

# PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Zbiornik retencyjny o poj. 500m<sup>3</sup> wraz z infrastrukturą techniczną

Kod CPV : 45223500-1 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

Obiekt : Zbiornik elbetowy

Kod CPV : 45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

Adres : Pniewy Dz. nr ewid. 8

Roboty budowlane
------------------

Kod CPV : 45223500-1 45223500-1

Inwestor : Pniewskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp.z o.o.

62-045 Pniewy ul. wspólna 6

## Roboty budowlane

Budowa : Żłirnik retencyjny o poj. 500m3 wraz z infrastrukturą techniczną  
 Obiekt : Żłirnik albetowy  
 Adres : Pniewy Dz. nr ewid. 8

Data : 01.06.2022

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
<b>1 STAN : Roboty przygotowawcze, roboty ziemne</b>			
1	KNR 201-0115-01-00 WACETOB Warszawa Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym  $3.14159 * 8.3^2 * 0.35 * 0.01 =$	0,757 <u>0,757</u> 0,757	100 m3
	Razem =	0,757	100 m3
2	KNR 201-0202-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsi biernymi o poj. ty ki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ladowno ci ponad 5 do 10 t, na odleglo do 1 km: grunt kat. I-II	75,750	m3
3	KNR 201-0304-02-00 WACETOB Warszawa Odspojenie gruntu z r cznym załadunkiem na taczki i przewóz na odleglo do 10 m i wyladowanie w miejsce wbudowania w nasyp lub na odkład grunt kat. III  $3.14159 * 8.3^2 * 0.1 =$	21,642 <u>21,642</u> 21,642	m3
	Razem =	21,642	m3
4	KNR 201-0207-05-10 WACETOB Warszawa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsi bier. o poj.ty ki 0,40 m3, z transportem urobku na odlegl. do 1 km, samoch.samowylad.o lad. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka g s.100 KM/. Ziemia do zasypiania zbiornika do poziomu terenu  $3.14159 * 0.45 * (8.3^2 - 6.4^2) =$	39,485 <u>39,485</u> 39,485	m3
	Razem =	39,485	m3
5	KNR 201-0207-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj. ty ki 2,50 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ladow. ponad 10 do 15 t na odleglo do 1 km: grunt kat. III  $3.14159 * 0.26 * (8.3^2 - 7.2^2) =$	13,927 <u>13,927</u> 13,927	m3
	Razem =	13,927	m3
6	KNR 201-0309-05-00 WACETOB Warszawa R czne formowanie nasypów z ziemi przemieszczanej spycharkami lub zgarniarkami grunt kat. III-IV	13,927	m3
<b>2 STAN : Płyta denna z podbudow</b>			
7	KNR 202-1103-03-10 WACETOB Warszawa Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie przemysłowym: na podło u gruntowym, z piasku  $3.14159 * 7.2^2 * 0.3 =$	48,858 <u>48,858</u> 48,858	m3
	Razem =	48,858	m3
8	KNR 202-1101-07-00 WACETOB Warszawa Podkłady betonowe w budownictwie przemysłowym, z transportem i układaniem przy zastosowaniu pompy do betonu: na podło u gruntowym, z betonu C8/10  $3.14159 * 6.4^2 * 0.1 =$	12,868 <u>12,868</u> 12,868	m3
	Razem =	12,868	m3
9	KNR 202-1918-04-00 WACETOB Warszawa Zatarcie powierzchni betonowych na gładko, przy zbiornikach i obiektach oczyszczalni cieków  $0.25 * 3.14159 * 12.8^2 =$	128,680 <u>128,680</u> 128,680	m2
	Razem =	128,680	m2
10	KNR 202-0607-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej - obiektów ziemnych: zbiorników, basenów itp. Folia PE gr 0,5mm	128,680	m2
11	KNR 202-1905-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - deskowanie systemowe U-Form ław, stóp fundamentowych i płyt dennych  $3.14 * 2 * 6 * 0.35 * 0.01 =$	0,132 <u>0,132</u> 0,132	100 m2
	Razem =	0,132	100 m2

