

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45252120-5 Roboty budowlane w zakresie zakładów uzdatniania wody

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zbiornika retencyjnego wody uzdatnionej nr 4 na terenie dz. nr 668/5 w miejscowości Grębanin.
ADRES INWESTYCJI : Grębanin, dz. 668/5; obr. ewid. 0003 Grębanin; pow. kępiński
INWESTOR : Wodociągi Kępińskie Spółka z o.o.
ADRES INWESTORA : ul. Wrocławska 40; 63-600 Kępno
BRANŻA : Architektura i Konstrukcja; Technologia; Elektryka i AKPiA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Waldemar Jakrzewski

DATA OPRACOWANIA : 11.06.2024r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.06.2024r.

Data zatwierdzenia

Przedmiotem inwestycji jest budowa zbiornika retencyjnego wody uzdatnionej nr 4 na terenie dz. nr 668/5 w miejscowości Grębanin - SUW Grębanin.

W zakres inwestycji objętej niniejszym projektem budowlanym wchodzi:

- budowa zbiornika retencyjnego wody uzdatnionej nr 4 $V = 200 \text{ m}^3$;
- wykonanie utwardzenia terenu;
- budowa niezbędnych sieci/przłączy międzyobiektowych wynikających z nowych uwarunkowań technicznych;
- budowa instalacji elektrycznej i AKPIA.

W ramach zadania Wykonawca dokona rozbiórki istniejących zbiorników wody Nr1 i Nr 2.

Konstrukcja zbiornika retencyjnego wody uzdatnionej

PŁYTA FUNDAMENTOWA

Płytę fundamentową zaprojektowano jako monolityczną, wykonaną z betonu klasy C30/37 (W8), o grubości 35 cm, zbrojoną dołem i górą siatką z prętów średnicy 16 mm ze stali klasy A-IIIN (B500SP) o oczkach $20 \times 20 \text{ cm}$ - minimalna grubość otulenia zbrojenia 5,00 cm. Pod płytę należy wykonać warstwę chudego betonu C8/10 grubości min. 15 cm oraz podsypkę piaskową grubości 50 cm zagęszczoną warstwowo do stopnia zagęszczenia $I_s = 0,98$.

Fundament wykonać zgodnie z częścią rysunkową niniejszego projektu.

ŚCIANY ZBIORNIKA

Zaprojektowano ściany żelbetowe grubości 25 cm z betonu C30/37 - zbrojenie z prętów o średnicy 12 mm ze stali klasy A-IIIN (B500SP). Wewnętrzna stronę ściany zabezpieczyć powłoką epoksydową z atestem PZH do kontaktu z wodą pitną. Zbiornik ocieplić od zewnątrz styropianem EPS 80-036 gr. 5,0 cm i pokryć tynkiem silikatowym barwionym w masie w kolorze ustalonym z Inwestorem na etapie budowy.

Tynk silikatowy na zewnętrznej ścianie zbiornika pod powierzchnią gruntu zastąpić folią izolacyjną kubelkową oraz obsypką piaskową.

PRZYKRYCIE ZBIORNIKA

Zaprojektowano strop nad zbiornikiem jako płytę żelbetową gr. 25 cm z betonu C30/37 - zbrojoną prętami o średnicy 16 mm oraz 12 mm ze stali klasy A-IIIN (B500SP). W miejscu występowania otworów pod wąż rewizyjny należy zagęścić rozstaw prętów. Płytę ocieplić izolacją termiczną w postaci izolacji płynnej, styropianu EPS 200-036 o grubości 10-15 cm oraz folii izolacyjnej o gr. 0,02 cm. Na izolacji wykonać warstwę betonową o grubości 6 cm. Zbiornik przykryć papą termozgrzewalną podkładową oraz nawierzchniową.

Na obrzeżu przykrycia zbiornika wykonać cokół z cegły klinkierowej fb=250 na zaprawie cementowej klasy M10 (mrozoodpornej).

OBRÓBKI BLACHARSKIE

Na gzymsie obróbka blacharska z blachy powlekanej gr. 0,55 mm. Odwodnienie wody z dachu za pomocą dwóch rur spustowych o średnicy 100 mm.

Wypożyczenie zbiornika:

BARIERKI

Barierki ochronne wysokości 1,1 m wykonać ze stali gat. 1.4301.

DRABINA

Drabinę wykonać ze stali nierdzewnej gat. 1.4301. Szerokość drabiny powinna wynosić 50 cm, odstęp między szczeblami 30 cm, a odległość od ściany min. 15 cm. Należy wykonać dwie drabiny - wewnętrzną i zewnętrzną. Drabinę zewnętrzną wyposażać w obroż ochronną. Zastosować stopnie antypoślizgowe. Wykonanie drabiny - systemowe wg wybranego producenta.

WENTYLACJA

W ścianie zbiornika wykonać trzy otwory wentylacyjne $\varnothing 160$ zabezpieczone kratką. W płycie stropowej umieścić dwa wywietrzaki dachowe DN 150.

WŁAZ

Właz rewizyjny o wymiarach $800 \times 800 \text{ mm}$ wykonać ze stali gat. 1.4301.

INSTALACJA POMIAROWA

Poziom wody w zbiorniku mierzony będzie za pomocą sondy hydrostatycznej i konduktometrycznej wprowadzonej do zbiornika za pomocą tulei o średnicy $\varnothing 110$ zlokalizowanej w ścianie bocznej zbiornika.

Rurociągi wewnętrzne

Rurociągi wewnętrzne:

- dopływ fi160 PE-HD 100 SDR 17 - przejście szczelne DN 200
- odpływ fi200 PE-HD 100 SDR 17 - przejście szczelne DN 250
- spust fi200 PE-HD 100 SDR 17 - przejście szczelne DN 250
- przelew fi200 PE-HD 100 SDR 17 - przejście szczelne DN 250

Mocowanie rurociągów wewnątrz zbiornika poprzez zastosowanie uchwytów systemowych. Przejścia rurociągów przez ściany zbiornika wykonać jako szczelne łańcuchowe w tulei osłonowej.

Rurociągi międzyobiektowe

- Rurociąg wody ze zbiornika retencyjnego fi 200x11,9 PE-HD SDR 17
- Rurociąg wody do zbiornika retencyjnego fi 160x9,5PE-HD SDR 17
- Rurociąg spustowo-przelewowy fi 200x5,9 PVC - U

