



# „ENERGOPROJEKT-KATOWICE” SA

40-159 Katowice, ul. Jesionowa 15, skr. pocztowa 315, epk@epk.com.pl  
T: + 48 32 208 95 00, + 48 32 208 92 15, F: + 48 32 259 88 20, + 48 32 259 95 25

NR PRZEDMIARU	30/J1/2015/PW0	
ZMIANA	-	-
PRACOWNIA	J1	
STR./STRON	1/3	

LOKALIZACJA OBIEKTU	Rogoźnik
ZAMAWIAJĄCY	Urząd Gminy Bobrowniki
INWESTOR	Gmina Bobrowniki z siedzibą w Bobrownikach
TEMAT UMOWY	Dokumentacja budowlana wraz z przedmiarami robót oraz kosztorysem inwestorskim dla zadania pn. „Rozbudowa mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków komunalnych w Rogoźniku” w oparciu o projekt budowlany posiadany przez Zamawiającego.
NR UMOWY	IZP.7013.22.2015/1
NR REJESTROWY	UP/2015/443
POZYCJA UMOWY	0145.00.00.XX.01
NR REJESTR. POZ. UMOWY	

## PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEDMIOT KOSZTORYSU	Rozbudowa mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków komunalnych w Rogoźniku. PROJEKT BRANŻY BUDOWLANO KONSTRUKCYJNEJ		
Przynależny do proj. nr	U-41224		
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	BRANŻA	BUDOWLANO-KONSTRUKCYJNA
KOSZTORYSANT	Patryk Kania		
SPRAWDZAJĄCY	inż. Krzysztof Arkuszewski		
KIEROWNIK PRACOWNI (WERYFIKOWAŁ)	inż. Jerzy Hetmańczyk		

KATOWICE, Czerwiec 2015



NR PRZEDMIARU	30/J1/2015/PW0	
ZMIANA	-	-
PRACOWNIA	J1	
STR./STRON	2/3	

## ZAŁOŻENIA KALKULACYJNE

### 1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przedmiar robót na wykonanie prac budowlano-konstrukcyjnych przy rozbudowie mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków komunalnych w Rogoźniku.

### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT:

W niniejszym kosztorysie ujęto:

- 45111200-0 - Roboty ziemne;
- Zbiornik biologicznego oczyszczania;
  - 45262310-7 - Roboty zbrojarskie;
  - 45262311-4 - Roboty betoniarskie;
  - 45320000-6 - Roboty hydroizolacyjne;
  - 45262400-5 - Montaż elementów stalowych;
  - 45247240-4 - Montaż balustrad;
- Wiata odbioru osadu;
  - 45262310-7 - Roboty zbrojarskie;
  - 45262311-4 - Roboty betoniarskie;
  - 45320000-6 - Roboty hydroizolacyjne;
  - 45262400-5 - Montaż elementów stalowych;
  - 45442200-9 - Roboty antykorozyjne;
- Mury oporowe;
  - 45262311-4 - Roboty betoniarskie;
  - 45262310-7 - Roboty zbrojarskie;
  - 45320000-6 - Roboty hydroizolacyjne;
- 45233123-7 - Roboty drogowe;
  - Krawężniki drogowe;
  - Drogi żwirowe;
  - Uzupełnienie drogi z kostki brukowej;
- 45262400-5 - Montaż elementów stalowych (wsporniki pod klimatyzator);



# „ENERGOPROJEKT-KATOWICE” SA

40-159 Katowice, ul. Jesionowa 15, skr. pocztowa 315, epk@epk.com.pl  
T: + 48 32 208 95 00, + 48 32 208 92 15, F: + 48 32 259 88 20, + 48 32 259 95 25

NR PRZEDMIARU	30/J1/2015/PW0	
ZMIANA	-	-
PRACOWNIA	J1	
STR./STRON	3/3	

- 45111300-1 - Roboty rozbiórkowe;

### 3. PODSTAWA SPORZĄDZENIA KOSZTORYSU

- 3.1 Kosztorys inwestorski opracowano na podstawie dokumentacji technicznej B.S.P.i R. „ENERGOPROJEKT – KATOWICE” S.A. projektu wykonawczego nr U-41224.

