062	
				RAZEM	1.637
124 3 d.6. 16.1 .5.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		(9.10*9.10-2.67*2.67*2)*1.50	m ³	102.828	
		-(6.90*6.90-2.02*2.02*2)*1.25	m ³	-49.312	
		1.50*3.50*1.50	m ³	7.875	
		1.00*0.80*1.50	m ³	1.200	
				RAZEM	62.591

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.16	Instalacja KOGENERACJI				
.2					
6.16	Roboty instalacyjne				
.2.1					
124 4 d.6. 16.2 .1	KNR-W 7-09 2207-04	Montaż rurociągów stalowych o śr.zew.do 88.9 mm <wyk: stal nierdzewna 0H18N9.> łączonych na kołnierze,na ciśnienie nom. 1.6 MPa	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
124 5 d.6. 16.2 .1	KNR-W 2-16 0507-04	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm	mb		
		90	mb	90.000	
				RAZEM	90.000
124 6 d.6. 16.2 .1	KNNR 4 1120-02 analogia	Dostawa i montaż. Armaturana sieci gazu: przepustnice odcinające dla biogazu na ujęciu biogazu na WKF,	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
124 7 d.6. 16.2 .1	KNNR 4 1111-03 analogia	Dostawa i montaż. Armaturana sieci gazu: zasuwy odcinające do zabudowy w ziemi do gazu wraz z obudowa i skrzynka uliczna DN80 do gazu: - przed kotłownią - przed kogeneratorem - na przyłączy pochodni - przed zbiornikiem biogazu	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
124 8 d.6. 16.2 .1	KNR-W 7-09 2501-07 analogia	Dostawa i montaż. Armaturana sieci gazu: zawory klapowe szybkoszamykające MAG, dostarczane razem z systemem detekcji - DN80 na przyłączy kogeneratora - DN80 na przyłączy do kotłowni	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6.16	Urządzenia				
.2.2					
124 9 d.6. 16.2 .2	KNR 7-19 0101-03 analogia	Dostawa i montaż MODUŁ KOGENERACYJNY w oparciu o silnik gazowy o mocy elektrycznej 63 kW, produkcji ciepła 90 kW. dedykowany do pracy na biogazie oraz prądnice syn-chroniczną. - moduł gazowy - obudowa dźwiękochłonna - instalacja ciepła technologicznego agregatu - instalacja wentylacji agregatu - instalacja kominowa wraz z tłumikiem na spalinach - linia zasilania gazem - instalacja olejowa - szafa MMC - szafa energetyczna	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
125 0 d.6. 16.2 .2	KNR 7-19 0206-02 analogia	Dostawa i montaż MODUŁ KOGENERACYJNY Chłodnice - instalacja chłodzenia mieszanki paliwowo - powietrznej z chłodnicą wentylatorową	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
125 1 d.6. 16.2 .2	KNR 7-19 0207-01 analogia	Dostawa i montaż MODUŁ KOGENERACYJNY Chłodnice- instalacja chłodzenia awaryjnego z chłodnicą wentylatorową	kpl.		
		2	kpl.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
6.16	Instalacja GAZÓW TECHNOLOGICZNYCH				
.3					
6.16	Roboty instalacyjne				
.3.1					
125 2 d.6. 16.3 .1	KNNR 4 1603-02	Próba pneumatyczna szczelności sieci z rur stalowych o śr. 150 mm	200m - 1 prób.		
		1	200m - 1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 3 d.6. 16.3 .1	KNR-W 2- 16 0602-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej	m ²		
		90*(2*3.14*0.15)	m ²	84.780	
				RAZEM	84.780
125 4 d.6. 16.3 .1	KNR 7-19 0204-01 analogia	Dostawa i montaż.Odsiarczacz gazów procesowych ze złożem rudy darniowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.16	Urządzenia				
.3.2					
125 5 d.6. 16.3 .2	kalk. włas- na	Dostawa i montaż.Pochodnia - przerywacz płomieni - zawór elektromagnetyczny - ręczny zawór motylkowy z certyfikatem DVGW - ręczny zawór usuwania kondensatu - urządzenie zapłonowe - kontroler płomienia z czujnikiem UV	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
125 6 d.6. 16.3 .2	kalk. włas- na	Dostaw i montaż.Dmuchawa gazów procesowych typ:, 1,1 kw lub równoważne - Ręczny zawór spustowy do wypływu skroplin - Uchwyty antywibracyjne - Kolana wlotowe i wylotowe DN 40 ja - Filtr DN 40 na wlocie - Nieiskrzący silnik elektryczny: 1,1 kW - trójfazowy - dwupolowy - V 230/400- stopień ochrony IP 55 - zgodnie z europejską dyrektywą 94/9/WE (ATEX) - odporność wybuchowa zgodnie Ex-na II T3	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
125 7 d.6. 16.3 .2	kalk. włas- na	Dostawa i montaż.Ujęcie gazów procesowych. - Dzwon gazowy z dyszami do gaszenia piany i przyłączem wody z zaworem elektromagnetycznym, - Rura upustowa biogazu z przepustnicą ręczną, - Przetwornik ciśnienia w wykonaniu EX i manowakuometr	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
125 8 d.6. 16.3 .2	kalk. włas- na	Dostaw i montaż.Urządzenie służy do osuszania gazów. - Agregat chłodniczy - Wymiennik ciepła gaz/glikol - Syfon (podgrzewany kablem grzewczym) - Rama na której zabudowane są urządzenia - Izolacja termiczna - twarda (wełna mineralna pokryta blachą aluminiową) - Wszelkie połączenia pomiędzy podzespołami.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 9 d.6. 16.3 .2	kalk. włas- na	Dostaw i montaż. Zbiornik dwupowłokowego o poj. 330m ³ . Akcesoria: - Układ kotwienia wykonany z kołnierza ze stali nierdzewnej, kotew, specjalnych profili i kompletnego zestawu taśm uszczelniających. - Dwie dmuchawy powietrza do kontroli ciśnienia kopuły, z odśrodkowymi wentylatorami, umieszczone w pobliżu zbiornika i podłączona do zbiornika elastyczną rurą. Wentylatory wyposażone w zawory zwrotne, - Wziernik z kołnierzem ze stali nierdzewnej (śr. 230mm) i płytą z akrylowego szkła, - Powietrzny zawór nadciśnieniowy wykonany z aluminium i stali nierdzewnej, - Hydrauliczny zawór bezpieczeństwa ze stali nierdzewnej wyposażony w siatkę odcinającą płomień, z systemem uzupełniania wody, - Czujnik poziomu do pomiaru procentowego wypełnienia wewnętrznej membrany gazowej, - Szafka zasilająco-sterownicza do sterowania wentylatorami. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.17 ZBIORNIK TECHNOLOGICZNY BUFOROWY WODY OCZYSZCZONEJ (ob. 33)					
6.17 Roboty ziemne					
126 0 d.6. 17.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 7.90*5.60	m ² m ²	 44.240	
				RAZEM	44.240
126 1 d.6. 17.1	KNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gr. kat. III z transp. urobku samochod. samowładowczymi na odległość do 1 km 7.90*5.60*3.92	m ³ m ³	 173.421	
				RAZEM	173.421
126 2 d.6. 17.1	KNR 2-01 0322-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok. do 6.0 m wypraskami w grunt. suchych kat. III-IV wraz z rozbiór. (szer. do 1m) 7.90*2*3.92	m ² m ²	 61.936	
				RAZEM	61.936
126 3 d.6. 17.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr. kat. I-IV 6.90*4.60	m ² m ²	 31.740	
				RAZEM	31.740
126 4 d.6. 17.1	KNR 2-01 0503-02	Mechaniczne zasypywanie wnęk za ścianami budowli wodno-inżynierskich przy wys. nasypu powyżej 4 m - kat. gr. III-IV po wykonaniu obiektu 173.42-9.52-9.00	m ³ m ³	 154.900	
				RAZEM	154.900
6.17 Roboty budowlane					
126 5 d.6. 17.2	KNR 2-02 0290-01	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty gładkie 0.15	t t	 0.150	
				RAZEM	0.150
126 6 d.6. 17.2	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem. budynków i budowli - pręty żebrowane (4.60*6.90)*0.041	t t	 1.301	
				RAZEM	1.301
126 7 d.6. 17.2	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe - z zastosowaniem pompy do betonu (4.60*6.90)*0.30	m ³ m ³	 9.522	
				RAZEM	9.522

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.17 Urządzenia					
126 8 d.6. 17.3		Dostawa i montaż. Zbiornik wykonany z materiału GRP-żywice poliestrowe wzmocnione włóknem szklanym o objętości V=25m ³ , średnicy DN2410 mm i długości 6100 mm.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
126 9 d.6. 17.3	kalk. własna	Dostawa i montaż. Wyposażenie zbiornika: - komin włazowy DN1200 zwieńczony pokrywą rewizyjną zamykaną na zamki, - uchwyty transportowo - montażowe (4 szt.), - pompa o parametrach: Q = 9 m ³ /h, H= 15 m. moc nominalna Pn= 0,75 kW - czujnik ultradźwiękowy montowany w zbiorniku wody technologicznej do pomiaru poziomu.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
127 0 d.6. 17.3	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		2	stud.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 1 d.6. 17.3	kalk. własna	Dostawa i montaż. Wyposażenie studzienki i komory rozdzielczej. - Rurociąg PVC SN 8 SDR 34 60x4,7mm - Trójnik kanalizacji zewnętrznej z uszczelką 160/160mm - Kołnierz combi do rur PVC, PE z zestawem uszczelniająco-wzmacniającym DN150/160 - Trójnik kołnierzowy T DN150/DN50 PN10/16 L=440mm - Kolano dwukołnierzowe Q DN50 PN10/16 L=150mm - Króciec dwukołnierzowy FF DN150 PN10/16 L=400mm - Zasuwa kołnierzowa krótka wg. F4 przystosowana do napędu elektrycznego PN10 /16 GGG DN150 L=210mm - Kołnierz combi do rur PVC, PE z zestawem uszczelniająco-wzmacniającym DN150/160 - Rurociąg PVC SN 8 SDR 34 160x4,7mm - Króciec dwukołnierzowy FF DN50 PN10/16 L=100mm - Kolano dwukołnierzowe Q DN50 PN10/16 L=150mm - Zasuwa kołnierzowa krótka wg. F4 przystosowana do napędu elektrycznego PN10/16 GGG DN50 L=150mm - Rurociąg PVC SN 8 SDR 34 160x4,7mm L=350mm - Zasuwa kołnierzowa krótka wg. F4 przystosowana do napędu elektrycznego PN10 /16 GGG DN150 L=210mm - Króciec dwukołnierzowy FF DN150 PN10/16 L=400mm - Kołnierz combi do rur PVC, PE z zestawem uszczelniająco-wzmacniającym DN150/160 - Kołnierz combi do rur PVC, PE z zestawem uszczelniająco-wzmacniającym DN150/160 - Króciec dwukołnierzowy FF DN50 PN10/16 L=400mm - Kolano dwukołnierzowe Q DN50 PN10/16 L=150mm - Rurociąg PE 100 SDR 11 PN 16	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
127 2 d.6. 17.3	kalk. własna	Dostawa i montaż. Wykonanie pomostu eksploatacyjnego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.18 INSTALACJA WYTRĄCANIA STRUWITU					
127 3 d.6. 18	Kalkulacja własna	Instalacja wytrącania Struwitu (Przepływ 55m ³ /d; Stłowy zbiornik Reaktora 19m ³ ; Zbiornik bufora recyrkulacji; 0,75 m ³ ; System napowietrzania; Dmuchała bocznokanałowa 25 Nm ³ /h; Pompa zrzutowa ślimakowa 5m ³ /h 1,5 kW; Zawory odcinające; płuczka struwitu 1,1+0,55+0,1 kW; Pompa osadu dopływu do bufora ślimakowa m ³ /h 1,1 kW; ; Stacja dozowania; panel dozujący; Rozdzielnia elektryczna; Czujnik pomiaru poziomu piany; przepływomierz osadu dopływającego.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.19 Czujniki i opomiarowania, AKPiA					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
127 4 d.6. 19	KNR 7-08 0103-01	Dostawa i montaż. Czujnik metanu CH ₄ ,	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 5 d.6. 19	KNR 7-08 0103-01	Dostawa i montaż. Czujnik siarkowodoru H ₂ S,	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
127 6 d.6. 19	KNR 7-08 0103-01	Dostawa i montaż. Czujnik dymu	ukl.		
		4	ukl.	4.000	
				RAZEM	4.000
127 7 d.6. 19	KNR 7-08 0103-01	Dostawa i montaż. Czujnik dymu .	ukl.		
		4	ukl.	4.000	
				RAZEM	4.000
127 8 d.6. 19	KNR 7-08 0103-01	Dostawa i montaż. Przetwornik do pomiaru pH Elektroda pH , z czujnikiem temperatury. Przetwornik do pomiaru przewodnictwa. Cyfrowa sonda dyferencyjna do pomiaru pH Sonda 3798-S sc Uniwersalny 2 kanałowy przetwornik pomiarowy, z kablem zasilającym	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 9 d.6. 19	KNR 7-08 0103-01	Dostawa i montaż. Tlenomierze w komorach nityfikacji (1 szt/ciąg), tlenomierze w komorach fakultatywnych (1 szt/ciąg); Sonda LDO	ukl.		
		4	ukl.	4.000	
				RAZEM	4.000
128 0 d.6. 19	KNR 7-08 0103-01	Dostawa i montaż. Czujniki redox w reaktorze: komora defosfatacji - 1 czujnik/ciąg, komora denitryfikacji 1 czujnik/ciąg, komora nityfikacji: 1 czujnik/ciąg.	ukl.		
		6	ukl.	6.000	
				RAZEM	6.000
128 1 d.6. 19	KNR 7-08 0103-01	Dostawa i montaż. Pomiar stężenia osadu w komorach nityfikacji: 1 szt./ciąg Sonda do pomiaru stężenia osadu.	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
128 2 d.6. 19	KNR 7-08 0103-01	Dostawa i montaż. Czujnik amoniaku na wylocie z komór nityfikacji (Analizator wraz ze stacją poboru i przygotowania próby) - analizator dwukanałowy i 2 stacje poboru próby	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				RAZEM	2.000
128 3 d.6. 19	KNR 7-08 0103-01	Dostawa i montaż. Przepływomierze na rurociągach recyrkulacji wewnętrznej. 2 szt/ciąg	ukl.		
		4	ukl.	4.000	
				RAZEM	4.000
128 4 d.6. 19	KNR 7-08 0103-01	Dostawa i montaż. Autosampler	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
128 5 d.6. 19	analiza indywidualna	Wykonanie AKPiA w składzie: zakup oprogramowania, położenie kabli sygnałowych od skrzynek do urządzeń wg projektu wykonawczego sporządzonego przez Wykonawcę, wykonanie wizualizacji, spięcie w jeden system urządzeń oczyszczalni ścieków	kpl.		

- 120 -

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
129 1 d.6. 20	kalk. włas- na	Dostawa.Spektrofotometr VIS z technologią RFID	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
129 2 d.6. 20	kalk. włas- na	Dostawa.Przenośny miernik wieloparametrowy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
129 3 d.6. 20	kalk. włas- na	Dostawa.- Wieloparametrowy analizator	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6.21 Tabor samochodowy					
129 4 d.6. 21	kalk. włas- na	Dostawa.Samochód z przyczepą do przewozu kontenerów z osadem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
129 5 d.6. 21	kalk. włas- na	Dostawa.Wózek widłowy	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
129 6 d.6. 21	kalk. włas- na	Dostawa.kontener do przewozu osadów	kpl		
		6	kpl	6.000	
				RAZEM	6.000
6.22 Przemysłowe drzwi panelowe					
129 7 d.6. 22	KNR-W 2-02 1032-01 analogia	Dostawa i montaż.Drzwi panelowe wym. 2.5x2.0m (szer.x wys.) wydajne termicznie, sterowane elektrycznie W projektowanych budynkach projektuje się montaż wydajnych termicznie, przemysłowych drzwi panelowych w grubości 80mm . - wartości współczynnika U (0,54 W/m2K), . 6+7+1	kpl		
	nowe		kpl	14.000	
				RAZEM	14.000
7 ZAGOSPODAROWANIE TERENU					
7.1 Utwardzenie					
7.1. Roboty ziemne					
129 8 d.7. 1.1	KNR 2-01 0126-01 analogia	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
	nowe	145.72+719.14+898.37+85.44+1.33	m ²	1850.000	
				RAZEM	1850.000
129 9 d.7. 1.1	KNR 2-01 0215-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III gł. 30	m ³		
	nowe	(145.72+719.14+898.37+85.44+1.33)*0.30	m ³	555.000	
				RAZEM	555.000
130 0 d.7. 1.1	KNR 2-31 0401-02	Rowki pod krawężniki i obrzeża oraz ławy o wymiarach w gruncie kat.III-IV	m		
		314.37	m	314.370	
				RAZEM	314.370
7.1. 2	Warstwy konstrukcyjne pod nawierzchnię z kostki i krawężniki				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
130 1 d.7. 1.2	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem o RM = 1,5 MPa w ilości 20 kg/m ² , warstwa gr. 10 cm	m ²		
		1850	m ²	1850.000	
				RAZEM	1850.000
130 2 d.7. 1.2	KNNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m ²		
		1850	m ²	1850.000	
				RAZEM	1850.000
130 3 d.7. 1.2	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		314.37	m	314.370	
				RAZEM	314.370
7.1. Ułożenie kostki i obsadzenie krawężników					
130 4 d.7. 1.3	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 50 mm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		1850	m ²	1850.000	
				RAZEM	1850.000
7.2 Wywiezienie, gruzu, ziemi					
130 5 d.7. 2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		1850+555	m ³	2405.000	
				RAZEM	2405.000
130 6 d.7. 2	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		2405	m ³	2405.000	
				RAZEM	2405.000
7.3 Ogrodzenie - rozbiórka					
130 7 d.7. 3	KNR 4-04 0804-01 analogia	Rozebranie ogrodzenia w zakresie zdjęcia siatki	m		
		862	m	862.000	
				RAZEM	862.000
7.4 Ogrodzenie terenu					
130 8 d.7. 4	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) POD SŁUPKI OGRODZENIA WEWN. Brama i furtka	m ³		
		0.5*0.5*1.0*3	m ³	0.750	
				RAZEM	0.750
130 9 d.7. 4	KNR 2-02 0201-01	Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - ręczne układanie betonu POD SŁUPKI OGR. WEWN.	m ³		
		0.5*0.5*1.0*3	m ³	0.750	
				RAZEM	0.750
131 0 d.7. 4	KNR 2-02 1803-03 analogia	Ogrodzenie z siatki - wymiana siatki na nową	m		
		862	m	862.000	
				RAZEM	862.000
131 1 d.7. 4	kalk. włas- na	Brama dwuskrzydłowa z wypełnieniem kształtownikiem zamkniętym 25 x 25 mm, spawanym do konstrukcji, ocynkowana i malowana proszkowo, 5500x2000mm, komplet	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
131 2 d.7. 4	kalk. włas- na	Furtka z wypełnieniem kształtownikiem zamkniętym 25 x 25 mm, spawanym do konstrukcji, ocynkowana i malowana proszkowo, 1100x2000mm, komplet	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
8 DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE					
131 3 d.8	kalk. włas- na	Obsługa geodezyjna inwestycji wraz z inwentaryzacją powykonawczą	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
131 4 d.8	kalk. włas- na	Wykonanie i uzgodnienie projektu budowlano-wykonawczego instalacji elektrycznej na bazie uzyskanych warunków przyłączenia wydanych przez "Energa operator" nr P/17/051679 z 14.11.2017 r. i aneksu do tych warunków z 22.11.2017 r.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
131 5 d.8	kalk. włas- na	Wykonanie ROBÓT BUDOWLANO MONTAŻOWYCH wynikających z projektu budowlano-wykonawczego instalacji elektrycznej - wykonanej na bazie uzyskanych warunków przyłączenia wydanych przez "Energa operator" nr P/17/051679 z 14.11.2017 r. i aneksu do tych warunków z 22.11.2017 r.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
131 6 d.8	kalk. włas- na	Wykonanie dokumentacji wykonawczej w tym m.in.: dokumentacji AKPiA, pozostałych elementów branżowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
131 7 d.8	kalk. włas- na	Opracowanie operatu wodnoprawnego, z uzyskaniem decyzji wodnoprawnej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
131 8 d.8	kalk. włas- na	Wykonanie dokumentacji Powykonawczej - odbiorowej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
131 9 d.8	kalk. włas- na	Wykonanie dokumentacji eksploatacyjnej oczyszczalni i instrukcji eksploatacji dla wszystkich obiektów oczyszczalni dla użytkownika	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
132 0 d.8	kalk. włas- na	Uzyskanie certyfikatu na produkt końcowy po realizacji inwestycji	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000