



uzdatnianie wody

FUNAM Sp. z o.o.

ul. Mokronoska 2, 52-407 Wrocław
funam@funam.pl, www.funam.pl



ISO 9001



ISO 14001



PRZEDMIAR ROBÓT AKTUALIZACJA CZĘŚĆ BUDOWLANA

ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY $V=500m^3$ ODSTOJNIK POPLUCZYN

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA UJĘCIA I SUW W PIOTRKOWIE KUJAWSKIM

Obiekt:

Inwestycja:

Adres:

Inwestor:

Jednostka projektowa:

Data :

1016, 1017, obręb Piotrków Kujawski

*Urząd Miasta i Gminy
ul. Kościelna 1, 88-230 Piotrków Kujawski*

FUNAM Sp. z o.o.

Wrzesień 2010



Opracował

inż. Tadeusz Kubin

Kier. Pracowni

**inż. Henryk Sobociński
341/76/Wwm**

Tel. +48 71 364-37-57, 364-37-44, 364-38-15, fax +48 71 364-55-23

Biuro Handlowe: tel./fax +48 71 364-37-21

KRS 0000031395 Sąd Rejonowy dla Wrocławia-Fabrycznej we Wrocławiu, VI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego

Wysokość kapitału zakładowego wpłaconego 100.000,00 PLN

NIP 899-01-08-691,

REGON 008090623

Konto bankowe: 66 1910 1048 2412 0246 7485 0001

Deutsche Bank PBC SA Oddział Pl. Grunwaldzki 36 50-364 Wrocław

PRZEDMIAR**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45252126-7 Zakłady uzdatniania wody pitnej

45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i rozbudowa ujęcia i SUW w Piotrkowie Kujawskim -ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY
V= 500m3, ODSTOJNIK POPŁUCZYN
ADRES INWESTYCJI : Działka ewidencyjna 1016, 1017. obręb Piotrków Kujawski
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy Piotrków Kujawski
ADRES INWESTORA : ul. Kościelna 1, 88-230 Piotrków Kujawski
BRANŻA : budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż.Tadeusz Kubin, kosztorysant

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł**Słownie:**

WYKONAWCA :



INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2010

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiot wyceny : ZBIORNIK WYRÓWNAWCZY, ODSTOJNIK POPLUCZYN

Podstawa opracowania: Projekt Wykonawczy -Technologia SUW

Zakres obót obejmuje:

- roboty przygotowawcze pod zbiornik wyrównawczy
- konstrukcja zbiornika czystej wody
- przykrycie i elewacja zbiornika oraz wyposażenie zbiornika (drabiny, włazy, wywietrzniki)
- roboty ziemne - odstojnik popłuczyn
- budowa zbiornika reakcji
- konstrukcja fundamentów pod filtry
- konstrukcja fundamentów pod pompy

Kosztorys sporządzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego , obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych.

Wyceny robót dokonano w oparciu o obowiązujące katalogi KNR.

Ceny czynników produkcji według biuletynu Sekocenbud II kw. 2010, ceny średnie a dla materiałów i urządzeń, których ceny nie są publikowane w biuletynach Sekocenbud - według cen dostawców.

Nie nalicza się opłat wysypiskowych za złożenie ziemi na wysypisku,

ZASTOSOWANE W KOSZTORYSIE MATERIAŁY I URZĄDZENIA SĄ PRZYKŁADOWE. DOPUSZCZA SIĘ ZASTOSOWANIE MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ INNYCH PRODUCENTÓW O ANALOGICZNYCH PARAMETRACH TECHNICZNYCH

Wrocław, wrzesień 2010

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Przebudowa i rozbudowa ujęcia i SUW w Piotrkowie Kujawskim - Zbiornik wyrówn. 500m3, odstojnik popłuczyn,			
1	ZBIORNIK WODY CZYSTEJ 500m3	1	103
1.1	Roboty przygotowawcze i robot ziemne	1	15
1.2	Zbiornik wody czystej - konstrukcja	16	68
1.2.1	Płyta denna	16	35
1.2.2	Ściany żelbetowe zbiornika	36	50
1.2.3	Płyta nadkomorowa	51	68
1.3	Zbiornik wody czystej - przekrycie i elewacja zbiornika	69	98
1.4	Wyposażenie zbiornika - drabiny, włazy, wywielrzaki	99	103
2	ODSTOJNIK POPŁUCZYN	104	188
2.1	Odstojnik popłuczyn	104	188
2.1.1	Odstojnik popłuczyn - roboty ziemne	104	118
2.1.2	Odstojnik popłuczyn - płyta denna	119	134
2.1.3	Odstojnik popłuczyn -ściany zbiornika	135	141
2.1.4	Odstojnik popłuczyn - płyta nadkomorowa	142	156
2.1.5	Próby szczelności odstojnika	157	161
2.1.6	Odstojnik popłuczyn - przekrycie zbiornika i elewacja	162	184
2.1.7	Odstojnik popłuczyn -elementy wyposażenia	185	188
3	ZBIORNIK REAKCJI	189	228
3.1	Roboty ziemne i przygotowawcze	189	201
3.2	Zbiornik reakcji- konstrukcja	202	228
4	FUNDAMENTY POD FILTRY SZT 2	229	245
4.1	Roboty ziemne i rozbiórkowe	229	237
4.2	Fundamenty pod filtry - konstrukcja	238	245
5	FUNDAMENT POD POMPY	246	262
5.1	Roboty ziemne i rozbórkowe	246	254
5.2	Fundament pod pompy -konstrukcja	255	262

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa i rozbudowa ujęcia i SUW w Piotrkowie Kujawskim - Zbiornik wyrówn. 500m3, odstożnik popłużczyn,					
1	45223500-1	ZBIORNIK WODY CZYSTEJ 500m3			
1.1	45111200-0	Roboty przygotowawcze i robot ziemne			
1	KNR-W 2- d.1. 01 0115-01	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym	m ³		
1		3.14*(12.40+2.0*2)*(12.4+2.0*2)*0.25*1.0	m ³	211.134	
				RAZEM	211.134
2	KNNR 1 d.1. 0112-01	Niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe -roboty pomiarowe	ha		
1		3.14*(12.4+2.0*2)*(12.4+2.0*2)*0.25*0.0001	ha	0.021	
				RAZEM	0.021
3	KNR-W 2- d.1. 01 0201-11	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - wykop z odwozem urobku na odkład tymczasowy	m ³		
1		3.14*(12.40+2.0*2)*(12.40+2.0*2)*0.25*1.0	m ³	211.134	
				RAZEM	211.134
4	KNR-W 2- d.1. 01 0317-02	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6.0 m bez względu na kategorię gruntu	m ²		
1		3.14*(12.40+2.0*2)*1.0	m ²	51.496	
				RAZEM	51.496
5	KNNR 1 d.1. 0503-01	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III	m ²		
1		3.14*(12.40+2.0*2)*(12.40+2.0*2)*0.25	m ²	211.134	
				RAZEM	211.134
6	KNNR 1 d.1. 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 1km - przewiezienie ziemi z tymczasowego odkładu do zasypiania wykopu	m ³		
1		211.134 <wykop>	m ³	211.134	
		-3.14*12.4*12.4*0.25*(0.45+0.30+0.50-0.25) <podbudowa i płyta denna>	m ³	-120.702	
				RAZEM	90.432
7	KNNR 1 d.1. 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m3 w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 1km - przewiezienie ziemi z tymczasowego odkładu do obsypania zbiornika	m ³		
1		211.134 <wykop>	m ³	211.134	
		-90.432 <zasypianie>	m ³	-90.432	
				RAZEM	120.702
8	KNNR 1 d.1. 0214-05	Zasypianie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami	m ³		
1		70.432	m ³	70.432	
				RAZEM	70.432
9	KNR-W 2- d.1. 01 0309-02	Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami samowładowczymi (kat. gruntu III-IV)	m ³		
1		120.432	m ³	120.432	
				RAZEM	120.432
10	KNR-W 2- d.1. 01 0506-07	Plantowanie skarp i korony nasypów - kat. gruntu I-III	m ²		
1		3.14*3.0*7*15.5	m ²	1022.070	
				RAZEM	1022.070
11	KNR-W 2- d.1. 01 0120-01	Wykonanie koryta pod czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych	m ²		
1		3.0*25	m ²	75.000	
				RAZEM	75.000
12	KNR-W 2- d.1. 01 0120-04	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 sztuki ponad 1 m2 (płyty drogowe dzierżawione)	m ²		
1		3.0*25	m ²	75.000	
				RAZEM	75.000
13	KNR-W 2- d.1. 01 0120-08	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 sztuki ponad 1 m2	m ²		
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.0*25	m ²	75.000	
				RAZEM	75.000
14	KNR-W 2- d.1. 01 0120-11 1	Utrzymanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych w ciągu 1 miesiąca Krotność = 3 3.0*25	m ²		
			m ²	75.000	
				RAZEM	75.000
15	d.1. kalk. włas- 1 na	Dzierżawa ażurowych żelbetowych płyt drogowych przez okres 3 miesięcy Krotność = 3 3.0*25	m ²		
			m ²	75.000	
				RAZEM	75.000
1.2	45223500-1	Zbiornik wody czystej - konstrukcja			
1.2.	45223500-1	Płyta denna			
	1				
16	KNR-W 2- d.1. 02 1103-03 2.1	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym - pospółka grub. 30cm - podsypka żwirowo-piaskowa grub. 45cm 3.14*12.4*12.4*0.25*0.45	m ³		
			m ³	54.316	
				RAZEM	54.316
17	KNNR 1 d.1. 0408-02 2.1	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III	m ³		
		54.316	m ³	54.316	
				RAZEM	54.316
18	KNNR 2 d.1. 1201-01 2.1	Podkłady betonowe - z użyciem pompy do betonu, beton B-7,5 grub. 15cm 3.14*12.40*12.40*0.25*0.30	m ³		
			m ³	36.210	
				RAZEM	36.210
19	KNR 2-02 d.1. 1914-04 2.1	Zatarcie powierzchni betonu na gładko 3.14*12.4*12.40*0.25	m ²		
			m ²	120.702	
				RAZEM	120.702
20	KNNR 2 d.1. 0601-04 2.1	Izolacje przeciwwilgociowe dwuwarstwowe z papy na lepiku powierzchni poziomych 3.14*12.4*12.4*0.25	m ²		
			m ²	120.702	
				RAZEM	120.702
21	KNR 2-02 d.1. 1905-01 2.1	Deskowanie systemowe płyt dennych - deskowanie łukowe Peri Rundflex na obwodzie płyty dennej 3.14*12.40*0.50	m ²		
		po obwodzie	m ²	19.468	
				RAZEM	19.468
22	KNR 2-02 d.1. 1905-01 2.1	Deskowanie systemowe płyty dennej komory i studzienek 1.2*0.60* 4*2+0.15*(1.2+1.35)*2 <studzienki>	m ²		
			m ²	6.525	
				RAZEM	6.525
23	KNR 2-02 d.1. 1908-03 2.1	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrowanej d 12 gat. A-IIIN zbrojenie płyty dennej i ścian 1.619+0.226	t		
			t	1.845	
				RAZEM	1.845
24	KNR 2-02 d.1. 1908-04 2.1	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrowanej d 16 gat. A-IIIN - zbrojenie płyty dennej i ścian 2.616	t		
			t	2.616	
				RAZEM	2.616
25	KNR 2-02 d.1. 1909-02 2.1	Montaż zbrojenia płyty dennej pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 12 mm, bez nakładów na prefabrykaty zbrojarskie 1.845	t		
			t	1.845	
				RAZEM	1.845
26	KNR 2-02 d.1. 1909-03 2.1	Montaż zbrojenia płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 16 mm, bez liczenia prefabrykatów zbrojarskich 2.616	t		
			t	2.616	
				RAZEM	2.616

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 2-02 d.1. 1918-03 2.1	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości do 30 cm z transportem betonu żurawiem, beton C-20/25 W10 z dodatkiem 1,5% Hydrozolu K 3.14*12.70*12.70*0.25*0.50 3.50*5.50*0.25	m ³ m ³ m ³	 63.306 4.813	
				RAZEM	68.119
28	d.1. 2.1	Praca deskowania podczas dojrzewania betonu - 0,20 kpl/100m2 deskowania Krotność = 0.2 120	m-g m-g	 120.000	
				RAZEM	120.000
29	d.1. 2.1	Praca deskowania podczas dojrzewania betonu - 0,06 kpl/100m2 deskowania Krotność = 0.06 120	m-g m-g	 120.000	
				RAZEM	120.000
30	KNNR 2 d.1. 1202-02 2.1	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki grubości 20mm zatarte na gładko - zaprawa cem. M12 3.14*11.7*11.7*0.25-0.25*11.2-1.20*1.20*2	m ² m ²	 101.779	
				RAZEM	101.779
31	KNNR 2 d.1. 1202-03 2.1	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej M12 pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm Krotność = 5 3.14*11.7*11.7*0.25-0.25*11.2-1.20*1.20*2	m ² m ²	 101.779	
				RAZEM	101.779
32	KNNR 4 d.1. 1427-01 2.1	Przejścia szczelne rurami PE d 110mm owiniętych w połowie dług. taśmą Waterstop 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.1. 1427-01 2.1	Przejścia szczelne rurami PE d 160mm owiniętych w połowie dług. taśmą Waterstop 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.1. 1427-01 2.1	Przejścia szczelne rurami PE d 225mm owiniętych w połowie dług. taśmą Waterstop 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNNR 4 d.1. 1427-02 2.1	Przejścia szczelne rurami PE d 280mm owiniętych w połowie obwodu taśmą Waterstop 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.	45223500-1	Ściany żelbetowe zbiornika			
36	KNR 2-02 d.1. 1907-07 2.2	Deskowanie systemowe ścian kolistych o grubości ponad 25 cm i wysokości do 4 m 3.14*11.70*4.0+3.14*12.20*4.0	m ² m ²	 300.184	
				RAZEM	300.184
37	KNR 2-02 d.1. 1907-08 2.2	Deskowanie systemowe ścian kolistych o grubości ponad 20 cm - dodatek za każdy następny 1 m wysokości 3.14*11.70*2.15+3.14*12.20*2.15	m ² m ²	 161.349	
				RAZEM	161.349
38	KNR 2-02 d.1. 1906-03 2.2	Deskowanie systemowe Stal - Form ścian prostych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m (11.20*2+0.25)*4.0	m ² m ²	 90.600	
				RAZEM	90.600
39	KNR 2-02 d.1. 1906-08 2.2	Deskowanie systemowe U - Form ścian prostych o grubości ponad 20 cm - dodatek za każdy następny 1 m wysokości (11.20*2+0.25)*2.15	m ² m ²	 48.698	
				RAZEM	48.698

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNR 2-02 d.1. 1908-03 2.2	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej d 12 gat. A-IIIN zbrojenie płyty dennej i ścian	t		
		6.987	t	6.987	
				RAZEM	6.987
41	KNR 2-02 d.1. 1909-02 2.2	Montaż zbrojenia płyty dennej pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 12 mm, bez nakładów na prefabrykaty zbrojarskie	t		
		6.987	t	6.987	
				RAZEM	6.987
42	KNR 2-02 d.1. 0617-02 2.2	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą dylatacyjną - taśma CONTAFLEXAKTIV ACF 100	m		
		3.14*(11.7+0.25)+11.2+0.12	m	48.843	
				RAZEM	48.843
43	KNR 2-02 d.1. 1922-01/02 2.2	Betonowanie ścian żelbetowych o grubości 25 cm o wysokości ponad 3.6 m w deskowaniu systemowym - interpolacja, Beton C20/25 z dod. 1, 5% Hydrozolu K	m ³		
		3.14*(12.20*12.20-11.7*11.7)*0.25*6.15	m ³	57.692	
				RAZEM	57.692
44	KNR 2-02 d.1. 1922-01/02 2.2	Betonowanie ścian betonowych i żelbetowych o grubości 25 cm o wysokości ponad 3.6 m w deskowaniu systemowym - interpolacja	m ³		
		10.20*6.15*0.25	m ³	15.683	
				RAZEM	15.683
45	KNR 2-02 d.1. 1922-01/02 2.2	Praca deskowania ścian kolistych podczas dojrzewania betonu - 5,0 kpl/100m ² deskowania, 180m-g Krotność = 5	m-g		
		180	m-g	180.000	
				RAZEM	180.000
46	KNR 2-02 d.1. 0617-07 2.2	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych pionowych taśmą dylatacyjną Contaflexactiv ACF 100	m		
		6.15	m	6.150	
				RAZEM	6.150
47	KNR 4-01 d.1. 0322-02 2.2	Obsadzenie w ścianie zbiornika tuleji z rur stalowych d 219/6,3 l=350mm z siatką mosiężną o oczkach 2x2mm (M - analiza własna)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR-W 2- d.1. 02 1604-03 2.2 analogia	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonywanych na sufitach przy wysokości do 7 m - rusztowanie stojakowe o rozstawie 2,57m do montażu i demontażu deskowania i zbrojenia	m ²		
		3.14*11.70*11.70*0.25	m ²	107.459	
		3.14*15.3*2.57	m ²	123.468	
				RAZEM	230.927
49	KNR-W 2- d.1. 02 1604-07 2.2	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe - pomosty dodatkowe do robót wykonywanych na ścianach przy wysokości rusztowania do 7 m	m ²		
		3.14*11.70*11.70*0.25	m ²	107.459	
		3.14*15.3*2.57	m ²	123.468	
				RAZEM	230.927
50	KNR 2-02 d.1. r.16 2.2 z.sz.5.15	Praca rusztowania podczas wykonywania ścian i dojrzewania betonu	r-g		
		206	r-g	206.000	
				RAZEM	206.000
1.2.	45223500-1	Płyta nadkomorowa			
51	KNR 2-02 d.1. 1905-03 2.3	Deskowanie systemowe przekryć monolitycznych	m ²		
		od spodu 3.14*11.70*11.70*0.25	m ²	107.459	
				RAZEM	107.459
52	KNR 2-02 d.1. 1905-01 2.3	Deskowanie systemowe płyty nadkomorowej - deskowanie systemowe ścian kolistych	m ²		
		3.14*12.2*0.25 <po obwodzie>	m ²	9.577	
				RAZEM	9.577