Roboty budowlane

STAN : 2. Płyta denna z podbudow

Data : 01.06.2022

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
12	KNR 202-1913-03-10 WACETOB Warszawa Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych, dla elementów zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, z pojedynczych prętów ze stali łukowej gat. A-IIIIN, o średnicy: 10 mm	4,087	t
		$2.362 + 1.725 =$	4,087
			4,087
		Razem =	4,087 t
13	KNR 202-1909-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - montaż zbrojenia ław, stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ciał, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - średnica prętów: 10 - 14 mm	4,087	t
14	KNR 202-1908-06-10 WACETOB Warszawa Płyty denne zbiorników, zbrojone, wykonywane w deskowaniu U-FORM za pomocą pompy do betonu na samochodzie Beton C30/37 W10	36,229	m3
		$3.14159 * 6.2^2 * 0.3 =$	36,229
		Razem =	36,229 m3
15	KNR 202-0603-09-00 WACETOB Warszawa Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: pierwsza warstwa z zagrunt. roztworem asfalt.	13,628	m2
		$2 * 3.14 * 6.2 * 0.35 =$	13,628
			13,628
		Razem =	13,628 m2
16	KNR 202-0603-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne, pionowe, wykonane na zimno z roztworu asfaltowego: druga warstwa	13,628	m2
17	KNR 202-1906-05-10 WACETOB Warszawa Skosy łukowe zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, wykonywane w deskowaniu tradycyjnym za pomocą pompy do betonu na samochodzie. Analogia. Wykonanie ciałek przy studzienkach	1,200	m3
		$6 * 1.0 * 0.2 =$	1,200
			1,200
		Razem =	1,200 m3
3	STAN : Konstrukcja ciał zbiornika		
18	KNR 202-1906-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - deskowanie systemowe BAUMA ciał prostych o wysokości do 6,0 m i grubości: 20 cm	4,446	100 m2
		$2 * 3.14 * 6 * 6 * 0.01 + 2 * 3.14 * 5.8 * 6 * 0.01 =$	4,446
			4,446
		Razem =	4,446 100 m2
19	KNR 032-0626-02-00 IGM Warszawa Zabezpieczanie przerw roboczych w betonowaniu takimi bentonitowymi, uszczelnienie styku ciał z płytami dennymi	3,768	10 m
		$2 * 3.14 * 6 * 0.1 =$	3,768
			3,768
		Razem =	3,768 10 m
20	KNR 202-1913-03-10 WACETOB Warszawa Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych, dla elementów zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, z pojedynczych prętów ze stali łukowej, o średnicy: 10 mm	3,997	t
21	KNR 202-1915-02-00 WACETOB Warszawa Montaż zbrojenia ciał łukowych zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, prętami o średnicy: 10 -14 mm, przy deskowaniu tradycyjnym	3,997	t
22	KNR 202-1911-03-10 WACETOB Warszawa ściany betonowe i łukowe o grub. 20 cm, zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, wykonywane w deskowaniu o wysokości do 6 m za pomocą pompy do betonu na samochodzie Beton C30/37 W10	226,080	m2
		$2 * 3.14 * 6 * 6 =$	226,080
			226,080
		Razem =	226,080 m2