Na przewodach tłocznym, ssącym i spustowym zamontować zasuwy klinowe kołnierzowe z uszczelnieniem miękkim wyposażone w klucze do zasuw ze skrzynkami żeliwnymi na powierzchni terenu. Armaturę żeliwną posadowić na blokach oporowych i podporowych.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ZBIORNIK RETENCYJNY WODY UZDATNIONEJ NR 4 (200 m3)			
1.1		Budowa zbiornika magazynowego 200 m3			
1 d.1.1	KNR 1 0112-01	Niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe -roboty pomiarowe	ha		
		0.02	ha	0.020	
				RAZEM	0.020
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
		3.14*10*10/4*1.8	m ³	141.300	
				RAZEM	141.300
3 d.1.1	KNR 2-01 0126-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm. [40*15/3]	m ²		
			m ²	200.000	
				RAZEM	200.000
4 d.1.1	KNR 2-01 0126-0200	Usuwanie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy Krotność = 5 [40*15/3]	m ²		
			m ²	200.000	
				RAZEM	200.000
5 d.1.1	KNR 2-01 0206-0401	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1km. grunt kategorii III [3.14*4.3*4.3*0.2]	m ³		
			m ³	11.612	
				RAZEM	11.612
6 d.1.1	KNR-W 2-01 0506-04	Plantowanie dna wykopów wykonywanych mechanicznie w gruncie kat. I-III	m ²		
		3.14*16.60*16.60*0.25	m ²	216.315	
				RAZEM	216.315
7 d.1.1	KNR 2-02 1914-0300	Wykonanie podsypki z pospółki grubości 0,5m w warstwach o grubości do 30cm. [3.14*4.5*4.5*0.5]	m ³		
			m ³	31.793	
				RAZEM	31.793
8 d.1.1	KNR 2-01 0236-0300	Zagęszczanie podsypki zagęszczarkami grunt sypki kategorii I	m ³		
		31.79	m ³	31.790	
				RAZEM	31.790
9 d.1.1	KNR 2-02 1905-0100	Deskowanie systemowe płyt dennych	m ²		
		[2*3.14*4.3*0.15]	m ²	4.051	
				RAZEM	4.051
10 d.1.1	KNR 2-02 1916-0200	Betonowanie podłoża z betonu C8/10 o grubości 20 cm.	m ³		
		[3.14*4.3*4.3*0.15]	m ³	8.709	
				RAZEM	8.709
11 d.1.1	KNR 2-02 0604-0301	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, z papy asfaltowej na tekturze, na lepiku na gorąco pierwsza warstwa, roztwór asfaltowy do gruntowania. [3.14*4.3*4.3]	m ²		
			m ²	58.059	
				RAZEM	58.059
12 d.1.1	KNR 2-02 1905-0100	Deskowanie systemowe płyt dennych	m ²		
		[2*3.14*4.3*0.35]	m ²	9.451	
				RAZEM	9.451
13 d.1.1	KNR 2-02 1908-04	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej d 16 gat. A-III	t		
		1.71	t	1.710	
				RAZEM	1.710
14 d.1.1	KNR 2-02 1909-0300	Montaż zbrojenia płyt fund pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, średnica prętów 16mm.	t		
		1.71	t	1.710	
				RAZEM	1.710
15 d.1.1	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej d 12 gat. A-IIIN	t		
		0.73	t	0.730	
				RAZEM	0.730
16 d.1.1	KNR 2-02 1909-0200	Montaż zbrojenia płyt fund pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, średnica prętów 12mm.	t		
		0.73	t	0.730	
				RAZEM	0.730
17 d.1.1	KNR 2-02 1916-0600	Betonowanie płyt fund zbrojonych beton C30/37 o grubości 35 cm.	m ³		
		[3.14*4.3*4.3*0.35]	m ³	20.321	
				RAZEM	20.321
18 d.1.1	KNR 2-02 1912-0100	Montaż ręczny przejść tulejowych, śr 219,1mm	przejście		
		6	przejście	6.000	
			przejście		
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1.1	KNR 2-02 0617-0700	Izolacje pionowych szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych, taśma dyltacyjna pcw nr "0" o szerokości 150 mm (zabetonowana). [2*3.14*3.975]	m m	 24.963	
				RAZEM	24.963
20 d.1.1	KNR 2-02 1907-0300	Deskowanie systemowe ścian łukowych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m. [2*3.14*4.10*4.9+2*3.14*3.85*4.9]	m ² m ²	 244.637	
				RAZEM	244.637
21 d.1.1	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zebrowanej o śr. 12mm gat. A-III 5.33	t t	 5.330	
				RAZEM	5.330
22 d.1.1	KNR 2-02 1910-0200	Montaż zbrojenia ścian łukowych, średnica prętów 12mm. 5.33	t t	 5.330	
				RAZEM	5.330
23 d.1.1	KNR 2-02 1908-02	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zebrowanej o śr. 8 mm gat. A-IIIIN 0.06	t t	 0.060	
				RAZEM	0.060
24 d.1.1	KNR 2-02 1910-0200	Montaż zbrojenia ścian łukowych, średnica prętów 8mm. 0.06	t t	 0.060	
				RAZEM	0.060
25 d.1.1	KNR 2-02 1908-01	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej/żebrowanej o śr. do 6 mm 0.06	t t	 0.060	
				RAZEM	0.060
26 d.1.1	KNR 2-02 1910-0100	Montaż zbrojenia ścian łukowych, średnica prętów 6mm. 0.06	t t	 0.060	
				RAZEM	0.060
27 d.1.1	KNR 2-02 1912-0100	Montaż ręczny przejść tulejowych, śr 159,0x8szt z siatką ochronną mosiężną 2x2mm 6	przej- ście przej- ście	 6.000	
				RAZEM	6.000
28 d.1.1	KNR 2-02 1922-0200	Betonowanie ścian o wysokości 4,9m w deskowaniu systemowym, ściany betonowe i żelbetowe o grubości 25cm. beton C30/37 [3.14*[4.10*4.10-3.85*3.85]*4.9]	m ³ m ³	 30.580	
				RAZEM	30.580
29 d.1.1	KNR 2-02 1106-0200	Posadzki cementowe o grubości średnio 4,5cm, zatarte na gładko. [3.14*3.85*3.85]	m ² m ²	 46.543	
				RAZEM	46.543
30 d.1.1	KNR 23- 2614-0300	Ocieplenie ścian płytami styropianowymi Stopter grub 5cm, docieplenie ścian z betonu, prz użyciu ATLAS CERMIT [2*3.14*4.10*5.15]	m ² m ²	 132.602	
				RAZEM	132.602
31 d.1.1	KNR 2-02 0902-0500	Tynki zwykłe III kategorii wykonane ręcznie, oddzielnie belki, słupy prostokątne i ściany cylindryczne. [2*3.14*4.15*1.3]	m ² m ²	 33.881	
				RAZEM	33.881
32 d.1.1	KNR 2-02 0603-0100	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z emulsji asfaltowej pierwsza warstwa. [2*3.14*4.15*1.3]	m ² m ²	 33.881	
				RAZEM	33.881
33 d.1.1	KNR 2-02 0603-0200	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe, pionowe, z emulsji asfaltowej każda następna warstwa. 33.88	m ² m ²	 33.880	
				RAZEM	33.880
34 d.1.1	KNR 2-02 1905-0300	Deskowanie systemowe przekryc monolitycznych [3.14*3.85*3.85]	m ² m ²	 46.543	
				RAZEM	46.543
35 d.1.1	KNR 2-02 1908-04	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zebrowanej d 16 gat. A-III 0.922	t t	 0.922	
				RAZEM	0.922
36 d.1.1	KNR 2-02 1909-0300	Montaż zbrojenia płyt nadkomor pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, średnica prętów 16mm. 0.922	t t	 0.922	
				RAZEM	0.922
37 d.1.1	KNR 2-02 1908-03	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zebrowanej d 12 gat. A-IIIIN 0.679	t t	 0.679	
				RAZEM	0.679

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1.1	KNR 2-02 1909-0200	Montaż zbrojenia płyt nadkomor pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, średnica prętów 12mm. 0.679	t t	 0.679	
				RAZEM	0.679
39 d.1.1	KNR 2-02 1908-02	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej o śr. 10 mm gat. A-IIIN 0.432	t t	 0.432	
				RAZEM	0.432
40 d.1.1	KNR 2-02 1909-0200	Montaż zbrojenia płyt nadkomor pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, średnica prętów 10mm. 0.432	t t	 0.432	
				RAZEM	0.432
41 d.1.1	KNR 2-02 1912-0100	Montaż przejść tulejowych 2	przej- ście przej- ście	 2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.1.1	KNR 2-02 1916-0500	Betonowanie płyt nadkomor zbrojonych, beton C30/37, o grubości 20cm. [3.14*4.10*4.10*0.25-0.8*0.8*0.25*3]	m ³ m ³	 12.716	
				RAZEM	12.716
43 d.1.1	KNR 2-02 0119-0400	Gzymsy z cegieł budowlanych pełnych klinkierowych. [2*3.14*3.98*0.38]	m m	 9.498	
				RAZEM	9.498
44 d.1.1	KNR 2-02 1101-0200	Gładź cementowa spadkowa na stropie z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego grub średnio 7,5cm [3.14*3.85*3.85*0.075]	m ³ m ³	 3.491	
				RAZEM	3.491
45 d.1.1	KNR 2-02 0609-0300	Izolacje cieplne na sucho, z płyt styropianowych grub 10cm izolacje poziome na wierzchu konstrukcji - jedna warstwa. [3.14*3.85*3.85]	m ² m ²	 46.543	
				RAZEM	46.543
46 d.1.1	KNR 2-02 1101-0200	Gładź cementowa na izolacji stropu z betonu zwykłego z kruszywa naturalnego grub 6cm [3.14*3.85*3.85*0.06]	m ³ m ³	 2.793	
				RAZEM	2.793
47 d.1.1	KNRw 2-02 0504-0200	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną dwuwarstwowo [3.14*4.17*4.17]	m ² m ²	 54.601	
				RAZEM	54.601
48 d.1.1	KNR 2-02 1906-0100	Deskowanie systemowe stal form ścian prostych o grubości do 20 cm i wysokości do 4 m. [[0.8*4*3]*0.35]	m ² m ²	 3.360	
				RAZEM	3.360
49 d.1.1	KNR 2-02 1909-0100	Montaż zbrojenia ścian, pojedynczo i krzyżowo zbrojonych, średnica prętów 6mm. 0.007	t t	 0.007	
				RAZEM	0.007
50 d.1.1	KNR 2-02 1920-0400	Betonowanie ścian zbrojonych o wysokości do 2,0 m w deskowaniu tradycyjnym, o wysokości do 3,6 m w deskowaniu systemowym, grubość ścian 15cm, beton C30/37 [[0.8*4*3]*0.35]	m ³ m ³	 3.360	
				RAZEM	3.360
51 d.1.1	KNR 2-02 0219-0500	Nakrywy żelbetowe ścian ogniowych i kominów, o średniej grubości płyty 7cm. [[1.25*0.325*2+0.6*0.325*2]]	m ² m ²	 1.203	
				RAZEM	1.203
52 d.1.1	KNR 2-02 0609-0800	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe, pionowe, z płyt styropianowych grub 6cm [0.96*4*0.35]	m ² m ²	 1.344	
				RAZEM	1.344
53 d.1.1	KNR 2-02 0120-0100	Ścianki obudowy wjazdu z cegieł budowlanych pełnych, o grubości 1/4 cegły. [1.025*0.24*4]	m ² m ²	 0.984	
				RAZEM	0.984
54 d.1.1	KNR 2-02 0902-0100	Tynki zwykłe III kategorii wykonane ręcznie, ścian płaskich obudowy 0.98	m ² m ²	 0.980	
				RAZEM	0.980
55 d.1.1	KNR 2-02 0506-0200	Obróbki z blachy ocynkowanej, grubości 0,6mm przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm. [2*3.14*4.10*0.4]	m ² m ²	 10.299	
				RAZEM	10.299
56 d.1.1	KNRw 2-02 0524-0300	Rynny dachowe z polichloru winylu łączone na uszczelki - leje spustowe 2	szt. szt.	 2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNRw 2-02	Rury spustowe z polichlorku winylu okrągłe o średnicy 90 mm	m	RAZEM	2.000
d.1.1	0531-0300	[3.85*2]	m	7.700	
				RAZEM	7.700
58	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami spożywczymi, powierzchni wewnętrznych betonowych	m ²		
d.1.1	1506-0400	[3.14*3.85*3.85*2+2*3.14*3.85*4.9]	m ²	211.558	
				RAZEM	211.558
1.2		Próba szczelności zbiornika			
59	KNR 2-02	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 80 mm	m ³		
d.1.2	1927-07	200	m ³	200.000	
				RAZEM	200.000
60	KNR 2-02	Próba szczelności zbiornika	prob.		
d.1.2	1927-08	1.000	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR 2-02	Proby szczelności zbiorników - spust wody w sposób grawitacyjny	prob.		
d.1.2	1927-09	1.000	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		Wyposażenie zbiornika retencyjnego			
62	KNR-W 2-19	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo- kolano 90st.	szt.		
d.1.3	0303-12	3	szt.	3.000	
	analogia			RAZEM	3.000
63	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 150mm	m		
d.1.3	1009-07	14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
64	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm	szt.		
d.1.3	1012-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
d.1.3	1010-07	7	złącz.	7.000	
				RAZEM	7.000
66	KNR 228	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC o średnicy nominalnej zasuw 150 mm	szt.		
d.1.3	0309-0400	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
d.1.3	1009-07	8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
68	KNNR 4	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm	szt.		
d.1.3	1012-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNNR 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.		
d.1.3	1010-07	7	złącz.	7.000	
				RAZEM	7.000
70	KNNR 4	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 200 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
d.1.3	1112-04	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
71	KNR 228	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC o średnicy nominalnej zasuw 150 mm	szt.		
d.1.3	0309-0400	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNRw 215	Właz stalowy nierdzewny 800*800, typu lekkiego, ocieplony - analogia	szt.		
d.1.3	0227-0400	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNR 202	Drabiny wewnętrzne pionowe	m		
d.1.3	1213-0100	5.6	m	5.600	
				RAZEM	5.600
74	KNR 202	Drabiny zewnętrzne z kablakami	m		
d.1.3	1213-0300	5.04	m	5.040	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNR 202 d.1.3 1209-0200	Balustrady proste z pochwytami stalowymi.	m	RAZEM	5.040
		25.12	m	25.120	
				RAZEM	25.120
76	KNRw 202 d.1.3 0533-0101	Nasady wentylacyjne z blachy nierdzewnej o średnicy wlotu do 20cm - nasada wentylacyjna śr 160*2, 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		Przyłącze wody uzdatnionej - "Budynek filtrów - Zbiornik wody uzdatnionej"			
2.1		Roboty ziemne			
77	KNNR 1 d.2.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km		
		0.008	km	0.008	
				RAZEM	0.008
78	KNNR 1 d.2.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		8	m ²	8.000	
				RAZEM	8.000
79	KNNR 1 d.2.1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		8*0.8*0.1+8*0.8*0.36	m ³	2.944	
				RAZEM	2.944
80	KNNR 1 d.2.1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 4	m ³	2.944	
		8*0.8*0.1+8*0.8*0.36	m ³	2.944	
				RAZEM	2.944
81	KNNR 1 d.2.1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m ³		
		8*1.7*0.8*80%-poz.79	m ³	5.760	
				RAZEM	5.760
82	KNNR 1 d.2.1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		8*1.7*0.8*20%	m ³	2.176	
				RAZEM	2.176
83	KNNR 1 d.2.1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		8*1.7*2	m ²	27.200	
				RAZEM	27.200
84	KNNR 1 d.2.1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		8*1.7*0.8-poz.80	m ³	7.936	
				RAZEM	7.936
85	KNR 2-21 d.2.1 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³		
		8*1.0*0.15	m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
2.2		Roboty montażowe			
86	KNNR 4 d.2.2 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		8*0.8*0.1	m ³	0.640	
				RAZEM	0.640
87	KNNR 4 d.2.2 1411-04 analogia	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m ³		
		8*0.8*0.36	m ³	2.304	
				RAZEM	2.304
88	KNNR 4 d.2.2 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 150mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
89	KNR-W 2-19 d.2.2 0303-12 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo- kolano 90st.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2-19 d.2.2 0303-12 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr. 160 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo- trójnik równoprzelotowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	KNNR 4 d.2.2 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wewnętrznej 160 mm	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
92 d.2.2	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		14	złącz.	14.000	
				RAZEM	14.000
93 d.2.2	KNNR 4 1014-04	Montaż łącznika rurowo-kołnierowego RK DN 150 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.2.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 150 mm	200m - 1 prób.		
		8/200	200m - 1 prób.	0.040	
				RAZEM	0.040
95 d.2.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		8/200	odc.20 0m	0.040	
				RAZEM	0.040
96 d.2.2	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		Krotność = 2	odc.20 0m	0.040	
		8/200		RAZEM	0.040
				RAZEM	0.040
3		Przyłącze wody uzdatnionej - "Zbiorniki wody uzdatnionej- budynek filtrów"			
3.1		Roboty ziemne			
97 d.3.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km		
		0.009	km	0.009	
				RAZEM	0.009
98 d.3.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
99 d.3.1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		9*0.8*0.1+9*0.8*0.36	m ³	3.312	
				RAZEM	3.312
100 d.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 4	m ³	3.312	
		9*0.8*0.1+9*0.8*0.36		RAZEM	3.312
101 d.3.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m ³		
		9*1.7*0.8*80%-poz.99	m ³	6.480	
				RAZEM	6.480
102 d.3.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		9*1.7*0.8*20%	m ³	2.448	
				RAZEM	2.448
103 d.3.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;	m ²		
		grunt kat. I-IV	m ²	30.600	
		9*1.7*2		RAZEM	30.600
104 d.3.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		9*1.7*0.8-poz.100	m ³	8.928	
				RAZEM	8.928
105 d.3.1	KNNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³		
		9*1.0*0.15	m ³	1.350	
				RAZEM	1.350
3.2		Roboty montażowe			
106 d.3.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		9*0.8*0.1	m ³	0.720	
				RAZEM	0.720
107 d.3.2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m ³		
		9*0.8*0.36	m ³	2.592	
				RAZEM	2.592

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.3.2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 200 mm	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
109 d.3.2	KNNR-W 2-19 0303-12 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr.200 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - kolano 90 st	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.3.2	KNNR-W 2-19 0303-12 analogia	Połączenia rur z polietylenu o śr.200 mm za pomocą kształtek zgrzewanych czołowo - trójnik równoprzelotowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.3.2	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierзовych (tuleje kołnierżowe na luźny kołnierż) o śr.zewnętrznej 200 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
112 d.3.2	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.		
		14	złącz.	14.000	
				RAZEM	14.000
113 d.3.2	KNNR 4 1014-04	Montaż łącznika rurowo-kołnierżowego RK DN 200 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.3.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr. 200 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.045	
		9/200		RAZEM	0.045
115 d.3.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	0.045	
		9/200		RAZEM	0.045
116 d.3.2	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	0.045	
		Krotność = 2 9/200		RAZEM	0.045
4		Rurociąg spustowo - przelewowy - "Zbiornik wody uzdatnionej - studnia istniejąca"			
4.1		Roboty ziemne			
117 d.4.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągu w terenie równinnym.	km		
		0.012	km	0.012	
				RAZEM	0.012
118 d.4.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		12	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000
119 d.4.1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		12*0.8*0.1+12*0.8*0.36	m ³	4.416	
				RAZEM	4.416
120 d.4.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 4 12*0.8*0.1+12*0.8*0.36	m ³	4.416	
				RAZEM	4.416
121 d.4.1	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m ³		
		12*1.7*0.8*80%-poz.119	m ³	8.640	
				RAZEM	8.640
122 d.4.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		12*1.7*0.8*20%	m ³	3.264	
				RAZEM	3.264
123 d.4.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		12*1.7*2	m ²	40.800	
				RAZEM	40.800
124 d.4.1	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12*1.7*0.8-poz.119	m ³	11.904	
				RAZEM	11.904
125 d.4.1	KNR 2-21 0218-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³		
		12*1.0*0.15	m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
4.2		Roboty montażowe			
126 d.4.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		12*0.8*0.1	m ³	0.960	
				RAZEM	0.960
127 d.4.2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka piaskiem rurociągu 20 cm ponad wierzch rury	m ³		
		12*0.8*0.36	m ³	3.456	
				RAZEM	3.456
128 d.4.2	KNR 2-18 0207-05 analogia	Sieci wodociągowe poza granicami miast - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 225 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
129 d.4.2	KNNR 4 1022-05	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
130 d.4.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr. 160 mm	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.		
		12/200		0.060	
				RAZEM	0.060
131 d.4.2	KNNR 4 1611-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm	odc.20 0m odc.20 0m		
		12/200		0.060	
				RAZEM	0.060
132 d.4.2	KNNR 4 1612-01	Dwukrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m		
		Krotność = 2 12/200		0.060	
				RAZEM	0.060
133 d.4.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 - 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5		Instalacje elektryczne - sondy hydrostatyczne , zasilanie			
134 d.5	KNR 7-08 0101-01 analogia	Montaż sondy hydrostatycznej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.5	KNR-W 2-25 0629-01 analogia	Montaż elementów instalacji - skrzynka	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
136 d.5	KNR 7-08 0603-04	Konstrukcje wsporcze i nośne do sondy hydroststycznej w zbiorniku do tablicy sterowania w budynku	kg		
		80	kg	80.000	
				RAZEM	80.000
137 d.5	KNR-W 4-03 1004-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.5	KNR-W 4-03 1008-01	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-wnętrzna rury do 25 mm	prze- pust. prze- pust.		
		1		1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.5	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych- YKYftly 3x1,5	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
140 d.5	KNR 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych- YKSY 2x1	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
141	KNNR 5 d.5 0405-10	Montaż skrzynek lub rozdzielnic o masie do 300 kg, konstrukcja mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142		Wykonanie aplikacji do sterownika PLC i panela operatorskiego w rozdzielnic	kpl		
d.5		RZS	kpl	1.000	
		(1)*1		RAZEM	1.000
143		Wykonanie aktualizacji aplikacji wizualizacyjnej SUW Sulechów na istniejącym stanowisku SCADA	kpl		
d.5		(1)*1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
144	KNNR 5 d.5 1307-03	Sprawdzenie i pomiary przekazyńników pomocniczych	pom.		
		(30)*1	pom.	30.000	
				RAZEM	30.000
145	KNNR 5 d.5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacji	pom.		
		(30)*1	pom.	30.000	
				RAZEM	30.000
146	KNNR 5 d.5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 3 fazy (badanie rozdzielnic elektrycznej)	pom.		
		(3)*1	pom.	3.000	
				RAZEM	3.000
147	KNNR 5 d.5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza	szt.		
		(4)*1	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
148	KNNR 5 d.5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - następna	szt.		
		(8)*1	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
149		Próby funkcjonalne i uruchomienie instalacji.	kpl		
d.5		(1)*1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
6		Zagospodarowanie terenu			
6.1		Utwardzenia			
150	KNR 2-31 d.6.1 0101-01	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
151	KNR 2-31 d.6.1 0101-02	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
		Krotność = 2	m ²	21.000	
		21		RAZEM	21.000
152	KNR 4-01 d.6.1 0108-05	Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m ³		
		21*0.30	m ³	6.300	
				RAZEM	6.300
153	KNR 4-01 d.6.1 0108-08	Wywóz samochodami samowyładowczymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1 km	m ³		
		Krotność = 9	m ³	6.300	
		6.3		RAZEM	6.300
154	KNR 2-31 d.6.1 0114-05	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
155	KNR 2-31 d.6.1 0114-07	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
156	KNR 0-11 d.6.1 0317-04	Nawierzchnie z kostki betonowej "Polbruk" grubości 80 mm na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, kolor kostki szary	m ²		
		21	m ²	21.000	
				RAZEM	21.000
157	KNR 2-31 d.6.1 0104-01	Warstwy odsączające, w korycie i na poszerzeniach, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		10	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
158	KNR 2-31 d.6.1 0402-03	Ławy pod krawężniki, betonowa zwykła, beton B-20	m ³		
		33.75*0.25*0.25	m ³	2.109	
				RAZEM	2.109

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
159 d.6.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe, wystające 15x30"cm na podsypce cementowo-piaskowej 33.75	m m	 33.750	
				RAZEM	33.750
6.2		Tereny zielone			
160 d.6.2	KNR 2-21 0101-04	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami do 1,0"km 2	m ³ m ³	 2.000	
				RAZEM	2.000
161 d.6.2	KNR 2-21 0101-05	Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych gruzu i śmieci, wywiezienie zanieczyszczeń samochodami dalsze 0,5"km Krotność = 8 2	m ³ m ³	 2.000	
				RAZEM	2.000
162 d.6.2	KNR 2-21 0218-02 Przyjęto	Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z transportem taczkami 200*0.10	m ³ m ³	 20.000	
				RAZEM	20.000
163 d.6.2	KNR 2-21 0207-01	Orka gleby glebogryzarką 200/10000	ha ha	 0.020	
				RAZEM	0.020
164 d.6.2	KNR 2-21 0401-04	Wykonanie trawników dywanowych siewem, z nawożeniem, kategoria gruntu I-II 200	m ² m ²	 200.000	
				RAZEM	200.000
7		ZBIORNIK MAGAZYNOWY WODY- ROZBIÓRKA			
165 d.7		Rozbiórka obiektu kubaturowego. Mechaniczne wyburzenie całości zbiornika wraz z rozbiórką schodów, barierki i wywozem gruzu oraz kosztami jego utylizacji. Koszt rozbiórki musi obejmować odłączenie budynku od zasilania instalacji elektrycznych, i sanitarnych oraz wyrwanie i zasypanie tereny po rozbiórce ziemią urodzajną. 373	m ³ kubatury m ³ kubatury	 373.000	
				RAZEM	373.000
8		ROBOTY ROZBIÓRKOWE - UTYLIZACJA ODPADU			
166 d.8	KNR 401 0106-0400	Usunięcie gruzu i ziemi bez względu na kategorię: 180	m ³ m ³	 180.000	
				RAZEM	180.000
167 d.8	KNR 401 0108-1100	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km wraz z opłatą za wysypisko 180	m ³ m ³	 180.000	
				RAZEM	180.000
168 d.8	KNR 401 0108-1200	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km - odległość docelową określa wykonawca 180	m ³ m ³	 180.000	
				RAZEM	180.000
9		Pozostałe			
169 d.9	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Prace rozruchowe + szkolenie obsługi - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
170 d.9	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej i instrukcji obsługi SUW - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
171 d.9	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Koszty badań fizyko-chemicznych wody 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
172 d.9	Kalkulacja zakładowa analiza indywidualna	Niezbędne prace geodezyjno-inwentaryzacyjne na terenie SUW - koszt /M/ 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ZBIORNIK RETENCYJNY WO- DY UZDATNIONEJ NR 4 (200 m3)						
1.1	Budowa zbiornika magazynowe- go 200 m3						
1.2	Próba szczelności zbiornika						
1.3	Wyposażenie zbiornika retencyj- nego						
2	Przyłącze wody uzdatnionej - " Budynek filtrów - Zbiornik wody uzdatnionej"						
2.1	Roboty ziemne						
2.2	Roboty montażowe						
3	Przyłącze wody uzdatnionej - " Zbiorniki wody uzdatnionej- budy- nek filtrów"						
3.1	Roboty ziemne						
3.2	Roboty montażowe						
4	Rurociąg spustowo - przelewowy - "Zbiornik wody uzdatnionej - studnia istniejąca"						
4.1	Roboty ziemne						
4.2	Roboty montażowe						
5	Instalacje elektryczne - sondy hy- drostatyczne , zasilanie						
6	Zagospodarowanie terenu						
6.1	Utwardzenia						
6.2	Tereny zielone						
7	ZBIORNIK MAGAZYNOWY WO- DY- ROZBIÓRKA						
8	ROBOTY ROZBIÓRKOWE - UTYLIZACJA ODPADU						
9	Pozostałe						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: