
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Stacji Uzdatniania Wody "Wygonowa" w Kobyłce przy ul. Kordeckiego 44
ADRES INWESTYCJI : ul. Kordeckiego 44, 05-230 Kobyłka
INWESTOR : Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Kobyłce Sp. z o. o.
ADRES INWESTORA : ul. Stanisława Moniuszki 2a, 05-230 Kobyłka
BRANŻA : Budowlana, Elektryczna, Sanitarna, Roboty ziemne
DATA OPRACOWANIA : 09.01.2024 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.01.2024 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 ZAKRES GWARANTOWANY					
1.1 PZT					
1.1.1 Zagospodarowanie terenu					
1.1.1	KNR 2-01 .1 0103-0700	Ścinanie piłą mechaniczną drzew 16	szt. szt.	16.000	16.000
1.1.1	KNR 2-01 .2 0108-0500	Mechaniczne karczowanie średnio gęstych krzaków i podszycia. 0.37	ha ha	0.370	0.370
1.1.1	KNR-W 2-02 .3 1802-0200 analogia ogrodzenie studni	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych: kolor: antracyt słupki: stalowe o wysokości - 200 cm i wymiarze 6x4 cm Wymiary paneli: szerokość panela - 250 cm wysokość panela - 153 cm grubość - 3mm + wraz z furtkami 80	m m	80.000	80.000
1.1.1	KNR 2-31 .4 0407-0200	podmurówka - obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 80	m m	80.000	80.000
1.1.1	KNR 2-01 .5 0506-0100	Uporządkowanie terenu po robotach 4023.62*1.1	m ² m ²	4425.982	4425.982
1.1.2 Wymiana gruntu					
1.1.2	KNR 2-01 .1 0203-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 1,20 m ³ z transportem urobku samochodami samowład.5-10 t na odl.do 1km.Kategoria gruntu I-II(B.I.nr 8/96) 0.66*4023.62*1.1	m ³ m ³	2921.148	2921.148
1.1.2	KNR-W 2-01 .2 0222-0100	Wymiana gruntu - Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55 kW/75 KM,przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m (1.2-0.66)/2*861.91	m ³ m ³	232.716	232.716
1.1.2	KNR-W 2-01 .3 0227-0101	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wysokości do 3,0 m spycharkami gąsienicowymi 74 kW/100 KM.Grunty kategorii I-II poz.1.1.2.2	m ³ m ³	232.716	232.716
1.1.3 Wykonanie nawierzchni utwardzonych					
1.1.3	KNR 2-01 .1 0121-0100	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych,niwelacja terenu 2607.12/10000	ha ha	0.261	0.261
1.1.3	KNR 2-31 .2 0109-0100	Podbudowy betonowe C8/10. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm poz.2.1.1	m ² m ²	2607.120	2607.120
1.1.3	KNR 2-31 .3 0109-0200	Podbudowy betonowe. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - łączna grubość 20 cm Krotność = 8 poz.1.1.3.2	m ² m ²	2607.120	2607.120
1.1.3	KNR 2-31 .4 0111-0100	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm poz.2.1.1	m ² m ²	2607.120	2607.120
1.1.3	KNR 2-31 .5 0111-0200	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane sprzętem mechanicznym. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - łączna grubość warstwy 35 cm Krotność = 23 poz.1.1.3.4	m ² m ²	2607.120	2607.120
1.1.4 Zbiorniki retencyjne					
1.1.4	Wycena indywidualna .1	Zbiornik retencyjny 1000 m ³ - Kompletny zbiornik z zagęszczeniem gruntu, wykonaniem żelbetów, ocieplenim zbiornika, wykonaniem obróbek blacharskich, montażem drabin i wazów, rurociągami wewnętrznymi i przejściami szczelnymi przez zbiornik 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
1.1.4	KNR 2-28 .2 0105-0100	Sonda hydrostatyczna do pomiaru zwierciadła dynamicznego i statycznego wraz z przesyłem danych drogą kablową oraz ich wizualizacją w centralnej dyspozytorni 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
1.1.5 Roboty elektryczne					
1.1.5	KNNR 5 .1 0701-0400	Kopanie rowów dla kabli mechanicznie koparką łańcuchową 37 KM . Grunt kategorii I-II	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.3*1*(poz.1.1.5.3)	m ³	66.300	
				RAZEM	66.300
1.1.5	KNNR 5 .2 0705-0100 YAKXS 4x300	Ułożenie rur osłonowych z PCW 2.5+14+10.4+12.4+2.8+1.9	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
1.1.5	KNNR 5 .3 0708-0200	Układanie mechaniczne z przyczepy kablowej kabli wielożyłowych o masie do 24,0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW - kabel przyłącza elektrycznego YAKXS 8x300 4.5+50+37+17.2+11+6.6+3.8+12.4+10+42+2.8+12.3+11.4	m m	 221.000	
				RAZEM	221.000
1.1.5	KNNR 5 .4 0702-0400	Zасыpywanie mechaniczne rowów dla kabli. Grunt kategorii I-II 0.3*1*(poz.1.1.5.3)-0.005*(poz.1.1.3.3)	m ³ m ³	 53.264	
				RAZEM	53.264
1.1.5	kalk. własna .5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych - oprawy oświetleniowe IP 66, napięcie zasilania: 220-240 V- zakres objęty zamówieniem gwarantowanym 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.5	kalk. własna .6	Montaż przewodów izolowanych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 10 m- zakres objęty zamówieniem gwarantowanym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.5	kalk. własna .7	Wykonanie kanalizacji kablowej w zakresie objętym zamówieniem gwarantowanym 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.5	kalk. własna .8	Kamery i urządzenia teletechniczne w terenie zewnętrznym objęte zakresem podstawowym 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.6 Instalacja odgromowa - zbiornik retencyjny ob.4 wg PZT					
1.1.6	KNR-W 5-08 .1 0606-0100	Montaż zwodów poziomych i pionowych instalacji odgromowej naprężanych z pręta FeZn 30x4 mm. Zwód poziomy 58	m m	 58.000	
				RAZEM	58.000
1.1.6	KNR-W 5-08 .2 0606-0300	Montaż zwodów poziomych i pionowych instalacji odgromowej naprężanych z pręta FeZn 30x4 mm. Zwód pionowy, ściana (1+1.3)*4	m m	 9.200	
				RAZEM	9.200
1.1.6	KNR 5-08 .3 0614-0100	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii I-II (4*2)*6	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
1.1.6	KNR 13-21 .4 0401-0100	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków - uziom pionowy 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.1.6	KNR 13-21 .5 0401-0300	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków - złącze kontrolne instalacji odgromowej 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.1.7 Instalacje wodociągowe zewnętrzne cz.1					
1.1.7	KNNR 1 .1 0212-0100	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m ³ , głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii I-II 0.8*2.5*(poz.1.1.7.2+poz.1.1.7.3+poz.1.1.7.4+poz.1.1.7.5)	m ³ m ³	 967.600	
				RAZEM	967.600
1.1.7	KNR-W 2-18 .2 0109-0300 Do pom. technicznego	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm 2.2+1+1.7+1.9+1.5+1.3+2+2.2+1.4+1.6+1+1.7+1.5+1.3+2	m m	 24.300	
				RAZEM	24.300
1.1.7	KNR-W 2-18 .3 0109-0900 Ze studni 2a do budynku Ze studni 1a	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 200 mm 5.3+11.4+38.7+5.2+1.5+1.5+145.7+6.1+4+17.7+12+6.4+2.9 1.3+5.2+7.8+24.5+1.9+32.8	m m m	 258.400 73.500	
				RAZEM	331.900
1.1.7	KNR-W 2-18 .4 0109-1100 Ze studni 2a do budynku Do zbiorników	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 250 mm 1.7+6.3+5.9+2.4+0.2+1.8+1.6+0.5+2.1+3.8+1.8 1.8+2.2+3.3+7.5+2.6+1.5+8.8+1.9+6.7+5.2+5.2	m m m	 28.100 46.700	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	74.800
1.1.7.5	KNR-W 2-18 0109-1400 Ze zbiornika do pompowni	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 355 mm 1.8+3.8+0.7+1.5+0.8+0.9+6.2+7.1+2.9+1.1+8.8+2.3+5.7+4.6+4.6	m m	52.800	
				RAZEM	52.800
1.1.7.6	KNR-W 2-18 0306-0100	Przebiory o długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 150- 250 mm maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 w gruntach kategorii I-II 7	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
1.1.7.7	KNR-W 2-18 0309-0100	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych,rurociąg przewodowy o średnicy nominalnej 100-300 mm poz.1.1.7.6	m m	7.000	
				RAZEM	7.000
1.1.7.8	KNR-W 2-18 0210-0600	Zasuwy odcinające kielichowe z obudową o średnicy 300-315 mm,montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.7.9	KNR-W 2-18 0210-0100	Zasuwy odcinające kielichowe z obudową o średnicy 50-90 mm,montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.7.10	KNR-W 2-18 0219-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.7.11	KNR-W 2-18 0704-0500	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD 4	próba próba	4.000	
				RAZEM	4.000
1.1.7.12	KNR 2-01 0205-0100	Zasypywanie wykopów - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96) 0.8*2.5*(poz.1.1.7.2+poz.1.1.7.3+poz.1.1.7.4+poz.1.1.7.5) -3.14*0.09*0.09*(poz.1.1.7.2) -3.14*0.2*0.2*(poz.1.1.7.3) -3.14*0.25*0.25*(poz.1.1.7.4) -3.14*0.355*0.355*(poz.1.1.7.5)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	967.600 -0.618 -41.687 -14.680 -20.894	
				RAZEM	889.721
1.1.7.13	KNR-W 2-20 0521-0100	Wykonanie przejść szczelnych na instalacji - montaż tuleji uszczelniających 5+4	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
1.1.7.14	KNR 2-18 0901-0100	Podłączenie do istniejących studni 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.8 Instalacje wodociagowe zewnętrzne cz.2					
1.1.8.1	KNNR 1 0212-0100	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii I-II 0.8*2.5*(poz.1.1.8.2+poz.1.1.8.3)	m ³ m ³	74.000	
				RAZEM	74.000
1.1.8.2	KNR-W 2-18 0109-0200	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 80 mm 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
1.1.8.3	KNR-W 2-18 0109-1300 Z pompowni do połączenia z magistralą	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 315 mm 1.8+5.9+0.4+1.2+2.3+0.2+2.4+5.9+6.3+1.7+2.9+3.1+1.4	m m	35.500	
				RAZEM	35.500
1.1.8.4	KNR 2-01 0205-0100	Zasypywanie wykopów - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m3 z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96) 0.8*2.5*(poz.1.1.8.2+poz.1.1.8.3) -3.14*0.08*0.08*(poz.1.1.8.2) -3.14*0.315*0.315*(poz.1.1.8.3)	m ³ m ³ m ³ m ³	74.000 -0.030 -11.061	
				RAZEM	62.909
1.1.8.5	KNR-W 2-18 0219-0300	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.8.6	KNR-W 2-18 0210-0100	Zasuwy odcinające kielichowe z obudową o średnicy 50-90 mm,montowane na rurociągach PVC i PE 1	kpl. kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
1.1.9 Instalacje kanalizacji sanitarnej					
1.1.9	KNNR 1 .1 0212-0100	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m ³ , głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii I-II 0.8*2.5*(poz.1.1.9.2+poz.1.1.9.3+poz.1.1.9.4+poz.1.1.9.5)	m ³ m ³		
				325.400	
				RAZEM	325.400
1.1.9	KNR-W 2-18 .2 0109-0700	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm 9+2.4+1.6+1.4+2.1	m m		
				16.500	
				RAZEM	16.500
1.1.9	KNR-W 2-18 .3 0108-0400	Rurociągi z rur typu PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk 1.5+1.6+1+1.6+1	m m		
				6.700	
				RAZEM	6.700
1.1.9	KNR-W 2-18 .4 0108-0500	Rurociągi z rur typu PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączone na wcisk 4.2+7.7+12.7+10.4+1.1+0.5+1.2+2.3+0.9 2.3+2.4+1.5+1.3+5.2+6.2+3.1+1.7+1.3 2.6*2+2.6*2 1.1+4+1+5.3+2.5+2.8	m m m m		
				41.000	
				25.000	
				10.400	
				16.700	
				RAZEM	93.100
1.1.9	KNR-W 2-18 .5 0108-0900	Rurociągi z rur typu PVC o średnicy zewnętrznej 315 mm łączone na wcisk 25.9+1.6+2.2+6.4+3.9+3.2+3.2	m m		
				46.400	
				RAZEM	46.400
1.1.9	KNR 2-01 .6 0205-0100	Zасыpywanie wykopów - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m ³ z transportem urobku samochodami samowładkowymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II (B.I.nr 8/96) 0.8*2.5*(poz.1.1.9.2+poz.1.1.9.3+poz.1.1.9.4+poz.1.1.9.5) -3.14*0.16*0.16*(poz.1.1.9.2+poz.1.1.9.3) -3.14*0.2*0.2*(poz.1.1.9.4) -3.14*0.315*0.315*(poz.1.1.9.5)	m ³ m ³ m ³ m ³		
				325.400	
				-1.865	
				-11.693	
				-14.457	
				RAZEM	297.385
1.1.9	KNR 2-18 .7 0613-0300	Studnie kanalizacji sanitarnej z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm 3	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.9	KNR 2-18 .8 0613-0100	Studnie kanalizacji sanitarnej z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm 9	szt. szt.		
				9.000	
				RAZEM	9.000
1.1.9	KNR 2-18 .9 0613-0100	Studnie kanalizacji sanitarnej z kręgów betonowych o średnicy 425 mm 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.9	KNR 7-09 .10 2619-0800	Montaż zasuw o średnicy 200 mm na ciśnienie nominalne 1,0-1,6 MPa (10-16 kG/cm ²) 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.9	KNR 7-09 .11 2619-0700	Montaż zasuw o średnicy 160 mm na ciśnienie nominalne 1,0-1,6 MPa (10-16 kG/cm ²) 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.9	KNR-W 2-18 .12 0517-0201	Wpusty z tworzywa sztucznego o średnicy DN 600 z kratą żeliwną DN 400 3+9+1	szt. szt.		
				13.000	
				RAZEM	13.000
1.1.9	KNR 2-18 .13 0614-0800	Montaż odsadników popłuczyn 2 x 45 m ² 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.9	KNR 2-18 .14 0614-0800	Montaż odsadnika z chlorowni 1m ³ 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.9	KNR-W 2-20 .15 0521-0100	Wykonanie przejść szczelnych na instalacji - montaż tuleji uszczelniających 3+4	szt. szt.		
				7.000	
				RAZEM	7.000
1.1.9	KNR 2-18 .16 0804-0400	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy 315 mm. 2.1+251.8+poz.1.1.9.2+poz.1.1.9.3+poz.1.1.9.4+poz.1.1.9.5	m m		
				416.600	
				RAZEM	416.600
1.1.1 Instalacje kanalizacji deszczowej					
0					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.1 0.1	KNNR 1 0212-0100	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m ³ , głębokość wykopu do 3,00 m. Grunt kategorii I-II 0.8*2.5*(poz.1.1.10.2+poz.1.1.10.3+poz.1.1.10.4+poz.1.1.10.5)	m ³ m ³	 1037.000	
				RAZEM	1037.000
1.1.1 0.2	KNR-W 2-18 0109-1200	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 280 mm 1.4+1.5+145.7+4.7+2.5+12.2	m m	 168.000	
				RAZEM	168.000
1.1.1 0.3	KNR-W 2-18 0108-0500	Rurociągi z rur typu PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm łączone na wcisk 23.6+2.2 1.5+1.3+13+6+6+1.5 2.3+5.5 1.5+2.9+3.2+8.2+3.5 2*(1.5+1.3+2)+5.8+5.7 1.7+3.3+2.2+6+6+1.5 9.6+7.3+9.6 8.2+13.3+16.2+2.3+1.7+4.9+1.6	m m m m m m m m	 25.800 29.300 7.800 19.300 21.100 20.700 26.500 48.200	
				RAZEM	198.700
1.1.1 0.4	KNR-W 2-18 0108-0700	Rurociągi z rur typu PVC o średnicy zewnętrznej 250 mm łączone na wcisk 8.3+13.8+3+3.3 6.3+5.9+2.4+0.2+1.4+1.8+0.7+2.1+3.8 6.3+5.9+8.6+3.8+5.3+9.8+9.7	m m m m	 28.400 24.600 49.400	
				RAZEM	102.400
1.1.1 0.5	KNR-W 2-18 0108-0900	Rurociągi z rur typu PVC o średnicy zewnętrznej 315 mm łączone na wcisk 2+3+2.5+11.9+6.5+4.5+1.5+1.3+5.2+7.9+3.1	m m	 49.400	
				RAZEM	49.400
1.1.1 0.6	KNR 2-01 0205-0100	Zасыpywanie wykopów - Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,15 m ³ z transportem urobku samochodami samowytadowczymi na odl.do 1 km. Grunt kategorii I-II (B.l.nr 8/96) 0.8*2.5*(poz.1.1.10.2+poz.1.1.10.3+poz.1.1.10.4+poz.1.1.10.5) -3.14*0.28*0.28*(poz.1.1.10.2) -3.14*0.2*0.2*(poz.1.1.10.3) -3.14*0.25*0.25*(poz.1.1.10.4) -3.14*0.315*0.315*(poz.1.1.10.5)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 1037.000 -41.358 -24.957 -20.096 -15.391	
				RAZEM	935.198
1.1.1 0.7	KNR 2-18 0613-0500	Przepompownia fi 2000 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.1 0.8	KNR 2-18 0613-0100	Studnia rozprężna fi 1200 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.1 0.9	KNR 2-18 0613-0100	Studnie kanalizacji deszczowej z kręgów betonowych o średnicy 1000 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.1.1 0.10	KNR 2-18 0613-0100	Studnie kanalizacji deszczowej fi 500 z wpustem ulicznym D400 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
1.1.1 0.11	KNR 2-18 0613-0100	Studnie kanalizacji deszczowej z kręgów betonowych o średnicy 425 mm 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.1.1 0.12	KNR 2-18 0112-0500	trójnik 200 x 200 x 200 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.1 0.13	KNR 2-18 0112-0600	trójnik 250 x 200 x 250 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.1.1 0.14	KNR 2-18 0613-0100	Separator 8/80 - 1,6 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.1 0.15	KNR 2-01 0317-0400	Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.i kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.1-2 1*7.2*1	m ³ m ³	 7.200	
				RAZEM	7.200

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1.1 0.16	KNR 2-11 1604-0400	Wyloty kanalizacji deszczowej do rowu, skarpy umocnione korytkami betonowymi (1 wylot) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.1 0.17	KNR 2-31 0605-0100	Przepusty rurowe pod zjazdami - podkłady żwirowe 7.2*0.1*0.8	m ³ m ³	0.576	
				RAZEM	0.576
1.1.1 0.18	KNR 2-31 0605-0800	Przepusty rurowe pod zjazdami - rura karbowana o średnicy 60 cm 7.2	m m	7.200	
				RAZEM	7.200
1.1.1 0.19	KNR 2-31 0605-0500	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2 Budynek nr 1					
1.2.1 ROBOTY ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE					
1.2.1 Roboty ziemne					
.1					
1.2.1 .1.1	KNR-W 2-01 0115-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 930.5*0.5 572.931	m ³ m ³ m ³	465.250 572.931	
				RAZEM	1038.181
1.2.1 .1.2	KNR-W 2-01 0201-1000	Roboty ziemne w gruntach kat.I-II wykonywane koparką przedsięwziętą o pojemności łyżki 0,60 m ³ z transportem urobku do 1 km samochodem samowładowym do 5 t 0.5*(1.1*(2.02+4.73)+0.8*(1.23+1.23)) 0.5*3.1*3.1*2 0.5*(2*2.7+1.4*2.8+1.5*1.5) 0.5*2*2.7*12 0.5*(2*2.7+0.8*0.9) 0.5*2.4*2.4 0.5*2.7*2.7 0.5*1.5*1.5*16 19.65	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	4.697 9.610 5.785 32.400 3.060 2.880 3.645 18.000 19.650	
				RAZEM	99.727
1.2.1 .1.3	KNR-W 2-01 0222-0101	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 74 kW/100 KM, przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m 99.73-(poz.1.2.1.2.1.1+poz.1.2.1.2.1.2+poz.1.2.1.2.1.3+poz.1.2.1.2.1.4+poz.1.2.1.2.1.5+poz.1.2.1.2.1.6)	m ³ m ³	12.421	
				RAZEM	12.421
1.2.1 .1.4	KNR-W 2-01 0229-0300	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnyymi statycznymi 4-6 t.Grunt sypanie kategorii I-II poz.1.2.1.1.3	m ³ m ³	12.421	
				RAZEM	12.421
1.2.1 Stan surowy					
.2					
1.2.1 Roboty fundamentowe					
.2.1					
1.2.1 .2.1 1	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego 0.1*(1.2*1.2*16+2.5*1.8*14+0.6*0.66+2.9*2.9*2+2.15*2.15+0.9*(2.02+4.73))+0.6*(1.23+1.83)+1.17*2.56+1.24*1.23+2.26*12.94*2+2.78*2.9+1.2*2.14)	m ³ m ³	18.943	
				RAZEM	18.943
1.2.1 .2.1 2	KNR 2-02 0202-0300	Ławy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o szerokości do 1,3 m. 0.4*(0.9*(2.02+4.73)+0.6*(1.23+1.23))	m ³ m ³	3.020	
				RAZEM	3.020
1.2.1 .2.1 3	KNR 2-02 0204-0400	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości ponad 2,5 m ³ . 0.4*2.9*2.9*2 0.4*(1.8*2.5+1.17*2.56+1.24*1.23)	m ³ m ³ m ³	6.728 3.608	
				RAZEM	10.336
1.2.1 .2.1 4	KNR 2-02 0204-0300	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 2,5 m ³ . 0.4*1.8*2.5*12 0.4*(1.8*2.5+0.6*0.66) 0.4*2.15*2.15 0.4*2.5*2.5	m ³ m ³ m ³ m ³	21.600 1.958 1.849 2.500	
				RAZEM	27.907

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.1 .2.1. 5	KNR 2-02 0204-0100	Stopy fundamentowe żelbetowe, prostokątne o objętości do 0,8 m3. 0.4*1.2*1.2*16	m ³ m ³	 9.216	 9.216
				RAZEM	9.216
1.2.1 .2.1. 6	KNR 2-02 0210-0500	Belka podwalinowa 15x84 cm - belki i podciągi żelbetowe, o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 16 m/m2. 0.15*0.84*(3.4*2+3.8+4.28+5.55+6.38+4.86*2+6.9+4.2+4.96+4.94+3.35*2+2.95+0.42+5.73*2+5.74*3+3.21*2+3.63) 0.15*0.55*(4.28+5.55+6.38) 0.15*1.74*(4.96+4.94+5.74) -0.15*0.29*(1.04*5+3.4) -0.15*0.31*(1.1+1*2+3*2+2.85)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 13.398 1.337 4.082 -0.374 -0.556	 17.887
				RAZEM	17.887
1.2.1 .2.1. 7	KNR 2-02 0205-0100	Płyty fundamentowe żelbetowe. 0.6*2.26*12.94*2 0.6*2.78*2.9 0.65*1.2*2.14	m ³ m ³ m ³ m ³	 35.093 4.837 1.669	 41.599
				RAZEM	41.599
1.2.1 .2.1. 8	KNR 2-02 0290-0200	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi do 7 mm. ława (3*(2.02+4.73))/1000 (2*(1.23+1.23+0.66))/1000 Belki podwalinowe (12*3+12*2+21+7*2+6+36+7*2+8+7+8+9+12+11+9+35+19+19+19+15+9+12+9+35)/1000	t t t t	 0.020 0.006 0.387	 0.413
				RAZEM	0.413
1.2.1 .2.1. 9	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi od 8-14 mm. ława (8*(2.02+4.73))/1000 (7*(1.23+1.23+0.66))/1000 Stopa SF-1, SF-1A ((3+15)*12)/1000 Stopa SF-1B ((2+15)*4)/1000 Stopa SF-2 (94*2)/1000 Stopa SF-3, SF-5, SF-6 ((3+48)*8)/1000 Stopa SF-3A ((2+52)*1)/1000 Stopa SF-4 ((2+48)*1)/1000 Stopa SF-7 ((1+61)*4)/1000 Stopa SF-8 ((1+46)*1)/1000 Stopa SF-9 (61)/1000 Płyta PF -1 701/1000*2 Płyta PF-2 199/1000 Płyta PF-3 65/1000 Belki podwalinowe (23*3+22*2+34+13*2+15+57+14*2+15+17+22+25+21+20+17+32+19+18+18+16+12+13+10+31)/1000	t t t t t t t t t t t t t t t t t t t	 0.054 0.022 0.216 0.068 0.188 0.408 0.054 0.050 0.248 0.047 0.061 1.402 0.199 0.065 0.579	 3.661
				RAZEM	3.661
1.2.1 .2.1. 10	KNR 2-02 0290-0202	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi fi 16 mm i większe. Stopa SF-1, SF-1A (12*12)/1000 Stopa SF-1B (8*4)/1000 Stopa SF-3, SF-5, SF-6 (12*8)/1000 Stopa SF-3A (8*1)/1000 Stopa SF-4 (8*1)/1000 Stopa SF-7 (8*4)/1000 Stopa SF-8 (8*1)/1000	t t t t t t t t	 0.144 0.032 0.096 0.008 0.008 0.032 0.008	 0.328
				RAZEM	0.328
1.2.1	Elementy żelbetowe				
.2.2					
1.2.1 .2.2. 1	KNR 2-02 0218-0200	Schody żelbetowe proste na płycie grubości 8 cm. 9.54 8.71	m ² m ² m ²	 9.540 8.710	 18.250
				RAZEM	18.250
1.2.1 .2.2. 2	KNR 2-02 0218-0600	Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości płyty na schodach żelbetowych. Łączna grubość płyty - 21 cm Krotność = 13	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.1.2.1.2.2.1	m ²	18.250	
				RAZEM	18.250
1.2.1 .2.2. 3	KNR 2-02 0234-0500	Słupy żelbetowe pełne wolno stojące o obwodzie do 2,0 m.	m ³		
	Słup S-1	0.4*0.5*5.16*3	m ³	3.096	
	Słup S-1A	0.4*0.5*5.16*1	m ³	1.032	
	Słup S-1B	0.4*0.5*5.16*4	m ³	4.128	
	Słup S-2	0.4*0.4*5.16*2	m ³	1.651	
	Słup S-3	0.4*0.5*6.16*2	m ³	2.464	
	Słup S-3A	0.4*0.5*6.16*2	m ³	2.464	
	Słup S-3B	0.4*0.5*6.16*2	m ³	2.464	
	Słup S-4	0.4*0.4*6.16*2	m ³	1.971	
	Słup S-5	0.3*0.5*6.16*2	m ³	1.848	
	Słup S-6	0.3*0.4*6.16*1	m ³	0.739	
	Słup S-7	0.3*0.3*6.16*1	m ³	0.554	
	Słup S-8	0.4*0.5*7.16*4	m ³	5.728	
	Słup S-9	0.4*0.5*7.16*4	m ³	5.728	
	Słup S-10	0.4*0.4*7.16*1	m ³	1.146	
	Słup S-11	0.25*0.25*7.16*3	m ³	1.343	
	Słup S-12.1	0.4*0.58*7.16*1	m ³	1.661	
	Słup S-12.2	0.25*0.25*7.16*2	m ³	0.895	
	Słup SZ-1	0.25*0.25*7.16*2	m ³	0.895	
				RAZEM	39.807
1.2.1 .2.2. 4	KNR 2-02 0234-1100	Rusztowania dla słupów żelbetowych wolno stojących o wysokości do 8 m.	szt.		
		3+1+4+2*6+2+4*2+1+3+1+2*2	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
1.2.1 .2.2. 5	KNR 2-02 0210-0600	Belki i podciągi żelbetowe, o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki ponad 16 m/m ² .	m ³		
	Wieniec W-2.2	0.25*0.2*(4.95*2+1.55)	m ³	0.573	
	Belka przy schodach	0.25*0.2*1.7*3	m ³	0.255	
				RAZEM	0.828
1.2.1 .2.2. 6	KNR 2-02 0210-0500	Wieniec - Belki i podciągi żelbetowe, o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 16 m/m ² .	m ³		
	Wieniec W-1.1	0.25*0.32*(12.3)	m ³	0.984	
	Wieniec W-2.1	0.25*0.25*(12.3)	m ³	0.769	
				RAZEM	1.753
1.2.1 .2.2. 7	KNR 2-02 0210-0200	Belki i podciągi żelbetowe, o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 10 m/m ² .	m ³		
	Belka B.S.1	0.4*0.5*(16.35)	m ³	3.270	
	Belka B.S.1.1	0.4*0.5*(11.01)	m ³	2.202	
	Podciąg P1.2	0.4*0.5*(12.4)	m ³	2.480	
	Podciąg P1.3	0.3*0.6*(12.4)	m ³	2.232	
				RAZEM	10.184
1.2.1 .2.2. 8	KNR 2-02 0210-0400	Belki i podciągi żelbetowe, o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 14 m/m ² .	m ³		
	Belka stropowa Belka B.S.2	0.45*0.25*(8.09)	m ³	0.910	
	Podciąg P1.1	0.4*0.25*(8.09)	m ³	0.809	
	Belka przy schodach	0.4*0.25*(1.9)	m ³	0.190	
				RAZEM	1.909
1.2.1 .2.2. 9	KNR 2-02 0290-0200	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, zebrowanymi fi do 7 mm.	t		
	schody	(5+12+11+12)/1000	t	0.040	
				RAZEM	0.040
1.2.1 .2.2. 10	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, zebrowanymi fi od 8-14 mm.	t		
	schody	(20+7+66+5+59+5+62)/1000	t	0.224	
	Podciągi	(40+68+84)/1000	t	0.192	
	Belka stropowa	(77+49+47)/1000	t	0.173	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	Słup S-1, S-1A, S-1B	(23*8)/1000	t	0.184	
	Słup S-2	(11*2)/1000	t	0.022	
	Słup S-3, S-3A, S-3B	(27*6)/1000	t	0.162	
	Słup S-4	(13*2)/1000	t	0.026	
	Słup S-5	(22*2)/1000	t	0.044	
	Słup S-6	(11*1)/1000	t	0.011	
	Słup S-7	(9*1)/1000	t	0.009	
	Słup S-8, S-9	(31*8)/1000	t	0.248	
	Słup S-10	(15*1)/1000	t	0.015	
	Słup S-11, S-12.2, SZ-1	(8*7)/1000	t	0.056	
	Słup S-12.1	(33*1)/1000	t	0.033	
				RAZEM	1.399
1.2.1	KNR 2-02	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, zebrowanymi fi 16 mm i większe.	t		
.2.2.	0290-0202				
11	Podciąg	(129+292+282)/1000	t	0.703	
	Belka stropowa	(306+175+159)/1000	t	0.640	
	Słup S-1, S-1A, S-1B	(33*8)/1000	t	0.264	
	Słup S-2	(33*2)/1000	t	0.066	
	Słup S-3, S-3A, S-3B	(39*6)/1000	t	0.234	
	Słup S-4	(39*2)/1000	t	0.078	
	Słup S-5	(39*2)/1000	t	0.078	
	Słup S-6, S-7	(39*2)/1000	t	0.078	
	Słup S-8, S-9	(46*8)/1000	t	0.368	
	Słup S-10	(46*1)/1000	t	0.046	
	Słup S-11, S-12.2, SZ-1	(46*7)/1000	t	0.322	
	Słup S-12.1	(46*1)/1000	t	0.046	
				RAZEM	2.923
1.2.1	Stropy				
.2.3					
1.2.1		Stropy z płyt strunobetonowych	m ²		
.2.3.					
1		7.08*(5.15+6.06)	m ²	79.367	
		8.26*12.3	m ²	101.598	
		8.09*4.67	m ²	37.780	
				RAZEM	218.745
1.2.1	KNR 2-02	Płyty stropowe żelbetowe płaskie, o grubości płyty 15 cm.	m ²		
.2.3.	0216-0200				
2					
		3.2*8.09	m ²	25.888	
		8.28*1.2	m ²	9.936	
				RAZEM	35.824
1.2.1	KNR 2-02	Płyty żelbetowe stropów i dachów. Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty. Grubość łączna stropu - 32 cm	m ²		
.2.3.	0216-0500	Krotność = 17			
3		poz. 1.2.1.2.3.2	m ²	35.824	
				RAZEM	35.824
1.2.1	KNR 2-02	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, zebrowanymi fi od 8-14 mm.	t		
.2.3.	0290-0201				
4					
		264/1000	t	0.264	
		696/1000	t	0.696	
				RAZEM	0.960
1.2.1	Elementy stalowe				
.2.4					
1.2.1	KNR 2-05	Montaż dźwigarów dachowych IPE 270 i IPE 300	t		
.2.4.	0104-0200				
1					
		(333.2*2+293.17*2+589.2*2+338.96*2+901.08*2+303.74*2+607.47*2+340.87*2)/1000	t	7.415	
				RAZEM	7.415
1.2.1	KNR 2-05	Montaż stężeń dachów	t		
.2.4.	0104-0300				
2					
		1.58/1000*(6*2*8+5.93*2*4+5.23*2*6*2+6.85*2*4+5.04*2*4)	t	0.575	
				RAZEM	0.575

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.1 .2.4. 3	KNR 2-05 0104-0500	Montaż płatwi	t		
	BP/Z 200x68 / 60x2,5	6.4/1000*(19.28*8)	t	0.987	
	BP/Z 200x68 / 60x3,0	7.68/1000*(17.83*10)	t	1.369	
	BP/Z 180x68 / 60x3,0	7.92/1000*(16.86*8)	t	1.068	
				RAZEM	3.424
1.2.1 .2.4. 4	KNR 2-05 0103-0500	Montaż rygli ścian.	t		
	Śłupy ST	(135.76+94.64+13.33+12.64+183.66+33.72+209.77+16.89)/1000	t	0.700	
	Rygle RS	(368.08+183.9+142.56+178.78+202.2+62.72+31.33+8.41+34.68+30.4+62.1+63.1+63.25+43.62+38.8+87.24+43.94*2+47.2+63.37+80.94+80.66+79.59+720.79)/1000	t	2.762	
				RAZEM	3.462
1.2.1 .2.5	Szyb windowy				
1.2.1 .2.5. 1	KNR 2-02 0205-0100	Płyty fundamentowe żelbetowe.	m ³		
		2*2.16*0.2	m ³	0.864	
				RAZEM	0.864
1.2.1 .2.5. 2	KNR 2-02 0207-0400	Ściany żelbetowe proste o grubości 12 cm, wysokości 8 m.	m ²		
		7.39*(2.16*2+1.8*2)-1.2*2*2	m ²	53.729	
				RAZEM	53.729
1.2.1 .2.5. 3	KNR 2-02 0207-0700	Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości ścian żelbetowych. Łączna grubość 8 cm Krotność = 8 poz.1.2.1.2.5.2	m ²		
			m ²	53.729	
				RAZEM	53.729
1.2.1 .2.5. 4	KNR 2-02 0216-0200	Płyty stropowe żelbetowe płaskie, o grubości płyty 15 cm.	m ²		
		2*2.16	m ²	4.320	
				RAZEM	4.320
1.2.1 .2.5. 5	KNR 2-02 0216-0500	Płyty żelbetowe stropów i dachów. Dodatek za każdy 1 cm różnicy w grubościach płyty. Łączna grubość - 20 cm Krotność = 5 poz.1.2.1.2.5.4	m ²		
			m ²	4.320	
				RAZEM	4.320
1.2.1 .2.5. 6	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, zebrowanymi fi od 8-14 mm.	t		
		(53+666)/1000	t	0.719	
				RAZEM	0.719
1.2.1 .2.6	Podłoga na gruncie				
1.2.1 .2.6. 1	KNR 2-02 1101-0702	Podkłady na podłożu gruntowym z ubitych materiałów, z piasku.	m ³		
		217.55*0.15	m ³	32.633	
		(196.23-4.31)*0.15	m ³	28.788	
		220.86*0.15	m ³	33.129	
				RAZEM	94.550
1.2.1 .2.6. 2	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego	m ³		
		217.55*0.1	m ³	21.755	
		(196.23-4.31)*0.1	m ³	19.192	
		220.86*0.1	m ³	22.086	
		-(2.26*12.94*2+1.2*2.14+2.78*2.9)*0.1	m ³	-6.912	
				RAZEM	56.121
1.2.1 .2.6. 3	KNR 2-02 0607-0100	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej szerokiej. Izolacja pozioma podposadzkowa.	m ²		
		217.55	m ²	217.550	
		(196.23-4.31)	m ²	191.920	
		220.86	m ²	220.860	
		-(2.26*12.94*2+1.2*2.14+2.78*2.9)	m ²	-69.119	
				RAZEM	561.211

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.1 .2.6. 4	KNR 2-02 0609-0300	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe na sucho, z płyt styropianowych. Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji. Jedna warstwa. 220.86-(2.26*12.94*2+1.2*2.14+2.78*2.9) 28.98+20.5+1.62*2.68+18.29+19.31+1.5*3.15+13.62+23.4+13.29+21.92+15.71 5.55+3.95*2.85+3.67*1.6+2.28*3.99+8.19+174	m ² m ² m ² m ²	 151.741 184.087 213.967	 RAZEM 549.795
1.2.1 .2.6. 5	KNR 2-02 0205-0100	Płyty betonowa utwardzona powierzchniowo na posadzkę (220.86-(2.26*12.94*2+1.2*2.14+2.78*2.9))*0.2 (5.55+3.95*2.85+3.67*1.6+2.28*3.99+8.19+174)*0.2	m ³ m ³ m ³	 30.348 42.793	 RAZEM 73.141
1.2.1 .2.6. 6	NNRNKB 2- 02U 1132- 6 0100	Szlachta anhydrytowa (28.98+20.5+1.62*2.68+18.29+19.31+1.5*3.15+13.62+23.4+13.29+21.92+15.71)	m ² m ²	 184.087	 RAZEM 184.087
1.2.1 .2.7	Ściany				
1.2.1 .2.7. 1	KNR 2-05 1002-0100	Montaż lekkiej obudowy ścian osłonowych z płyt warstwowych PIR gr. 10 cm, kolor jasnoszary RAL 9002. 4.975*12+5.95*12+6.875*12+6.334*5+6.13*10+6.435*10+4.032*7+3.589*12+ 4.08*14+4.2*8	m ² m ²	 532.932	 RAZEM 532.932
1.2.1 .2.7. 2	KNR 2-05 1002-0100	Montaż lekkiej obudowy ścian osłonowych z płyt warstwowych PIR gr. 15 cm, kolor jasnoszary RAL 9002. 5.46*7+5.355*14+4.2*8+4.11*9+4.14*8+2.999*6+5.687*7+5.355*7+5.458*7+ 4.08*4+4.2*2	m ² m ²	 375.114	 RAZEM 375.114
1.2.1 .2.7. 3	KNR-I 0-27 0163-0200	Ściany budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych. Ściany grubości 25 cm 11.3*7.2-2.1*1.04*3 (1.5+1.25)*2.05 -0.001	m ² m ² m ² m ²	 74.808 5.638 -0.001	 RAZEM 80.445
1.2.1 .2.7. 4	KNR-I 0-27 0165-0200	Ścianki działowe budynków wielokondygnacyjnych z pustaków ceramicznych. Ścianki grubości 11,5 cm (19.35+2)*7-1*2.7-4.6*2.7 3.37*(1.62+2.68+4.8*2+12.3+7.9+1.5+5.76*2+6.4)-(2.1*1.04*7) 2.92*(4.2+5.16+2.18)-(2.1*1.04*3) 3.5*(6.96*2+3.95+2+3.67+5.69)-2.3*1.04-2.1*1.04 2.3*(2.22+11.4+12.4)-1.2*2.2-1*2.1	m ² m ² m ² m ² m ²	 134.330 165.074 27.145 97.729 55.106	 RAZEM 479.384
1.2.1 .2.7. 5	KNR-W 2-02 0801-0200	Tynki zwykłe III kategorii na słupach i ścianach, wykonywane mechanicznie. Budynki do 8 kondygnacji poz. 1.2.1.2.7.3*2 poz. 1.2.1.2.7.4*2 -0.002	m ² m ² m ² m ²	 160.890 958.768 -0.002	 RAZEM 1119.656
1.2.1 .2.8	Pokrycie dachu				
1.2.1 .2.8. 1	KNR 2-05 1004-0100	Montaż lekkiej obudowy dachów z płyt warstwowych PIR gr. 10 cm w klasie NRO 6.292*39+6.522*36	m ² m ²	 480.180	 RAZEM 480.180
1.2.1 .2.8. 2	KNR 2-05 1004-0100	Montaż lekkiej obudowy dachów z płyt warstwowych PIR gr. 16 cm w klasie NRO 6.489*34*1.6	m ² m ²	 353.002	 RAZEM 353.002
1.2.1 .3	Stolarka				
1.2.1 .3.1	Stolarka okienna				
1.2.1 .3.1. 1	KNR 2-05 1004-0300	Montaż naświetli dachowych 100x450	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1*4.5*3	m ²	13.500	
				RAZEM	13.500
1.2.1 .3.1. 2	KNR-W 2-02 1040-0200	Drzwi aluminiowe dwuskrzydłowe całe oszklone	m ²		
	O1	(1.04*2)*2.7	m ²	5.616	
				RAZEM	5.616
1.2.1 .3.1. 3	KNR-W 2-02 1039-0300	Okna aluminiowe typu FIX o powierzchni ponad 2,0 m2	m ²		
	O1	0.92*2.7	m ²	2.484	
	O4	3*2.7*2	m ²	16.200	
	O6	3*2.7	m ²	8.100	
				RAZEM	26.784
1.2.1 .3.1. 4	KNR-W 2-02 1039-0300	Okna aluminiowe uchylno - rozwierne o powierzchni ponad 2,0 m2	m ²		
	O2	1*2.7*2	m ²	5.400	
	O2a	1.1*2.7	m ²	2.970	
	O5	1*3*4	m ²	12.000	
				RAZEM	20.370
1.2.1 .3.1. 5	KNR-W 2-02 1039-0300	Okna aluminiowe uchylno - rozwierne i FIX o powierzchni ponad 2,0 m2	m ²		
	O3	2.85*2.7	m ²	7.695	
	O7	1*2.7*3	m ²	8.100	
	O7a	1.1*2.7	m ²	2.970	
	O8	2.85*2.7	m ²	7.695	
				RAZEM	26.460
1.2.1 .3.1. 6	KNR-W 2-02 1039-0300	Okna aluminiowe typu FIX o powierzchni ponad 2,0 m2 (EI30)	m ²		
	O9	1*2.7	m ²	2.700	
	OW1	4.5*2.7	m ²	12.150	
				RAZEM	14.850
1.2.1 .3.1. 7	KNR-W 2-02 1039-0300	Okna aluminiowe typu FIX o powierzchni ponad 2,0 m2 (EI15)	m ²		
	OW2	3.16*3.05+1.04*0.95	m ²	10.626	
				RAZEM	10.626
1.2.1 .3.2	Stolarka drzwiowa				
1.2.1 .3.2. 1	KNR 2-02 1203-0200	Drzwi stalowe pełne	m ²		
	DZ1	1.04*2.1	m ²	2.184	
	DZ2	1.04*2.1*4	m ²	8.736	
	DW5	1.04*2.1	m ²	2.184	
	DW7	1.04*2.1	m ²	2.184	
	DW8	1.04*2.1*2	m ²	4.368	
	DW10	1.04*2.1	m ²	2.184	
				RAZEM	21.840
1.2.1 .3.2. 2	KNR-I 0-19 1024-0700	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe obsadzone na kotwach stalowych, oszklone na budowie szybami zespolonymi jednokomorowymi 2-szybowymi	m ²		
		2.1*1.04*5	m ²	10.920	
				RAZEM	10.920
1.2.1 .3.2. 3	KNR 2-02 1205-0100	Bramy stalowe segmentowe pełne z czujnikiem otwierania drzwi, okucia i klamki stalowe	m ²		
	B1	4.5*4*2	m ²	36.000	
	B2	3*2.9*2	m ²	17.400	
	B3	3.2*3.5-1*2.1	m ²	9.100	
				RAZEM	62.500
1.2.1 .3.2. 4	KNR 2-02 1015-0101	Ościeżnice drewniane zwykłe	m		
		(1.04+2.1*2)*(2+7+6+1+2)	m	94.320	
				RAZEM	94.320
1.2.1 .3.2. 5	KNR 2-02 1017-0200	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne, pełne o powierzchni ponad 1,60 m2, fabrycznie wykończone, okleina drewnopodobna, podcięcia wentylacyjne	m ²		
	DW1	(0.9*2)*2	m ²	3.600	
	DW2	(0.9*2)*7	m ²	12.600	
	DW3	(0.9*2)*6	m ²	10.800	
	DW4	(0.9*2)*1	m ²	1.800	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	DW6	(0.9*2)*2	m ²	3.600	
				RAZEM	32.400
1.2.1 .3.2. 6	KNR-W 2-02 1040-0100	Drzwi aluminiowe jednoskrzydłowe oszlone 1.04*2.1	m ² m ²	 2.184	
				RAZEM	2.184
1.2.1 .3.2. 7	KNR-W 4-01 0921-0200	Założenie samozamykaczy 1+2	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.2.1 .3.2. 8	KNR-W 4-01 0921-0500	Montaż systemu kontroli dostępu drzwi 1+1+4+1+4+3+2+1	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
1.2.1 .3.2. 9	KNR-W 4-01 0921-0500	Elektrozaczep rewersyjny z czujnikiem naciśnięcia klamki 1+1+4+1+5+3+2	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
1.2.1 .4	Dźwig osobowy				
1.2.1 .4.1	KNR 7-33 0107-0100	Dostawa i montaż dźwigu osobowego o parametrach zgodnych z dokumentacją projektową wraz z pewnym wyposażeniem, uruchomieniem i regulacją 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.1 .5	Wykończenie zewnętrzne				
1.2.1 .5.1	KNR-W 2-02 0524-0100	Rynny dachowe z PCV półokrągłe o średnicy 125 mm łączone na uszczelki 34.56*2+18.75*2	m m	 106.620	
				RAZEM	106.620
1.2.1 .5.2	KNR-W 2-02 0531-0400	Rury spustowe okrągłe o średnicy 110 mm z polichlorku winylu 7.2*4+6.1*4+5.2*4	m m	 74.000	
				RAZEM	74.000
1.2.1 .5.3	KNR-K 05 0301-0600	Montaż rewizji na rurach spustowych 4+4+4	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.2.1 .5.4	KNR-W 2-02 0514-0201	Różne obróbki z blachy stalowej ocynkowanej o grubości 0,55 mm, przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (0.25*0.1)*(34.56*2+18.75*2)	m ² m ²	 2.666	
				RAZEM	2.666
1.2.1 .6	Wykończenie wnętrz				
1.2.1 .6.1	Wykończenie schodów				
1.2.1 .6.1 1	KNR-W 2-02 1207-0100	Balustrady schodowe prętowe, przymocowane śrubami lub spawane 4.38+1.3+0.8 2.9+1.2+2.7+3.6+3.6+1.5 3.6+4.5+1.5	m m m m	 6.480 15.500 9.600	
				RAZEM	31.580
1.2.1 .6.2	Posadzka				
1.2.1 .6.2 1	KNR 2-02 0607-0100	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne, z folii polietylenowej szerokiej. Izolacja pozioma podposadzkowa. 163.29 87.03	m ² m ² m ²	 163.290 87.030	
				RAZEM	250.320
1.2.1 .6.2 2	KNR 2-02 0609-0300	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe na sucho, z płyt styropianowych. Izolacje poziome na wierzchu konstrukcji. Jedna warstwa. 235.6	m ² m ²	 235.600	
				RAZEM	235.600
1.2.1 .6.2 3	NNRNKB 2- 02U 1132- 0100	Szlichta anhydrytowa poz. 1.2.1.6.2.2	m ² m ²	 235.600	
				RAZEM	235.600

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.1 .6.3		Okładziny podłogowe i ścienne - bez części biurowej budynku			
1.2.1 .6.3. 1	KNR-W 2-02 1126-0700	Warstwy gruntujące przy posadzkach epoksydowych	m ²		
		422.35	m ²	422.350	
				RAZEM	422.350
1.2.1 .6.3. 2	KNR-W 2-02 1126-0100	Posadzki z żywicy	m ²		
		poz.1.2.1.6.3.1	m ²	422.350	
				RAZEM	422.350
1.2.1 .6.4		Wykończenia ścian i sufitów			
1.2.1 .6.4. 1	KNR-W 2-02 0801-0200	Tynki zwykłe III, wykonywane mechanicznie.Budynki do 8 kondygnacji	m ²		
		80.445*2	m ²	160.890	
		497.139*2-375.873	m ²	618.405	
	sufit	11.96+57.91+13.01	m ²	82.880	
	korekta ob- miaru	-0.002	m ²	-0.002	
				RAZEM	862.173
1.2.1 .6.4. 2	KNR 2-02 1505-0700	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem suchych tynków, farbą emulsyjną	m ²		
	pom. przy ga- rażu	(3.5*(6.96*2+3.95+2+3.67+5.69)-2.3*1.04-2.1*1.04)*2	m ²	195.458	
	pom. nad ga- rażem	(3.2*(4.5*2+6.35*3+1.65+11.48+4.18*3+1.4)-2.1*1.04*9)*2	m ²	313.456	
	sufit	(2.3*(2.1+11.4+12.4)-1.2*2.2-1.04*2.1)*2	m ²	109.492	
		11.96+57.91+13.01	m ²	82.880	
				RAZEM	701.286
1.2.2		ROBOTY ELEKTRYCZNE			
1.2.2 .1		Oprawy oświetleniowe			
1.2.2 .1.1	KNR-W 5-08 0515-0100	Montaż na gotowym podłożu opraw awaryjnych - 3W, min. 1h, IP65 cert. CNBOP	kpl.		
	parter	6+5	kpl.	11.000	
	piętro	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	16.000
1.2.2 .1.2	KNR-W 5-08 0515-0100	Montaż na gotowym podłożu opraw awaryjnych - 2W, min. 1h cert. CNBOP	kpl.		
	parter	5	kpl.	5.000	
	piętro	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	10.000
1.2.2 .1.3	KNR-W 5-08 0504-0700	Montaż opraw oświetleniowych kasetonowych wpuszczanych w sufit 33 W 3930	kpl.		
	lm	3	kpl.	3.000	
	piętro			RAZEM	3.000
1.2.2 .1.4	KNR-W 5-08 0504-0700	Montaż opraw oświetleniowych okrągłych wpuszczanych w sufit 17W, 2460lm, IP44/20	kpl.		
	parter	6	kpl.	6.000	
	piętro	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	8.000
1.2.2 .1.5	KNR-W 5-08 0504-0700	Montaż opraw liniowych 24W 4130 lm, IP66	kpl.		
	parter	3	kpl.	3.000	
	piętro	13	kpl.	13.000	
				RAZEM	16.000
1.2.2 .1.6	KNR-W 5-08 0504-0700	Montaż opraw liniowych 33W, 5655lm, IP66	kpl.		
	parter	4*6+1	kpl.	25.000	
				RAZEM	25.000
1.2.2 .1.7	KNR-W 5-08 0504-0700	Montaż opraw oświetleniowych kasetonowych wpuszczanych w sufit 26 W, 3300	kpl.		
	lm IP 44/20	11	kpl.	11.000	
	parter			RAZEM	11.000
1.2.2 .1.8	KNR-W 5-08 0504-0700	Montaż opraw oświetleniowych kasetonowych wpuszczanych w sufit 36W, 4500lm, IP44/20	kpl.		
	piętro	4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.2 .1.9	KNR-W 5-08 0504-0700	Montaż opraw oświetleniowych kasetonowych wpuszczanych w sufit 27W, 3320lm, IP20	kpl.		
	parter	8	kpl.	8.000	
	piętro	4	kpl.	4.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych kasetonowych wpuszczanych w sufit 42W,	kpl.		
.1.10	0504-0700	4750lm, IP20	kpl.	4.000	
	piętro	4			
				RAZEM	4.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych kasetonowych wpuszczanych w sufit 28W,	kpl.		
.1.11	0504-0700	3160lm, IP20	kpl.	22.000	
	piętro	4+6*3			
				RAZEM	22.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż opraw liniowych 21W, 2170lm, IP20	kpl.		
.1.12	0504-0700		kpl.	1.000	
	parter	1			
				RAZEM	1.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż opraw oświetleniowych kasetonowych wpuszczanych w sufit 38W,	kpl.		
.1.13	0504-0700	4370lm, IP20	kpl.	6.000	
	parter	6	kpl.	3.000	
	piętro	3	kpl.		
				RAZEM	9.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu opraw awaryjnych - 1W, min. 1h, IP40 cert.	kpl.		
.1.14	0515-0100	CNBOP	kpl.	2.000	
	parter	2	kpl.	1.000	
	piętro	1	kpl.		
				RAZEM	3.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż opraw liniowych 46W, 8295lm, IP66	kpl.		
.1.15	0504-0700		kpl.	4.000	
	parter	4			
				RAZEM	4.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż opraw liniowych 37W, 6300lm, IP66	kpl.		
.1.16	0504-0700		kpl.	1.000	
	parter	1			
				RAZEM	1.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego jednostronna, min. 1h, IP65, cert. CNBOP	kpl.		
.1.17	0513-1100		kpl.	6.000	
	parter	1+3+2			
				RAZEM	6.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego dwustronna, min. 1h, IP65, cert. CNBOP	kpl.		
.1.18	0513-1100		kpl.	1.000	
	parter	1	kpl.	1.000	
	piętro	1	kpl.		
				RAZEM	2.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego jednostronna z grzałką, min. 1h, IP65 cert.	kpl.		
.1.19	0513-1100	CNBOP	kpl.	4.000	
	parter	1+1+2			
				RAZEM	4.000
1.2.2	Osprzęt elektroinstalacyjny				
.2					
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych pojedynczych	szt.		
.2.1	0307-0200		szt.	11.000	
	parter	11	szt.	3.000	
	piętro	3			
				RAZEM	14.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podwójnych	szt.		
.2.2	0307-0300		szt.	2.000	
	parter	2	szt.	6.000	
	piętro	6			
				RAZEM	8.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych schodowych	szt.		
.2.3	0307-0300		szt.	8.000	
	parter	8			
				RAZEM	8.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych krzyżowych	szt.		
.2.4	0307-0400		szt.	1.000	
	piętro	1			
				RAZEM	1.000
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż regulatora wentylacji IP 44	szt.		
.2.5	0307-0200		szt.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
1.2.2	KNNR 4	Montaż czujnika ruchu	szt.		
.2.6	2322-1400		szt.	6.000	
		3+3			
				RAZEM	6.000
1.2.2	KNNR 4	Montaż czujnika obecności	szt.		
.2.7	2322-1400		szt.	6.000	
		4+2			
				RAZEM	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.2 .2.8	KNR 7-08 0403-0100	Czujnik otwarcia drzwi i bram 12+5	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
1.2.2 .2.9	KNNR 5 0308-0400	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe, 16 A, Gniazdo 230 V, IP20, pojedyncze 12 10	szt. szt. szt.	 12.000 10.000	
				RAZEM	22.000
1.2.2 .2.10	KNNR 5 0308-0400	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe, 16 A, Gniazdo 230 V, IP20, podwójne 6 19	szt. szt. szt.	 6.000 19.000	
				RAZEM	25.000
1.2.2 .2.11	KNNR 5 0308-0400	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe, 16 A, Gniazdo 230 V, IP44 pojedyncze 13 3	szt. szt. szt.	 13.000 3.000	
				RAZEM	16.000
1.2.2 .2.12	KNNR 5 0308-0400	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, natynkowe, 16 A, Gniazdo 230 V, IP44 podwójne 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.2.2 .2.13	KNNR 5 0308-0400	Montaż zestawu gniazd wtykowych ZG1: 2x230 un., 2x 230V DATA, 2xRJ45 4 1	szt. szt. szt.	 4.000 1.000	
				RAZEM	5.000
1.2.2 .2.14	KNNR 5 0308-0400	Montaż zestawu gniazd wtykowych do WiFi: 1x 230V DATA, 1xRJ45 Montaż ponad sufitem podwieszanym 2 2	szt. szt. szt.	 2.000 2.000	
				RAZEM	4.000
1.2.2 .2.15	KNNR 5 0308-0400	Montaż zestawu gniazd typu floorbox: 2x230 un., 2x 230V DATA, 2xRJ45 2 6	szt. szt. szt.	 2.000 6.000	
				RAZEM	8.000
1.2.2 .2.16	KNNR 5 0308-0400	Montaż zestawu gniazd typu floorbox: 4x230 un., 4x 230V DATA, 2xRJ45 1 1	szt. szt. szt.	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
1.2.2 .2.17	KNNR 5 0308-0100	Montaż gniazda komputerowego RJ 45 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.2 .2.18	KNNR 5 1203-0600	Podłączanie bezpośrednie do urządzenia 230 V 10+7+3 9	szt. szt. szt.	 20.000 9.000	
				RAZEM	29.000
1.2.2 .2.19	KNNR 5 1203-0700	Podłączanie bezpośrednie do urządzenia 400 V 3+1	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.2 .2.20	KNR 5-04 0101-0100	Montaż rozdzielnic stacjonarnej z tworzywa z zabezpieczeniami 1x400V/16A + 2x230V 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.2 .2.21	KNNR 5 0406-0100	System wideodomofonowy 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.2 .2.22	KNNR 5 0406-0100	Kamera IP kopułowa 6+1	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
1.2.2 .2.23	KNR-W 2-02 1212-0300	żaluzje fasadowe 1.5*(18.2+17+3.2+13.2+19.6+12.7+16.6+18.2+13.2+19.2)	m ² m ²	 226.650	
				RAZEM	226.650
1.2.2 .2.24	KNR 2-17 0320-0100	Montaż kurtyny powietrznej elektrycznej: Q= 12,0 kW (3x400V/50Hz) Q= 4,0 kW (230V/50Hz) V= 1400/1850/3000 m ³ /h m= 24,6 kg Sterowanie: wbudowany układ automatyki z czujnikiem ruchu, przełącznikiem zmiany biegów, włącznikiem grzania	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.2 Kable, przewody					
.3					
1.2.2	KNR 5-08	Przewody izolowane Cu 3(4)x1,5 mm2	m		
.3.1	0206-0200	8*(1)+5*(8+1)	m	53.000	
				RAZEM	53.000
1.2.2	KNR 5-08	Przewody izolowane Cu 3x2,5 mm2	m		
.3.2	0206-0200	8*(10+1+11+20+6+3+13)	m	512.000	
				RAZEM	512.000
1.2.2	KNR 5-08	Przewody izolowane Cu 3(4)x2,5 mm2	m		
.3.3	0206-0200	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
1.2.2	KNR 5-08	Przewody izolowane Cu 5x2,5 mm2	m		
.3.4	0206-0300	8*(7+1)	m	64.000	
				RAZEM	64.000
1.2.2	KNR 5-08	Przewody izolowane Cu 5x4 mm2	m		
.3.5	0206-0300	8*(2+2)	m	32.000	
				RAZEM	32.000
1.2.2	KNR 5-08	Przewody izolowane Cu 5x6 mm2	m		
.3.6	0206-0300	8*(1+1)	m	16.000	
				RAZEM	16.000
1.2.2	KNR 5-08	Przewody izolowane Cu 5x16 mm2	m		
.3.7	0206-0300	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
1.2.2	KNR 5-08	Przewody izolowane Cu 4x25 mm2	m		
.3.8	0206-0300	5*(4)	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.2.2	KNR 5-08	Przewody izolowane Cu 5x25 mm2	m		
.3.9	0206-0300	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
1.2.2	KNR 5-08	Przewody izolowane Cu 5x10 mm2	m		
.3.10	0206-0300	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
1.2.2	KNR 5-08	Montaż korytek kablowych	m		
.3.11	0705-0700	poz. 1.2.2.3.1+poz. 1.2.2.3.2+poz. 1.2.2.3.3+poz. 1.2.2.3.4+poz. 1.2.2.3.5+ poz. 1.2.2.3.6+poz. 1.2.2.3.7+poz. 1.2.2.3.8+poz. 1.2.2.3.9+poz. 1.2.2.3.10	m	726.000	
				RAZEM	726.000
1.2.2 Instalacja odgromowa					
.4					
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż zwodów poziomych i pionowych instalacji odgromowej naprężanych z prę- ta FeZn 30x4 mm. Zwód poziomy, dach płaski	m		
.4.1	0606-0100	6.32*2*2+19*2 33.7*2+6.55*2*5+2	m	63.280	
				134.900	
				RAZEM	198.180
1.2.2	KNR-W 5-08	Montaż zwodów poziomych i pionowych instalacji odgromowej naprężanych z prę- ta FeZn 30x4 mm. Zwód pionowy, ściana	m		
.4.2	0606-0300	5.3*5+7.4*4+6.3*4	m	81.300	
				RAZEM	81.300
1.2.2	KNR 5-08	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach.	m		
.4.3	0607-0600	Wstrzeliwanie kołków 5.3*5+7.4*4+6.3*4	m	81.300	
				RAZEM	81.300
1.2.2	KNR 5-08	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii I-II	m		
.4.4	0614-0100	(5+4+4)*6	m	78.000	
				RAZEM	78.000
1.2.2	KNR 13-21	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków - uziom pionowy	szt.		
.4.5	0401-0100	5+4+4	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
1.2.2	KNR 13-21	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków - złącze kontrolne instalacji odgromowej	szt.		
.4.6	0401-0300	5+4+4	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.3 ROBOTY SANITARNE					
1.2.3 Instalacja wodociągowa					
.1					
1.2.3	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 40 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ZW	m		
.1.1	0112-0400	parter 3.67+7+6.25+1.06+1.45+0.53	m	19.960	
				RAZEM	19.960
1.2.3	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ZW	m		
.1.2	0112-0300	parter 1.64+3.71+1.03	m	6.380	
				RAZEM	6.380
1.2.3	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 25 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ZW	m		
.1.3	0112-0200	parter 0.66+2.24+1.57+2.55+0.61+0.5	m	8.130	
				RAZEM	8.130
1.2.3	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ZW	m		
.1.4	0112-0100	parter 0.9+0.5+0.25*2+1.43+0.22*2+2.48+1.33+3.4+0.6+0.27	m	11.850	
	ZW	cyrkulacja 1.44+3.71+1.94+5.86+6.59+5.95+0.1+2.39	m	27.980	
	ZW	piętro 0.8+1.59+0.95+1.06+0.83+0.3	m	5.530	
		pion 3.6*2	m	7.200	
				RAZEM	52.560
1.2.3	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 32 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - CWU	m		
.1.5	0112-0300	parter 1.54+3.71+0.32+2.04+0.62+4.45+1.69	m	14.370	
				RAZEM	14.370
1.2.3	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 25 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - CWU	m		
.1.6	0112-0200	parter 0.96+5.11+0.33	m	6.400	
				RAZEM	6.400
1.2.3	KNR-I 0-34	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, grubość izolacji 30 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 22-35 mm	m		
.1.7	0101-1900	poz. 1.2.3.1.5+poz. 1.2.3.1.6	m	20.770	
				RAZEM	20.770
1.2.3	KNR-W 2-15	Rurociągi z rur polipropylenowych o połączeniach zgrzewanych, średnicy zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - CWU	m		
.1.8	0112-0100	parter 2.47+0.2*2+1.53+5.73+1.36+0.72+0.25+2.49+3.3+0.2	m	18.450	
	piętro	0.69+1.86+1.15+1.05	m	4.750	
	pion	3.6	m	3.600	
				RAZEM	26.800
1.2.3	KNR-I 0-34	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 12-22 mm	m		
.1.9	0101-1000	poz. 1.2.3.1.8	m	26.800	
				RAZEM	26.800
1.2.3	KNR-W 2-15	Wodomierze, o średnicy nominalnej 20 mm z zaworami przelotowymi kulowymi	kpl.		
.1.10	0140-0201	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3	KNR-W 2-15	Zawór antyskażeniowy EA	szt.		
.1.11	0130-0200	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3	KNR-W 2-15	Zawór antyskażeniowy HA	szt.		
.1.12	0130-0400	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3	KNR-W 2-15	Zawory wodne czepalne żeliwne, ocynkowane o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
.1.13	0135-0200	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3	KNR 2-15	Reduktor ciśnienia DN 25	szt.		
.1.14	0112-0301	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe proste o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		
.1.15	0130-0200	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur PVC o średnicy do 63 mm, w budynkach niemieszkalnych	m		
.1.16	0127-0300	poz. 1.2.3.1.1+poz. 1.2.3.1.2+poz. 1.2.3.1.3+poz. 1.2.3.1.4	m	87.030	
		poz. 1.2.3.1.5+poz. 1.2.3.1.6	m	20.770	
		poz. 1.2.3.1.8	m	26.800	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	134.600
1.2.3 .1.17	KNR-W 2-15 0128-0200	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.1.2.3.1.16	m m	 134.600	
				RAZEM	134.600
1.2.3 .1.18	KNR-W 2-15 0135-0100	Zawory odcinające do płuczek ustępowych o średnicy nominalnej 15 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.3 .1.19	KNR-W 2-15 0411-0200	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm 12+2	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
1.2.3 .2	Instalacja kanalizacyjna				
1.2.3 .2.1	KNR 4-01 0106-0100	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3 m 2*0.8*(poz.1.2.3.2.3+(0.2+0.7+2.06+1.37+5.52+0.35+0.6+1.72+0.55+0.57+0.61+1+4.5+0.8))	m ³ m ³	 102.288	
				RAZEM	102.288
1.2.3 .2.2	KNR 4-01 0106-0300	Zasypanie wykopów wewnątrz budynku ziemią poz.1.2.3.2.1 -3.14*0.16*0.16*(poz.1.2.3.2.3) -3.14*0.11*0.11*(0.2+0.7+2.06+1.37+5.52+0.35+0.6+1.72+0.55+0.57+0.61+1+4.5+0.8)	m ³ m ³ m ³ m ³	 102.288 -3.487 -0.781	
				RAZEM	98.020
1.2.3 .2.3	KNR-W 2-15 0203-0900	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 160 mm o połączeniach klejonych w gotowych wykopach,wewnątrz budynków 24.78+1.35+3.45+0.75*3+2.66+0.57+1.55+2+0.9+0.8+1.1+1.42+0.55	m m	 43.380	
				RAZEM	43.380
1.2.3 .2.4	KNR-W 2-15 0208-0300	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych, w budynkach niemieszkalnych 0.2+0.7+2.06+1.37+5.52+0.35+0.6+1.72+0.55+0.57+0.61+1+4.5+0.8*2 pion 8*3	m m m	 21.350 24.000	
				RAZEM	45.350
1.2.3 .2.5	KNR-W 2-15 0217-0200	Rewizja kanalizacyjna PVC 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.2.3 .2.6	KNNR 4 0212-0600	Wywiewka kanalizacyjna fi 110 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .2.7	KNNR 4 0212-0600	Wywiewka kanalizacyjna fi 160 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.2.3 .2.8	KNR-W 2-15 0218-0100	Wpusty podłogowy 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.2.3 .2.9	KNR-O 9-26 0111-0500	Odwodnienia liniowe z betonu polimerowo-cementowego kl. C55/67 o szerokości w świetle 200 mm i wysokości ponad 200 mm do 300 mm. Ruszt koryta odwodnienia z żeliwa 4.8+9.5	m m	 14.300	
				RAZEM	14.300
1.2.3 .3	Kanalizacja technologiczna				
1.2.3 .3.1	KNR 4-01 0106-0100	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3 m 2*0.8*(poz.1.2.3.3.3+poz.1.2.3.3.4)	m ³ m ³	 36.320	
				RAZEM	36.320
1.2.3 .3.2	KNR 4-01 0106-0300	Zasypanie wykopów wewnątrz budynku ziemią poz.1.2.3.3.1 -3.14*0.315*0.315*(poz.1.2.3.3.3) -3.14*0.16*0.16*(poz.1.2.3.3.4)	m ³ m ³ m ³	 36.320 -1.464 -1.447	
				RAZEM	33.409
1.2.3 .3.3	KNR-W 2-15 0203-1000	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 315 mm o połączeniach klejonych w gotowych wykopach,wewnątrz budynków 2.4+0.7+1+0.6	m m	 4.700	
				RAZEM	4.700
1.2.3 .3.4	KNR-W 2-15 0203-0900	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 160 mm o połączeniach klejonych w gotowych wykopach,wewnątrz budynków 1.3+15+1.7	m m	 18.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	18.000
1.2.3 .3.5	KNR-W 2-15 0208-0200	Rurociąg z PVC kanalizacyjny o średnicy 75 mm o połączeniach wciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 8	m m	8.000	8.000
				RAZEM	10.900
1.2.3 .3.6	KNR-O 9-26 0111-0500	Odwodnienia liniowe z betonu polimerowo-cementowego kl. C55/67 o szerokości w świetle 200 mm i wysokości ponad 200 mm do 300 mm. Ruszt koryta odwodnienia ze stali kwasoodpornej 10.9	m m	10.900	10.900
				RAZEM	10.900
1.2.3	Wentylacja				
.4					
1.2.3 .4.1	KNR-W 2-17 0115-0300	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe typu B/I, o średniach do 315 mm przy udziale kształtek do 65%	m ²		
	fi 100	2*3.14*0.1*(32.9+19.9)	m ²	33.158	
	fi 125	2*3.14*0.125*(7.3+7.8)	m ²	11.854	
	fi 160	2*3.14*0.16*(11.3+13.4)	m ²	24.819	
	fi 200	2*3.14*0.2*(15+8.5)	m ²	29.516	
	fi 250	2*3.14*0.25*(21.7+22.8)	m ²	69.865	
	fi 315	2*3.14*0.315*(10.4)	m ²	20.573	
	piony				
	fi 100	2*3.14*0.1*(6)	m ²	3.768	
	fi 110	2*3.14*0.11*(6*3)	m ²	12.434	
	fi 125	2*3.14*0.125*(6*6)	m ²	28.260	
	fi 200	2*3.14*0.2*(6)	m ²	7.536	
				RAZEM	241.783
1.2.3 .4.2	KNR-W 2-17 0103-0500	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej prostokątne typ A/I o obwodzie do 1800 mm przy udziale kształtek do 65 %	m ²		
	200 x 100	(0.2+0.1)*2*(9.3)	m ²	5.580	
	500 x 300	(0.5+0.3)*2*(1.5)	m ²	2.400	
	300 x 200	(0.3+0.2)*2*(3.5+18.4)	m ²	21.900	
	400 x 400	(0.4+0.4)*2*(15.2)	m ²	24.320	
	200 x 160	(0.2+0.16)*2*(1.4)	m ²	1.008	
	300 x 125	(0.3+0.125)*2*(1.4)	m ²	1.190	
	piony				
	500 x 400	(0.5+0.4)*2*(6+3.6*2)	m ²	23.760	
	300 x 200	(0.3+0.2)*2*(3.6*2)	m ²	7.200	
				RAZEM	87.358
1.2.3 .4.3	KNR-I 0-34 0407-2501	Izolacja matami z wełny mineralnej kanałów wentylacyjnych. Grubość izolacji 80 mm. (0.4+0.4)*2*(15.2)	m ² m ²	24.320	24.320
				RAZEM	304.821
1.2.3 .4.4	KNR-I 0-34 0304-0500	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matami z wełny mineralnej. Grubość izolacji 40 mm. poz. 1.2.3.4.1+poz. 1.2.3.4.2-poz. 1.2.3.4.3	m ² m ²	304.821	304.821
				RAZEM	304.821
1.2.3 .4.5	KNR-W 2-17 0156-0100	Nawietrzaki ściennie fi 125 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
1.2.3 .4.6	KNR 2-17 0139-0200	Anemostaty kwadratowe parter 9+2+6 piętro 11+10	szt. szt. szt.	17.000 21.000	38.000
				RAZEM	38.000
1.2.3 .4.7	KNR 2-17 0140-0100	Anemostaty kołowe typ D 6	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
1.2.3 .4.8	KNR-W 2-17 0204-0100	Wentylatory kanałowy 3	szt. szt.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
1.2.3 .4.9	KNR-W 2-17 0133-0200	Przepustnice kołowe parter 10+7+2 piętro 14+12	szt. szt. szt.	19.000 26.000	45.000
				RAZEM	45.000
1.2.3 .4.10	KNR 2-17 0139-0400	Kratki wentylacyjne prostokątne parter 6	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
1.2.3 .4.11	KNR-W 2-17 0154-0500	Tłumiki akustyczne prostokątne 400 x 500, L=1,5 m 4	szt. szt.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.3 .4.12	KNR 2-17 0143-0100	Czerpnie dachowe prostokątne 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .4.13	KNR 2-17 0143-0202	Wyrzutnie dachowe prostokątne o obwodzie do 1760 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .4.14	KNR 2-17 0144-0101	Wyrzutnie dachowe kołowe typ C o średnicy do 200 mm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.2.3 .4.15	KNR-W 2-17 0152-0300	Wywietrzniki dachowe cylindryczne o średnicach do 315 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .4.16	KNR-W 2-17 0205-1000	Dostawa centrali wentylacyjnej nawiewno - wywiewnej z wymiennikiem obrotowym: Vn= 2155 m3/h; Vw = 1595 m3/h; 300 Pa, wraz z automatyką 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .4.17	KNR 2-17 0136-0300	Klapy przeciwpożarowe o średnicy do 315 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .4.18	KNR 2-17 0135-0300	Klapy przeciwpożarowe o obwodzie do 1300 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 Klimatyzacja					
.5					
1.2.3 .5.1	KNR 7-24 0130-0100	Klimatyzator ścienny 2,5 kW 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.3 .5.2	KNR 7-24 0130-0100	Klimatyzator zewnętrzny 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.3 .5.3	KNR-W 2-15 0110-0200	Rurociągi instalacji skroplin z PVC fi 20mm 0.3+0.6+0.4+11.11+0.67*2+0.2+0.4+0.5	m m	 14.850	
				RAZEM	14.850
1.2.3 .5.4	KNR-W 2-15 0110-0200	Rurociągi instalacji skroplin z PVC fi 25mm 0.5+3.3	m m	 3.800	
				RAZEM	3.800
1.2.3 .5.5	KNR 7-24 0235-0100	Rurociągi z rur miedzianych, instalacja obiegu freonu z izolacją. Średnica rurociągu 6,35 mm 0.4+0.6+0.3+10.8+0.7+5.3+0.6+5.1+0.5*2+0.97*3+0.7+0.45*4+3.75*2+4.3*2+0.55*2+45*2	m m	 137.410	
				RAZEM	137.410
1.2.3 .5.6	KNR 7-24 0515-0500	Napełnienie urządzeń, instalacji obiegu freonu suchym azotem technicznym do ciśnienia testowego 4,2 MPa 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .5.7	KNR 7-24 0516-0500	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur oraz przepływu freonu lub chlorku metylu przez rurociągi 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 Instalacje C.O.					
.6					
1.2.3 .6.1	KNR-W 2-15 0404-0101 parter piętro	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc/Al/PE-Xc o średnicy zewnętrznej 20 mm 0.5*2 0.5*2	m m m	 1.000 1.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .6.2	KNR-W 2-16 0303-0101	Izolacja jednowarstwowa o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową, rurociągów o średnicy 20 mm poz. 1.2.3.6.1*(2*3.14*0.02)	m ² m ²	 0.251	
				RAZEM	0.251
1.2.3 .6.3	KNR-W 2-15 0404-0201 parter piętro	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc/Al/PE-Xc o średnicy zewnętrznej 26 mm 0.55*2+0.45*2 0.6*2+0.45*2+1.2*2+11.2*2+0.6*2+0.45*2	m m m	 2.000 29.000	
				RAZEM	31.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.3 .6.4	KNR-W 2-15 0404-0301	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc/Al/PE-Xc o średnicy zewnętrznej 32 mm 0.35*4+1.5*2+3.7*2+1.9*2+1*2+1.5*2+6.9*2+1.4*2+1*2 parter 3.59*2 piętro 1*2	m m m m	39.200 7.180 2.000	
				RAZEM	48.380
1.2.3 .6.5	KNR-W 2-16 0303-0101	Izolacja jednowarstwowa o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową, rurociągów o średnicy zewnętrznej od 21-33 mm poz.1.2.3.6.3*(2*3.14*0.026) poz.1.2.3.6.4*(2*3.14*0.032)	m ² m ² m ²	5.062 9.722	
				RAZEM	14.784
1.2.3 .6.6	KNR-W 2-15 0404-0401	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-Xc/Al/PE-Xc o średnicy zewnętrznej 40 mm 2.9*2+4*2+2.6*2+0.6*2+0.4*2+3.7*2+4.4*2 parter	m m	37.200	
				RAZEM	37.200
1.2.3 .6.7	KNR-W 2-16 0303-0501	Izolacja jednowarstwowa o grubości 40 mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową, rurociągów o średnicy 40 mm poz.1.2.3.6.6*(2*3.14*0.04)	m ² m ²	9.345	
				RAZEM	9.345
1.2.3 .6.8	KNR-W 2-15 0404-0100	Rury wielowarstwowe PERT-AL.-PERT prowadzone pod stropem lub w podłodze o śred.16 x 2.0 mm Rozdzielacz 0161 77.3*2+79.1+80.6+80*2+80.2+80.4 Rozdzielacz 0162 62.5+63.6+57.4+57.7+73.5+74.8+74.7 Rozdzielacz 0141 39.2+46+54.5 Rozdzielacz 0061 107.3+89.7+89.6+63.6*2+79.5+80.8+80.9+51.4+49.4 Rozdzielacz 0011 69.1+54.7+60.1+93.4+83+82.6+35.2+42.8+57.9+106.7+59.9 Rozdzielacz 1011 71.9+49.8+68.6+67.5+90.3+88.1+93.2+91 Rozdzielacz 1012 93.2+95.7+54.9+78.1+79.9+90.6	m m m m m m m m	634.900 464.200 139.700 755.800 745.400 620.400 492.400	
				RAZEM	3852.800
1.2.3 .6.9	KNR-W 2-15 0410-0400	Szafka z rozdzielaczem ,do instalacji c.o., ogrzewanie podłogowe, 10 obwodowy 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.2.3 .6.10	KNR 2-15 0404-0200	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych /nakłady na 1 m rurociągu/ poz.1.2.3.6.8	m m	3852.800	
				RAZEM	3852.800
1.2.3 Instalacja C.T.					
.7					
1.2.3 .7.1	KNR 2-15 0402-0301	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o łączonych przez zaciskanie, rury o średnicy nominalnej 35 mm 0.65*2+0.8*2+8.8*2+0.2*2+2.1*2+0.2*2+0.65*2+0.5*2+5*2+0.5*2+0.6*2	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
1.2.3 .7.2	KNR-W 2-16 0303-0101	Izolacja jednowarstwowa o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową poz.1.2.3.7.1*(2*3.14*0.035)	m ² m ²	8.792	
				RAZEM	8.792
1.2.3 .7.3	KNR 2-15 0402-0400	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych łączonych przez zaciskanie, rury o średnicy nominalnej 42 mm 5.9*2	m m	11.800	
				RAZEM	11.800
1.2.3 .7.4	KNR-W 2-16 0303-0501	Izolacja jednowarstwowa o grubości 42 mm otulinami z wełny mineralnej z folią aluminiową, rurociągów o średnicy 42 mm poz.1.2.3.7.3*(2*3.14*0.042)	m ² m ²	3.112	
				RAZEM	3.112
1.2.3 .7.5	KNNR 4 0406-0200	Próby szczelności instalacji C.T. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych poz.1.2.3.7.1 poz.1.2.3.7.3	m m m	40.000 11.800	
				RAZEM	51.800
1.2.3 .7.6	KNR 2-17 0320-0500	Nagrzewnice, aparaty grzewczo wentylacyjne, parametry pracy 37 / 28 st. C, zapotrzebowanie 10,0 kW, Vmax = 2000 m3/h 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .7.7	KNR-I 0-35 0216-1300	Montaż filtrów siatkowych 1*2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.3 .7.8	KNNR 4 0130-0301	Zawory odcinające gwintowane 2*2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.3 .7.9	KNR 2-20 0312-0500	Manometr 3*2	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.2.3 .7.10	KNR 2-15 0112-0301	Zawory zwrotne 1*2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .7.11	KNR-W 2-15 0412-0700	Zawory odpowietrzające automatyczne 1*2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .7.12	KNR-W 2-15 0530-0300	Termometr tarczowy 2*2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.3 .7.13	KNR-W 2-15 0525-0300	Zawór przełączający trójdrogowy SRQ3d 1/2" 1*2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .7.14	KNNR 4 0521-1101	Zawory równoważące 1*2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .7.15	KNNR 4 0411-0101	Zawory spustowe 1*2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .7.16	KNR-I 0-35 0208-0100	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do centralnego ogrzewania 25/ 1-3, 32W/230V 1*2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .8	Technologia kotłowni				
1.2.3 .8.1	KNNR 4 0503-0200	Dostawa i montaż pompy ciepła solanka - woda, o mocy grzewczej B0/ W35, 2 sprężarki, 2 st. mocy, poj. instalacji 575 l, wraz z automatyką 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.2	KNNR 4 0511-0800	Naczynie wzbiorcze przeponowe na ciśnienie 0,6 MPa o pojemności całkowitej 35 dm3 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .8.3	KNNR 4 0511-0900	Naczynie wyrównawcze przeponowe na ciśnienie 0,6 MPa o pojemności całkowitej 140 dm3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.4	KNR-W 2-15 0140-0201	Wodomierze, o średnicy nominalnej 20 mm z zaworami przelotowymi kulowymi 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.5	KNR-W 2-15 0140-0101	Wodomierze, o średnicy nominalnej 15 mm z zaworami przelotowymi kulowymi 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .8.6	KNR-W 2-15 0130-0300	Filtr do wody DN 25 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.7	KNR-W 2-15 0130-0600	Filtr do wody DN 40 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.8	KNR-W 2-15 0130-0600	Filtr do wody DN 50 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.2.3 .8.9	KNR 2-15 0113-0200	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 20 mm 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.2.3 .8.10	KNR-W 2-15 0411-0300	Zawory spustowe o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.11	KNR-W 2-15 0411-0600	Zawory spustowe o średnicy nominalnej 65 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.12	KNR 2-15 0112-0101	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.13	KNR 2-15 0112-0301	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .8.14	KNR 2-15 0112-0501	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.15	KNR 2-15 0112-0601	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 50 mm	szt.		
		2+1+1	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.3 .8.16	KNR 2-15 0112-0701	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .8.17	KNNR 4 0130-0100	Zawory odcinające gwintowane średnicy nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2.3 .8.18	KNNR 4 0130-0301	Zawory odcinające gwintowane średnicy nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.2.3 .8.19	KNNR 4 0130-0500	Zawory odcinające gwintowane średnicy nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .8.20	KNNR 4 0130-0600	Zawory odcinające gwintowane średnicy nominalnej 50 mm	szt.		
		3+4+6+2+2+6	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
1.2.3 .8.21	KNNR 4 0130-0700	Zawory odcinające gwintowane średnicy nominalnej 65 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2.3 .8.22	KNR-W 2-15 0525-0300	Zawór przełączający trójdrogowy typ URG 32 Dn40. kvs=30m ³ /h + siłownik 230VAC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.23	KNNR 4 0411-0300	Zawór mieszający instalacji c.o. DN25 Kvs=10m ³ /h+siłownik M6063L230VAC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.24	KNR 7-08 0102-0100	Czujnik temperatury	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
1.2.3 .8.25	KNR 7-08 0102-0100	Termostat przyłgowy zakres +20-75°C (zasilanie podłogówki)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.26	KNR 2-20 0312-0500	Manometr	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.3 .8.27	KNR 7-07 0102-0100	Montaż pompy cyrkulacyjnej c.w.u. Dn20 25W-230V AC	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.28	KNR 7-07 0102-0100	Pompa obiegowa instalacji Dn25 230VAC	kpl.		
		1+2	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2.3 .8.29	KNR 7-07 0102-0100	Pompa obiegowa strony pierwotnej chłodu pasywnego 40/05-8 Dn40 305W/230V	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.30	KNR 7-07 0102-0100	Pompa obiegowa dolnego źródła 40-120F	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.31	KNR 7-07 0102-0100	Pompa obiegowa instalacji źródła ciepła, elektrycznie regulowana	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .8.32	KNR 2-20 0414-0100	Wymienniki ciepła typu WTE 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .8.33	KNR-W 2-15 0412-0700	Separator powietrza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.34	KNR-I 0-35 0121-0500	Bufor wody grzewczej o minimalnej pojemności 500dm ³	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.35	KNR 2-15 0122-0300	Zasobnik ciepłej wody z nagrzewnicą, poj. 500 l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.36	KNR 2-15 0401-0400	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach spawanych, rury o średnicy nominalnej 50 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.2.3 .8.37	KNR-I 0-34 0101-2000	Izolacja rurociągów otulinami grubość izolacji 30 mm, średnica rurociągów 50 mm	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
1.2.3 .8.38	KNR-W 2-15 0527-0100	Zestaw do napełniania BWT	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .8.39	KNR-W 2-15 0517-0100	Uruchomienie węzłów wodnych c.o.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 .8.40	KNR-W 2-15 0513-0100	Rozdzielacze średnicy nominalnej DN80 L=1m	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.3 Armatura sanitarna					
.9					
1.2.3 .9.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.3 .9.2	KNR 2-15 0221-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.4 Technologia hali filtrów					
1.2.4 Ujęcie wody					
.1					
1.2.4 .1.1	Wycena indywidualna	Pompa głębinowa dla studni S1a: pompa pionowa, przepływ znamionowy dla 50 Hz: min. 120 m ³ /h, wysokość podnoszenia znamionowa dla 50 Hz: min. 32,80 m, sprawność hydrauliczna dla parametrów znamionowych: min. 78%, moc silnika nominalna: max 18,5 kW, robocza prędkość obrotowa: max 2900 obrotów na minutę, częstotliwość: 50 Hz, korpus pompy: wykonany ze staliwa stopowego o gatunku 1.4308	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.4 .1.2	Wycena indywidualna	Pompa głębinowa dla studni S2a: pompa pionowa, przepływ znamionowy dla 50 Hz: min. 120 m ³ /h, wysokość podnoszenia znamionowa dla 50 Hz: min. 33,90 m, sprawność hydrauliczna dla parametrów znamionowych: min. 78%, moc silnika nominalna: max 18,5 kW, robocza prędkość obrotowa: max 2900 obrotów na minutę, częstotliwość: 50 Hz, korpus pompy: wykonany ze staliwa stopowego o gatunku 1.4308	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.4 .1.3	Wycena indywidualna	Studnie głębinowe zasilanie + sterowanie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.4 .1.4	Wycena indywidualna	Obudowa studni głębinowej DN150 z montażem i płytą, wykonana z tworzywa sztucznego lub kompozytu w kolorze białym lub szarym, izolowane termicznie (grubość ocieplenia min. 70 mm) z hermetyczną skrzynką elektryczną i sygnalizacją pracy ogrzewania, wyposażona w oświetlenie we wnętrzu obudowy, zawiasy i zamek wykonane ze stali nierdzewnej (min. AISI 304), głowica studni wykonana ze stali nierdzewnej gatunku AISI 304/304L 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.4 .1.5	Wycena indywidualna	Rura wznosna do pompy głębinowej ze stali nierdzewnej w gatunku AISI 304/304L, łączone kołnierzowo 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.4 .1.6	KNR 2-15 0113-1100	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe skokowe, przepływ min 200000 kg/h, średnica wlotowa DN 80, średnica wylotowa DN 125 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.4 .1.7	KNR 2-28 0105-0100	Sonda hydrostatyczna do pomiaru zwierciadła dynamicznego i statycznego wraz z przesyłem danych drogą kablową oraz ich wizualizacją w centralnej dyspozytorni 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.4 Napowietrzenie wody					
.2					
1.2.4 .2.1	Wycena indywidualna	Mikser statyczny, średnice DN 100 i 150, przepływ nominalny: do 70 m ³ /h, ciśnienie maksymalne: 6 bar, strata ciśnienia: max 0,5 bar, materiał stal nierdzewna nie gorsza niż AISI 304 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.2.4 .2.2	Wycena indywidualna	Zbiornik kontaktowy (aerator), typ: pionowy, ciśnieniowy, średnica nominalna: 2000 mm, pojemność: min. 7,00 m ³ , wysokość płaszcza zbiornika: min. 1500 mm, średnica króćców przyłączeniowych wody: DN 150, wykonanie: stal niskowęglowa, właz rewizyjny boczny, wyposażony w zawór odpowietrzający, zestaw przepustnic, orurowanie 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.4 .2.3	Wycena indywidualna	Zbiornik wody - pomiar 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.4 .2.4	Wycena indywidualna	Sprężarka, typ: bezolejowa, ciśnienie robocze maksymalne: min. 8 bar, wydajność przy ciśnieniu roboczym maksymalnym: min. 0,59 m ³ /min, moc znamionowa silnika: max. 5,5 kW, klasa efektywności: min. IE3, poziom hałasu: max. 59 dB, temperatura punktu rosy: 3 st. C, sterowanie: autonomiczne względem ciśnienia, obudowa dźwiękochłonna, filtr powietrza wlotowego, sprężarka wyposażona w system chłodzenia powietrzem, manometr ciśnienia tłoczenia, licznik czasu pracy; zbiornik magazynujący powietrze 500 l; elektroniczny spust kondensatu 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.4 .2.5	Wycena indywidualna	Osuszacz ziębiczny sprężonego powietrza, o wydajności dla punktu rosy 5 st. C min. 100 l/s przy stracie ciśnienia max 0,25 bar lub dla punktu rosy 3 st. C min. 85 l/s przy stracie ciśnienia max 0,20 bar 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.4 .2.6	Wycena indywidualna	Zespół dystrybucji powietrza - 4 sekcje, ciśnienie pracy na wejściu: max 8 bar, wydajność nominalna 2 sekcji dla miksera DN 80: 3,00 Nm ³ /h ± min. 50%, wydajność nominalna 2 sekcji dla miksera DN 125: 7,00 Nm ³ /h ± min. 50%, pomiar przepływu każdej z sekcji: rotometr z magnetycznym pływakim, układ zamontowany na jednym stelażu lub płycie, Zespół dystrybucji powietrza jako kompletne urządzenie 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.4 Filtracja wody					
.3					
1.2.4 .3.1	Wycena indywidualna	Moduły filtracyjne, ilość modułów: 6 sztuk, ilość zbiorników modułu filtracyjnego: 2 szt./moduł, średnica zbiornika: min. 2200 mm, prędkość filtracji – nie wyższa niż 7,0 m/h, zawór odpowietrzający, panel informacyjny, zestaw przepustnic z napędem pneumatycznym i ręcznym, dno płaskie grzybkowe, złożo filtracyjne, orurowanie filtra, max. dopuszczalne ciśnienie pracy zbiornika: 6,0 bar, max. dopuszczalna temperatura wody w zbiorniku: 20 st. C, zbiornik zabezpieczony antykorozyjnie od wewnątrz żywicą poliestrową 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.4 .3.2	Wycena indywidualna	Dmuchawa powietrza, typ wyporowa, bezolejowa, zakres wydajności: min. 178+233 m ³ /h, nadciśnienie tłoczenia za zaworem zwrotnym: min 1000 mbar, moc: max. 14 kW, silnik elektryczny w klasie min. IE3, obudowa dźwiękochłonna (ograniczająca hałas do poziomu nie przekraczającego 70 dB), wskaźnik filtra, tłumik hałasu na ssaniu, manometr ciśnienia tłoczenia, zawór zwrotny klapowy	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .3.3	Wycena indywidualna	Pompa płuczna pozioma, przepływ znamionowy: min. 170 m ³ /h, wysokość podnoszenia: min. 16 m, sprawność hydrauliczna: min. 75%, nominalna moc: max 11 kW, klasa: min. IE3, częstotliwość: 50 Hz, króciec ssawny pompy: DN 100, króciec tłoczny pompy: DN 80	szt. szt.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
1.2.4 .3.4	Wycena indywidualna	Zbiornik wody do płukania 17 m ³ , rodzaj: okrągły, kształt cylindryczny, materiał PE, wysokość: max 4,5 m, średnica: min. 2,4 m, przyłącza w dachu: odpowietrzenie DN 80, napełnianie DN80, właz rewizyjny DN 500, przyłącza boczne: przelew DN 100, spust DN 80, materiał: PE ciemny.	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 Dezynfekcja					
.4					
1.2.4 .4.1	Wycena indywidualna	System dezynfekcji wody - Generator dwutlenku chloru, wydajność 120+140 g/h, Obudowa generatora wykonana z materiału odpornego na działanie substancji chemicznych tj. PVC lub PE lub kompozyt. Urządzenie powinno posiadać drzwi zamykane na klucz	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .4.2	KNR-W 2-15 0137-0200	Oczomyjka	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .4.3	Wycena indywidualna	Analizator dwutlenku chloru w powietrzu	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 Tłoczenie wody do sieci wodociągowej					
.5					
1.2.4 .5.1	Wycena indywidualna	Zestaw pomp sieciowych - typ pomp: pionowa, wielostopniowa, in-line, punkt pracy zestawu: 300,0 m ³ /h, 50 mH ₂ O, wydajność maksymalna: 320,0 m ³ /h, 50 mH ₂ O, sprawność w punkcie pracy zestawu: min. 75%, ilość pomp: 4 sztuki, moc każdej z pomp: max 15 kW moc znamionowa zestawu: max 60 kW, klasa sprawności silników: min. IE3, wyposażenie każdej z pomp: przetwornica częstotliwości, sterownik, przetwornik ciśnienia, przyłącza pompy: DN 80, rurociąg ssawny zestawu: DN 300, rurociąg tłoczny zestawu: DN 250, kolektor pompy: stal nierdzewna AISI 304.	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 Monitoring - bezpieczeństwo wody					
.6					
1.2.4 .6.1	Wycena indywidualna	Analizator jakości wody, wieloparametrowy, zabudowa naścienna, zasilanie: 230V, moc elektryczna: max. 40 W, przepływ wody pomiarowej: max. 800 ml/min, mierzone wielkości: mętność w zakresie od 0 do 20 NTU, dwutlenek chloru w zakresie od 0 do 2 mg/l, pH wody w zakresie od 5 do 10, temperatura wody w zakresie od 0 do 20 st. C, tlen rozpuszczony w zakresie od 0 do 5 mgO ₂ /l. wyjścia: RS485, 4-20 mA	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .6.2	Wycena indywidualna	Paczkowarka wody wielkość dozy: regulowana w zakresie od 1 do 15 litrów, wydajność: około 50 worków o pojemności 5 l na godzinę, typ worka: gotowy worek z zaworem zamykającym, grubość folii: ok. 0,1 mm, wymagane ciśnienie wody: stabilne w przedziale 2,0±5,0 bar, moc: nie wyższy niż 200 W, zabezpieczenie przed przedostaniem się cząstek z wody: filtr siatkowy i filtr bawełniany, dezynfekcja fizyczna wody i folii: niskociśnieniowa lampa UV, dezynfekcja chemiczna: układ dozowania podchlorynu sodu lub dwutlenku chloru, oznaczenie terminu przydatności do spożycia	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .6.3	Wycena indywidualna	Badanie wody	szt. szt.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 Rurociągi i armatura					
.7					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2.4 .7.1	Wycena indywidualna	Orurowanie, gatunek stali AISI 304/304L, wszystkie kołnierze połączeniowe wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304L, wszystkie śruby, podkładki, wywijki wykonane ze stali nierdzewnej AISI 304L, owiercenie wszystkich kołnierzy armatury i kołnierzy orurowania według jednej normy i na jednakowe ciśnienie, ilość spawów na obiekcie ograniczona do minimum, rurociągi umieszczone na podporach montowanych do ścian lub podłoża 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .7.2	Wycena indywidualna	Armatura: zawory zwrotne międzykołnierzowe; przetworniki ciśnienia; przepustnice międzykołnierzowe i przepustnice z napędem pneumatycznym; kurki pobiercze montowane na rurociągach, przyłącze kurka DN 10, obsługa za pomocą klucza imbusowego; podpory, stal nierdzewna, obejmę pełne, zabezpieczające przed przesuwaniem rurociągu, kompensator 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .7.3	Wycena indywidualna	Przepływomierze elektromagnetyczne 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
1.2.4 Elektryka i Automatyka					
.8					
1.2.4 .8.1	Wycena indywidualna	Monitoring + alarm ma hali filtrów 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .8.2	Wycena indywidualna	Pozostałe (przetworniki, kontrolery) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .8.3	Wycena indywidualna	Montaż technologii 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .8.4	Wycena indywidualna	Rozruch technologiczny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .8.5	Wycena indywidualna	Sterowanie + elektryka urządzeń technologii hali filtrów 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2.4 .8.6	Wycena indywidualna	Zasilenie urządzeń technologicznych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2 OPCJE					
2.1 Wykonanie nawierzchni z kostki wraz z krawężnikami					
2.1.1	KNR 2-31 0511-0301	Nawierzchnie z kostki betonowej fazonowanej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) 2602.64+4.48	m ² m ²	 2607.120	 2607.120
				RAZEM	2607.120
2.1.2	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 36+8+5*2+1+5+27.5+19.5+20.5+14+8+14+77.5+128+8+31	m m	 408.000	 408.000
				RAZEM	408.000
2.1.3	KNR 2-31 0402-0400	Ławy betonowe z oporem pod krawężniki z betonu C12/15 (0.3*0.15+0.2*0.15)*(poz.2.1.2)	m ³ m ³	 30.600	 30.600
				RAZEM	30.600
2.1.4	KNR 2-31 0105-0300	Podsypka piaskowa. Zagęszczenie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm 0.2*poz.2.1.2	m ² m ²	 81.600	 81.600
				RAZEM	81.600
2.1.5	KNR 2-31 0105-0400	Podsypka piaskowa. Zagęszczenie mechaniczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - łączna grubość 5 cm Krotność = 2 0.2*poz.2.1.2	m ² m ²	 81.600	 81.600
				RAZEM	81.600
2.2 Wykonanie ogrodzenia wokół terenu inwestycji					
2.2.1	KNR 2-02 1205-0300	Bramy stalowe, przesuwne z napędem elektrycznym 5*1.53*2+3*1.53*2	m ² m ²	 24.480	 24.480
				RAZEM	24.480
2.2.2	KNR-W 2-02 1802-0200	Ogrodzenie z paneli ogrodzeniowych: kolor: antracyt słupki: stalowe o wysokości - 200 cm i wymiarze 6x4 cm Wymiary paneli: szerokość panela - 250 cm wysokość panela - 153 cm grubość - 3mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	ogrodzenie główne	1026-120	m	906.000	
				RAZEM	906.000
2.2.3	KNR 2-31 0407-0200	podmórówka - obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem poz.2.2.2	m m	906.000	
				RAZEM	906.000
2.3 Wykonanie elementów wykończenia pomieszczeń w części biurowej: pozostałe okładziny ścienne i podłogowe, sufity podwieszane					
2.3.1	KNR-W 2-02 1126-0700	Warstwy gruntujące przy posadzkach epoksydowych 169.29+234.61	m ² m ²	403.900	
				RAZEM	403.900
2.3.2	KNR-W 2-02 1126-0100	Posadzki z żywicy poz.2.3.1	m ² m ²	403.900	
				RAZEM	403.900
2.3.3	KNR AT-43 0213-01 parter piętro	Sufit podwieszany kasetonowy z wypełnieniem płytami sufitowymi 13.29+21.92+4.73+15.71+23.4+13.62+18.86+17.82+4.33+20.78 23.3+21.96+25.65+21.02+14.09+28.98+17.96+8.29+3.14+1.82+17.75	m ² m ² m ²	154.460 183.960	
				RAZEM	338.420
2.3.4	KNR-W 4-01 1216-0100	Zabezpieczenie podłóg folią 16.65+20.07+18.29+18.95+13.43+23.05+15.34+4.57+4.2+13.08+21.66+11.05+ 5.31+8.89+5.59+7.91 234.61	m ² m ² m ²	208.040 234.610	
				RAZEM	442.650
2.3.5	KNR 2-02 0801-02	Tynki wewn.zwykłe kat.III wykon.mechanicznie na ścianach i słupach (3.37*(1.62+2.8+4.8*3+7.9+7.35+1.5+5.76*2+6.4)-(2.1*1.04*7))*2 (2.92*(4.2+5.16)-(2.1*1.04*2))*2	m ² m ² m ²	329.947 45.926	
				RAZEM	375.873
2.3.6	KNR 2-02 1505-0700	Dwukrotne malowanie z gruntowaniem suchych tynków, farbą emulsyjną (3.37*(1.62+2.8+4.8*3+7.9+7.35+1.5+5.76*2+6.4)-(2.1*1.04*7))*2 (2.92*(4.2+5.16)-(2.1*1.04*2))*2	m ² m ² m ²	329.947 45.926	
				RAZEM	375.873
2.4 Dostawa i montaż armatury sanitranej					
2.4.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ścienne o śr. nominalnej 15 mm 9+3-2	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
2.4.2	KNR 2-15 0221-0201	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego) 9-2	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
2.4.3	KNR 2-15 0220-0501	Zlewozmywak stalowy 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.4.4	KNR 2-15 0224-0300	Ustęp z płuczką z porcelany "kompakt" 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.4.5	KNR 2-15 0227-0100	Natrysk z baterią 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4.6	KNR-W 2-15 0116-0101	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. w rurociągach z polipropylenu, o połączeniu sztywnym, śred.zewnętrz.20 mm 12	szt. szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
2.4.7	KNR-W 2-15 0116-0201	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. w rurociągach z polipropylenu, o połączeniu sztywnym, śred.zewnętrz.25 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4.8	KNR-W 2-15 0116-0301	Dodatki za podejścia dopływowe do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. w rurociągach z polipropylenu, o połączeniu sztywnym, śred.zewnętrz.32 mm 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.4.9	KNR-W 2-15 0211-0400	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 32 mm o połączeniach klejonych - natrysk	po- dejśc.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	po- dejśc.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4.1	KNR-W 2-15 0 0211-0400	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 32 mm o połączeniach klejonych - umywalki, zlewy 12	po- dejśc. po- dejśc.	12.000	
				RAZEM	12.000
2.4.1	KNR-W 2-15 1 0211-0300	Dodatek za wykonanie podejścia odpływowego z rur i kształtek PVC kanalizacyjnych o średnicy 110 mm o połączeniach wciskowych - ustępy 4	po- dejśc. po- dejśc.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.5 Dostawa i montaż agregatu prądowłczego wraz z wykonaniem fundamentu					
2.5.1	Wycena indywidualna	Agregat prądowłczy + SZR	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.2	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym, z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego 0.1*4.15*1.7	m ³ m ³	0.706	
				RAZEM	0.706
2.5.3	KNR 2-02 0205-0100	Płyty fundamentowe żelbetowe. 0.6*4.15*1.7	m ³ m ³	4.233	
				RAZEM	4.233
2.5.4	KNR 2-02 0290-0201 Płyta PF-4	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, zębowanymi fi od 8-14 mm. 186/1000	t t	0.186	
				RAZEM	0.186
2.6 Wykonanie zasilania głównego budynków					
2.6.1	KNNR 5 0701-0400	Kopanie rowów dla kabli mechanicznie koparką łańcuchową 37 km . Grunt kategorii I-II 0.3*1*(poz.2.6.3+221)	m ³ m ³	168.930	
				RAZEM	168.930
2.6.2	KNNR 5 0705-0100 YAKXS 16x300	Ułożenie rur osłonowych z PCW 12+3.6+4.5+3+4+2.5+17+7*2	m m	60.600	
				RAZEM	60.600
2.6.3	KNNR 5 0708-0200	Układanie mechaniczne z przyczepy kablowej kabli wielożyłowych o masie do 24, 0 kg/m w rowie kablowym z przykryciem folią kalendrowaną z PCW - kabel przyłącza elektrycznego YAKXS 16x300 1.3+5.4+97.5+4.9+148+40+2.5+17+7*2+11.5	m m	342.100	
				RAZEM	342.100
2.6.4	KNNR 5 0702-0400	Zасыpywanie mechaniczne rowów dla kabli. Grunt kategorii I-II 0.3*1*(poz.2.6.3)-0.01*(2607.12)	m ³ m ³	76.559	
				RAZEM	76.559
2.7 Budowa zbiornika retencyjnego rezerwowego wraz z wyposażeniem - obiekt nr 5 wg PZT					
2.7.1	Wycena indywidualna	Zbiornik retencyjny 1000 m ³ - Kompletny zbiornik z zagęszczeniem gruntu, wykonaniem żelbetów, ociepleniem zbiornika, wykonaniem obróbek blacharskich, montażem drabin i wążów, rurociągami wewnętrznymi i przejściami szczelnymi przez zbiornik oraz podłączeniem do istniejących sieci i instalacji	kpl. kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2.7.2	KNR 2-28 0105-0100	Sonda hydrostatyczna do pomiaru zwierciadła dynamicznego i statycznego wraz z przesyłem danych drogą kablową oraz ich wizualizacją w centralnej dyspozytorni 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.7.3	KNR-W 5-08 0606-0100	Montaż zwodów poziomych i pionowych instalacji odgromowej naprężanych z pręta FeZn 30x4 mm. Zwód poziomy 58	m m	58.000	
				RAZEM	58.000
2.7.4	KNR-W 5-08 0606-0300	Montaż zwodów poziomych i pionowych instalacji odgromowej naprężanych z pręta FeZn 30x4 mm. Zwód pionowy, ściana (1+1.3)*4	m m	9.200	
				RAZEM	9.200
2.7.5	KNR 5-08 0614-0100	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii I-II (4*2)*6	m m	48.000	
				RAZEM	48.000
2.7.6	KNR 13-21 0401-0100	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków - uziom pionowy 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.7.7	KNR 13-21 0401-0300	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków - złącze kontrolne instalacji odgromowej 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2.8 Budowa wiaty - obiekt nr 2 wg PZT					
2.8.1 ROBOTY ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE					
2.8.1 Roboty ziemne					
.1					
2.8.1 .1.1	KNR-W 2-01 0115-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym poz.2.8.1.1.2*0.5 poz.2.8.1.1.4	m ³ m ³ m ³	186.020 216.216	
				RAZEM	402.236
2.8.1 .1.2	KNR-W 2-01 0119-0100	Usunięcie za pomocą spycharek,warstwy ziemi urodzajnej - humusu o grubości do 15 cm 26.2*14.2	m ² m ²	372.040	
				RAZEM	372.040
2.8.1 .1.3	KNR-W 2-01 0119-0200	Usunięcie za pomocą spycharek,warstwy ziemi urodzajnej - humusu.Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy Krotność = 7 poz.2.8.1.1.2	m ² m ²	372.040	
				RAZEM	372.040
2.8.1 .1.4	KNR-W 2-01 0201-0400	Roboty ziemne w gruntach kategorii I-II wykonywane koparką przedsięwzięcia o pojemności łyżki 0,25 m3 z transportem urobku do 1 km samochodem samowyładowczym 0.65*(25.2*13.2)	m ³ m ³	216.216	
				RAZEM	216.216
2.8.1 .1.5	KNR-W 2-01 0222-0101	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 74 kW/100 KM,przemieszczanie gruntów kategorii I-II na odległość do 10 m poz.2.8.1.1.4-(poz.2.8.1.2.1+poz.2.8.1.2.2+poz.2.8.1.2.3)	m ³ m ³	198.788	
				RAZEM	198.788
2.8.1 .1.6	KNR-W 2-01 0229-0300	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnyymi statycznymi 4-6 t.Grнты sypkie kategorii I-II poz.2.8.1.1.5	m ³ m ³	198.788	
				RAZEM	198.788
2.8.1 Roboty fundamentowe					
.2					
2.8.1 .2.1	KNR 2-02 1101-0100	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym,z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego 1.2*1.2*0.1*14	m ³ m ³	2.016	
				RAZEM	2.016
2.8.1 .2.2	KNR 2-02 0204-0100	Stopy fundamentowe żelbetowe,prostokątne o objętości do 0,8 m3. 1.2*1.2*0.4*14	m ³ m ³	8.064	
				RAZEM	8.064
2.8.1 .2.3	KNR 2-02 0210-0500	Belka podwalinowa 15x84 cm - belki i podciągi żelbetowe,o stosunku długości deskowanego obwodu do przekroju belki do 16 m/m2. 0.15*0.74*(5.6*8+3.45*4+3.8*2)	m ³ m ³	7.348	
				RAZEM	7.348
2.8.1 .2.4	KNR 2-02 0290-0200	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi,żebrowanymi fi do 7 mm. Belki podwalinowe (19*4+12*4+13*2+15*4)/1000	t t	0.210	
				RAZEM	0.210
2.8.1 .2.5	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi,żebrowanymi fi od 8-14 mm. Stopa ST-11 ((3+15)*10)/1000 Stopa ST-12 ((2+15)*4)/1000 Belki podwalinowe (22*4+14*4+15*2+22*4)/1000	t t t t	0.180 0.068 0.262	
				RAZEM	0.510
2.8.1 .2.6	KNR 2-02 0290-0202	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi,żebrowanymi fi 16 mm i większe. Stopa ST-11 (12*10)/1000 Stopa ST-12 (8*4)/1000	t t t	0.120 0.032	
				RAZEM	0.152
2.8.1 Konstrukcji budynku					
.3					
2.8.1 Elementy żelbetowe					
.3.1					
2.8.1 .3.1. 1	KNR 2-02 0234-0500	Słupy żelbetowe pełne wolno stojące o obwodzie do 2,0 m. 0.4*0.5*5.4*14	m ³ m ³	15.120	
				RAZEM	15.120

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.8.1 .3.1. 2	KNR 2-02 0234-1100	Rusztowania dla słupów żelbetowych wolno stojących o wysokości do 8 m. 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
2.8.1 .3.1. 3	KNR 2-02 0290-0201	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, zbrojonymi fi od 8-14 mm. Słup S-13, S-13.1 (24*10)/1000 Słup S-14 (20*4)/1000	t t t	 0.240 0.080	 0.320
				RAZEM	0.320
2.8.1 .3.1. 4	KNR 2-02 0290-0202	Zbrojenie konstrukcji żelbetowych elementów budynków i budowli prętami stalowymi okrągłymi, zbrojonymi fi 16 mm i większe. Słup S-13, S-13.1 (34*10)/1000 Słup S-14 (35*4)/1000	t t t	 0.340 0.140	 0.480
				RAZEM	0.480
2.8.1 .3.2	Elementy stalowe				
2.8.1 .3.2. 1	KNR 2-05 0104-0200	Montaż dźwigarów dachowych IPE 270 i IPE 300 (389.66*2+697.15*2+670.87+389.66*2)/1000	t t	 3.624	 3.624
				RAZEM	3.624
2.8.1 .3.2. 2	KNR 2-05 0104-0300	Montaż stężeń dachów fi 16 1.58/1000*(5.86*2*8+5.8*2*4)	t t	 0.221	 0.221
				RAZEM	0.221
2.8.1 .3.2. 3	KNR 2-05 0104-0500	Montaż płatwi BP/Z 180x68 / 60x3,0 7.92/1000*(24.86*8)	t t	 1.575	 1.575
				RAZEM	1.575
2.8.1 .4	Posadzka				
2.8.1 .4.1	KNR 2-31 0111-0300	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem wykonane mieszarkami doczepnymi. Grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm 309.96	m ² m ²	 309.960	 309.960
				RAZEM	309.960
2.8.1 .4.2	KNR 2-31 0105-0700	Podsypka cementowo-piaskowa. Zagęszczanie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm poz.2.8.1.4.1	m ² m ²	 309.960	 309.960
				RAZEM	309.960
2.8.1 .4.3	KNR 2-31 0105-0800	Podsypka cementowo-piaskowa. Zagęszczanie mechaniczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm poz.2.8.1.4.1	m ² m ²	 309.960	 309.960
				RAZEM	309.960
2.8.1 .4.4	KNR 2-31 0511-0301	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) poz.2.8.1.4.1	m ² m ²	 309.960	 309.960
				RAZEM	309.960
2.8.1 .5	Ściany				
2.8.1 .5.1	KNR 2-05 1002-0100	Montaż lekkiej obudowy ścian osłonowych z płyt warstwowych PIR gr. 10 cm, kolor jasnoszary RAL 9002. 6.2*14+6*14+4.25*28+4.2*16+0.376*10	m ² m ²	 360.760	 360.760
				RAZEM	360.760
2.8.1 .6	Pokrycie dachu				
2.8.1 .6.1	KNR 2-05 1004-0300	Montaż lekkiej obudowy dachów z płyt warstwowych PIR gr. 10 cm w klasie NRO 6.6*50	m ² m ²	 330.000	 330.000
				RAZEM	330.000
2.8.2	ROBOTY ELEKTRYCZNE				
2.8.2 .1	KNR-W 5-08 0504-0700	Montaż opraw liniowych 46W, 8295lm, IP66 8	kpl. kpl.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
2.8.2 .2	KNNR 4 2322-1400	Montaż czujnika ruchu 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.8.2 .3	KNR 5-04 0101-0100	Montaż rozdzielnic stacjonarnej z tworzywa z zabezpieczeniami 1x400V/16A + 2x230V 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.8.2 .4	KNNR 5 0406-0100	Kamera IP kopułowa 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.8.2 .5	KNR-W 2-02 1212-0300	żaluzje fasadowe 1.6*(25.2*2+13.3*2)	m ² m ²	 123.200	 123.200
				RAZEM	123.200
2.8.2 .6	KNR-W 5-08 0606-0100	Montaż zwodów poziomych i pionowych instalacji odgromowej naprężanych z pręta FeZn 30x4 mm. Zwód poziomy, dach płaski 24*2+6.6*2*3	m m	 87.600	 87.600
				RAZEM	87.600
2.8.2 .7	KNR-W 5-08 0606-0300	Montaż zwodów poziomych i pionowych instalacji odgromowej naprężanych z pręta FeZn 30x4 mm. Zwód pionowy, ściana 6.3*6	m m	 37.800	 37.800
				RAZEM	37.800
2.8.2 .8	KNR 5-08 0607-0600	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach. Wstrzeliwanie kołków 6.3*6	m m	 37.800	 37.800
				RAZEM	37.800
2.8.2 .9	KNR 5-08 0614-0100	Mechaniczne pograżanie uzimów prętowych w gruncie kategorii I-II 6*6	m m	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
2.8.2 .10	KNR 13-21 0401-0100	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków - uziom pionowy 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
2.8.2 .11	KNR 13-21 0401-0300	Badanie uziemienia i ochrony odgromowej budynków - złącze kontrolne instalacji odgromowej 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
2.9 Oświetlenie terenu					
2.9.1	kalk. własna	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych - oprawy oświetleniowe IP 66, napięcie zasilania: 220-240 V-zakres robót objętych opcją 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.9.2	kalk. własna	Montaż przewodów izolowanych do opraw oświetleniowych, wciągane w słupy, rury osłonowe i wysięgniki. Wysokość latarni do 10 m 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.10 Kanalizacja kablowa					
2.10. 1	kalk. własna	Wykonanie kanalizacji kablowej w zakresie objętym opcją 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.11 Kamery i urządzenia teletechniczne w terenie zewnętrznym					
2.11. 1	kalk. własna	Kamery i urządzenia teletechniczne w terenie zewnętrznym w zakresie objętym opcją 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000