Roboty budowlane

STAN : 3. Konstrukcja cian zbiornika

Data : 01.06.2022

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
23	KNR 032-0626-04-00 IGM Warszawa Zabezpieczanie przerw roboczych w betonowaniu ta mami uszczelniaj cymi, styk pionowy	0,600	10 m
24	kalk. własna Praca deskowania cian łukowych podczas dojrzewania betonu - 2,5 kpl/100m2	120,000	m-g
25	KNR 202-1917-01-10 WACETOB Warszawa R czny monta przej tulejowych, zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, o masie: do 25 kg, przy deskowaniu systemowym. Tuleje ze stali kwasoodpornej fi 300 dla rurociągów fi225	2,000	szt
26	KNR 202-1917-01-10 WACETOB Warszawa R czny monta przej tulejowych, zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, o masie: do 25 kg, przy deskowaniu systemowym. Tuleje ze stali kwasoodpornej fi200 dla rur fi 160	2,000	szt
27	KNR 202-1917-01-00 WACETOB Warszawa R czny monta ła cuchów dla rury fi225	2,000	szt
28	KNR 202-1917-01-00 WACETOB Warszawa R czny monta ła cuchów dla rury fi 160	2,000	szt
<b>4</b>	<b>STAN : Konstrukcja słupa</b>		
29	KNR 202-1903-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - deskowanie tradycyjne słupów o wysoko ci do 4,0 m - okr głych lub owalnych	7,037	m2
	$2 * 3.14159 * 0.2 * 5.6 =$	<u>7,037</u>	
	Razem =	7,037	m2
30	KNR 202-1913-05-10 WACETOB Warszawa Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych, dla elementów zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, z pojedynczych pr tów ze stali ebrowanej, o rednicy: 14 - 16 mm	0,059	t
31	KNR 202-1913-02-10 WACETOB Warszawa Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych, dla elementów zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, z pojedynczych pr tów ze stali ebrowanej, o rednicy: 8 mm	0,032	t
32	KNR 202-1916-03-30 WACETOB Warszawa Monta zbrojenia słupów o przekroju okr głym, obiektów oczyszczalni cieków, pr tami o rednicy: 16 - 20 mm, przy deskowaniu systemowym	0,059	t
33	KNR 202-1916-01-30 WACETOB Warszawa Monta zbrojenia słupów o przekroju okr głym, obiektów oczyszczalni cieków, pr tami o rednicy: do 8 mm, przy deskowaniu systemowym	0,032	t
34	KNR 202-1918-05-40 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - betonowanie słupów, w deskowaniu systemowym, z łożeniem i r cznym zag szczeniem betonu /transport betonu urawiem/	0,704	m3
	$3.14159 * 0.2^2 * 5.6 =$	<u>0,704</u>	
	Razem =	0,704	m3
<b>5</b>	<b>STAN : Konstrukcja podci gu</b>		
35	KNR 202-1903-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - deskowanie tradycyjne belek, podci gów i wie cy: połączonych z płyt stropow	2,760	m2
	$0.6 * 0.4 * 11.5 =$	<u>2,760</u>	
	Razem =	2,760	m2
36	KNR 202-1913-05-10 WACETOB Warszawa Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych, dla elementów zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, z pojedynczych pr tów ze stali ebrowanej, o rednicy: 14 - 16 mm	0,061	t
37	KNR 202-1913-02-10 WACETOB Warszawa Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych, dla elementów zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, z pojedynczych pr tów ze stali ebrowanej, o rednicy: 8 mm	0,056	t
38	KNR 202-1913-04-10 WACETOB Warszawa Przygotowanie zbrojenia w warunkach polowych, dla elementów zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, z pojedynczych pr tów ze stali ebrowanej, o rednicy: 12 mm	0,042	t

## Roboty budowlane

STAN : 5. Konstrukcja podci gu

Data : 01.06.2022

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
39	KNR 202-1914-03-00 WACETOB Warszawa Monta zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podci gów, wie ców, cian oraz płyt zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, pojedynczo i krzy owo zbrojonych pr tami o rednicy: 16 - 20 mm, przy deskowaniu tradycyjnym	0,061	t
40	KNR 202-1914-01-00 WACETOB Warszawa Monta zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podci gów, wie ców, cian oraz płyt zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, pojedynczo i krzy owo zbrojonych pr tami o rednicy: do 8 mm, przy deskowaniu tradycyjnym	0,056	t
41	KNR 202-1914-02-00 WACETOB Warszawa Monta zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podci gów, wie ców, cian oraz płyt zbiorników i obiektów oczyszczalni cieków, pojedynczo i krzy owo zbrojonych pr tami o rednicy: 10 - 14 mm, przy deskowaniu tradycyjnym	0,042	t
42	KNR 202-1918-04-50 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - betonowanie belek, podci gów i wie ców, w deskowaniu systemowym, z uło eniem i mechanicznym zag szczeniem betonu /transport betonu urawiem/  $11.5 * 0.4 * 0.6 =$ <u>27,600</u> <u>27,600</u> Razem = 27,600	27,600	m3
6	<b>STAN : Płyta górna zbiornika</b>		
43	kal.indyw. Strop filigran : płyta spodnia gr 8cm, nadbeton 15cm , uło ony ze spadkiem. Strop z dwoma spadkami, oparty na elbetowym podci gu i cianach zbiornika.  $0.25 * 3.14159 * 12^2 =$ <u>113,097</u> Razem = 113,097	113,097	m2
44	KNR 202-06-09-03-00 Izolacja pozioma z płyt styropianowych gr 6cm laminowanych dwustronnie pap asfaltow na wierzchu konstrukcji	113,097	m2
45	KNR 202-05-27-01-50 Pokrycie dachów 1x pap termozgrzewaln nawierzchniow	113,097	m2
7	<b>STAN : Próba szczelno ci zbiornika</b>		
46	KNR 202-1923-07-00 WACETOB Warszawa Próba szczelno ci zbiorników - napelnienie wod zbiorników rurami o rednicy: ponad 50 do 80 mm	500,000	m3
47	KNR 202-1923-09-00 WACETOB Warszawa Próba szczelno ci zbiorników - spust lub napelnienie wody w sposób: grawitacyjny	500,000	m3
8	<b>STAN : Ilzolacja cian zbiornika</b>		
48	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi metoda lekk mokr - przyklejenie płyt styropianowych ekstrudowanych XPS gr 5 cm do cian. Wysoko 80cm + 50cm ponad teren  $2 * 3.14 * 6 * 1.3 =$ <u>48,984</u> <u>48,984</u> Razem = 48,984	48,984	m2
49	KNR 023-2612-05-00 IGM Warszawa Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi metoda lekk mokr - przymocowanie płyt styropianowych za pomoc dybli plastikowych do cian: z betonu powierzchnia powy ej gruntu:  $18.84 * 4 =$ <u>75,360</u> <u>75,360</u> Razem = 75,360	75,360	szt
50	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na cianach	18,840	m2
51	KNR 023-0932-01-00 IGM Warszawa Nało enie na podło e podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku mineralnego	18,840	m2

Roboty budowlane

STAN : 8. Izolacja cian zbiornika

Data : 01.06.2022

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
52	KNNR 002-1001-04-00 MRRiB Tynki zewn trzne szlachetne, kamienne mozaikowe	18,800	m2
53	KNR 202-0904-04-00 WACETOB Warszawa Tynki cementowe kat. III, wykonane r cznie na oddzielnych belkach, słupach prostok tnych i cianach cylindrycznych. ciany poni ej gruntu	30,144	m2
54	KNR 023-2612-01-00 IGM Warszawa Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi metod lekk mokr - przyklejenie płyt styropianowych EPS 70 gr 5 cm do cian. ciany waraz z attyk i bocznym poł czeniem z płyt górń $(4.7 + 0.3 + 0.3) * 2 * 3.14 * 6 =$	199,704 <u>199,704</u> Razem = 199,704	m2
55	KNR 023-2612-05-00 IGM Warszawa Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi metoda lekk mokr - przymocowanie płyt styropianowych za pomoc dybli plastikowych do cian: z betonu $199.704 * 4 =$	798,816 <u>798,816</u> Razem = 798,816	szt
56	KNR 023-2612-06-00 IGM Warszawa Ocieplenie cian budynków płytami styropianowymi - przyklejenie warstwy siatki na cianach	199,704	m2
57	KNR 023-0932-01-00 IGM Warszawa Nało enie na podło e podkładowej masy tynkarskiej, pod wyprawy elewacyjne z tynku silikonowego	199,704	m2
58	KNR 023-0932-02-00 IGM Warszawa Wykonanie r cznie cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z tynku silikonowego na uprzednio przygotowanym podło u, o grubo ci 3 mm - na cianach płaskich i powierzchniach poziomych	199,704	m2
59	WKNR W202-15-19 Malowanie dwukrotne tynków zewn trznych farb silikonow	199,704	m2
60	KNR 202-0527-02-00 WACETOB Warszawa Rury spustowe okr głe, z blachy z tytanowo-cynkowej, o rednicy: 10 cm	12,000	m
61	KNR 202-0519-08-00 WACETOB Warszawa Kosz zlewowy z blachy tytan-cynk cm przy rynnach	2,000	szt
62	KNR 202-05-41-0 Obróbki blacharskie z blachy tytan-cynk.o szer od 25 cm $40 * 0.4 =$	16,000 <u>16,000</u> Razem = 16,000	m2
63	KNR 202-1604-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Monta i demonta rusztowa zewn trznych rurowych o wysoko ci: do 10 m. Ocieplenie i malowanie cian zewnętrznych	2,260	100 m2
64	KNR 202-1604-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Monta i demonta rusztowa zewn trznych rurowych o wysoko ci: do 10 m., Izolacja cian wewn trznych $(2 * 3.14159 * 7.57 * 5.48) * 0.01 =$	2,606 <u>2,606</u> Razem = 2,606	100 m2
65	kalk. własna Praca rusztowania cian łukowych podczas ocieplenia cian oraz izolacji wewnętrznej - 2,26 kpl/100m2+2,6kpl/100m2	160,000	m-g
66	KNR 029-0640-05-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Pozioma izolacja mas Maxseal Super Drizoro plyta denna i górna: $(0.25 * 3.14159 * 11.5^2 + 0.25 * 3.14159 * 11.9^2) * 0.1 =$	21,509 <u>21,509</u>	10 m2

Roboty budowlane

STAN : 8. Izolacja cian zbiornika

Data : 01.06.2022

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilo	Jedn. miary
	Razem =	21,509	10 m2
67	KNR 029-0641-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Uszczelnianie mas Maxseal Super Drizoro powierzchni pionowych poddanych działaniu wody ciany zbiornika + słup + studzienki + belka: $(2 * 3.14159 * 5.75 * 5.48 + 2 * 3.14159 * 0.2 * 5.48 + 2 * 0.6 * 0.6 * 5) * 0.01 + (0.4 + 0.6 + 0.6 + 0.4) * 11.5 * 0.01 =$	2,315	100 m2
		2,315	
	Razem =	2,315	100 m2
<b>9 STAN : Elementy wyposażenia zbiornika</b>			
68	KNR 218-0529-02-00 WACETOB Warszawa Osadzenie: włazów ze stali kwasoodpornej, ocieplonych, z wentylatorem, z zamkiem. Właz 800x800	1,000	szt
69	KNR 202-1213-04-00 WACETOB Warszawa Drabiny stalowe zewnętrzne z kablem o długości: ponad 4 m	6,400	m
70	KNR 202-1213-01-00 WACETOB Warszawa Drabiny stalowe wewnętrzne pionowe ze stali nierdzewnej o długości	6,000	m
71	KNR 202-1209-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Balustrady tarasowe ze stali ocynkowanej, zakotwiczone w wiecu 40,19 m o wysokości 1,1m Ciężar elementów 763,8 kg + marki stalowe 5,3kg	40,192	m
	$2 * 3.14 * 6.4 =$	40,192	
		40,192	
	Razem =	40,192	m
<b>10 STAN : Opaska z kostki betonowej</b>			
72	KNR 231-0407-01-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełnieniem zaprawą cementową	42,704	m
	$2 * 3.14 * 6.8 =$	42,704	
		42,704	
	Razem =	42,704	m
73	KNR 231-0511-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 6 cm - szarej, na podsypce piaskowej	25,620	m2
	$42.7 * 0.6 =$	25,620	
		25,620	
	Razem =	25,620	m2