

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane
 45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
 45262210-6 Fundamentowanie
 44611500-1 Zbiorniki na wodę
 45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody
 45232460-4 Roboty sanitarne
 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) STACJI UZDATNIANIA WODY W OLSZYNACH WRAZ Z BUDOWĄ ZBIORNIKA DO MAGAZYNOWANIA WODY ORAZ Z PRZYŁĄCZEM KANALIZACYJNYM DO SZAMBA SZCZELNEGO I PRZYŁĄCZEM WODOCIĄGOWYM DO SIECI WODOCIĄGOWEJ
 ADRES INWESTYCJI : 281706_2 gmina SZCZYTNO, 0017 OLSZYNY, działki nr ew. 420, 421/2
 INWESTOR : Gmina Szczytno
 ADRES INWESTORA : ul. Łomżyńska 3, 12-100 Szczytno
 BRANŻA : budowlana, sanitarna, elektryczna, technologiczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Kiryjewski
 SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Adam Wardęcki
 DATA OPRACOWANIA : 22.12.2022r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 22.12.2022r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

LOKALIZACJA INWESTYCJI

281706_2 gmina SZCZYTNO, 0017 OLSZYNY, działki nr ew. 420, 421/2

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa Stacji Uzdatniania Wody zlokalizowanej na terenie działek o nr ewidencyjnym 420, 421/2 w obrębie geodezyjnym 0017 Olszyny, jednostka ewidencyjna 281706_2 Szczytno, gm. Szczytno. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w części centralnej miejscowości Olszyny. Teren Stacji Uzdatniania Wody jest ogrodzony i stanowi zarazem bezpośrednią strefę ochronną.

Budynek stacji uzdatniania wody po rozbudowie założony został na planie prostokąta o bokach 6,79x15,9 m. Cały budynek przykryty jest dachem płaskim.

Budynek stacji uzdatniania wody zostanie wyposażony w wymienione instalacje:

- instalację elektryczną służącą do oświetlenia i zasilania urządzeń elektrycznych,
- instalację wodociągową zasilającą i rozprowadzającą po budynku wodę użytkową,
- instalację kanalizacyjną odprowadzającą ścieki do szamba szczelnego,
- instalację wentylacyjną grawitacyjną i wyciągową.
- instalacja technologicznej uzdatnienia wody

Charakterystyczne parametry SUW

STACJA UZDATNIANIA WODY

Powierzchnia zabudowy - 107,96 m²

Powierzchnia użytkowa - 80,54 m²

Powierzchnia całkowita - 107,96 m²

Kubatura - 467,06m³

Szerokość budynku - 15,90 m

Długość budynku - 6,79 m

Wysokość budynku do kalenicy - 4,55 m

ZBIORNIK DO MAGAZYNOWANIA WODY V=100m³

Powierzchnia zabudowy - 19,95m²

Powierzchnia całkowita - 19,95m²

Kubatura - 201,27m³

Szerokość obiektu - 5,04m

Długość obiektu 5,04m

Wysokość obiektu - 7,26m

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Wyceny dokonano w oparciu o katalogi KNR, KNRW, KNNR oraz analogii do powyższych katalogów

Poziom cen: ceny dostawców oraz ceny rynkowe, IV kw. 2022r.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45000000-7	ROBOTY BUDOWLANE - BUDYNEK SUW			
1	KNR 4-01	Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-04	3.3*2+11.55*2	m	29.700	
				RAZEM	29.700
2	KNR 4-01	Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m		
d.1	0535-06	4*2+3.45*2	m	14.900	
				RAZEM	14.900
3	KNR 4-01	Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku	m ²		
d.1	0535-08	<przy rynnach>0.4*poz.1	m ²	11.880	
		<na ogniomurach>0.6*6.79+2*0.6*6.79	m ²	12.222	
				RAZEM	24.102
4	KNR 4-01	Rozbiórka betonowych czapek kominowych i na ogniomurach	m ²		
d.1	0212-04	<ogniomury>0.6*6.79*0.07*3	m ²	0.856	
		<czapa>0.6*1.21*0.07	m ²	0.051	
				RAZEM	0.907
5	KNR 4-01	Rozebranie kominów wolnostojących - obniżenie komina	m ³		
d.1	0350-01	0.5*1.11*1.2	m ³	0.666	
				RAZEM	0.666
6	KNR 4-01	Rozebranie ścian, filarów i kolumn z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	0349-02	<rozebranie górne warstwy ogniomurów dla wyrównania>(0.35+0.24+0.32)*0.2*6.69	m ³	1.218	
		<ścianki działowe>0.14*(3.25+1.42)*3.6-0.73*2*0.14+0.14*3.21*3.1-0.79*2*0.14+0.1*1.02*3.1-0.7*2*0.1	m ³	3.497	
				RAZEM	4.715
7	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości ponad 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej dla otworów drzwiowych i okiennych	m ³		
d.1	0329-03	<dla drzwi D3>1.5*2.1*0.59	m ³	1.859	
		<dla czerpni i wyrzutni w pom. agregatu>0.9*1.1*0.5+0.9*1.1*0.48	m ³	0.970	
		<poszerzenie dla drzwi D2>0.1*2.1*0.48	m ³	0.101	
		<czerpnia w pom. 1>0.9*0.3*0.48	m ³	0.130	
		<otwór w pom. agregatu>2.67*0.42*3.1	m ³	3.476	
				RAZEM	6.536
8	KNR 4-01	Wykucie z muru drzwi o powierzchni ponad 2 m2	m ²		
d.1	0354-10	<drzwi wejściowe>2.3*2.1	m ²	4.830	
	analogia			RAZEM	4.830
9	KNR 4-01	Wykucie z muru drzwi o powierzchni do 2 m2	szt.		
d.1	0354-09	<drzwi wejściowe>0.88*2.02	szt.	1.778	
	analogia	<drzwi wewnętrzne>0.73*2+0.8*2+0.7*2	szt.	4.460	
				RAZEM	6.238
10	KNR 4-01	Wykucie z muru okien o pow.do 1 m2	szt.		
d.1	0354-06	11	szt.	11.000	
	analogia			RAZEM	11.000
11	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m ³		
d.1	0212-03	<schody i podesty w schowku>1.19*1.09*0.4+0.98*0.32*0.3+0.63*0.65*0.4	m ³	0.777	
		<małe stopy w pom. technologicznym>0.5*0.5*0.4*3	m ³	0.300	
		<nadkucie góry istniejących stóp fundamentowych w pom. technologicznym>0.1*2*2*3	m ³	1.200	
		<schody zewnętrzne>1.48*2.6*0.5	m ³	1.924	
				RAZEM	4.201
12	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - posadzki betonowe	m ³		
d.1	0212-01	0.15*(5.98+1.87+7.19+4.16+59.42-2*2*3)	m ³	9.993	
				RAZEM	9.993
13	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł z wykuciem bruzd dla belek	m ³		
d.1	0313-02	<otwór w pom. agregatu>0.42*3.09*0.2	m ³	0.260	
		<otwór dla drzwi D3>0.59*0.2*1.8	m ³	0.212	
		<dla otworów na czerpnie i wyrzutnie>1.2*0.48*0.2*3	m ³	0.346	
				RAZEM	0.818
14	KNR 4-01	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - dostarczenie i obsadaenie belek stalowych IPE200	m		
d.1	0313-04	3.09*3	m	9.270	
				RAZEM	9.270

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 4-01 d.1 0313-06	Wykonanie przesklepień otworów w ścianach z cegieł - obmurowanie końców belek stalowych do IPE 200 mm - jako oddzielna robota 3*2	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR 2-02 d.1 0126-05	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabr. L19 dla wykutych otworów 1.8*4+1.2*3*3	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
17	KNR 4-01 d.1 0701-05	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o powierzchni odbicia ponad 5 m2 3.46*(11.21*2+5.76*2)-2.67*3-0.88*2.1-0.82*0.84*10-2.03*2.1-0.9*0.3-0.9*1.1 2.96*(3.21*2+3.09*2)-0.9*1.1-0.82*0.84-1.5*2.1-2.67*3 3.21*(3.21*2+2.35*2)	m ² m ² m ² m ²	95.163 24.457 35.695	
				RAZEM	155.315
18	KNR 4-01 d.1 0701-11	Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy cementowo-wapiennej na stropach płaskich, belkach, biegach i spocznikach schodów o powierzchni odbicia ponad 5 m2 79.93	m ² m ²	79.930	
				RAZEM	79.930
19	KNR 2-01 d.1 0307-01 analogia	Wywóz gruzu z przewozem taczkami na odległość do 10m <rozbiórki wewnątrz budynku>poz.6+poz.7+poz.11+poz.12+poz.13-1.48*2.6* 0.5+0.02*poz.17+0.02*poz.18	m ³ m ³	29.044	
				RAZEM	29.044
20	KNR 4-04 d.1 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 10 km poz.4+poz.5+poz.6+poz.7+poz.11+poz.12+poz.13+poz.17*0.02+poz.18*0.02	m ³ m ³	32.541	
				RAZEM	32.541
21	KNR-W 4-01 d.1 0304-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej ceglami <otwór po drzwiach w pom 3>0.88*0.42*2.1 <przemurowanie pod IPE200 w pom. agregatu>0.42*0.2*3.1	m ³ m ³ m ³	0.776 0.260	
				RAZEM	1.036
22	KNR 2 d.1 0106-01	Ułożenie chudego betonu- B-10 - pod stopy <F1>2.9*1.8*0.1 <F2>1.85*1.85*0.1 <F3>0.72*2.2*0.1	m ³ m ³ m ³	0.522 0.342 0.158	
				RAZEM	1.022
23	KNR 2-02 d.1 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu - B-25 <F2>1.65*1.65*0.4 <F3>0.72*2*0.4 <nadbeton na istniejących stopach>0.1*2*2+0.1*2*4.72	m ³ m ³ m ³ m ³	1.089 0.576 1.344	
				RAZEM	3.009
24	KNR 2-02 d.1 0204-03	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 2,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu - B-25 <F1>2.7*1.6*0.4	m ³ m ³	1.728	
				RAZEM	1.728
25	KNR 2-02 d.1 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm <F1>0.89*(1.5*17*2+2.6*9*2+0.5*(17*2+9*2))/1000 <F2>0.89*(1.55*9*2+0.5*9*2*2)/1000 <zbrojenie nadbetonu na istniejących stopach siatka #15 pręty dn12>0.89*(1.9*31+4.62*12)/1000	t t t t	0.110 0.066 0.102	
				RAZEM	0.278
26	KNR 4-01 d.1 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. III (15.8*2+6.69*2)*0.8*1.0	m ³ m ³	35.984	
				RAZEM	35.984
27	KNR 0-23 d.1 2611-01	Przygotowanie starego podłoża pod docieplenie metodą lekką-moką - oczyszczenie mechaniczne i zmycie <ściany fundamentowe>(15.8*2+6.69*2)*1.26	m ² m ²	56.675	
				RAZEM	56.675
28	KNR 0-23 d.1 2612-01	Ocieplenie ścian fundamentowych budynków płytami styropianowymi AQUA gr. 15cm - przyklejenie płyt styropianowych do ścian 1.26*(15.8*2+6.69*2)	m ² m ²	56.675	
				RAZEM	56.675
29	KNR-W 3 d.1 0207-01	Izolacje pionowe ścian fundamentowych z folii kubelkowej bez gruntowania powierzchni 15.8*2+6.69*2	m ² m ²	44.980	
				RAZEM	44.980
30	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - budynek z zewnątrz ziemią z urobku poz.26	m ³ m ³	35.984	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNR 2-02 d.1 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym <wyrównanie podłoża w budynku>0.15*(11.21*6.69+7.19+3.1*3.09-1.65*1.65-2*2-4.72*2-2.7*1.6)	m ³ m ³	RAZEM 10.692	35.984
				RAZEM	10.692
32	KNNR 2 d.1 1201-01	Podkłady betonowe pod podłogi i posadzki B-15 (C12/15) 0.12*(11.21*6.69+7.19+3.1*3.09-1.65*1.65-2*2-4.72*2-2.7*1.6) <pogrubienie pod ścianę gr. 24cm>(0.64+0.24)*0.5*0.15*(3.09+1.48)	m ³ m ³ m ³	 8.554 0.302	
				RAZEM	8.856
33	KNNR 2 d.1 0601-09 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy - pod ścianami nośnymi i działowymi 9.96+0.2*(3.13*2+1.5)	m ² m ²	 11.512	
				RAZEM	11.512
34	KNR K-02 d.1 0104-07	Ściany z bloków SILKA M24 w budynkach 1-kond. o wys. do 4,5 m na zaprawie cienkoszpoinowej (klejowej) <w budynku>(3.09+1.48)*3.67 <podniesienie ogniomurów>6.69*3*0.4	m ² m ² m ²	 16.772 8.028	
				RAZEM	24.800
35	KNR K-02 d.1 0105-06	Ścianki działowe z bloków SILKA M12 o wys. do 4,5 m na zaprawie cienkoszpoinowej (klejowej) (2.4+1.36)*3.67-0.9*2.1-1*2.1	m ² m ²	 9.809	
				RAZEM	9.809
36	KNR 2-02 d.1 0126-02	Otwory na drzwi, drzwi balkonowe i wrota w ścianach murowanych gr.1ceg.z cegieł pojed., blozków i pustaków 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR 2-02 d.1 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabr. L19 1.2*2	m m	 2.400	
				RAZEM	2.400
38	KNR 2-02 d.1 0219-05	Nakrywy attyk, ścian ogniowych i kominów o średniej grubości 7 cm <nowa czapa kominowa>0.7*1.31 <nakrywa na ogniomurach>6.99*(0.57+0.48+0.6)	m ² m ² m ²	 0.917 11.534	
				RAZEM	12.451
39	KNNR 2 d.1 0104-04	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi żebrowanymi o śr. do 14 mm <zbrojenie czap i nakryw ogniomurów>0.89*10*poz.38/1000	t t	 0.111	
				RAZEM	0.111
40	KNR 0-23 d.1 2612-02 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie płyt styropianowych do kominów EPS 070-40 gr. 5cm (1.02*2+0.6*2)*1.02	m ² m ²	 3.305	
				RAZEM	3.305
41	KNR 0-23 d.1 2612-07 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na kominach poz.40	m ² m ²	 3.305	
				RAZEM	3.305
42	KNR 0-23 d.1 2612-08 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wykupłych kątownikiem metalowym 1.02*4	m m	 4.080	
				RAZEM	4.080
43	KNR 0-23 d.1 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej - kominy poz.40	m ² m ²	 3.305	
				RAZEM	3.305
44	KNR 0-23 d.1 0931-04 analogia	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - kominy poz.40	m ² m ²	 3.305	
				RAZEM	3.305
45	NNRNKB d.1 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - czapa kominowa 0.9*1.51	m ² m ²	 1.359	
				RAZEM	1.359
46	KNNR-W 3 d.1 0311-03 analogia	Osadzenie krtek wentylacyjnych 14x14cm na kominach 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
47	KNR 2-02 d.1 1219-04 analogia	Kotwa stalowa do mocowania murlaty	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
48	KNR 2-02 d.1 0406-01	Murlaty - przekrój poprzeczny drewna do 180 cm2 z tarcicy nasyczonej	m ³ drew. m ³ drew.		
		0.1*0.1*(11.66*2+3.3*2)		0.299	
				RAZEM	0.299
49	NNRNKB d.1 202 0421-02	Przybicie deski czołowej	m		
		11.66*2+3.3*2	m	29.920	
				RAZEM	29.920
50	NNRNKB d.1 202 0541-02	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szer.w rozwinięciu ponad 25 cm - obróbka deski czołowej	m ² m ²		
		0.35*poz.49		10.472	
				RAZEM	10.472
51	KNR 2-02 d.1 0508-04 analogia	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 15 cm z blachy ocynkowanej i powlekane	m		
		poz.49	m	29.920	
				RAZEM	29.920
52	KNR 2-02 d.1 0510-03 analogia	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm z blachy ocynkowanej i powlekane	m		
		4.2*2+3.7*2	m	15.800	
				RAZEM	15.800
53	KNR 2-02 d.1 0609-02	Izolacje cieplne ze styropapy gr. 20 cm Styropian EPS-100 laminowany dwu- stronnie, poziome na wierzchu konstrukcji na zaprawie	m ² m ²		
		11.55*2*3.56+3.34*2*3.56		106.017	
				RAZEM	106.017
54	KNR 0-23 d.1 2612-05 analogia	Przymocowanie płyt ze styropapy za pomocą dybli plastikowych do stropu	szt.		
		106*4	szt.	424.000	
				RAZEM	424.000
55	KNNR 2 d.1 0507-02	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowe	m ² m ²		
		poz.53		106.017	
				RAZEM	106.017
56	NNRNKB d.1 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,5mm o szer.w rozwinięciu do 25 cm	m ² m ²		
		<połączenie papy z ogniomurem>0.25*4*2*3.56		7.120	
				RAZEM	7.120
57	KNNR 7 d.1 0503-04	Okna otwierane o powierzchni do 1 m2 aluminiowe	m ² m ²		
		0.82*0.84*11		7.577	
				RAZEM	7.577
58	KNNR 7 d.1 0503-08	Drzwi zewnętrzne aluminiowe kompletne	m ² m ²		
		2.02*2.11+1*2.05+1.5*2.05		9.387	
				RAZEM	9.387
59	KNNR 7 d.1 0503-08	Drzwi wewnętrzne aluminiowe kompletne	m ² m ²		
		1*2.05+0.9*2.13		3.967	
				RAZEM	3.967
60	KNR 0-23 d.1 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siat- ki na ścianach	m ² m ²		
		<ściany fundamentowe>(15.78*2+6.67*2)*0.6		26.940	
				RAZEM	26.940
61	KNR 0-23 d.1 2612-08	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wy- pukłych kątownikiem metalowym	m m		
		<ściany fundamentowe>0.6*4		2.400	
				RAZEM	2.400
62	KNR 0-23 d.1 0931-01	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego - nałożenie pod- kładowej masy tynkarskiej	m ² m ²		
		poz.60		26.940	
				RAZEM	26.940
63	KNR 2-02 d.1 0827-01	Wyprawy tynkarskie mozaikowy na cokole	m ² m ²		
		poz.60		26.940	
				RAZEM	26.940
64	KNR 0-23 d.1 2614-11	Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - zamocowanie listwy co- kołowej	m m		
		15.8*2+6.69*2-1.5-1-2.03		40.450	
				RAZEM	40.450

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65 d.1	KNR 0-23 2612-01	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi gr. 5cm EPS 070-40 - przyklejenie płyt styropianowych do ścian 6.69*3.63+3.7*2*3.63+12.2*2*3.54+6.69*4.12+0.58*2*0.37+0.58*2*0.28+0.4*2*0.69+0.41*6.69+0.9*6.69+0.29*2*6.69-0.8*0.82*11-2*2-1.5*2-1*2-0.8*1*3-0.8*0.2	m ² m ²	160.260	
				RAZEM	160.260
66 d.1	KNR 0-23 2612-06	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach poz.65	m ² m ²	160.260	
				RAZEM	160.260
67 d.1	KNR 0-23 2612-07	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ościeżach 0.05*(0.8*2*11+0.82*11+2*3+1.5+2*2+1+2*2)	m ² m ²	2.156	
				RAZEM	2.156
68 d.1	KNR 0-23 2612-08 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - ochrona narożników wykupłych kątownikiem metalowym 0.8*2*11+0.82*11+2*3+1.5+2*2+1+2*2+3.63*2+0.41*2+0.9*2+0.29*2*2+4.12*2	m m	62.400	
				RAZEM	62.400
69 d.1	KNR 0-23 0931-02	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome poz.65	m ² m ²	160.260	
				RAZEM	160.260
70 d.1	KNR 0-23 0931-03	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ościeża o szer. do 15 cm poz.67	m ² m ²	2.156	
				RAZEM	2.156
71 d.1	NNRNKB 202 0541-01	(z.VI) Obróbki blacharskie z blachy powlekanej gr. 0,5mm o szer.w rozwinięciu do 25 cm - parapety zewnętrzne 0.13*0.84*11	m ² m ²	1.201	
				RAZEM	1.201
72 d.1	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton <dla pręta fi 8mm pod styropianem>4*4	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
73 d.1	KNNR 5 0201-05	Przewody odprowadzające fi 8mm wciągane do rur 4*4	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
74 d.1	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 16*2+7*2	m m	46.000	
				RAZEM	46.000
75 d.1	KNNR 5 0303-09	Puszka do złącza odgromowego 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
76 d.1	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
77 d.1	KNNR 5 0612-02	Złącza do rynny w instalacji odgromowej 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78 d.1	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych 3.34*4	m m	13.360	
				RAZEM	13.360
79 d.1	KNNR 5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
80 d.1	KNNR 2 1504-01	Rusztowania ramowe zewnętrzne o wys. do 10 m (16*2+8*2)*5	m ² m ²	240.000	
				RAZEM	240.000
81 d.1	KNNR 2 1301-06	Daszki nad wejściami 1.5*0.95+2.7*0.95+1.9*0.95	m ² m ²	5.795	
				RAZEM	5.795
82 d.1	KNNR 2 0604-01	Izolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa 80.54-2.7*1.6-2*2-4.72*2-1.65*1.65	m ² m ²	60.058	
				RAZEM	60.058
83 d.1	KNNR 2 0602-03	Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo - EPS-100-38 gr. 12cm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.82	m ²	60.058	
				RAZEM	60.058
84	KNNR 2 d.1 0604-01	Isolacja z folii polietylenowej pozioma podposadzkowa	m ²		
		poz.82	m ²	60.058	
				RAZEM	60.058
85	KNNR 2 d.1 1202-02	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki zatarte na gładko, gr. 20 mm	m ²		
		poz.82	m ²	60.058	
				RAZEM	60.058
86	KNNR 2 d.1 1202-03	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm Krotność = 5	m ²		
		poz.82	m ²	60.058	
				RAZEM	60.058
87	KNR 2-02 d.1 1106-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową	m ²		
		poz.82	m ²	60.058	
				RAZEM	60.058
88	KNR 2-02 d.1 1118-09	Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą kombinowaną	m ²		
		80.54	m ²	80.540	
				RAZEM	80.540
89	KNR 2-02 d.1 1119-08	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych	m		
		<pom.4>4.76*2+3.09*2+1-1.5+0.4*2	m	16.000	
				RAZEM	16.000
90	KNNR 2 d.1 0801-03	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów	m ²		
		<pom.1>3.46*(9.73*2+5.73*2)-0.82*0.84*9-0.2*0.8-2.03*2.05-1*2.05	m ²	94.413	
		<pom.2>3.46*(1.36*4+1.1*2+1.18*2)-1*2.05-0.9*2.05	m ²	30.705	
		<pom.3>3.24*(3.21*2+2.35*2+0.76*2)-1*2.05	m ²	38.904	
		<pom.4>3.46*(1.24*2+3.09*2)-0.82*0.84-2.59*2.74+2.96*(3.21*2+3.09*2)-0.8*1*2-0.82*0.84-1.5*2.05	m ²	54.110	
				RAZEM	218.132
91	KNNR 2 d.1 0801-04	Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii stropów	m ²		
		80.54	m ²	80.540	
				RAZEM	80.540
92	KNR 2-02 d.1 0829-09	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 25x30 cm na klej metodą kombinowaną	m ²		
		<pom.1 całość ścian>3.46*(9.73*2+5.73*2)-0.82*0.84*9-0.2*0.8-2.03*2.05-1*2.05	m ²	94.413	
		<pom.2 do poziomu góry ościeżnic>2.05*(1.36*4+1.1*2+1.18*2)-1*2.05-0.9*2.05	m ²	16.605	
		<pom.3 do poziomu góry ościeżnic>2.05*(3.21*2+2.35*2+0.76*2)-1*2.05	m ²	23.862	
				RAZEM	134.880
93	KNR 2-02 d.1 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami lateksowymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m ²		
		<sufity>poz.91	m ²	80.540	
		<ściany>poz.90-poz.92	m ²	83.252	
				RAZEM	163.792
2	45220000-5	ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY 100m3			
2.1	45262210-6	Fundament			
94	KNR-W 2-01 d.2.1 0203-04 0210-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m ³		
		5*3*1.5+1.3*7*7	m ³	86.200	
				RAZEM	86.200
95	KNR 2-01 d.2.1 0206-03 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km - wraz z zakupem materiału na wysypkę	m ³		
		1.3*2.08*2.08*3.14+0.5*(3.48*3.48*3.14*1-2.48*2.48*3.14*1)	m ³	27.018	
				RAZEM	27.018
96	KNR 2-01 d.2.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
		poz.95	m ³	27.018	
				RAZEM	27.018
97	KNR 2-01 d.2.1 0235-01	Zasypanie wnętrza budynku do poziomu dołu chudego betonu	m ³		
		poz.95	m ³	27.018	
				RAZEM	27.018
98	KNR 2-02 d.2.1 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - B-10	m ³		
		<komora>0.1*3.54*2.7	m ³	0.956	
		<ława pod zbiornikiem>0.1*(2.58*2.58*3.14-1.98*1.98*3.14)	m ³	0.859	
		<pod płytą zbiornika>0.1*2.08*2.08*3.14	m ³	1.358	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99	KNNR 2 d.2.1 0102-02	Deskowanie systemowe drobnowymiarowe stóp i płyt fundamentowych betonowych lub żelbetowych <pod komore>(3.34+2.5)*2*0.2	m ² m ²	RAZEM 2.336	3.173 2.336
100	KNNR 2 d.2.1 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - beton C25/30 <płyta komory>3.34*2.5*0.2	m ³ m ³	RAZEM 1.670	1.670
101	KNR 2-02 d.2.1 1907-03	Deskowanie systemowe ścian łukowych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m <ława pod zbiornikiem>0.9*(2*3.14*2.08+2*3.14*2.48)	m ² m ²	RAZEM 25.773	25.773
102	KNNR 2 d.2.1 0109-05 analogia	Betonowanie ścian łukowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą <ława pod zbiornikiem>0.9*(3.14*4.95*4.95-3.14*4.15*4.15)	m ³ m ³	RAZEM 20.573	20.573
103	KNR 2-02 d.2.1 1906-03	Deskowanie systemowe ścian prostych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m <ściana żelbetowa komory>1.2*(2.3+0.5*4+1.8)	m ² m ²	RAZEM 7.320	7.320
104	KNNR 2 d.2.1 0109-05	Betonowanie ścian prostych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - beton C25/30 <ściana żelbetowa komory>(2.3+0.5*2)*0.25*1.2	m ³ m ³	RAZEM 0.990	0.990
105	KNR 2-02 d.2.1 1905-01	Deskowanie systemowe płyty pod zbiornik <płyta zbiornika>0.3*3.14*2.48*2*2	m ² m ²	RAZEM 9.345	9.345
106	KNNR 2 d.2.1 0109-04	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu systemowym drobnowymiarowym z transportem betonu pompą - beton C25/30 <płyta zbiornika>2.48*2.48*3.14*0.3	m ³ m ³	RAZEM 5.794	5.794
107	KNNR 2 d.2.1 0301-03	Fundamenty z bloczków betonowych komory 1.3*(2.15*2+2.48)*0.25	m ³ m ³	RAZEM 2.204	2.204
108	KNR 2-02 d.2.1 0262-01	Wierce żelbetowe na ścianach komory w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 8 - transport betonu pompą, pozostałych materiałów wyciągiem 0.2*0.25*(2.15*2+2.48)	m ³ m ³	RAZEM 0.339	0.339
109	KNR 2-02 d.2.1 0603-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa <komora>1.5*(2.15*2+2.48)+1.2*(2.3+0.5*2) <zbiornik>(0.9*2*3.14*2.08+1.2*2*3.14*2.48)	m ² m ² m ²	RAZEM 14.130 30.445	44.575
110	KNR 2-02 d.2.1 0603-02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa poz.109	m ² m ²	RAZEM 44.575	44.575
111	KNR 2-02 d.2.1 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa 2.48*2.48*3.14	m ² m ²	RAZEM 19.312	19.312
112	KNR 2-02 d.2.1 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa poz.111	m ² m ²	RAZEM 19.312	19.312
113	KNR 2-02 d.2.1 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane (744.76+23.7)/1000	t t	RAZEM 0.768	0.768
114	KNR 2-02 d.2.1 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie 10.64/1000	t t	RAZEM 0.011	0.011
115	KNNR 2 d.2.1 0403-01 analiza indywidualna	Pokrywa z płyty warstwowej wypełnienie PIR gr. 10cm, opartej na obróbce komory z kątownika ocynkowanego 50x50x5mm zakotwionego w ścianach komory 2*2.2	m ² m ²	RAZEM 4.400	4.400
116	KNNR 1 d.2.1 0318-01 analogia	Zasypanie komory keramzytem	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.5*2.99*1.8	m ³	8.073	
				RAZEM	8.073
2.2	44611500-1	Zbiornik stalowy			
117 d.2.2	KNR 7-16 1204-15	Zbiorniki metalowe pionowe urządzenie dostarczane w częściach o masie 30.0 t - zbiornik stalowy o średnicy 5,04m, pojemność 100m3 izolowany wełną gr. 10cm, płaszcz z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej z kompletem wyposażenia i króćcami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.2.2	KNR 2-02 1927-07	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników	m ³		
		100	m ³	100.000	
				RAZEM	100.000
119 d.2.2	KNR 2-02 1927-08	Próba szczelności zbiornika	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
120 d.2.2	KNR 2-02 1927-09	Próby szczelności zbiorników - spust lub napełnienie wodą w sposób grawitacyjny	m ³		
		100	m ³	100.000	
				RAZEM	100.000
121 d.2.2	KNNR 4 1611-16 analiza indywidualna	Dezynfekcja zbiornika wyrównawczego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.2.2	KNR 2-02 1927-07	Plukanie zbiornika - dwukrotne	m ³		
		100	m ³	100.000	
				RAZEM	100.000
123 d.2.2	KNNR 5 0405-01	Skrzynka pośrednia + sonda hydrostatyczna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.2.2	KNNR 11 0206-02 analiza	Zawór dn100 zabezpieczający przed przepelnieniem zbiornika na wodę, wyłączający dopływ wody przy maksymalnym poziomie wody w zbiorniku sprężony z sondą wskazującą poziom wody w zbiorniku i ze sterownikiem głównym w stacji podnoszenia ciśnienia - komplet wraz z oprzewodowaniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45232430-5	URZĄDZENIA STACJI UZDATNIANIA WODY - DEMONTAŻ			
125 d.3	KSNR 11 0207-03 analiza	Filtry ciśnieniowe - zbiorniki filtracyjne o śr. do 1500 mm - Demontaż R=0,3, M=0, S=0,3	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
126 d.3	KSNR 11 0207-02 analiza	Aeratory o śr. 600 mm - Demontaż R=0,3, M=0, S=0,3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.3	KSNR 11 0207-05 analiza	Zbiornik hydroforowy o śr. do 1800 mm - Demontaż R=0,3, M=0, S=0,3	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.3	KNNR 11 0209-01 analiza	Skrzynki pomiarowo-przelewowe - demontaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.3	KNR 2-15 0106-04 analiza	Rurociągi o śr.zewnetrz. 159 mm stalowe ocynkow.o łącz.kołnierzow.,w hydroforach i pompowniach - demontaż	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
130 d.3	KNNR 11 0204-02 Analiza	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe - na całości obiektu - demontaż	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.3	KNNR 11 0205-02	Wodomierze śrubowe - demontaż - komplet	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
132 d.3	KNR 4-04 1107-02 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem mechanicznym i wyładunkiem ręcznym na odległość 10 km - złom jest własnością inwestora	t		
		4	t	4.000	
				RAZEM	4.000
4	45232430-5	DOSTAWY I MONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJI SUW			
133 d.4	KNNR 11 0207-04 ANALOGIA	Dostawa i montaż zestawu aeracji AIC 800 z mieszaczem rurowym - Aerator ciśnieniowy DN=800mm, z płaszczem 1600, PN 6, wykonanie specjalne z stali czarnej; - Mieszacz statyczny - Ruszt napowietrzający, ramienny wykonany z stali kwasoodpornej 1.4301; - Złoże w postaci pierścieni wypełniających; - Odpowietrznik, typ 1.12G 1" ze stali CrNiMo 1.4404; - 2 przepustnice z napędem ręcznym; - Orurowania - rur i kształtek, ze stali kwasoodpornej 1.4301; Kołnierze i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Manometry z podziałką co 0,01 MPa; - Zawór bezpieczeństwa; - Przetwornik ciśnienia przed aeratorem - Zawór czepalny do poboru próbek, przystosowany do opalania; - Konstrukcja wsporcza wraz z obejmami ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Przewody elastyczne; Połączenie odpowietrznika z skrzynią kontrolno pomiarową 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.4	KNNR 11 0207-04	Dostawa i montaż zestawu filtracyjnego FIC/100/5125 - odżelazianie, odmanganianie - Filtr ciśnieniowy ze stali czarnej, Dn= 1000 mm, Hwalczaka= 1600 mm, PN 6; - Drenaż rurowy ze stali kwasoodpornej 1.4301 ze szczelinami o wielkości nie większej niż 0,45mm; - Złoże filtracyjne kwarcowe i katalityczne - Odpowietrznik typ 1.12G 1"; ze stali CrNiMo 1.4404; - 6 przepustnic z napędami pneumatycznymi; DN 100 - 2 sztuki, DN 50 - 4 sztuki - Orurowania z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Kołnierze i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Konstrukcja wsporcza wraz z obejmami ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Zawór czepalny do poboru próbek, przystosowany do opalania; - Przewody elastyczne; Połączenie odpowietrznika z skrzynią kontrolno pomiarową - Spust. 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
135 d.4	KNR 7-07 0201-02 ANALOGIA	Dostawa i montaż zestawu dmuchawy o parametrach - Dmuchawa, P=2,2 kW; - Zawór bezpieczeństwa; - Łącznik amortyzacyjny ZKB; - Zawór zwrotny typ. 402; - Przepustnica odcinająca - Przetwornik ciśnienia na tłoczeniu - Orurowania z rur i kształtek ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Kołnierze i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Konstrukcji wsporczej wraz z obejmami ze stali kwasoodpornej 1.4301. 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.4	KNR-W 7-07 0101-04 ANALOGIA	Dostawa i montaż zestawu hydroforowego energooszczędnego ZH-ICL/4M 4.10.6/2,2kW wyposażonego w funkcje zaawansowanego oszczędzania energii elektrycznej i redukcji strat wody - Rozdzielnia zasilająca -sterująca typu RZS-IC; - Kolektor ssawny DN 125 i tłoczny DN 100 ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Rama konstrukcyjna ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Kołnierze luźne i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Armatura zwrotna i odcinająca na ssaniu - Przetwornik ciśnienia na tłoczeniu - SYSTETM LKC - Lokalna korekta ciśnienia - SYSTETM ZKC - zdalna korekta ciśnienia 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
137 d.4	KNR-W 7-07 0201-03 ANALOGIA	Dostawa i montaż sprężarki tłokowej KCT ze zbiornikiem 250l zgodnie z projektem technicznym 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.4	KNR-W 7-07 0101-02	Dostawa i montaż zestawu pompy płucznej o parametrach: - Pompa in line; P= 2,2 kW; - Kolektor ssawny i tłoczny ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Rama konstrukcyjna ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Kołnierze luźne i połączenia śrubowe - ze stali kwasoodpornej 1.4301; - Armatura zwrotna i odcinająca na ssaniu i tłoczeniu - Przetwornik ciśnienia na tłoczeniu 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.4	KNNR 4 0511-04	Dostawa i montaż zestawu dozowania podchlorynu o parametrach: - pompka DDC 6-10; - podstawka pod pompkę; - zestaw czerpak gętki SA 4/6; - czujnik poziomu NB/ABS; - zawór dozujący IR 6/12; - wąż dozujący 50 mb; - zbiornik dozownicy 100 l. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.4	KNR 7-24 0132-03	Dostawa i montaż osuszacza powietrza 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
141 d.4	KNNR 4 0410-04 ANALOGIA	Dostawa i montaż rozdzielni pneumatycznej z rozdzielaczami pneumatycznymi wraz z filtrem powietrza, filtro-reduktorem, filtrem mgły olejowej, zaworem dławiąco-zwrotnym, zaworem elektromagnetycznym, zaworem odcinającym, reduktorem, manometrem, rotametrem, czujnikiem ciśnienia zgodnie z projektem technicznym. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.4	KNNR 4 0410-04 ANALOGIA	Dostawa i montaż rozdzielni technologicznej zgodnie z projektem technicznym 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.4	KNNR 4 0410-04	Dostawa i montaż rozdzielni energetycznej technologicznej zgodnie z projektem technicznym 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.4	KNNR 4 0410-04	Dostawa i montaż systemu wizualizacji urządzeń SUW SCADA + stanowisko komputerowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
145 d.4	KNNR 11 0205-02	Wodomierz - zgodnie z projektem technologicznym 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.4	KNNR 11 0205-03	Przepływomierz zgodnie z projektem technologicznym 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
147 d.4	KNNR 11 0205-03 analogia	Tlenomierz + mętnościomierz 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.4	KNR-W 7-09 2115-02	Dostawa i montaż rur, kształtek, kołnierzy, śrub, konstrukcji nośnej, obejm, łączników amortyzacyjnych poza zestawami technologicznymi, skrzynie kontrolno pomiarowe z przelewem Thompsona - ze stali kwasoodpornej 1.4301. Rozgałęzienia rur są wykonywane w technologii wyciągania szyjek metodą obróbki plastycznej i metodą gięcia. Połączenia rur za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego. Stosować kołnierze łączeniowe ze stali kwasoodpornej 1.4301 i osadzać na rurociągach zakończonych wyobleniem jako "luźne" i łączone za pomocą śrub w wykonaniu ze stali kwasoodpornej 1.4301. Rurociągi - wykonać trawienie, a następnie pasywację za pomocą kąpieli zanurzeniowej. Konstrukcje wsporcze - wykonać trawienie, a następnie pasywację za pomocą kąpieli zanurzeniowej lub natrysku. Operacje prowadzić dla powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych zarówno dla rurociągów jak i konstrukcji wsporczych. 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.4	KNR-W 7-09 2902-01	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 10.0 MPa 75	m m	 75.000	
				RAZEM	75.000
150 d.4	KNR-W 7-09 2902-02	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 10.0 MPa	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
151	KNR-W 2-15 d.4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych w tym wykonanie kompletnych badań wody fizykochemicznych i bakteriologicznych wraz z uzyskaniem pozytywnego wyniku próby. 300	m ³ m ³	 300.000	
				RAZEM	300.000
5	45232460-4	REMONT STUDNI GŁĘBINOWYCH WRAZ Z RUROCIĄGAMI ZEWNĘTRZNYMI			
152	KNNR 4 d.5 1421-03	Montaż płyt żelbetowych przejściowych na studniach o śr.1960/800 mm - Studnie głębinowe 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
153	KNP 05 d.5 1012-01.01	Włazy żeliwne o ciężarze do 60 kg 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
154	KNNR 11 d.5 0103-01 analogia	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 11 i 9m - Demontaż R=0,5, M=0 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
155	KNNR 11 d.5 0204-02 analogia	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm - Demontaż R=0,5 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
156	KNNR 11 d.5 0103-03	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie; rura tłoczna o śr. 100 mm - Dostawa i montaż 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
157	KNR-W 7-09 d.5 2103-05 analogia	Montaż rurociągów stalowych - nowa rura wznosna dł. 30mb ze stali kwasowej 15+15	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
158	KNNR 11 d.5 0205-02	Wodomierze śrubowe o śr. nom. 100 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
159	KNNR 11 d.5 0208-01	Manometry - Dostawa i montaż 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
160	KNNR 11 d.5 0208-01 ANALOGIA	Kurek probierczy ze złączka do węża 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
161	KNNR 11 d.5 0203-03	Przepustnice zaporowe bezkołnierzowe o śr. nom. rury 100 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
162	KNNR 11 d.5 0203-03	Zawór zwrotny o śr. nom. rury 100 mm; śruby M16x130 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
163	KNR-W 2-18 d.5 0115-08 analogia	Dostawa i montaż zaślepki rury cembrowej dn400 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
164	KNR-W 2-02 d.5 0829-01	Tynki wewn. pocienione gr. 3-4 mm na betonie wykonywane ręcznie na ścianach - transport ręczny 2*3.14*0.7*2*2	m ² m ²	 17.584	
				RAZEM	17.584
165	KNR-W 2-02 d.5 1510-11	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni zewnętrznych - betonu bez gruntowania 17.584	m ² m ²	 17.584	
				RAZEM	17.584
166	KNNR 1 d.5 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II (17.2+23.7)*1.5*1.7	m ³ m ³	 104.295	
				RAZEM	104.295
167	KNR 2-28 d.5 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm (17.2+23.7)*1.2	m ² m ²	 49.080	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
168	KNR 2-28 d.5 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (17.2+23.7)*1.2*0.3	m ³ m ³	RAZEM 14.724	49.080 14.724
169	KNNR 11 d.5 0302-03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm 17.2+23.7	m m	RAZEM 40.900	40.900
170	KNR-W 4-01 d.5 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm <studnie>2 <fundament>2	szt. szt. szt.	RAZEM 2.000 2.000	4.000
171	KNNR 1 d.5 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III (17.2+23.7)*1.5*1.7	m ³ m ³	RAZEM 104.295	104.295
6 45232460-4 SIECI ZEWNĘTRZNE NA POŁĄCZENIU SUW ZE ZBIORNIKAMI MAGAZYNOWYMI					
172	KNNR 1 d.6 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II poz.174*1.5*1.7	m ³ m ³	RAZEM 124.185	124.185
173	KNR 2-28 d.6 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm poz.174*0.6	m ² m ²	RAZEM 29.220	29.220
174	KNNR 11 d.6 0302-03	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 160 mm 24.5+24.2	m m	RAZEM 48.700	48.700
175	KNR 2-28 d.6 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym poz.174*0.6*0.36	m ³ m ³	RAZEM 10.519	10.519
176	KNR 2-28 d.6 0309-04 analogia	Zasuwy żeliwne o śr. nominalnej 150 mm w komorze przy zbiornikach 2	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
177	KNR-W 2-19 d.6 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.174	m m	RAZEM 48.700	48.700
178	KNR-W 4-01 d.6 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm <fundamenty>2 <komora>2	szt. szt. szt.	RAZEM 2.000 2.000	4.000
179	KNNR 1 d.6 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.172	m ³ m ³	RAZEM 124.185	124.185
7 45232460-4 ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA SANITARNA					
180	KNNR 1 d.7 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II poz.182*1.4*1.2+2*2*2.3	m ³ m ³	RAZEM 107.984	107.984
181	KNR 2-28 d.7 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm poz.182*0.6	m ² m ²	RAZEM 35.280	35.280
182	KNNR 4 d.7 1308-02	Kanały z rur PVC-U SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 13.3+1.6+14+15.2+14.7	m m	RAZEM 58.800	58.800
183	KNR 2-28 d.7 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym poz.182*0.6*0.36	m ³ m ³	RAZEM 12.701	12.701
184	KNNR 4 d.7 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m <Sn>1	stud. stud.	RAZEM 1.000	1.000
185	KNNR 4 d.7 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-2	[0.5 m] stud.	-2.000	
				RAZEM	-2.000
186	KNNR 4 d.7 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową <S1>1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
187	KNR-W 4-01 d.7 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm <fundamenty>3 <istniejące studnie>2	szt. szt. szt.	3.000 2.000	
				RAZEM	5.000
188	KNNR 1 d.7 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.180	m ³ m ³	107.984	
				RAZEM	107.984
8 45232460-4 SIEĆ WODOCIĄGOWA ZEWNĘTRZNA					
189	KNNR 1 d.8 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II (poz.191+poz.192)*1.5*1.7	m ³ m ³	83.130	
				RAZEM	83.130
190	KNR 2-28 d.8 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm (poz.191+poz.192)*0.6	m ² m ²	19.560	
				RAZEM	19.560
191	KNNR 11 d.8 0302-01	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm 1.5	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
192	KNNR 11 d.8 0302-04 analogia	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 200 mm 31.1	m m	31.100	
				RAZEM	31.100
193	KNR 2-28 d.8 0305-05 analogia	Kształtki PE na rurociągach PE - trójnik 200/90/200 <dla hydrantu>1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
194	KNR 9-22 d.8 0202-04 analogia	Włączenie w istniejącą sieć wodociągową 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
195	KNR-W 2-19 d.8 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.191+poz.192	m m	32.600	
				RAZEM	32.600
196	KNR-W 2-19 d.8 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
197	KNR 2-28 d.8 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym (poz.191+poz.192)*0.6*0.4	m ³ m ³	7.824	
				RAZEM	7.824
198	KNR 2-28 d.8 0309-02	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm <hydranty>1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
199	KNR 2-28 d.8 0309-05	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 200 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
200	KNNR 11 d.8 0305-04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
201	KNR-W 4-01 d.8 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm <fundamenty>1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
202	KNNR 1 d.8 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.189	m ³ m ³	83.130	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	83.130
9	45232460-4	INSTALACJE SANITARNE WEWNĄTRZ BUDYNKU			
203	KNNR 4 d.9 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
204	KNNR 4 d.9 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
205	KNR 2-19 d.9 0119-03 analogia	Rury ochronne stalowe 219,1x6,3mm <przejścia przez ściany fundamentowe>0.5*3	m m	1.500	
				RAZEM	1.500
206	KNNR 4 d.9 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
207	KNNR 4 d.9 0208-01 analogia	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 11	m m	11.000	
				RAZEM	11.000
208	KNNR 4 d.9 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
209	KNNR 4 d.9 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
210	KNNR 4 d.9 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
211	KNNR 4 d.9 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
212	KNNR 4 d.9 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
213	KNNR 4 d.9 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
214	KNR 2-31 d.9 0606-01 analogia	Odwodnienie liniowe wraz ze skrzynkami odpływowymi 9	m m	9.000	
				RAZEM	9.000
215	KNNR 4 d.9 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
216	KNNR 4 d.9 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
217	KNR 2-15 d.9 0121-01 analogia	Urządzenia do podgrzewania wody - przepływowy podgrzewacz wody 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
218	KNR 2-17 d.9 0208-01	Wentylator w chlorowni 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
219	KNR 2-17 d.9 0208-01	Wentylator dachowy z przepustnicą, podstawą tłumiącą, płyta adaptacyjną, połączeniem elastycznym i kołnierzem montażowym i tłumikiem zgodnie z projektem technicznym wraz z montażem przepustnicy w ścianie współpracują z wentylatorem 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
220	KNNR 4 d.9 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
221	KNNR 4 d.9 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
222	KNNR 4 d.9 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
223	KNNR 4 d.9 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
224	KNNR 4 d.9 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
225	KNNR 4 d.9 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
226	KNNR 4 d.9 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
227	KNNR 4 d.9 0140-02	Wodomierze o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
228	KNNR 4 d.9 0134-02 analogia	Zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
229	KNNR 4 d.9 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
230	KNNR 4 d.9 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.220+poz.221	m	39.000	
				RAZEM	39.000
231	KNNR 4 d.9 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.230	m	39.000	
				RAZEM	39.000
232	KNNR 4 d.9 0128-02 analogia	Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - UWAGA: łącznie z wykonaniem bakteriologicznego badania wody z uzyskaniem pozytywnego wyniku badań	m		
		poz.230	m	39.000	
				RAZEM	39.000
233	KNNR 0-34 d.9 0101-04	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E)	m		
		poz.220	m	26.000	
				RAZEM	26.000
234	KNNR 0-34 d.9 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E)	m		
		poz.221	m	13.000	
				RAZEM	13.000
10 45310000-3 BRANŻA ELEKTRYCZNA					
235	KNNR 5-15 d.10 0701-03	Dostawa i montaż agregatu prądotwórczego 50 kW wraz z uziemieniem, wyposażeniem, podłączeniem do budynku, badaniami i rozruchem, szkoleniem i instrukcją współpracy z siecią energetyczną wraz z montażem przepustnic nawiewnej i wywiewnej w ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
236	KNNR 5 d.10 0404-01	Tablice rozdzielcze - tablica rozdzielcza kompletna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
237	KNNR 5 d.10 1207-12	Wykucie bruzd dla rur RS37 w cegle	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
238	KNNR 5 d.10 0101-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
239	KNNR 5 d.10 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
240	KNNR 5 d.10 0716-01	Układanie kabli YAKXS 4x120 - zasilenie RG	m		
		5+5	m	10.000	
				RAZEM	10.000
241	KNNR-W 5-08 d.10 0803-06	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 120 mm ²	szt.		
		<zasilenie RG>4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
242	KNNR 5 d.10 0716-01	Układanie kabli YLY 5x35 - zasilenie awaryjne	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
243	KNNR-W 5-08 d.10 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ²	szt.		
		<zasilenie awaryjne - agregat>5*2	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
244	KNNR 5 d.10 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
245	KNNR 5 d.10 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - HDGS 2x1,5mm ²	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
246	KNNR AL-01 d.10 0402-01 analogia	Wyłącznik p.poż. + szafa zgodnie z wymaganiami PSP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
247	KNNR 5 d.10 1207-04	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
248	KNNR 5 d.10 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - Rurka RL18	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
249	KNNR 5 d.10 0602-02 analogia	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - ochrona przeciwprzepięciowa	m		
		RG - LgY 35	m	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
250	KNNR-W 5-08 d.10 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ²	szt.		
		<LgY 35>2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
251	KNNR 5 d.10 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - 3 x LgY 1,5mm ²	m		
		3*3	m	9.000	
				RAZEM	9.000
252	KNNR 5 d.10 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m ³		
		<uziemiaenie budynku>0.8*0.4*(18*2+9*2+4*1)	m ³	18.560	
				RAZEM	18.560
253	KNNR 5 d.10 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m		
		<uziemiaenie budynku>18*2+9*2+4*1+2*4	m	66.000	
				RAZEM	66.000
254	KNNR 5 d.10 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		poz.252	m ³	18.560	
				RAZEM	18.560
255	KNNR 5 d.10 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - Przewód uziemiający - GSW	m		
		FeZn 25x4	m	30.000	
		6+6+14+4			
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
256 d.10	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YLY 5x35 - zasilenie rozdzielnic technologicznej 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
257 d.10	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli YLY 5x35 - zasilenie baterii kondensatorów 5	m m	5.000	
				RAZEM	5.000
258 d.10	KNNR-W 5-08 0803-05	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 50 mm ² <zasilenie rozdzielnic technologicznej>5*2 <zasilenie baterii kondensatorów>5*2	szt. szt. szt.	10.000 10.000	
				RAZEM	20.000
259 d.10	KNNR 5-08 0402-10 kalk. własna	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 50 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - bateria kondensatorów 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
260 d.10	KNNR 13-21 0508-03	Badanie baterii kondensatorów 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
261 d.10	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II <do instalacji PV>0.8*0.4*30	m ³ m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
262 d.10	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK50 30+4	m m	34.000	
				RAZEM	34.000
263 d.10	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x25mm ² poz.262+4	m m	38.000	
				RAZEM	38.000
264 d.10	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 25x4 poz.263	m m	38.000	
				RAZEM	38.000
265 d.10	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.261	m ³ m ³	9.600	
				RAZEM	9.600
266 d.10	KNNR 5 0406-04 analiza indywidualna	Dostawa i montaż instalacji PV wraz z konstrukcjami wsporczymi - zgodnie z PT - wraz z okablowaniem, osprzętem i rozruchem 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
267 d.10	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II <oświetlenie terenu>0.8*0.4*20.7	m ³ m ³	6.624	
				RAZEM	6.624
268 d.10	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK50 20.7+4	m m	24.700	
				RAZEM	24.700
269 d.10	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x6mm ² poz.268+4	m m	28.700	
				RAZEM	28.700
270 d.10	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 25x4 poz.269	m m	28.700	
				RAZEM	28.700
271 d.10	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.267	m ³ m ³	6.624	
				RAZEM	6.624
272 d.10	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych stalowych ocynkowanych o łącznej długości 6,0m 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
273 d.10	KNNR 5-15 0911-03	Montaż fundamentu prefabrykowanego do słupa oświetleniowego 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
274 d.10	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłowne i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m 1	kpl.prz ew. kpl.prz ew.	1.000	
				RAZEM	1.000
275 d.10	KNNR 5 1002-01	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
276 d.10	KNNR 5 1002-01 analogia	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na elewacji budynku 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
277 d.10	KNNR 5 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
278 d.10	KNNR 5 1006-01	Tablica bezpiecznikowa wewnętrzna 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
279 d.10	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
280 d.10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
281 d.10	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II <zasilenie studni głębinowych>0.8*0.4*(17.2+23.7)	m ³ m ³	13.088	
				RAZEM	13.088
282 d.10	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK50 17.2+23.7+4	m m	44.900	
				RAZEM	44.900
283 d.10	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 4x6mm ² poz.282+4	m m	48.900	
				RAZEM	48.900
284 d.10	KNNR 5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 25x4 poz.283	m m	48.900	
				RAZEM	48.900
285 d.10	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.281	m ³ m ³	13.088	
				RAZEM	13.088
286 d.10	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II <do zbiornika na wodę uzdatnioną>0.8*0.4*24	m ³ m ³	7.680	
				RAZEM	7.680
287 d.10	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVK50 <dla kabelków sterowniczych i czujników>24+4	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
288 d.10	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III poz.286	m ³ m ³	7.680	
				RAZEM	7.680
289 d.10	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe sterownicze 500	m m	500.000	
				RAZEM	500.000
290 d.10	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 2x1,5mm ² 20	m m	20.000	
				RAZEM	20.000
291 d.10	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x1,5mm ² 250	m m	250.000	
				RAZEM	250.000
292 d.10	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5mm ² 400	m m	400.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
293	KNNR 5 d.10 0212-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 5x2,5mm ² 80	m	RAZEM	400.000
			m	80.000	
				RAZEM	80.000
294	KNNR 5 d.10 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne 200	m		
			m	200.000	
				RAZEM	200.000
295	KNNR 5 d.10 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 27	szt.		
			szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
296	KNNR 5 d.10 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
297	KNNR 5 d.10 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 17	szt.		
			szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
298	KNNR 5 d.10 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ² - gniazdo stałe 16A 3P+N+Z 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
299	KNNR 5 d.10 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED2x20W IP44 15	kpl.		
			kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
300	KNNR 5 d.10 0502-01	Oprawy oświetleniowe - plafoniera 13W LED IP44 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
301	KNNR 5 d.10 0502-01	Oprawy oświetleniowe - plafoniera 20W LED IP44 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
302	KNNR 5 d.10 0502-01	Oprawy awaryjne LED 1h 3W IP65 6	kpl.		
			kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
303	KNNR 5 d.10 0502-01	Oprawy awaryjne LED 1h 3W IP65 z piktogramem 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
304	KNNR 5 d.10 1205-01 analogia	Podłączenie wentylatora w chlorowni i dachowego 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
305	KNNR 0-38 d.10 0103-03 analogia	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych 500W stacjonarnych na ścianie 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
306	KNNR 0-38 d.10 0103-03 analogia	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych 1000W stacjonarnych na ścianie 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
307	KNNR 0-38 d.10 0103-03 analogia	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych 1500W stacjonarnych na ścianie 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
308	KNNR 0-38 d.10 0103-03 analogia	Montaż grzejników konwektorowych elektrycznych 2000W stacjonarnych na ścianie 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
309	KNNR 5 d.10 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 22	pomiar		
			pomiar	22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
310 d.10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
311 d.10	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
312 d.10	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 10	prób. prób.	10.000	
				RAZEM	10.000
313 d.10	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
314 d.10	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
315 d.10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
316 d.10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
317 d.10	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
318 d.10	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
319 d.10	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 10	szt. szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
11	45111291-4	ROBOTY ZEWNĘTRZNE - OGRODZENIE I UTWARDZENIE TERENU			
320 d.11	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
321 d.11	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun- cie kat.I-IV głębok. 20 cm <drogi>poz.333 <chodniki>poz.329	m ² m ² m ²	364.000 55.615	
				RAZEM	419.615
322 d.11	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun- cie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2 <drogi>poz.333	m ² m ²	364.000	
				RAZEM	364.000
323 d.11	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem - beton B-15 <krawężniki>(0.15*0.35+0.15*0.15)*(poz.324+poz.326) <obrzeża>(0.10*0.20+0.1*0.1)*poz.327	m ³ m ³ m ³	6.240 2.965	
				RAZEM	9.205
324 d.11	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 6.5+15.3+2.5+2.7+2.8+8.7+2*2+15.2+9.9+8.5+1.1	m m	77.200	
				RAZEM	77.200
325 d.11	KNR 2-31 0403-07	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 10 m 2.5+2*2	m m	6.500	
				RAZEM	6.500
326 d.11	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 12x25 cm na podsypce cem.piaskowej 6	m m	6.000	
				RAZEM	6.000
327 d.11	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 7.37+17.06+1.85+0.5+8.1*2+17.8+2.6*2+4.46+1.5*2+1.85*2+2.5+3.2+1.5*2+ 1.6+1.5*2+1.85*2+2+2.7	m m	98.840	
				RAZEM	98.840

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
328 d.11	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm <chodniki i opaski>poz.329	m ² m ²	 55.615	
				RAZEM	55.615
329 d.11	KNR 0-11 0322-01	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 30 mm z wypełnieniem spoin piaskiem - kostka szara 23.5+12.5+3.15*2+2.7*1.85+3.2*1.85+1.5*1.6	m ² m ²	 55.615	
				RAZEM	55.615
330 d.11	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm <drogi>poz.322	m ² m ²	 364.000	
				RAZEM	364.000
331 d.11	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm <drogi>poz.322	m ² m ²	 364.000	
				RAZEM	364.000
332 d.11	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 5 poz.322	m ² m ²	 364.000	
				RAZEM	364.000
333 d.11	KNR 0-11 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - kostka szara 364	m ² m ²	 364.000	
				RAZEM	364.000
334 d.11	KNR 2-25 0312-03 analogia	Bramy i furtki w ramach z kształtowników stalowych ze słupkami z rur lub kształtowników stalowych - rozebranie 4*2+4.6*2	m ² m ²	 17.200	
				RAZEM	17.200
335 d.11	KNR 2-25 0307-03 analogia	Rozbiórka istniejącego ogrodzenia (40.6+12.7+4.4+4.2+33+40.5+18.4+35.5)*2	m ² m ²	 378.600	
				RAZEM	378.600
336 d.11	KNR 2-01 0317-01 analogia	Wykopy liniowe pod cokolik betonowy <pod ogrodzenie>0.2*1.0*(40.57+12.34+3.55+3.55+33.03+40.5+18.04+4+34.94)	m ³ m ³	 38.104	
				RAZEM	38.104
337 d.11	KNR 2-02 0290-04	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty żebrowane 0.67*(40.57+12.34+3.55+3.55+33.03+40.5+18.04+4+34.94)*4/1000	t t	 0.511	
				RAZEM	0.511
338 d.11	KNR 2-02 0290-03	Przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli - pręty gładkie 0.22*0.7*4*(40.57+12.34+3.55+3.55+33.03+40.5+18.04+4+34.94)/1000	t t	 0.117	
				RAZEM	0.117
339 d.11	KNR 2-02 1801-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m- B-20 40.57+12.34+3.55+3.55+33.03+40.5+18.04+4+34.94	m m	 190.520	
				RAZEM	190.520
340 d.11	KNR 2-02 1803-03 analogia	Ogrodzenie panelowe (panel:wys. 1730mm, dł.2500mm, typ 4W, wymiar oczka 50x200mm, pręty powlekane fi minimum 5mm montowane za pomocą obejm systemowych na słupkach z kształtowników stalowych 60x40x2mm z daszkiem z tworzywa sztucznego mrozoodpornego) 40.57+12.34+3.55+3.55+33.03+40.5+18.04+34.94	m m	 186.520	
				RAZEM	186.520
341 d.11	KNR 2-02 1808-01 analogia	Brama systemowa dwudzielna kompletna L=4000mm, H=2000mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
342 d.11	KNR 2-02 1808-01 analogia	Brama systemowa przesuwna ręczna kompletna z fundamentem L=6000mm, H=2000mm 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
343 d.11	KNR 2-21 0218-02	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim - ziemia z urobku poz.321*0.15	m ³ m ³	 62.942	
				RAZEM	62.942
344 d.11	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat.I-II z nawożeniem 1000	m ² m ²	 1000.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1000.000