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53	KNR 2-02 d.1. 0206-06 2.3	Ściany betonowe - dodatek za obramowanie otworów w ścianie 0.80*4 3.14*0.11*2	m m m	 3.200 0.691	
				RAZEM	3.891
54	KNR 2-02 d.1. 1908-01 2.3	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej/zbrowanej o śr. do 8 mm 0.01	t t	 0.010	
				RAZEM	0.010
55	KNR 2-02 d.1. 1908-02 2.3	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej o śr. 10 mm gat A-I 0.029	t t	 0.029	
				RAZEM	0.029
56	KNR 2-02 d.1. 1908-03 2.3	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrowanej o śr. 12mm gat. A-III N 2.558	t t	 2.558	
				RAZEM	2.558
57	KNR 2-02 d.1. 1909-02 2.3	Montaż zbrojenia płyty stropowej pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 12 mm, bez liczenia prefabrykatów zbrojarskich 2.588	t t	 2.588	
				RAZEM	2.588
58	KNR 2-02 d.1. 1916-06 2.3	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 30 cm - płyta grub. 25cm, beton B-25 W 10 z dod. 1,5% Hydrozolu K 3.14*12.2*12.2*0.25*0.25-0.8*0.8*2*0.25	m ³ m ³	 28.890	
				RAZEM	28.890
59	KNR 2-02 d.1. 1906-01 2.3	Praca deskowania podczas dojrzewania betonu - 1,17 kpl /100m2 deskowania 200m-g Krotność = 1.17 200	m-g m-g	 200.000	
				RAZEM	200.000
60	KNR 2-02 d.1. 1906-01 2.3	Deskowanie systemowe Stal - Form ścian prostych o grubości do 20 cm i wysokości do 4 m - kominy włazowe i robocze obudowy włazów 0.80*0.42*4+1.10*0.42*4+0.15*(1.10*4+1.45*4)+0.08*1.45*4	m ² m ²	 5.186	
				RAZEM	5.186
61	KNR 2-02 d.1. 1908-01 2.3	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrowanej o śr. 8 mm gat. A-III N 0.021*2	t t	 0.042	
				RAZEM	0.042
62	KNR 2-02 d.1. 1909-01 2.3	Montaż zbrojenia płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 8 mm gat. A-III, bez liczenia prefabrykatów zbrojarskich 0.021*2	t t	 0.042	
				RAZEM	0.042
63	KNR 2-02 d.1. 0107-04 2.3	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym ścian prostych -betonowanie obudów włazów, beton zwykły B-25 0.42*(0.80*4+1.10*4)*0.15*2 0.12*(1.10*4+1.45*4)*0.15*2	m ³ m ³ m ³	 0.958 0.367	
				RAZEM	1.325
64	KNR-W 2-02 d.1. 1923-03 2.3	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. do 80 mm 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
65	KNR-W 2-02 d.1. 1923-04 2.3	Proby szczelności zbiorników - montaż i demontaż zaślepień 24	kg kg	 24.000	
				RAZEM	24.000
66	KNR-W 2-02 d.1. 1923-07 2.3	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 80 mm 500	m ³ m ³	 500.000	
				RAZEM	500.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR-W 2- d.1. 02 1923-08 2.3	Próba szczelności zbiornika	prób.		
		2	prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
68	KNR-W 2- d.1. 02 1923-10 2.3	Proby szczelności zbiorników - spust wody w sposób wymuszony	m ³		
		500	m ³	500.000	
				RAZEM	500.000
1.3	45410000-4	Zbiornik wody czystej - przekrycie i elewacja zbiornika			
69	KNR 2-02 d.1. 0119-04 3	Wieniec z cegły pełnej klinkierowej kl. 350 o wymiarach 30x38cm na zaprawie cementowej	m		
		3.14*12.5	m	39.250	
				RAZEM	39.250
70	KNR 2-02 d.1. 0923-01 3	Spoinowanie ścian zaprawą cementową niebarwioną	m ²		
		3.14*12.5*(0.30*2+0.38+0.14)	m ²	43.960	
				RAZEM	43.960
71	KNR 2-02 d.1. 1916-07 3	Warstwa spadkowa grubości 10-160mm, beton zwykły B-15	m ³		
		3.14*12.0*12.0*0.25*0.075	m ³	8.478	
		-1.10*1.10*0.075*2	m ³	-0.182	
				RAZEM	8.296
72	KNR 2-02 d.1. 1914-04 3	Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m ²		
		3.14*12.3*12.3*0.25-1.10*1.10*2	m ²	116.343	
				RAZEM	116.343
73	KNR 7-11 d.1. 0107-07 3 analogia	Wykonanie izolacji na otwartej przestrzeni z folii polietylenowej zgrzewanej o grubości do 1 mm	m ²		
		3.14*12.3*12.3*0.25	m ²	118.763	
		-1.10*1.10*2	m ²	-2.420	
				RAZEM	116.343
74	KNNR 2 d.1. 0602-03 3	Izolacje jednowarstwowe poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho - styropian FS 20 grub. 6 cm	m ²		
		3.14*12.3*12.3*0.25-1.10*1.10*2	m ²	116.343	
				RAZEM	116.343
75	KNR 2-02 d.1. 0609-10 3	Izolacje z płyt styropianowych FS 20 pionowe na zaprawie bez siatki metalowej grub. 6,0cm	m ²		
		0.24*(1.10*4+1.24*4)	m ²	2.246	
				RAZEM	2.246
76	KNNR 2 d.1. 0302-02 3	Ściany murowane z cegieł pełnych grub. 6,5cm	m ³		
		0.21*(1.12*2+1.36*2)*0.065*2	m ³	0.135	
				RAZEM	0.135
77	KNNR 2 d.1. 1001-01 3	Tynki zewnętrzne zwykle kategorii III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych	m ²		
		0.21*(1.12*2+1.34*2)*2	m ²	2.066	
				RAZEM	2.066
78	KNNR 2 d.1. 1202-02 3 analogia	Gładź cementowa grubości 20mm zatarta na gładko	m ²		
		3.14*12.3*12.3*0.25-1.22*1.22*2	m ²	115.786	
				RAZEM	115.786
79	KNNR 2 d.1. 1202-03 3	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10mm - dalsze 1,5cm Krotność = 1.5	m ²		
		115.786	m ²	115.786	
				RAZEM	115.786
80	KNR-W 2- d.1. 02 0616-04 3	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych paskami ze styropianu o wym. 35x20mm (M analiza własna)	m		
		12.3+3.14*12.3	m	50.922	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	50.922
81	KNNR 2 d.1. 0507-02 3	Dwuwarstwowe pokrycie dachów papą termozgrzewalną, papa podkładowa PZ 2500, papa nawierzchn. WZ 2500 115.786	m ² m ²	 115.786	 115.786
82	KNR-W 2- d.1. 02 0504-03 3	Obróbki z papy nawierzchniowej termozgrzewalną 3.14*0.24*12.3+0.20*1.34*4*2	m ² m ²	 11.413	 11.413
83	KNR-W 2- d.1. 02 0519-08 3	Zbiorniczki przy rynnach - z blachy cynkowo-tytanowej 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
84	KNR-W 2- d.1. 02 0603-07 3	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa -Dysperbit 3.14*16.6*0.5 3.14*16.0*1.3+3.14*16.2*0.2*4 3.14*16.16*1.0	m ² m ² m ²	 26.062 106.006 50.742	 182.810
85	KNR-W 2- d.1. 02 0603-08 3	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - każda następną warstwą ponad jedną - Dysperbit 182.81	m ² m ²	 182.810	 182.810
86	KNR 0-23 d.1. 2612-01 3 analogia	Ocieplenie ścian łukowych zbiornika płytami styropianowymi grub. 5cm - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian, R x 1, 15, M x 1,1 3.14*12.2*6.15	m ² m ²	 235.594	 235.594
87	KNNR 2 d.1. 1902-10 3	Docieplenie płytami styropianowymi metodą lekką "ATLAS STOPTER" - dopłata za każdy 1,0mm grubości zaprawy "STOPTER" do klejenia płyt styropianowych 235.594	m ² m ²	 235.594	 235.594
88	KNR 0-23 d.1. 2612-06 3	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach 3.14*12.3*6.15	m ² m ²	 237.525	 237.525
89	KNR 0-23 d.1. 0931-01 3	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej 237.525	m ² m ²	 237.525	 237.525
90	KNR 0-23 d.1. 0931-02 3	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 237.525	m ² m ²	 237.525	 237.525
91	KNNR 2 d.1. 1902-12 3	Docieplenie płytami styropianowymi metodą lekką "ATLAS STOPTER" - dopłata za zastosowanie wzmocnień paskami tkaniny pancernej (podwójnie) - pod tynk cementowy 3.14*12.3*1.30	m m	 50.209	 50.209
92	KNNR 2 d.1. 1001-01 3	Tynki zewnętrzne zwykłe kategorii III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 3.14*12.3*1.3	m ² m ²	 50.209	 50.209
93	KNNR 6 d.1. 0101-09 3	Koryta o głębokości 30cm na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane ręcznie w gruncie kategorii III-IV 3.14*(13.7*13.7-12.3*12.3)*0.25*0.7	m ² m ²	 20.002	 20.002
94	KNNR 6 d.1. 0103-01 3	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-IV 20.002	m ² m ²	 20.002	 20.002

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.002
95	KNNR 6 d.1. 0112-01 3	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm 20.02	m ² m ²	 20.020	
				RAZEM	20.020
96	KNNR 6 d.1. 0502-01 3	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem 20.002	m ² m ²	 20.002	
				RAZEM	20.002
97	KNNR 6 d.1. 0404-02 3	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 3.14*13.70	m m	 43.018	
				RAZEM	43.018
98	KNR-W 2- d.1. 02 0527-03 3	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy z cynku 5.20*2	m m	 10.400	
				RAZEM	10.400
1.4	45223110-0	Wyposażenie zbiornika - drabiny, włazy, wywietrzaki			
99	KNR-W 2- d.1. 05 0120-05 4	Drabiny wewnątrz zbiornika ze stali kwasoodpornej OH18N9 szt 1 o ciężarze 87,7kg 0.0877	t t	 0.088	
				RAZEM	0.088
100	KNR-W 2- d.1. 05 0120-05 4	Drabiny zewnątrz zbiornika ze stali kwasoodpornej OH18N9 szt 1 o łącznym ciężarze 168,4kg 0.1684	t t	 0.168	
				RAZEM	0.168
101	KNR-W 2- d.1. 05 0120-06 4	Balustrady na zbiorniku z rur i kształtowników gat. OH18N9 l= 7,0mb o łącznym ciężarze 111kg 0.11	t t	 0.110	
				RAZEM	0.110
102	KNR-W 2- d.1. 02 1016-07 4	Właz do zbiornika 800x800mm ze stali nierdzewnej ocieplony styropianem 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR-W 2- d.1. 17 0152-01 4 analogia	Wywietrzaki dachowe z tworzywa d 110 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2	45223500-1	ODSTOJNIK POPŁUCZYN			
2.1		Odstożnik popłuczyn			
2.1.	45111200-0	Odstożnik popłuczyn - roboty ziemne			
104	KNR-W 2- d.2. 01 0115-01 1.1	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym (8.70+2.0*2)*(19.90+2.0*2)*3.20	m ³ m ³	 971.296	
				RAZEM	971.296
105	KNNR 1 d.2. 0112-01 1.1	Niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe -roboty pomiarowe (8.70+2.0*2)*(19.90+2.0*2)*0.0001	ha ha	 0.030	
				RAZEM	0.030
106	KNR-W 2- d.2. 01 0201-11 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0.60 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km (8.70+2.0*2)*(19.90+2.0*2)*3.20	m ³ m ³	 971.296	
				RAZEM	971.296
107	KNR-W 2- d.2. 01 0317-02 1.1	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6.0 m bez względu na kategorię gruntu ((8.70+2.0*2)+(19.90+2.0*2))*3.20	m ² m ²	 117.120	
				RAZEM	117.120

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNNR 1 d.2. 0503-01 1.1	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III (19.90+2.0*2)*(8.70+2.0*2)	m ² m ²	 303.530	
				RAZEM	303.530
109	KNNR 1 d.2. 0205-03 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,40m ³ w ziemi kategorii I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km - przewiezienie ziemi z tymczasowego odkładu do zasypania wykopu 971.296 <wykop> -51.242 <podbudowa piasek> -(15.50*8.70+2.20*4.40*2)*0.10 <podłoże betonowe> -(15.50*8.70+2.20*4.40*2)*0.30 <plyta denna> -(15.50*8.70+2.20*4.40*2)*2.60 <zbiornik zagłębiony w ziemi>	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 971.296 -51.242 -15.421 -46.263 -400.946	
				RAZEM	457.424
110	KNR-W 2- d.2. 01 0208-05 1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (wywóz nadmiaru ziemi) 941.296-457.424	m ³ m ³	 483.872	
				RAZEM	483.872
111	KNR-W 2- d.2. 01 0210-04 1.1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 28 483.872	m ³ m ³	 483.872	
				RAZEM	483.872
112	KNNR 1 d.2. 0214-05 1.1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 25cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijkami 457.724	m ³ m ³	 457.724	
				RAZEM	457.724
113	KNR-W 2- d.2. 01 0120-01 1.1	Wykonanie koryta pod czasowe drogi kołowe i place z płyt żelbetowych 3.0*40	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000
114	KNR-W 2- d.2. 01 0120-04 1.1	Układanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 sztuki ponad 1 m ² (płyty drogowe dzierżawione) 3.0*40	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000
115	KNR-W 2- d.2. 01 0120-08 1.1	Rozbieranie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych ażurowych o powierzchni 1 sztuki ponad 1 m ² 3.0*40	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000
116	KNR-W 2- d.2. 01 0120-11 1.1	Utrzymanie czasowych dróg kołowych i placów z płyt żelbetowych w ciągu 1 miesiąca Krotność = 3 3.0*40	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000
117	d.2. kalk. włas- 1.1 na	Dzierżawa ażurowych żelbetowych płyt drogowych przez okres 3 miesięcy Krotność = 3 3.0*40	m ² m ²	 120.000	
				RAZEM	120.000
118	d.2. wycena in- 1.1 dywidualna	Opłata wysypiskowa za przyjęcie ziemi na wysypisko 454.424	m ³ m ³	 454.424	
				RAZEM	454.424
2.1.	45223500-1 2	Odstojnik popłuczyn - płyta denna			
119	KNR-W 2- d.2. 02 1103-03 1.2	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym na podłożu gruntowym - pospółka grub. 30cm (8.70*15.50+2.20*4.40*2)*0.20 (8.70-0.25*2-0.7*2)*(15.5-0.25*2)*0.20	m ³ m ³ m ³	 30.842 20.400	
				RAZEM	51.242

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
120	KNNR 1 d.2. 0408-02 1.2	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie spoistym kategorii III 51.242	m ³ m ³	 51.242	
				RAZEM	51.242
121	KNNR 2 d.2. 1201-01 1.2	Podkłady betonowe - z użyciem pompy do betonu, beton C 8/10 grub. 10cm (15.50*8.70+2.20*4.40*2)*0.10	m ³ m ³	 15.421	
				RAZEM	15.421
122	KNR 2-02 d.2. 1914-04 1.2	Zatarcie powierzchni betonu na gładko 15.50*8.70+2.20*4.40*2	m ² m ²	 154.210	
				RAZEM	154.210
123	KNR-W 2- d.2. 02 0604-03 1.2 analogia	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa 15.50*8.70+2.20*4.40*2	m ² m ²	 154.210	
				RAZEM	154.210
124	KNR-W 2- d.2. 02 0604-04 1.2	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - druga warstwa 15.50*8.70+2.20*4.40*2	m ² m ²	 154.210	
				RAZEM	154.210
125	KNR 2-02 d.2. 1905-01 1.2	Deskowanie systemowe U-Form płyt dennych (19.90*2+8.70*2+2.20*4)*0.30 <po obwodzie> (15.0*4+0.50*4)*0.20 <kanaly odpływowe> 0.88*4*0.20 <fundament>	m ² m ² m ²	 19.800 12.400 0.704	
				RAZEM	32.904
126	KNR 2-02 d.2. 1908-03 1.2	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrowanej o śr. 10mm gat. A-III N - zbrojenie płyty dennej i ścian 0.189	t t	 0.189	
				RAZEM	0.189
127	KNR 2-02 d.2. 1908-03 1.2	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrowanej o śr. 12mm gat. A-III N - zbrojenie płyty dennej i ścian 6.52704	t t	 6.527	
				RAZEM	6.527
128	KNR 2-02 d.2. 1908-05 1.2	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrowanej o śr. 16mm gat. A-III N - zbrojenie płyty dennej i ścian 3.3598	t t	 3.360	
				RAZEM	3.360
129	KNR 2-02 d.2. 1909-02 1.2	Montaż zbrojenia płyty dennej pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10mm i 12 mm, bez nakładów na prefabrykaty zbrojarskie 0.189+6.52704	t t	 6.716	
				RAZEM	6.716
130	KNR 2-02 d.2. 1909-03 1.2	Montaż zbrojenia płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 16 mm, bez nakładów na prefabrykaty zbrojarskie 3.3598	t t	 3.360	
				RAZEM	3.360
131	KNNR 2 d.2. 0110-01 1.2 analogia	Betonowanie płyt fundamentowych w deskowaniu systemowym wielko-wymiarowym z transportem betonu pompą, beton B-20/25 z dod. 1,5% hydrozolu K (15.50*8.70+2.20*4.40*2)*0.30	m ³ m ³	 46.263	
				RAZEM	46.263
132	d.2. 1.2 czas dojrze-wania beto-nu	Praca deskowania podczas dojrzewania betonu - 0,33 kpl/100m2 deskowania Krotność = 0.33 160	m-g m-g	 160.000	
				RAZEM	160.000
133	KNR-W 2- d.2. 02 1906-04 1.2 analogia	Skosy betonowe niezbrojone w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie, beton B-20 z dod. 1,5% hydrozolu K 7.70*15.0*0.175-0.20*15.0*0.35	m ³ m ³	 19.163	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	19.163
134	KNR 2-02 d.2. 1914-04 1.2.	Zatarcie powierzchni betonu na gładko (7.70-0.20)*15.0	m ² m ²	 112.500	
				RAZEM	112.500
2.1.	45223500-1	Odstojnik popłuczyn -ściany zbiornika			
	3				
135	KNR 2-02 d.2. 1906-03 1.3.	Deskowanie systemowe Stal - Form ścian prostych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m (15.50+8.70)*2.60*2+(15.0+8.20)*2.60*2 15.0*2.60*2 (2.20*2+4.40)*2.60*2+(2.0*2+4.0)*2.60*2	m ² m ² m ² m ²	 246.480 78.000 87.360	
				RAZEM	411.840
136	KNR 2-02 d.2. 0617-02 1.3.	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą dylatacyjną - taśma CONTAFLEXAKTIV ACF 100 15.25*2+8.45*2	m m	 47.400	
				RAZEM	47.400
137	KNR 2-02 d.2. 1922-02 1.3.	Betonowanie ścian betonowych i żelbetonowych o grubości 30 cm o wysokości ponad 3.6 m w deskowaniu systemowym, beton C-20/25 z dodatkiem 1,5% Hydrozolu K (15.50+8.20)*2.60*0.25*2 15.0*2.60*0.20 (4.40+2.20*2)*2*2.60*0.20	m ³ m ³ m ³ m ³	 30.810 7.800 9.152	
				RAZEM	47.762
138	KNNR 4 d.2. 1427-02 1.3.	Przejścia szczelne rurami PE d 315mm owiniętych w połowie obwodu taśmą Waterstop 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
139	KNNR 4 d.2. 1427-01 1.3.	Przejścia szczelne rurami PE d 110mm owiniętych w połowie dług. taśmą Waterstop 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
140	KNNR 4 d.2. 1427-01 1.3.	Przejścia szczelne rurami PE d 90mm owiniętych w połowie dług. taśmą Waterstop 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
141	d.2. 1.3.	Praca deskowania ścian prostych podczas dojrzewania betonu - 4,12 kpl/100m2 deskowania, 180m-g Krotność = 4.12 180 <czas dojrzewania betonu>	m-g m-g	 180.000	
				RAZEM	180.000
2.1.	45223500-1	Odstojnik popłuczyn - płyta nadkomorowa			
	4				
142	KNR 2-02 d.2. 1905-03 1.4.	Deskowanie systemowe przekryć monolitycznych od spodu 8.2*15.0+2.0*4.0*2	m ² m ²	 139.000	
				RAZEM	139.000
143	KNR 2-02 d.2. 1906-01 1.4.	Deskowanie systemowe Stal - Form ścian prostych o grubości do 20 cm i wysokości do 4 m (19.90*2+8.70*2)*0.12 <po obwodzie>	m ² m ²	 6.864	
				RAZEM	6.864
144	KNR 2-02 d.2. 0206-06 1.4.	Ściany betonowe - dodatek za obramowanie otworów w ścianie (0.70+2.0)*2*10 0.80*4*6	m m m	 54.000 19.200	
				RAZEM	73.200
145	KNR 2-02 d.2. 1908-01 1.4.	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali gładkiej o śr. 6 mm 0.023+0.043+0.013+0.023	t t	 0.102	
				RAZEM	0.102

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146	KNR 2-02 d.2. 1908-02 1.4	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrowanej o śr. 8 mm 0.1746+0.702	t t	 0.877	 0.877
				RAZEM	0.877
147	KNR 2-02 d.2. 1908-03 1.4	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrowanej o śr. 10mm gat. A-III N - zbrojenie płyty dennej i ścian 1.71386	t t	 1.714	 1.714
				RAZEM	1.714
148	KNR 2-02 d.2. 1908-03 1.4	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrowanej o śr. 12mm gat. A-III N - zbrojenie płyty dennej i ścian 0.3137	t t	 0.314	 0.314
				RAZEM	0.314
149	KNR 2-02 d.2. 1908-05 1.4	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrowanej o śr. 16mm gat. A-III N 0.1075	t t	 0.108	 0.108
				RAZEM	0.108
150	KNR 2-02 d.2. 1909-01 1.4	Montaż zbrojenia belek, podciągów, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 8 mm gat. A-0 bez liczenia prefabrykatów zbrojarskich 0.102+0.702	t t	 0.804	 0.804
				RAZEM	0.804
151	KNR 2-02 d.2. 1909-02 1.4	Montaż zbrojenia płyty stropowej pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10mm i 12 mm, bez nakładów na prefabrykaty zbrojarskie 1.714+0.314	t t	 2.028	 2.028
				RAZEM	2.028
152	KNR 2-02 d.2. 1916-05 1.4	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 12 cm, beton C-20/25 z dod. 1, 5% Hydrozolu K 15.50*8.70*0.12-(0.8*0.8*4+0.70*2.0*10)*0.12 2.20*4.40*0.12*2-0.8*0.8*0.12*2	m ³ m ³ m ³	 14.195 2.170	 16.365
				RAZEM	16.365
153	d.2. 1.4	Praca deskowania podczas dojrzewania betonu - 2,45 kpl/100m2 deskowania 200m-g Krotność = 2.45 200	m-g m-g	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000
154	KNR 2-02 d.2. 1906-01 1.4	Deskowanie systemowe Stal - Form ścian prostych o grubości do 20 cm i wysokości do 4 m - kominy włązów o otworów technologicznych 0.80*0.60*4*6+1.10*0.60*4*6+0.15*(1.10*2*6+1.45*2*6)+0.08*1.45*4*6 <kominy włązów> (0.70+4.0)*0.4*2*10+(0.94+4.24)*0.40*2*10<otwory technol.>	m ² m ² m ²	 34.734 79.040	 113.774
				RAZEM	113.774
155	KNNR 2 d.2. 0107-04 1.4	Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym ścian prostych -betonowanie obudów włązów, beton zwykły C-20/25 z 1,5% dod. Hydrozolu K 0.60*(0.80*2+1.10*2)*0.15*6 0.15*(1.10*2+1.45*2)*0.15*6 0.15*0.08*1.45*4*6 0.40*(0.70+4.24)*2*0.12*10	m ³ m ³ m ³ m ³	 2.052 0.689 0.418 4.742	 7.901
				RAZEM	7.901
156	KNR 2-02 d.2. 0210-03 1.4	Belki i podciągi, żelbetowe; stosunek deskowanego obwodu do przekroju do 12 - z zastosowaniem pompy do betonu, beton C-20/25 z dod. 1,5% Hydrozolu 0.30*0.30*8.20*4	m ³ m ³	 2.952	 2.952
				RAZEM	2.952
2.1. 5		Próby szczelności odstojnika			
157	KNR-W 2- d.2. 02 1923-03 1.5	Próby szczelności zbiorników - montaż i demontaż rur o śr. do 80 mm 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
158	KNR-W 2- d.2. 02 1923-04 1.5	Próby szczelności zbiorników - montaż i demontaż zaślepień 24	kg kg	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159	KNR-W 2- d.2. 02 1923-07 1.5	Proby szczelności zbiorników - napełnienie wodą zbiorników rurami o śr. do 80 mm 300	m ³ m ³	 300.000	
				RAZEM	300.000
160	KNR-W 2- d.2. 02 1923-08 1.5	Próba szczelności zbiornika 2	prób. prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
161	KNR-W 2- d.2. 02 1923-10 1.5	Proby szczelności zbiorników - spust wody w sposób wymuszony 300	m ³ m ³	 300.000	
				RAZEM	300.000
2.1.	45223500-1 6	Odstojnik popłuczyn - przekrycie zbiornika i elewacja			
162	KNR-W 2- d.2. 02 1906-04 1.6 analogia	Beton spadkowy grub. 0-120mm w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie, beton B-15 15.80*8.70*0.06+4.40*2.20*0.06*2-1.10*1.10*6*0.03-0.94*4.24*10*0.03	m ³ m ³	 7.996	
				RAZEM	7.996
163	KNNR 2 d.2. 0602-03 1.6	Izolacje jednowarstwowe poziome przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych układanych na wierzchu konstrukcji na sucho - styropian FS 20 grub. 8 cm 15.80*8.70+4.40*2.20*2-1.10*1.10*6-0.94*4.24*10	m ² m ²	 109.704	
				RAZEM	109.704
164	KNR 7-11 d.2. 0107-07 1.6 analogia	Wykonanie izolacji na otwartej przestrzeni z folii polietylenowej zgrzewanej o grubości 0,5 mm 109.704	m ² m ²	 109.704	
				RAZEM	109.704
165	KNR-W 2- d.2. 02 1906-04 1.6 analogia	Płyta betonowa grub. 50mm w deskowaniu tradycyjnym z transportem betonu pompą na samochodzie, beton B-15 15.80*8.70*0.05+4.40*2.20*0.05*2-1.10*1.10*6*0.05-0.94*4.24*10*0.05	m ³ m ³	 5.485	
				RAZEM	5.485
166	KNR-W 2- d.2. 02 1116-07 1.6 analogia	Zbrojenie płyty nadbetonu siatką z prętów zbroj. d 6 gat. A-0 w rozstawie 200x200mm 109.704	m ² m ²	 109.704	
				RAZEM	109.704
167	KNR 2-02 d.2. 0609-10 1.6	Izolacje z płyt styropianowych FS 20 pionowe na zaprawie bez siatki metalowej grub. 6,0cm - ocieplenie włązów 0.45*(1.10+1.32)*2*6 <włazy> 0.25*(0.70+4.36)*2*10 <otwory technologiczne>	m ² m ² m ²	 13.068 25.300	
				RAZEM	38.368
168	KNNR 2 d.2. 0302-02 1.6	Ściany murowane z cegieł pełnych grub. 6,5cm 0.45*(1.12+1.44)*2*6*0.065 <obudowa włązów>	m ³ m ³	 0.899	
				RAZEM	0.899
169	KNNR 2 d.2. 1001-01 1.6	Tynki zewnętrzne zwykłe kategorii III na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych 0.45*(1.12+1.44)*2*6 <obudowa włązów>	m ² m ²	 13.824	
				RAZEM	13.824
170	KNR 0-23 d.2. 2612-06 1.6 analogia	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na ścianach 25.3 <otwory technologiczne>	m ² m ²	 25.300	
				RAZEM	25.300
171	KNR 0-23 d.2. 0931-01 1.6	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - nałożenie podkładowej masy tynkarskiej 25.3	m ² m ²	 25.300	
				RAZEM	25.300
172	KNR 0-23 d.2. 0931-02 1.6	Wyprawa elewacyjna cienkowarstwowa z tynku mineralnego ATLAS CERMIT DR 20 lub SN 20 gr. 2 mm wykonana ręcznie na uprzednio przygotowanym podłożu - ściany płaskie i powierzchnie poziome 25.3	m ² m ²	 25.300	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	25.300
173	KNR 0-23 d.2. 2612-01 1.6 analogia	Ocieplenie ścian zbiornika płytami styropianowymi grub. 5cm - system STOPTER - przyklejenie płyt styropianowych do ścian (19.90+8.80)*1.20*2	m ² m ²	 68.880	
				RAZEM	68.880
174	KNNR 2 d.2. 1902-10 1.6	Docieplenie płytami styropianowymi metodą lekką "ATLAS STOPTER" - dopłata za każdy 1,0mm grubości zaprawy "STOPTER" do klejenia płyt styropianowych 68.88	m ² m ²	 68.880	
				RAZEM	68.880
175	KNR 0-23 d.2. 2612-06 1.6	Ocieplenie ścian budynków płytami styropianowymi - system STOPTER - przyklejenie warstwy siatki na ścianach (20.0+8.80)*1.20*2	m ² m ²	 69.120	
				RAZEM	69.120
176	KNNR 2 d.2. 1902-12 1.6	Docieplenie płytami styropianowymi metodą lekką "ATLAS STOPTER" - dopłata za zastosowanie wzmocnień paskami tkaniny pancerniej (podwójnie) - pod tynk cementowy 69.12	m m	 69.120	
				RAZEM	69.120
177	KNNR 2 d.2. 1001-01 1.6	Tynki zewnętrzne zwykłe kategorii III na ścianach płaskich 69.12	m ² m ²	 69.120	
				RAZEM	69.120
178	KNR-W 2- d.2. 02 0603-07 1.6	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - pierwsza warstwa -Dysperbit (20.0+8.80)*3.20*2	m ² m ²	 184.320	
				RAZEM	184.320
179	KNR-W 2- d.2. 02 0603-08 1.6	Izolacje przeciwwilgociwe powłokowe bitumiczne pionowe wykonywane na zimno z lepiku asfaltowego - każda następna warstwa ponad jedną - Dysperbit 184.32	m ² m ²	 184.320	
				RAZEM	184.320
180	KNNR 6 d.2. 0101-09 1.6	Koryta o głębokości 30cm na całej szerokości jezdni i chodników wykonywane ręcznie w gruncie kategorii III-IV 1.0*(22.0+8.80)*2	m ² m ²	 61.600	
				RAZEM	61.600
181	KNNR 6 d.2. 0103-01 1.6	Profilowanie i zagęszczanie ręczne podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kategorii II-IV 61.6	m ² m ²	 61.600	
				RAZEM	61.600
182	KNNR 6 d.2. 0112-01 1.6	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm 61.6	m ² m ²	 61.600	
				RAZEM	61.600
183	KNNR 6 d.2. 0502-01 1.6	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem 61.6	m ² m ²	 61.600	
				RAZEM	61.600
184	KNNR 6 d.2. 0404-02 1.6	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (22.0+10.80)*2	m m	 65.600	
				RAZEM	65.600
2.1.	45223110-0	Odstojnik popłuczyn -elementy wyposażenia			
7					
185	KNR-W 2- d.2. 02 1213-01 1.7 analogia	Drabiny wewnętrzne pionowe ze stali kwasoodpornej l= 3,30m szt 6 3.30*6	m m	 19.800	
				RAZEM	19.800
186	KNR-W 2- d.2. 02 1016-07 1.7	Właz do zbiornika 800x800mm ze stali nierdzewnej ocieplony styropianem 4	szt szt	 4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
187	KNR-W 2- d.2. 02 1016-06 1.7 analogia	Kłapy kopułkowe ocieplone styropianem o wym. 70x200cm szt 10 0.70*2.0*10	m ² m ²	 14.000	
				RAZEM	14.000
188	KNR-W 2- d.2. 17 0152-01 1.7 analogia	Wywietrzaki dachowe z tworzywa d 160 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3		ZBIORNIK REAKCJI			
3.1		Roboty ziemne i przygotowawcze			
189	KNR 4-04 d.3. 0301-04 1 analogia	Rozebranie posadzki cementowej wraz z podłożem betonowym 5.40*11.4*0.25	m ³ m ³	 15.390	
				RAZEM	15.390
190	KNR-W 2- d.3. 01 0115-01 1	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym (4.25+0.70*2)*(10.0+0.70*2)*(1.30-0.25)	m ³ m ³	 67.631	
				RAZEM	67.631
191	KNR 4-01 d.3. 0106-02 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach (4.25+0.70*2)*(10.0+0.70*2)*(1.30-0.25)	m ³ m ³	 67.631	
				RAZEM	67.631
192	KNR 4-01 d.3. 0106-04 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 11.40*5.65*1.30	m ³ m ³	 83.733	
				RAZEM	83.733
193	KNR-W 2- d.3. 01 0317-02 1	Jednostronne pełne umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6.0 m bez względu na kategorię gruntu 1.30*11.40	m ² m ²	 14.820	
				RAZEM	14.820
194	KNNR 1 d.3. 0503-01 1	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III 5.65*11.4	m ² m ²	 64.410	
				RAZEM	64.410
195	KNR 4-01 d.3. 0105-05 1 0105-07	Przewóz ziemi taczkami na odległość 20 m w gruncie kat. III - ziemia do zasypania wykopu 67.631 <wykop> -4.25*10.0*1.05 <zbiornik +podłoże do poz. -0,25>	m ³ m ³ m ³	 67.631 -44.625	
				RAZEM	23.006
196	KNR-W 2- d.3. 01 0312-02 1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 23.006	m ³ m ³	 23.006	
				RAZEM	23.006
197	KNR-W 2- d.3. 01 0228-01 1 s.sz. 2.5.2. 9907-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - wskaźnik zagęszczenia gruntu Js=0.96 23.06	m ³ m ³	 23.060	
				RAZEM	23.060
198	KNR-W 2- d.3. 01 0208-05 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (wywóz nadmiaru ziemi) 67.631-23.006	m ³ m ³	 44.625	
				RAZEM	44.625
199	KNR-W 2- d.3. 01 0210-04 1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 28 44.625	m ³ m ³	 44.625	
				RAZEM	44.625

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
200	KNR 4-04 d.3. 1101-02 1 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 15 km 5.65*11.40*0.25	m ³ m ³	 16.103	
				RAZEM	16.103
201	d.3. wycena in- 1 dywidualna	Opłata wysypiskowa za przyjęcie gruzu i ziemi na wysypisko 16.103+44.625	m ³ m ³	 60.728	
				RAZEM	60.728
3.2		Zbiornik reakcji- konstrukcja			
202	KNNR 2 d.3. 1201-01 2	Podkłady betonowe - z użyciem pompy do betonu, beton B-7,5 grub. 10cm 4.25*10.0*0.10	m ³ m ³	 4.250	
				RAZEM	4.250
203	KNR 2-02 d.3. 1914-04 2	Zatarcie powierzchni betonu na gładko 4.25*10.0	m ² m ²	 42.500	
				RAZEM	42.500
204	KNR-W 2- d.3. 02 0604-02 2	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych 42.5	m ² m ²	 42.500	
				RAZEM	42.500
205	KNR 2-02 d.3. 1905-01 2	Deskowanie systemowe płyty dennej i studzienki (4.25+10.0)*0.35*2+0.50*4*2*0.30	m ² m ²	 11.175	
				RAZEM	11.175
206	KNR 2-02 d.3. 1908-03 2	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej o śr. 12mm gat. A-III N 2.419	t t	 2.419	
				RAZEM	2.419
207	KNR 2-02 d.3. 1909-02 2	Montaż zbrojenia płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm (bez prefabrykatów zbrojarskich) 2.419	t t	 2.419	
				RAZEM	2.419
208	KNR 2-02 d.3. 1908-05 2	Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych - pojedyncze pręty ze stali zbrojonej o śr. 16 mm A-III N 1.944	t t	 1.944	
				RAZEM	1.944
209	KNR 2-02 d.3. 1909-03 2	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 16 mm (bez liczenia prefabrykatów zbrojarskich) 1.944	t t	 1.944	
				RAZEM	1.944
210	KNR 2-02 d.3. 1916-06 2	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 25 cm - beton B 25 z dod. 1,5% Hydrozolu K 4.25*10.0*0.35	m ³ m ³	 14.875	
				RAZEM	14.875
211	KNNR 2 d.3. 1202-02 2	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki grubości 20mm zatarte na gładko - zaprawa cem. M12 3.75*4.625*2	m ² m ²	 34.688	
				RAZEM	34.688
212	KNNR 2 d.3. 1202-03 2	Warstwy wyrównawcze z zaprawy cementowej pod posadzki - zmiana grubości o 10 mm - dalsze 3cm Krotność = 3 34.688	m ² m ²	 34.688	
				RAZEM	34.688
213	KNR 2-02 d.3. 0617-02 2	Izolacje szczelin dylatacyjnych konstrukcyjnych poziomych taśmą dylatacyjną - taśma CONTAFLEXAKTIV ACF 100 4.0*3+9.75*2	m m	 31.500	
				RAZEM	31.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
214	KNR 2-02 d.3. 1906-03 2	Deskowanie systemowe Stal - Form ścian prostych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m (10.0+4.25)*2*2.40 (4.625*4+3.75*4)*2.40 (2.20*2+4.40)*2.40*2+(2.0*2+4.0)*2.40*2	m ² m ² m ² m ²	 68.400 80.400 80.640	
				RAZEM	229.440
215	KNR 2-02 d.3. 1922-02 2	Betonowanie ścian żelbetonowych o grubości 25 cm w deskowaniu systemowym - beton B-25 W 10 z dod. 1,5% Hydrozolu 10.0*2.40*0.25*2+3.75*2.40*0.25*3	m ³ m ³	 18.750	
				RAZEM	18.750
216	KNNR 4 d.3. 1427-02 2	Przejścia szczelne rurami PE d 315mm owiniętych w połowie obwodu taśmą Waterstop 4	szt szt	 4.000	
				RAZEM	4.000
217	KNNR 4 d.3. 1427-01 2	Przejścia szczelne rurami PE d 110mm owiniętych w połowie dług. taśmą Waterstop 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
218	KNNR 4 d.3. 1427-02 2	Przejścia szczelne rurami PE d 250mm owiniętych w połowie obwodu taśmą Waterstop 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
219	KNR-W 2- d.3. 02 0603-01 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - Izobud WL (4.25+10.0)*1.30*2	m ² m ²	 37.050	
				RAZEM	37.050
220	KNR-W 2- d.3. 02 0603-02 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następna warstwa - Izobud WL 37.05	m ² m ²	 37.050	
				RAZEM	37.050
221	KNR 2-02 d.3. 1905-03 2	Deskowanie systemowe U-Form przekryć monolitycznych 3.75*4.625*2	m ² m ²	 34.688	
				RAZEM	34.688
222	KNR 2-02 d.3. 1906-01 2	Deskowanie systemowe Stal - Form ścian prostych o grubości do 20 cm i wysokości do 4 m (10.0+4.25)*0.20*2 <po obwodzie>	m ² m ²	 5.700	
				RAZEM	5.700
223	KNR 2-02 d.3. 0206-06 2	Ściany betonowe - dodatek za obramowanie otworów w ścianie 3.14*0.80*2 3.14*0.315*2	m m m	 5.024 1.978	
				RAZEM	7.002
224	KNR 2-02 d.3. 1916-05 2	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości 20 cm, beton B-25 W 10 z dod. 1,5% Hydrozolu K 4.25*10.0*0.20	m ³ m ³	 8.500	
				RAZEM	8.500
225	KNR 2-02 d.3. 1213-01 2	Drabiny wewnętrzne ze stali OH18N9 o łącznym ciężarze 116kg, l= 1, 86m szt 2 3.72	m m	 3.720	
				RAZEM	3.720
226	KNR 2-02 d.3. 1213-03 2	Drabiny zewnętrzne ze stali nierdzewnej OH18N9 L= 2,62m szt 1 o łącznym ciężarze 32,5kg 2.62	m m	 2.620	
				RAZEM	2.620
227	KNR 2-02 d.3. 1209-01 2 analogia	Balustrady z kształtowników i rur kwasoodpornych 35.67	m m	 35.670	
				RAZEM	35.670

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
228	KNR-W 2- d.3. 02 1016-07 2	Wlaz do zbiornika d=800mm ze stali nierdzewnej	szt		
	1		szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4		FUNDAMENTY POD FILTRY SZT 2			
4.1		Roboty ziemne i rozbiórkowe			
229	KNR 4-04 d.4. 0301-04 1 analogia	Rozebranie posadzki cementowej wraz z podłożem betonowym	m ³		
		(2.60+0.4*2)*(17.5+0.4*2)*0.25*2	m ³	31.110	
		-2.0*2.0*9*0.25 <burzenie fundamentów uwzgl. w remoncie budynku>	m ³	-9.000	
				RAZEM	22.110
230	KNR-W 2- d.4. 01 0115-01 1	Pomiary przy wykopach fundamentowych	m ³		
		(2.60+0.4*2)*(17.5+0.4*2)*0.40	m ³	24.888	
				RAZEM	24.888
231	KNR 4-01 d.4. 0106-01 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		(2.60+0.4*2)*(17.5+0.4*2)*0.40*2	m ³	49.776	
		-0.3*2.0*2.0*9	m ³	-10.800	
				RAZEM	38.976
232	KNR 4-01 d.4. 0106-04 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
		21.11+38.976	m ³	60.086	
				RAZEM	60.086
233	KNNR 1 d.4. 0503-01 1	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III	m ²		
		(2.60+0.4*2)*(17.5+0.4*2)*2	m ²	124.440	
				RAZEM	124.440
234	KNR-W 2- d.4. 01 0208-05 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (wywóz nadmiaru ziemi)	m ³		
		38.976	m ³	38.976	
				RAZEM	38.976
235	KNR-W 2- d.4. 01 0210-04 1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 28	m ³		
		38.976	m ³	38.976	
				RAZEM	38.976
236	KNR 4-04 d.4. 1101-02 1 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzyniowym na odległość 15 km	m ³		
		22.11	m ³	22.110	
				RAZEM	22.110
237	d.4. wycena indywidualna 1	Opłata wysypiskowa za przyjęcie gruzu i ziemi na wysypisko	m ³		
		22.11+38.976	m ³	61.086	
				RAZEM	61.086
4.2		Fundamenty pod filtry - konstrukcja			
238	KNR-W 2- d.4. 02 0251-01 2	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 10 cm i powierzchni do 5 m ² - z zastosowaniem pompy do betonu, Beton B-7,5	m ²		
		2.60*17.50*0.10*2	m ²	9.100	
				RAZEM	9.100
239	KNR 2-02 d.4. 1914-04 2	Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m ²		
		2.60*17.50*2	m ²	91.000	
				RAZEM	91.000
240	KNR-W 2- d.4. 02 0604-02 2	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych	m ²		
		2.60*17.50*2	m ²	91.000	
				RAZEM	91.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
241	KNR-W 2- d.4. 02 0259-02 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane d 16 gat. A-III 1.369*2	t t	2.738	
				RAZEM	2.738
242	KNR-W 2- d.4. 02 0253-06 2	Fundamenty blokowe pod maszyny o objętości do 100 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu, Beton B-20 2.60*17.50*0.60*2	m ³ m ³	54.600	
				RAZEM	54.600
243	KNR-W 2- d.4. 02 0603-01 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - Izobud WL (2.60+17.50)*0.55*2*2	m ² m ²	44.220	
				RAZEM	44.220
244	KNR-W 2- d.4. 02 0603-02 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa - Izobud WL 44.22	m ² m ²	44.220	
				RAZEM	44.220
245	KNR-W 2- d.4. 02 0616-06 2 analogia	Uszczelnienie szczeliny wokół fundamentu masą asfaltowo-polimerową zalewową (2.60+17.5)*2*2	m m	80.400	
				RAZEM	80.400
5		FUNDAMENT POD POMPY			
5.1		Roboty ziemne i rozbórkowe			
246	KNR 4-04 d.5. 0301-04 1 analogia	Rozebranie posadzki cementowej wraz z podłożem betonowym (2.0+0.40*2)*(3.50+0.40*2)*0.25	m ³ m ³	3.010	
				RAZEM	3.010
247	KNR-W 2- d.5. 01 0115-01 1	Pomiary przy wykopach fundamentowych (2.0+0.4*2)*(3.50+0.4*2)*0.20	m ³ m ³	2.408	
				RAZEM	2.408
248	KNR 4-01 d.5. 0106-01 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m (2.0+0.4*2)*(3.50+0.4*2)*0.20	m ³ m ³	2.408	
				RAZEM	2.408
249	KNR 4-01 d.5. 0106-04 1	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 2.408+3.01	m ³ m ³	5.418	
				RAZEM	5.418
250	KNNR 1 d.5. 0503-01 1	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruncie kategorii I-III (2.0+0.4*2)*(3.50+0.4*2)	m ² m ²	12.040	
				RAZEM	12.040
251	KNR-W 2- d.5. 01 0208-05 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (wywóz nadmiaru ziemi) 2.408	m ³ m ³	2.408	
				RAZEM	2.408
252	KNR-W 2- d.5. 01 0210-04 1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 28 2.408	m ³ m ³	2.408	
				RAZEM	2.408
253	KNR 4-04 d.5. 1101-02 1 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 15 km 3.01	m ³ m ³	3.010	
				RAZEM	3.010
254	d.5. wycena indywidualna 1	Opłata wysypiskowa za przyjęcie gruzu i ziemi na wysypisko	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.418	m ³	5.418	
				RAZEM	5.418
5.2		Fundament pod pompy -konstrukcja			
255	KNR-W 2- d.5. 02 0251-01 2	Fundamenty pod maszyny - podłoże betonowe o grubości 10 cm i powierzchni do 5 m ² - z zastosowaniem pompy do betonu, Beton B-7,5	m ²		
		2.0*3.50*0.10	m ²	0.700	
				RAZEM	0.700
256	KNR 2-02 d.5. 1914-04 2	Zatarcie powierzchni betonu na gładko	m ²		
		2.0*3.50	m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
257	KNR-W 2- d.5. 02 0604-02 2	Izolacje przeciwwilgociowe dwiema warstwami papy na lepiku na gorąco ław fundamentowych betonowych	m ²		
		2.0*3.50	m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
258	KNR-W 2- d.5. 02 0259-02 2	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty zębrowane d 12 gat. A-III	t		
		0.143	t	0.143	
				RAZEM	0.143
259	KNR-W 2- d.5. 02 0253-04 2	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 5 m ³ - z zastosowaniem pompy do betonu	m ³		
		2.0*3.50*0.55	m ³	3.850	
				RAZEM	3.850
260	KNR-W 2- d.5. 02 0603-01 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - Izobud WL	m ²		
		(2.0+3.50)*0.55*2	m ²	6.050	
				RAZEM	6.050
261	KNR-W 2- d.5. 02 0603-02 2	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga warstwa - Izobud WL	m ²		
		6.05	m ²	6.050	
				RAZEM	6.050
262	KNR-W 2- d.5. 02 0616-06 2 analogia	Uszczelnienie szczeliny wokół fundamentu masą asfaltowo-polimerową zalewową	m		
		(2.0+3.50)*2	m	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarze gr.II	r-g	121.027		
2.	cieśle gr.II	r-g	791.681		
3.	cieśle gr.III	r-g	303.696		
4.	dekarze gr.II	r-g	47.433		
5.	malarze gr.II	r-g	0.863		
6.	murarze gr.II	r-g	4.027		
7.	Murarze gr.III	r-g	34.148		
8.	robotnicy	r-g	8632.638		
9.	robotnicy gr.I	r-g	662.214		
10.	tynkarze gr.II	r-g	208.985		
11.	tynkarze gr.III	r-g	386.885		
12.	układacze wykładzin gr.III	r-g	220.192		
13.	zbrojarze gr.II	r-g	1079.853		
					RAZEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.025		0.025							
2.	bale iglaste obrzynane kl.III	m ³	0.023		0.023							
3.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III	m ³	0.959		0.959							
4.	balustrady z rur i kształtowników kwasoodporne	kg	476.00		476.00							
5.	Beton zwykły B-15	m ³	22.213		22.213							
6.	beton zwykły B-20	m ³	59.619		59.619							
7.	Beton zwykły B-20/25 z dodatkiem 1,5% Hydrozolu	m ³	288.14		288.14							
8.	Beton zwykły B-25	m ³	1.352		1.352							
9.	Beton zwykły B-25 W 10 z dodatkiem 1,5% Hydrozolu	m ³	72.529		72.529							
10.	beton zwykły C 8/10	m ³	57.998		57.998							
11.	blacha cynkowo-tytanowa 0.60 mm	kg	26.868		26.868							
12.	Cegła ceramiczna pełna kl.100	szt	385.78		385.78							
13.	Cegłaklinkierowa pełna 25x12x6,5cm kl.35	szt	1864.3		1864.3							
14.	Cement portlandzki CEM I 32,5	t	0.076		0.076							
15.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	m ³	0.014		0.014							
16.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	2.823		2.823							
17.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	2.520		2.520							
18.	Drabiny stalowe	kg	0.162		0.162							
19.	Drabiny wewn. ze stali kwasoodpornej OH18N9	kg	548.82		548.82							
20.	Drabiny zewn. ze stali kwasoodpornej OH18N9	kg	200.50		200.50							
21.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.088		0.088							
22.	drewno opałowe	kg	1929.0		1929.0							
23.	drut stalowy okrągły miękki	kg	248.48		248.48							
24.	emulsja asfaltowa izolacyjna Izobud WL	kg	56.758		56.758							
25.	Emulsja asfaltowo-kauczukowa Dysperbit	kg	1083.0		1083.0							
26.	folia polietylenowa izolac. zgrzewana grub. 0.5mm	m ²	131.64		131.64							
27.	folia polietylenowa izolac. zgrzewana grub. 1mm	m ²	139.61		139.61							
28.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	4.337		4.337							
29.	Gwoździe budowlane gołe	kg	150.81		150.81							
30.	Kłapa kopułkowa ocieplona 2-dzielna ze stali kwasoodp. o wym. 70x200cm	szt	10.000		10.000							
31.	Kostka brukowa betonowa 6cm szara	m ²	83.234		83.234							
32.	Kotwy stalowe rozprężne M12	szt	204.00		204.00							
33.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.128		0.128							
34.	kształtki żeliwne ocynkowane d 80	szt	0.308		0.308							
35.	lakier asfaltowy ogólnego stosowania	dm ³	63.293		63.293							
36.	lepik asfaltowy bez wypełniacza stosowany na gorąco	kg	1218.7		1218.7							
37.	masa asfaltowo-polimerowa zalewowa	kg	100.54		100.54							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Dostaw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
38.	nakrętki M8	kg	14.287		14.287							
39.	Obrzeża betonowe 20x6cm	m	110.79 0		110.79 0							
40.	papa asfaltowa na tekturze izolacyjna	m ²	677.83 3		677.83 3							
41.	Papa asfaltowa na tekturze izolacyjna I/400'	m ²	277.61 5		277.61 5							
42.	Papa zgrzewalna asfaltowa na osnowie włókniny poliestrowej podkładowa PZ/2500	m ²	133.15 4		133.15 4							
43.	Papa zgrzewalna asfaltowa na osnowie włókniny poliestrowej wierzchniego krycia WZ/2500	m ²	150.55 1		150.55 1							
44.	Paski tkaniny pancernej	m ²	131.26 2		131.26 2							
45.	Paski ze styropianu 35x20mm	m	53.468		53.468							
46.	Pianka poliuretanowa	kg	1.260		1.260							
47.	pianka poliuretanowa	dm ³	1.960		1.960							
48.	Piasek zwykły	m ³	15.473		15.473							
49.	płyta piślniowa twarda grub.5 mm	m ²	171.38 1		171.38 1							
50.	płyty pomostowe komunikacyjne długie	m ²	0.115		0.115							
51.	płyty pomostowe komunikacyjne krótkie	m ²	0.069		0.069							
52.	płyty pomostowe robocze	m ²	11.061		11.061							
53.	płyty styropianowe 5 cm	m ³	17.222		17.222							
54.	Płyty styropianowe FS 20 grub. 6cm	m ²	164.80 5		164.80 5							
55.	Płyty styropianowe FS 20 grub. 8cm	m ²	115.18 9		115.18 9							
56.	podkładki śr. 9 mm	kg	4.893		4.893							
57.	podkładowa masa tynkarska ATLAS CERPLAST'	kg	78.848		78.848							
58.	Pospółka 0-31,5mm	m ³	134.08 1		134.08 1							
59.	pręty do zbrojenia betonu gładkie d 6 gat. A-0	kg	104.04 0		104.04 0							
60.	pręty do zbrojenia betonu zebrowane d 10 gat. A-III N	kg	1941.0 60		1941.0 60							
61.	pręty do zbrojenia betonu zebrowane d 12 gat. A-III N	kg	21063. 000		21063. 000							
62.	pręty do zbrojenia betonu zebrowane d 16 gat. A-III	kg	8188.5 60		8188.5 60							
63.	pręty do zbrojenia betonu zebrowane d 8 gat. A-III N	kg	977.16 0		977.16 0							
64.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu zebrowane gat. A-III śr .12mm	t	0.143		0.143							
65.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu zebrowane gat. A-III śr 16mm	t	2.743		2.743							
66.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	124.62 4		124.62 4							
67.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	133.74 5		133.74 5							
68.	Rura PE-HD SDR 11 d 110	m	7.800		7.800							
69.	Rura PE-HD SDR 11 d 160	m	2.000		2.000							
70.	Rura PE-HD SDR 11 d 225	m	2.000		2.000							
71.	Rura PE-HD SDR 11 d 250	m	1.600		1.600							
72.	Rura PE-HD SDR 11 d 280	m	2.000		2.000							
73.	Rura PE-HD SDR 11 d 315	m	10.200		10.200							
74.	Rura PE-HD SDR 11 d 90	m	1.400		1.400							
75.	rury stalowe instalacyjne ocynkowane z końcówkami gwintowanymi d 80	m	2.380		2.380							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
76.	rury stalowe śr. 48.3x3.6 mm	m	40.272		40.272							
77.	Siatka z prętów zbroj. d 6 A-0 w rozstawie 200x20mm	m ²	111.898		111.898							
78.	siatka z włókna szklanego	m ²	376.758		376.758							
79.	Silikon	kg	4.660		4.660							
80.	sklejka iglasta wodoodporna	m ³	0.022		0.022							
81.	Słupki drewniane iglaste niekorowane 7-11cm	m ³	0.031		0.031							
82.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-60	kg	0.576		0.576							
83.	sucha mieszanka tynkarska mineralna ATLAS	kg	788.475		788.475							
84.	środek antyadhezyjny	kg	106.707		106.707							
85.	Śruby kotwiące	szt	45.000		45.000							
86.	śruby pazurkowe	kg	33.466		33.466							
87.	Śruby zgrubne 6-kątne gwintowane kpl	kg	0.146		0.146							
88.	Taśma dylatacyjna CONTACTFLEXAKTIV ACF 100	m	140.588		140.588							
89.	Taśma Waterstop RX 101	m	45.400		45.400							
90.	Trzpienie stalowe	kg	0.073		0.073							
91.	Tuleje stalowe d 219/6,3 - 350 z siatka mos. o oczkach 2x2mm	szt	2.000		2.000							
92.	uchwyty do rur spustowych ocynkowane	kpl	3.432		3.432							
93.	uniwersalna zaprawa klejowa do płyt styropianowych ATLAS STOPTER K-20	kg	3295.980		3295.980							
94.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych d 110	szt	8.320		8.320							
95.	wkładki dystansowe do zbrojenia	kg	115.364		115.364							
96.	Właz do zbiornika 800x800mm ze stali nierdzewnej ocieplony styropianem	szt	5.000		5.000							
97.	Właz do zbiornika d=800mm ze stali nierdzewnej	szt	1.000		1.000							
98.	woda	m ³	804.833		804.833							
99.	wywietrzaki dachowe z tworzywa d 110	szt	2.000		2.000							
100.	wywietrzaki dachowe z tworzywa d 160	szt	6.000		6.000							
101.	zamek antywłamaniowy	szt	16.000		16.000							
102.	zaprawa cementowa M 12	m ³	15.786		15.786							
103.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.604		0.604							
104.	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m ³	0.439		0.439							
105.	zaprawa cementowo-wapienna M2	m ³	2.853		2.853							
106.	Zaprawa klejowa ATLAS STOPTER K-20 - sucha mieszanka	kg	949.454		949.454							
107.	Zaprawa wapienna M-0,6	m ³	0.379		0.379							
108.	zaślepienia stalowe	kg	2.400		2.400							
109.	zawory przelotowe żeliwne ocynkowane DN 80	szt	0.154		0.154							

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Dostaw- ca	Cena dostaw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny	
110	materiały pomocnicze	zi											
RAZEM													

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 25-30KM (18-22kW)	m-g	0.468		
2.	deskowanie drobnowymiarowe Stal-Form	m-g	1588.511		
3.	deskowanie drobnowymiarowe U-Form	m-g	163.123		
4.	deskowanie ścian kolistych Peri Rundflex	m-g	2336.674		
5.	giętarka mechaniczna do prętów zbrojeniowych	m-g	280.169		
6.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	37.840		
7.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	45.524		
8.	Koparka przedsiębierna 0,4m3	m-g	39.846		
9.	nożyce do prętów - mechaniczne elektryczne	m-g	283.050		
10.	pompa do betonu na samochodzie	m-g	49.213		
11.	pompa zatapiana elektryczna	m-g	11.040		
12.	prościarka do prętów automatyczna	m-g	24.433		
13.	Przyczepa dłuźycowa 4,5t	m-g	0.468		
14.	Równiarka samojezdna 100KM	m-g	0.212		
15.	rusztowanie stojakowe przestrzenne wys. do 6,0m	m-g	279.435		
16.	samochodowa mieszarka transportowa do betonu	m-g	29.922		
17.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3.058		
18.	samochód samowładowczy 5 t	m-g	660.103		
19.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	40.893		
20.	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	2.084		
21.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	24.588		
22.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	20.555		
23.	środek transportowy	m-g	189.866		
24.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	93.737		
25.	Walec statyczny samojezdny	m-g	1.485		
26.	Walec wibracyjny jednoosiowy ogumiony 0,6t	m-g	0.326		
27.	Walec wibracyjny samojezdny 2,5t	m-g	0.702		
28.	wibrator pograżalny z napędem spalinowym	m-g	49.739		
29.	Wibrator powierzchniowy	m-g	10.608		
30.	wózek platformowy elektryczny do 2.0 t	m-g	2.260		
31.	wyciąg	m-g	91.377		
32.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa	m-g	10.076		
33.	żuraw okienny przenośny 0,15 t	m-g	12.855		
34.	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	90.817		
35.	żuraw samochodowy 4t	m-g	10.231		
				RAZEM	

Słownie: