

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zbiornika wody pitnej i przebudowa stacji ujęcia wody w Oj-
rzanowie gmina Łabiszyn
ADRES INWESTYCJI : działka nr 246/1 obr. Ojrzeńskowo nr 0010
INWESTOR : Gmina Łabiszyn
ADRES INWESTORA : 89-210 ŁABISZYN ul. Plac 1000-lecia 1
BRANŻA : Instalacje wk i technologiczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Konrad Rosiński

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2016 r.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiar obejmuje:

budowę zbiornika retencyjnego o pojemności 100m³ wraz z niezbędną instalacją, wymianę zestawu hydroforowego, termomodernizację oraz remont budynku hydroforni oraz remont wewnętrznej instalacji wodociągowej, elektrycznej i AKPiA.

Woda surowa ujmowana jest za pomocą dwóch pomp głębinowych. Woda tłoczona będzie instalacją wodociągową do budynku hydroforni, gdzie będzie mieszana z wodą z sieci (procentowy podział wód będzie ustalony empirycznie na podstawie przepływów z obu źródeł: ujęcie podziemne Ojrzeńsk i sieć wodociągowa), a następnie kierowana do zbiornika retencyjnego. Woda ze zbiornika będzie zasysana przez zestaw hydroforowy zlokalizowany w budynku hydroforni i kierowana do sieci wodociągowej. Praca układu hydroforni odbywać się będzie w funkcji ciśnieniowej poprzez wystawienie pomp za pomocą przetwornicy napięciowo-częstotliwościowej

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
CPV 45223220-4 Budynek pompowni - roboty remontowe					
1	KNR-W 4-01	Rozebranie pokrycia wnętrza z płyt ze sklejki wodoodpornej	m ²		
d.1	0512-01 p.a.	83,9	m ²	83.9000	
				RAZEM	83.9000
2	KNR 4-01	Rozebranie izolacji termicznej z płyt - od wnętrza	m ²		
d.1	0609-03 p.a.	83,9	m ²	83.9000	
				RAZEM	83.9000
3	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - szlichta wyrównawcza grub 6 cm	m ³		
d.1	0212-01	24*0,06	m ³	1.4400	
				RAZEM	1.4400
4	KNR-W 4-01	Wyjęcie z obudowy ościeżnic stalowych drzwiowych o pow.ponad 2 m2	m ²		
d.1	0353-10	3,2	m ²	3.2000	
				RAZEM	3.2000
5	KNR-W 4-01	Usunięcie z parteru budynku gruzu z załadunkiem na samochody	m ³		
d.1	0106-04	10,83	m ³	10.83	
				RAZEM	10.83
6	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieanych konstrukcji ceglanych i ziemi na odległość do 1 km	m ³		
d.1	0108-17	10,83	m ³	10.830	
				RAZEM	10.830
7	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu i ziemi z rozbieanych konstrukcji - za dalsze 6 km	m ³		
d.1	0108-20	10,83	m ³	10.830	
				RAZEM	10.830
8	AW01 001	Oplata za utylizację gruzu	m ³		
d.1		10,83	m ³	10.8300	
				RAZEM	10.8300
9	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - fundamenty pod izolację zewnę-trzną	m ³		
d.1	0310-02	20,6*0,8*0,9	m ³	14.8320	
				RAZEM	14.8320
10	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m - z rozplantowaniem nadmiaru w terenie	m ³		
d.1	0320-02	14,83	m ³	14.8300	
				RAZEM	14.8300
11	KNR 2-01	Zagęszczenie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-01	14,83	m ³	14.8300	
				RAZEM	14.8300
12	KNR 7-12	Czyszczenie przez młotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości ścian	m ²		
d.1	0104-01 p.a.	16,5	m ²	16.5000	
				RAZEM	16.5000
13	KNR-W 2-02	Szpachlowanie oczyszczonej powierzchni zaprawami systemowymi wodoodpornymi np. - zużycie 5 kg/m2 (użycie pełnej technologii)	m ²		
d.1	0830-04	16,5	m ²	16.5000	
				RAZEM	16.5000
14	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - gruntowanie	m ²		
d.1	0603-01	16,5	m ²	16.50	
				RAZEM	16.50
15	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wyk. na zimno z emulsji asfaltowej	m ²		
d.1	0603-02	16,5	m ²	16.50	
				RAZEM	16.50
16	KNR-W 2-02	Docieplenie ścian budynków z przyklejeniem styropianu ekstrudowanego gr. 10 cm i 1 warstwy siatki - metoda lekka z wyprawą żywiczną	m ²		
d.1	2602-01	16,5	m ²	16.50	
				RAZEM	16.50
17	KNR 0-23	Przyklejenie dodatkowej warstwy siatki na ścianach	m ²		
d.1	2612-06	16,5	m ²	16.50	
				RAZEM	16.50
18	KNR 0-23	Mocowanie płyt styropianowych za pomocą łączników plastikowych lub stalowych do ścian (6 szt/m2)	szt		
d.1	2613-05	99	szt	99.00	
				RAZEM	99.00
19	KNR 4-01	Wykonanie opaski betonowej B-25 o szer. 50 cm, grub. 15 cm i wierzchniej warstwie grub. 2 cm na podłożu gruntowym przy budynku	m ²		
d.1	0213-01	10,3	m ²	10.3000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.3000
20	KNR 2-02 d.1 0506-02	Obróbki przy szer.w rozw.ponad 25cm - z blachy powlekanej 0,6 mm na kołkach wstrzeliwanych, oblutowanych - obróbki zamykające ocieplenie 4,2	m ²		
			m ²	4.200	
				RAZEM	4.200
21	KNR-W 4-01 d.1 1214-02	Ręczne zeszkrobanie luźnej farby olejnej z blach trapezowych - powierzchnie elewacji i dachu dwustronnie z rynnami i rurą spustową 112*2	m ²		
			m ²	224.0000	
				RAZEM	224.0000
22	KNR 7-12 d.1 0102-01	Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) - elewacje i dach - dwustronnie 224	m ²		
			m ²	224.0000	
				RAZEM	224.0000
23	KNR 7-12 d.1 0105-01	Odtłuszczanie konstrukcji pełnościennych - elewacja i dach 224	m ²		
			m ²	224.0000	
				RAZEM	224.0000
24	KNR 7-12 d.1 0202-01	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania olejnymi blach trapezowych i rynien 216	m ²		
			m ²	216.0000	
				RAZEM	216.0000
25	KNR 7-12 d.1 0209-01	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi blach trapezowych - dwukrotnie 216	m ²		
			m ²	216.0000	
				RAZEM	216.0000
26	KNR-W 2-02 d.1 2003-09	Obudowa ścian i stropu z płyt cementowych systemowych do pomieszczeń mokrych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym jednwarstwowe 100-01 91,5	m ²		
			m ²	91.5000	
				RAZEM	91.5000
27	KNR 2-02 d.1 0616-01	Izolacje z folii PE 0,2 mm na sucho pozioma - jedna warstwa 91,5	m ²		
			m ²	91.5000	
				RAZEM	91.5000
28	KNR 2-02 d.1 0613-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej półtwardej 15 cm poziome z płyt układanych na sucho 91,5	m ²		
			m ²	91.5000	
				RAZEM	91.5000
29	KNR 7-12 d.1 0104-01 p.a.	Czyszczenie przez młotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości - posadzka po rozbiórce szlichty 24	m ²		
			m ²	24.0000	
				RAZEM	24.0000
30	KNR 0-29 d.1 0640-02	Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych - uszczelnienie masą systemową (folia w płynie) 24	m ²		
			m ²	24.0000	
				RAZEM	24.0000
31	KNR-W 2-02 d.1 0614-01	Izolacje cieplne poziome z kruszyw sztucznych - keramzyt impregnowany gr. warstwy 15 cm 24	m ²		
			m ²	24.0000	
				RAZEM	24.0000
32	KNR 2-13 d.1 1007-01 p.a.	Natrysk cementowy na izolacji z keramzytu grub.warstwy 10 mm - stabilizacja posadzki 24	m ²		
			m ²	24.0000	
				RAZEM	24.0000
33	KNR 2-02 d.1 0616-01	Izolacje z folii PE 0,2 mm na sucho pozioma - jedna warstwa 24	m ²		
			m ²	24.0000	
				RAZEM	24.0000
34	KNR-W 2-02 d.1 0205-01	Posadzki B-25 - grub 5 cm lub posadzka z płyt cem. systemowych 24*0,05	m ³		
			m ³	1.2000	
				RAZEM	1.2000
35	KNR-W 2-02 d.1 1123-02	Posadzki z wykładzin z PCV bez warstwy izolacyjnej rulonowe 23,4	m ²		
			m ²	23.4000	
				RAZEM	23.4000
36	KNR-W 2-02 d.1 1203-02	Drzwi stalowe pełne o pow. ponad 2 m2 malowane proszkowo ocieplone z ościeżnicą stalową 3,4	m ²		
			m ²	3.4000	
				RAZEM	3.4000
37	KNR 2-02 d.1 0815-04	Przygotowanie pow. pod malowanie farbami lateksowymi na ścianach z elem.pref.i bet.wylewanych 91,5	m ²		
			m ²	91.5000	
				RAZEM	91.5000
38	KNR-W 2-02 d.1 1510-01	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania	m ²		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		91,5	m ²	91.5000	
				RAZEM	91.5000
CPV 45213250-0 Fundament pod zbiornik					
39	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą	m ²		
d.2	0126-01	spycharek	m ²	24.6000	
		24,6		RAZEM	24.6000
40	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek	m ²		
d.2	0126-02	za każde dalsze 5 cm grubości - do grub 30 cm	m ²	24.6000	
		24,6		RAZEM	24.6000
41	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z	m ³		
d.2	0205-04	transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³	24.6000	
		24,6*1		RAZEM	24.6000
42	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samocho-	m ³		
d.2	0214-04	dami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 3 km	m ³	24.6000	
		24,6		RAZEM	24.6000
43	KNR 2-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
d.2	0122-01		m ³	24.600	
		24,6		RAZEM	24.600
44	KNR 2-02	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podł.gruntowym grub 50 cm	m ³		
d.2	1101-07		m ³	12.3000	
		24,6*0,5		RAZEM	12.3000
45	KNR 2-02	Podkłady betonowe B-10 na podł.gruntowym grub 10 cm	m ³		
d.2	1101-01		m ³	1.6400	
		16,4*0,1		RAZEM	1.6400
46	KNR 2-02	Płyty fundamentowe żelbetowe B-30W8 RiS*1,2 za profilowanie łuku	m ³		
d.2	0205-01		m ³	9.5400	
		15,9*0,6		RAZEM	9.5400
47	KNR-W 2-02	Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m ²		
d.2	1918-04		m ²	15.9000	
		15,9		RAZEM	15.9000
48	KNR-W 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowa-	t		
d.2	0259-02	ne	t	0.2580	
		0,258		RAZEM	0.2580
49	KNR-W 2-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe żywiczno-cementowe w/g kompletnej usta-	m ²		
d.2	0603-05 p.a.	łonej i uzgodnionej technologii - powierzchnia płyty i czoło	m ²	24.4000	
		24,4		RAZEM	24.4000
50	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wym. 20x20 cm w gruncie kat.III-IV	m		
d.2	0401-02		m	16.0000	
		16		RAZEM	16.0000
51	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą	m		
d.2	0407-04	cem. R*1,4 za łuki	m	16.0000	
		16		RAZEM	16.0000
52	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawie-	m ²		
d.2	0103-04	rzchni w gr.kat.I-IV	m ²	4.7000	
		4,7		RAZEM	4.7000
53	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na podsypce cementowo-	m ²		
d.2	0511-02	piaskowej 3 cm R*1,4 za łuki	m ²	4.700	
		4,7		RAZEM	4.700
CPV 45232430-5 Urządzenia technologiczne					
54	KNR-W 2-05	Dostawa i montaż zbiorników retencyjnych poj. V=100 m3 z wyposażeniem fabry-	szt		
d.3	0306-01	cznym i izolacją termiczną (fundamenty w cz. budowlanej)	szt	1.0000	
		1		RAZEM	1.0000
55	KNR INSTAL	Naczynie wzbiorcze przeponowe o poj.całk. 10 dm3	szt.		
d.3	0311-01		szt.	1.0000	
		1		RAZEM	1.0000
56	KNR 7-07	Dostawa i montaż pompy podchlorynu	kpl.		
d.3	0104-03 p.a.		kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR-W 7-07 d.3 0401-08 p.a.	Zestaw hydroforowy 4 pompowy 4,5 bar Q= 40 m3/h w układzie równoległym z kol. ssawnym i tłocznym. - regulacja wydajności przetwornicami napięciowo częstotliwościowymi w funkcji ciśnienia (1 pompa rez) z szafą sterowniczą	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15 d.3 0235-01 p.a.	Dostawa i montaż oczomyjki z atestem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
CPV 45232430-5 Uzbrojenie urządzeń technologicznych					
59	KNR-W 4-02 d.4 0120-05	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 100 mm	m		
		4	m	4.0000	
				RAZEM	4.0000
60	KNR-W 4-02 d.4 0120-04	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 65-80 mm	m		
		6	m	6.0000	
				RAZEM	6.0000
61	KNR-W 4-02 d.4 0423-04	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 65-80 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNR-W 4-02 d.4 0423-05	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 100-125 mm	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
63	KNR-W 4-01 d.4 1304-04	Cięcie stali profilowej	m		
		2,2	m	2.2000	
				RAZEM	2.2000
64	KNR-W 4-01 d.4 0106-04 p.a.	Usunięcie z ładunkiem elementów demontowanych	t		
		0,9	t	0.9000	
				RAZEM	0.9000
65	KNR 4-04 d.4 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		0,9	t	0.9000	
				RAZEM	0.9000
66	KNR 4-04 d.4 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		0,9	t	0.9000	
				RAZEM	0.9000
67	KNR-W 2-15 d.4 0141-03	Wodomierze kontaktronowe o śr. nominalnej 80 mm (z zaworami 100 mm po 1 szt)	kpl.		
		4	kpl.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
68	KNR-W 2-15 d.4 0522-06	Zasuwa kołnierзова o śr. nominalnej 150 mm PN 16	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
69	KNR-W 2-15 d.4 0520-05	Zawór antyskażeniowy BA o śr. nominalnej 100 mm PN 16	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
70	KNR-W 2-15 d.4 0520-04	Przepustnica międzykołnierзова (zasuwa) o śr. nominalnej 80 mm PN 16 z napędem elektrycznym	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
71	KNR 7-08 d.4 0205-03 p.a.	Zawór trojdrogowy mieszający DN 80 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR-W 2-15 d.4 0520-05	Zawory kołnierзовe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		9	szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
73	KNR-W 2-15 d.4 0522-04	Zawory zwrotne międzykołnierзовe o śr. nominalnej 100 mm PN 16	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
74	KNR-W 2-15 d.4 0522-04	Zawory zwrotne międzykołnierзовe o śr. nominalnej 80 mm PN 16	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
75	KNR 4 d.4 0531-04	Manometry z rurką syfonową 0-1 Mpa	szt.		
		5	szt.	5.0000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.0000
76	KNR 7-08 d.4 0205-03 p.a.	Dostawa i montaż analizatora związków amonowych	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
77	KNR-W 5-08 d.4 0403-01 p.a.	Dostawa i montaż presostatu ciśnienia	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
78	KNR 7-08 d.4 0205-03 p.a.	Hydrostatyczna sonda pomiaru cieczy	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
79	KNR 7-08 d.4 0205-03 p.a.	Ultradźwiękowa sonda poziomy cieczy	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
80	KNR 7-08 d.4 0205-03 p.a.	Sonda konduktometryczna z sygnalizatorem poziomy cieczy	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
81	KNR-W 2-15 d.4 0130-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
82	KNR-W 2-15 d.4 0130-01	Zawory antyskażeniowe HA o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
83	KNR-W 2-15 d.4 0403-12	Rurociągi preizolowane ze stali kwasoodpornej o śr. zewnętrznej 200/350 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		7	m	7.0000	
				RAZEM	7.0000
84	KNR-W 2-20 d.4 0501-04	Montaż rur preizolowanych kwasoodpornych o śr. 80/160 mm (gr.ścianki 3.6 mm) - w tym 2 łuki	m		
		10	m	10.0000	
				RAZEM	10.0000
85	KNR-W 2-15 d.4 0403-11	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. nominalnej 150 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4	m	4.0000	
				RAZEM	4.0000
86	KNR-W 2-15 d.4 0403-09	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		14	m	14.0000	
				RAZEM	14.0000
87	KNR-W 2-15 d.4 0403-08	Rurociągi ze stali kwasoodpornej o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		15	m	15.0000	
				RAZEM	15.0000
88	KNR-W 2-15 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		43	m	43.0000	
				RAZEM	43.0000
89	KNR 2-18 d.4 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc.200 m		
		0,2	odc.200 m	0.2000	
				RAZEM	0.2000
90	KNR 2-15 d.4 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociągowych	m		
		43	m	43.0000	
				RAZEM	43.0000
91	KNR 4-01 d.4 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
92	KNR 4-01 d.4 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
93	KNR-W 2-18 d.4 0528-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 30 cm - otwór o śr. nominalnej 100 do 200 mm	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
94	KW 00 001 d.4	Badanie laboratoryjne wody	kpl		
		1	kpl	1.0000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.0000
CPV 45331211-8 Wentylacja					
95	KNR 2-17 d.5 0208-01	Wentylatory dachowe śr 200 - 1400 obr/min 190 m3/h z regulatorem obrotów	szt.		
	1		szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
96	KNR 2-17 d.5 0149-02	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm,w układach kanałowych z króćcem ssącym ze stali nierdzewnej	szt.		
	1		szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
97	KNR 2-17 d.5 0205-01	Wentylatory kanałowe wyd 500 m3/h z regulatorem	szt.		
	1		szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
98	KNR 2-17 d.5 0205-01	Wentylatory osiowe wyd 220 m3/h	szt.		
	1		szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
99	KNR 2-17 d.5 0322-01 p.a.	Osuszacz kondensacyjny powietrza - z zbiornikiem na skropliny 4,5 dm3 - przepływ 200 m3/h	szt.		
	1		szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
100	KNR 2-17 d.5 0139-03	Nawiewniki w ścianie 500 m3/h	szt.		
	1		szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
101	KNR 2-17 d.5 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A o obw.do 800 mm	szt.		
	2		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
102	KNR 2-17 d.5 0116-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej kołowe TUBE lub SPIRO,typ B/II o śr.do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
	2,65		m ²	2.650	
				RAZEM	2.650
103	KNR 2-17 d.5 0138-01	Kratki wentylacyjne typ C o śr. 160 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
CPV 45330000-9 Instalacja podziemna wody					
104	KNR-W 2-25 d.6 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
	108		m	108.0000	
				RAZEM	108.0000
105	KNR-W 2-25 d.6 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
	108		m	108.0000	
				RAZEM	108.0000
106	KNR 2-01 d.6 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykop podstawowy	m ³		
	54*1,4*1,2		m ³	90.720	
				RAZEM	90.720
107	KNR 2-01 d.6 0317-05	Wykopy liniowe rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - stabilizacja dna i obręb kabli	m ³		
	54*0,2*1,3		m ³	14.0400	
				RAZEM	14.0400
108	KNR 2-01 d.6 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III (104,8-obsypka 28,1)	m ³		
	76,7		m ³	76.700	
				RAZEM	76.700
109	KNR 2-01 d.6 0236-01	Zagęszczenie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
	76,7		m ³	76.7000	
				RAZEM	76.7000
110	KNR 2-01 d.6 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
	54*1,6*2		m ²	172.8000	
				RAZEM	172.8000
111	KNR-W 2-18 d.6 0511-02	Podsypka i obsypka z materiałów sypkich	m ³		
	54*1,3*0,4		m ³	28.0800	
				RAZEM	28.0800
112	KNR 2-19 d.6 0219-01	Taśma ostrzegawcza z PCV	m		
	89		m	89.0000	
				RAZEM	89.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNR-W 2-18 d.6 0109-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160x9,5 mm	m		
		35	m	35.0000	
				RAZEM	35.0000
114	KNR-W 2-18 d.6 0110-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		13	złącz.	13.0000	
				RAZEM	13.0000
115	KNR-W 2-18 d.6 0111-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160x9,5 mm - łuk 160 z stopką	złącz.		
		4	złącz.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
116	KNR-W 2-18 d.6 0112-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160mm	szt		
		2	szt	2.0000	
				RAZEM	2.0000
117	KNR-W 2-18 d.6 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110x6,6 mm	m		
		54	m	54.0000	
				RAZEM	54.0000
118	KNR-W 2-18 d.6 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		31	złącz.	31.0000	
				RAZEM	31.0000
119	KNR-W 2-18 d.6 0111-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - łuk 110	złącz.		
		12	złącz.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
120	KNR-W 2-18 d.6 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm - przejście PE/stal	szt		
		4	szt	4.0000	
				RAZEM	4.0000
121	KNR-W 2-18 d.6 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		2	kpl.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
122	KNR-W 2-18 d.6 0212-03	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
123	KNR-W 2-18 d.6 0212-02	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
124	KNR-W 2-18 d.6 0114-03	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik 100/80	szt		
		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
125	KNR-W 2-18 d.6 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
126	KNR-W 2-18 d.6 0521-04 p,a,	Bloki żelbetowe oporowe na załamaniach obj. 0,04 m3/szt - KB8-4.11(2) pod zasuwę i załamania -ze względu na wielkość S*0,5	kpl.		
		4	kpl.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
127	KNR 2-18 d.6 0802-03	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej 200 mm	prob.		
		0,5	prob.	0.5000	
				RAZEM	0.5000
128	KNR-W 2-15 d.6 0128-02	Płukanie instalacji wodociagowej	m		
		89	m	89.0000	
				RAZEM	89.0000
129	KNR 2-18 d.6 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych	odc.200 m		
		0,5	odc.200 m	0.5000	
				RAZEM	0.5000
130	KNR 2-19 d.6 0134-01	Tabliczki do oznakowanie trasy wodociagu	kpl.		
		3	kpl.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
CPV 45315100-9 Roboty elektryczne zewnętrzne i wewnętrzne					
131	KNR 2-01 d.7 0701-05	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 w gruncie kat. III	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		109	m	109.000	
				RAZEM	109.000
132	KNR 2-01 d.7 0704-05	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.6 m w gruncie kat. III	m		
		109	m	109.000	
				RAZEM	109.000
133	KNR-W 5-10 d.7 0301-02	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		109	m	109.000	
				RAZEM	109.000
134	KNR 2-01 d.7 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		198*0,8*0,6	m ³	95.040	
				RAZEM	95.040
135	KNNR N005- d.7 07-05-01-05	Ułożenie rur osłonowych DVK fi 75	metr		
		35	metr	35.000	
				RAZEM	35.000
136	KNNR N005- d.7 07-05-01-05	Ułożenie rur osłonowych DVK fi 110	metr		
		42	metr	42.000	
				RAZEM	42.000
137	KNR-W 4-03 d.7 1119-02	Demontaż przewodów kabelkowych instalacyjnych ułożonych w korytkach	m		
		210	m	210.0000	
				RAZEM	210.0000
138	KNR-W 4-03 d.7 1115-01	Demontaż przewodów kabelkowych nieopancerzonych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z rur instalacyjnych	m		
		80	m	80.0000	
				RAZEM	80.0000
139	KNR-W 4-03 d.7 0903-03	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 6 mm2 od pierścieni łączeniowych w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		4	kpl.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
140	KNR-W 4-03 d.7 0903-01	Odłączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm2 od tulejek i zacisków w puszkach odgałęźnych i odgałęźnikach n.t. i p.t.	kpl.		
		11	kpl.	11.0000	
				RAZEM	11.0000
141	KNR-W 4-03 d.7 1124-02	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
142	KNR-W 4-03 d.7 1122-01	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
		4	szt.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
143	KNR-W 4-03 d.7 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z kloszem	szt.		
		2	szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
144	KNNR 9 d.7 0101-06	Demontaż istniejącej rozdzielnicy lub części rozdzielnicy głównej	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
145	KNR-W 5-08 d.7 0708-01	Montaż kompletnych elementów systemu 'U' - 50H60	m		
		6	m	6.0000	
				RAZEM	6.0000
146	KNR-W 5-08 d.7 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 100H60	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
147	KNR-W 5-08 d.7 0705-10	Wykonanie łuku na korytku szer. 100	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
148	KNR-W 5-08 d.7 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
149	KNR 5-08 d.7 0110-02	Rury winidurkowe o śr. RL 25 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		28	m	28.0000	
				RAZEM	28.0000
150	KNR 5-08 d.7 0401-06	Przygotowanie podłoża do zabudowania rozdzielnicy	szt		
		1	szt	1.0000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.0000
151	KNR 5-08 d.7 0404-05	Dostawa i montaż rozdzielnicy głównej RZS z sterownikiem PLC i podłączeniem SUW do systemu monitorowania GSM lub systemu SCADA oraz z zasilaczem buforowym o nap. 230VAC/24VDC	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
152	KNR-W 4-03 d.7 0309-02 p.a.	Programowanie sterownika SUW	kpl		
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
153	KNR-W 4-03 d.7 0309-02 p.a.	Programowanie sterownika SUW - rozszerzenie w Łabiszynie	kpl		
		1	kpl	1.0000	
				RAZEM	1.0000
154	KNR 5-10 d.7 0114-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 2x1,5	m		
		115	m	115.0000	
				RAZEM	115.0000
155	KNR 5-10 d.7 0114-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie YKY 5x1,5	m		
		87	m	87.0000	
				RAZEM	87.0000
156	KNR 5-10 d.7 0114-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YSLCY 4x10	m		
		87*2	m	174.0000	
				RAZEM	174.0000
157	KNR-W 5-08 d.7 0803-04	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 16 mm ²	szt.		
		48	szt.	48.0000	
				RAZEM	48.0000
158	KNR 5-08 d.7 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych do TM do 2,5 i w puszkach	szt.		
		86	szt.	86.0000	
				RAZEM	86.0000
159	KNR N005- d.7 02-09-01-05	Przewód BIT 1000 PAAR 2x2x1,5 w rurach	metr		
		130	metr	130.0000	
				RAZEM	130.0000
160	KNR-W 4-03 d.7 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.		
		6	odc.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
161	KNR-W 4-03 d.7 1203-01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 3	odc.		
		12	odc.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
162	KNR-W 4-03 d.7 1208-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	miar		
		1	miar	1.0000	
				RAZEM	1.0000
163	KNR-W 4-03 d.7 1208-04	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	miar		
		5	miar	5.0000	
				RAZEM	5.0000
164	KNR-W 5-08 d.7 0902-05	Badanie wyłączników różnicowoprądowych	miar		
		1	miar	1.0000	
				RAZEM	1.0000
165	KNR 4-03 d.7 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	miar		
		1	miar	1.0000	
				RAZEM	1.0000
166	KNR 4-03 d.7 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	miar		
		5	miar	5.0000	
				RAZEM	5.0000
167	KNR 5-08 d.7 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie	szt.		
		21	szt.	21.0000	
				RAZEM	21.0000
168	KNR 5-08 d.7 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm;	szt.		
		8	szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
169	KNR 5-08 d.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		13	szt.	13.0000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	13.0000
170	KNR 5-08 d.7 0817-06	Montaż złączy 3-biegunowych świecznikowych	szt.		
		9	szt.	9.0000	
				RAZEM	9.0000
171	KNR 5-08 d.7 0817-07	Montaż złączy 4-biegunowych na przewodach instalacyjnych	szt.		
		8	szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
172	KNR 5-08 d.7 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2,5 w puszkach	szt.		
		136	szt.	136.0000	
				RAZEM	136.0000
173	KNR 4-03 d.7 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji w/z	przew.		
		8	przew.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
174	KNR 5-08 d.7 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
175	KNR 5-08 d.7 0309-07	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg z uziemieniem 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		3	szt.	3.0000	
				RAZEM	3.0000
176	KNR-W 5-08 d.7 0309-11	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z uziemieniem 5-bieg.przykręcanych 16A/4mm2	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
177	KNNR 5 d.7 0504-01	wpusty pod oprawy sufitowe	kpl.		
		10	kpl.	10.0000	
				RAZEM	10.0000
178	KNR-W 5-08 d.7 0511-05	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x36W z kloszem IP65	kpl.		
		2	kpl.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
179	KNR-W 5-08 d.7 0511-05	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 2x36W z kloszem i modulem awaryjnym IP65	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
180	KNR-W 5-08 d.7 0511-05	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 42W z kloszem	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
181	KNR-W 5-08 d.7 0511-11	Montaż na gotowym podłożu naświetlaczy LED IP 65 z wbudowanym czujnikiem ruchu i czujnikiem zmierzchowym przykręcanych 30 W	kpl.		
		6	kpl.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
182	KNR 5-10 d.7 1002-03	Montaż wysięgników rurowych 1,5 m - mocowanie do ściany	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
183	KNNR N005- d.7 02-09-01-05	Przewód LiYCY 3x1,0 w korytkach	metr		
		90	metr	90.0000	
				RAZEM	90.0000
184	KNNR N005- d.7 02-09-01-05	Przewód LiYCY 7x1,0 w korytkach	metr		
		160	metr	160.0000	
				RAZEM	160.0000
185	KNNR N005- d.7 02-09-01-05	Przewód LiYY 3x1,0 w korytkach	metr		
		90	metr	90.0000	
				RAZEM	90.0000
186	KNNR N005- d.7 02-09-01-05	Przewód YSLCY 4x2,5 układany w korytkach lub rurach	m		
		96	m	96.0000	
				RAZEM	96.0000
187	KNR-W 5-08 d.7 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2- YDYżo 3x1,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		190	m	190.0000	
				RAZEM	190.0000
188	KNR-W 5-08 d.7 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2- YDYżo 3x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		70	m	70.0000	
				RAZEM	70.0000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
189	KNNR N005-d.7 02-09-01-05	Przewód YDYżo 5x2,5 układany w korytkach lub rurach	m		
		8	m	8.0000	
				RAZEM	8.0000
190	KNNR 5 02-d.7 09-01-05	Przewód LIYY 12x1 w korytkach	metr		
		80	metr	80.0000	
				RAZEM	80.0000
191	KNNR 5 d.7 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		2	pomiar	2.0000	
				RAZEM	2.0000
192	KNNR 5 d.7 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		8	pomiar	8.0000	
				RAZEM	8.0000
193	KNR 4-03 d.7 1207-01	Badanie silnika	silnik.		
		12	silnik.	12.0000	
				RAZEM	12.0000
194	KNR 5-08 d.7 0620-03	Montaż na rurach mostków bocznikujących	szt.		
		8	szt.	8.0000	
				RAZEM	8.0000
195	KNR 5-08 d.7 0602-05	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach Fe Zn 30x5	m		
		32	m	32.0000	
				RAZEM	32.0000
196	KNR 5-08 d.7 0619-05	Montaż złączy kontrolnych - szyna ekwipotencjalna DEHN- MINI	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
197	KNR 5-08 d.7 0619-05	Montaż złączy kontrolnych - szyna ekwipotencjalna	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
198	KNNR N005-d.7 07-16-03-26	Układanie kabla LgY 6,0 w korytkach	metr		
		6	metr	6.0000	
				RAZEM	6.0000
199	KNR 4-03 d.7 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego	pomiar.		
		4	pomiar.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
200	KNR 4-03 d.7 1205-06	Następny pomiar uziemienia ochronnego	pomiar.		
		4	pomiar.	4.0000	
				RAZEM	4.0000
201	KNNR N005-d.7 06-05-02-00	Montaż uziomu Fe/Zn 30x5 w wykopie głęb 0,6 m w gruncie kat 3	metr		
		51	metr	51.0000	
				RAZEM	51.0000
202	KNR-W 5-08 d.7 0617-03	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - płaskowniki i zbrojenie bud.	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000
203	KNR 5-08 d.7 0619-05	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem w instalacji uziemiającej K422	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
204	KNNR N005-d.7 13-04-03-00	Badania instalacji odgromowej	szt		
		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
205	KNR-W 5-08 d.7 0808-02 p.a.	Przepusty kablów CP 611A z tabliczkami oznaczeniowymi	szt.		
		6	szt.	6.0000	
				RAZEM	6.0000