### 4. ZAŁOŻENIA KALKULACYJNE

- 4.1. Kalkulacje kosztorysowe opracowane w oparciu o normy zawarte w następujących wydawnictwach:
- Katalog Nakładów Rzeczowych (KNR) nr 2-01, 2-02, 2-05, 2-31, 4-04, 7-12, 9-06
  - Kosztorysowe Normy Nakładów Rzeczowych (KNNR) nr 7

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa
1	45111200-0 - Roboty ziemne
2	Zbiornik biologicznego oczyszczania
2.1	45262310-7 - Roboty zbrojarskie
2.2	45262311-4 - Roboty betoniarskie
2.3	45320000-6 - Roboty hydroizolacyjne
2.4	45262400-5 - Montaż elementów stalowych
2.5	45247240-4 - Montaż balustrad
3	Wiata odbioru osadu
3.1	45262310-7 - Roboty zbrojarskie
3.2	45262311-4 - Roboty betoniarskie
3.3	45320000-6 - Roboty hydroizolacyjne
3.4	45262400-5 - Montaż elementów stalowych
3.5	45442200-9 - Roboty antykorozyjne
4	Mury oporowe
4.1	45262311-4 - Roboty betoniarskie
4.2	45262310-7 - Roboty zbrojarskie
4.3	45320000-6 - Roboty hydroizolacyjne
5	Płyta betonowa pod STZ dla kontenera typu B
5.1	45262310-7 - Roboty zbrojarskie
5.2	45262311-4 - Roboty betoniarskie
6	45233123-7 - Roboty drogowe
6.1	Krawężniki drogowe
6.2	Drogi żwirowe
6.3	Uzupełnienie drogi z kostki brukowej
7	45262400-5 - Montaż elementów stalowych (wsporniki pod klimatyzator)
8	45111300-1 - Roboty rozbiórkowe
	RAZEM

Słownie:

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			<b>45111200-0 - Roboty ziemne</b>			
1 d.1	KNR 2-01 0207-06	ST 01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 2.00 m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - rys. DE-66 485.0*5.0 3.14*1.5*1.5*1.0*3 30.0*6.0*3.0/2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2425.00 21.20 270.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2716.20</b>
2 d.1	kalk. własna na podst. KNR 2-01 0214-04	ST 01.01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV - wywóz na skodowisko według kalkulacji wykonawcy - wywóz zbędnej ziemi 2716.2-1502.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1213.89	
					<b>RAZEM</b>	<b>1213.89</b>
3 d.1		ST 01.01	Opłata za składowanie ziemi - przedmiar jw. 1213.89	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1213.89	
					<b>RAZEM</b>	<b>1213.89</b>
4 d.1	KNR 9-06 0101-05	ST 01.01	Wbijanie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III - rys. DE-66 - ścianki szczelne stalowe 7.2+12.6+8.16+10.6+9.23+20.1	m m	67.89	
					<b>RAZEM</b>	<b>67.89</b>
5 d.1	KNR 9-06 0102-05	ST 01.01	Wyciąganie ścianek szczelnych stalowych z grodziec G-62 wibromłotem HVB; głębokość wbicia do 8 m, grunt kat. III - przedmiar jw. 67.89	m m	67.89	
					<b>RAZEM</b>	<b>67.89</b>
6 d.1	KNR 2-01 0212-07	ST 01.01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km - ziemia do zasypu wykopu 1049.05 - ziemia do nasypu 453.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1049.05 453.26	
					<b>RAZEM</b>	<b>1502.31</b>
7 d.1	KNR 2-01 0230-01	ST 01.01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - rys. DE-63 2716.2 minus podkłady betonowe -3.14*11.51*11.51*0.1 minus objętość zbiornika -3.14*11.31*11.31*0.3+3.14*1.5*1.5*0.95*3 -3.14*11.16*11.16*3.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2716.20 -41.60 -100.36 -1525.19	
					<b>RAZEM</b>	<b>1049.05</b>
8 d.1	KNR 2-01 0237-04	ST 01.01	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi; grunt spoisty kat. III-IV - przedmiar jw. 1049.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1049.05	
					<b>RAZEM</b>	<b>1049.05</b>
9 d.1	KNR 2-01 0235-02	ST 01.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV - rys. DE-63 3.14*12.0*12.0*3.0-3.14*11.16*11.16*3.0 30.0*6.0*3.0/2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	183.26 270.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>453.26</b>
10 d.1	KNR 2-01 0236-03	ST 01.01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - przedmiar jw. 453.26	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	453.26	
					<b>RAZEM</b>	<b>453.26</b>
11 d.1	kalk. własna	ST 01.01	Prace niwelacyjne oraz wyznaczenie i zabezpieczenie placu budowy 1	kpl. kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
2			<b>Zbiornik biologicznego oczyszczania</b>			
2.1			<b>45262310-7 - Roboty zbrojarskie</b>			
12 d.2 1	KNR 2-02 1909-02	ST 01.04	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm - Pręty zbrojeniowe A-III d=12 mm			

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			- rys. DE-46 - zbrojenie płyty żelbetowej 1020.0*0.001	t	1.020	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.020</b>
13	KNR 2-02 d.2. 1909-02 1	ST 01.04	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm - Pręty zbrojeniowe A-III d=14 mm - rys. DE-46 - zbrojenie płyty żelbetowej 7066.0*0.001	t	7.066	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.066</b>
14	KNR 2-02 d.2. 1909-03 1	ST 01.04	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 16-20 mm - Pręty zbrojeniowe A-III d=18 mm - rys. DE-46 - zbrojenie płyty żelbetowej 11616.0*0.001	t	11.616	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.616</b>
15	KNR 2-02 d.2. 1910-01 1	ST 01.04	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. do 8 mm - Pręty zbrojeniowe A-I d=6 mm - rys. DE-46 - zbrojenie zewnętrznej ściany zbiornika 43.0*0.001	t	0.043	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.043</b>
16	KNR 2-02 d.2. 1910-02 1	ST 01.04	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. 10-14 mm - Pręty zbrojeniowe A-III d=12 mm - rys. DE-46 - zbrojenie zewnętrznej ściany zbiornika 5146.0*0.001	t	5.146	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.146</b>
17	KNR 2-02 d.2. 1910-03 1	ST 01.04	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. 16-20 mm - Pręty zbrojeniowe A-III d=16 mm - rys. DE-46 - zbrojenie zewnętrznej ściany zbiornika 5089.0*0.001	t	5.089	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.089</b>
18	KNR 2-02 d.2. 1910-03 1	ST 01.04	Montaż zbrojenia ścian łukowych - pręty o śr. 16-20 mm - Pręty zbrojeniowe A-III d=18 mm - rys. DE-46 - zbrojenie zewnętrznej ściany zbiornika 6424.0*0.001	t	6.424	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.424</b>
19	KNR 2-02 d.2. 1909-01 1	ST 01.04	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. do 8 mm - Pręty zbrojeniowe A-I d=8 mm - rys. DE-46 - zbrojenie elementów wewnętrznych zbiornika 246.0*0.001	t	0.246	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.246</b>
20	KNR 2-02 d.2. 1909-02 1	ST 01.04	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 10-14 mm - Pręty zbrojeniowe A-III d=12 mm - rys. DE-46 - zbrojenie elementów wewnętrznych zbiornika 1318.0*0.001	t	1.318	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.318</b>
21	KNR 2-02 d.2. 1909-03 1	ST 01.04	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych - pręty o śr. 16-20 mm - Pręty zbrojeniowe A-III d=16 mm - rys. DE-46 - zbrojenie elementów wewnętrznych zbiornika 2703.0*0.001	t	2.703	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.703</b>
<b>2.2</b>			<b>45262311-4 - Roboty betoniarskie</b>			
22	KNR 2-02 d.2. 1905-01 2 analogia	ST 01.03	Deskowanie systemowe ław, stóp fundamentowych, płyt dennych - rys. DE-45 - płyta żelbetowa gr. 0,8 m 3.14*22.62*0.8+3.14*3.0*0.95*3 3.14*1.5*(0.865+0.15)*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	83.67 14.34	
					<b>RAZEM</b>	<b>98.01</b>
23	KNR 2-02 d.2. 1907-07 2 analogia	ST 01.03	Deskowanie systemowe ścian łukowych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m - rys. DE-45 - ściana zbiornika gr. 0,4 m 3.14*22.32*4.0 3.14*21.52*4.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	280.34 270.29	
					<b>RAZEM</b>	<b>550.63</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
24	KNR 2-02 d.2. 1907-08 2 analogia	ST 01.03	Deskowanie systemowe ścian łukowych o grubości ponad 20 cm - dodatek za każdy następny 1 m wysokości powyżej 4 m - dodatkowe 3,2 m Krotność = 3.2 - rys. DE-45 - ściana zbiornika gr. 0,4 m 3.14*22.32*3.2 3.14*21.52*3.2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  224.27 216.23	
					<b>RAZEM</b>	<b>440.50</b>
25	KNR 2-02 d.2. 1906-07 2 analogia	ST 01.03	Deskowanie systemowe ścian prostych o grubości ponad 20 cm i wysokości do 4 m  - rys. DE-45 - ściany w zbiorniku gr. 0,25 m 2.194*1.95*6 1.905*1.95*6 1.4435*1.95*6 1.1545*1.95*6 (1.3*4.0*2+0.25*4.0*2)*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  25.67 22.29 16.89 13.51 74.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>152.75</b>
26	KNR 2-02 d.2. 1906-08 2 analogia	ST 01.03	Deskowanie systemowe ścian prostych o grubości ponad 20 cm - dodatek za każdy następny 1 m wysokości powyżej 4 m - dodatkowy 1 m - rys. DE-45 - ściany w zbiorniku gr. 0,25 m (1.3*1.0*2+0.25*1.0*2)*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.60</b>
27	KNR 2-02 d.2. 1905-01 2 analogia	ST 01.03	Deskowanie systemowe ław, stóp fundamentowych, płyt dennych  - rys. DE-45 - płyta w zbiorniku gr. 0,25 m 3*2.194*3^(1/2)/2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  11.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.40</b>
28	d.2. kalk. własna 2	ST 01.03	Czas pracy deskowań  1	kpl.  kpl.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
29	KNR 2-02 d.2. 1101-01 2	ST 01.03	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - Beton B10  - rys. DE-45 - podkład betonowy gr. 0,1 m 3.14*11.51*11.51*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  41.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>41.60</b>
30	KNR 2-02 d.2. 1916-06 2 analogia	ST 01.03	Betonowanie płyt zbrojonych - Beton B30  - rys. DE-45 - płyta żelbetowa gr. 0,8 m 3.14*11.31*11.31*0.8+3.14*1.5*1.5*0.95*3-(1/3*3.14*1.12*(0.865^2+0.865*0.15+0.15^2))*3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  338.29	
					<b>RAZEM</b>	<b>338.29</b>
31	KNR 2-02 d.2. 1922-03 2	ST 01.03	Betonowanie ścian betonowych i żelbetowych o grubości 40 cm o wysokości ponad 3,6 m w deskowaniu systemowym - Beton B30 - rys. DE-45 - ściana zbiornika gr. 0,4 m 3.14*21.92*7.2*0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  198.23	
					<b>RAZEM</b>	<b>198.23</b>
32	KNR 2-02 d.2. 1920-05 2 analogia	ST 01.03	Betonowanie ścian zbrojonych o grubości do 30 cm o wysokości do 2 m - Beton B30  - rys. DE-45 - ściany w zbiorniku gr. 0,25 m 2.194*1.95*0.25*6 1.4435*1.95*0.25*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  6.42 4.22	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.64</b>
33	KNR 2-02 d.2. 1921-02 2 analogia	ST 01.03	Betonowanie ścian betonowych i żelbetowych o grubości 30 cm o wysokości ponad 2 m - Beton B30  - rys. DE-45 - ściany w zbiorniku gr. 0,25 m 1.3*5.0*0.25*6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  9.75	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.75</b>
34	KNR 2-02 d.2. 1918-03 2	ST 01.03	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości do 30 cm z transportem betonu żurawiem lub taczkami - Beton B30  - rys. DE-45 - płyta w zbiorniku gr. 0,25 m 3*2.194*3^(1/2)/2*0.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.43	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.43</b>
2.3			<b>45320000-6 - Roboty hydroizolacyjne</b>			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2. 3	KNR 2-02 0604-05	ST 01.02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa  - rys. DE-45 - izolacja podkładu betonowego 3.14*11.31*11.31	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  401.66	
					<b>RAZEM</b>	<b>401.66</b>
36 d.2. 3	KNR 2-02 0604-06	ST 01.02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - druga i następną warstwa  - rys. DE-45 - izolacja podkładu betonowego 3.14*11.31*11.31	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  401.66	
					<b>RAZEM</b>	<b>401.66</b>
37 d.2. 3	KNR 2-02 0603-09	ST 01.02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - ABIZOL R + ABIZOL P - rys. DE-45 3.14*3.0*0.9 3.14*22.62*0.8 3.14*22.32*3.9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  8.48 56.82 273.33	
					<b>RAZEM</b>	<b>338.63</b>
38 d.2. 3	KNR 2-02 0602-01 analogia	ST 01.02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - Hydrostop - rys. DE-45 - płyta żelbetowa gr. 0,8 m 3.14*21.52*0.8+3.14*1.5*(0.865+0.15)*3 - rys. DE-45 - płyta w zbiorniku gr. 0,25 m 3*2.194*3*(1/2)/2*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  68.40 11.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>79.80</b>
39 d.2. 3	KNR 2-02 0603-01 analogia	ST 01.02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - Hydrostop - rys. DE-45 - ściana zbiornika gr. 0,4 m 3.14*21.52*7.2 - rys. DE-45 - ściany w zbiorniku gr. 0,25 m 2.194*1.95*6 1.905*1.95*6 1.4435*1.95*6 1.1545*1.95*6 (1.3*5.0*2+0.25*5.0*2)*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  486.52 25.67 22.29 16.89 13.51 93.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>657.88</b>
40 d.2. 3	kalk. własna	ST 01.02	Próba szczelności zbiornika	kpl.  kpl.	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>2.4</b>			<b>45262400-5 - Montaż elementów stalowych</b>			
41 d.2. 4	KNR 2-05 0207-02 analogia	ST 01.06	Zbiorniki - pomosty, schody i drabiny  - rys. DE-48 479.7*0.001*1.02*1.018*3	t  t	  1.494	
	26-001 wyk. 3x		479.7*0.001*1.02*1.018*3	t	1.494	
	26-002 wyk. 3x		12.88*0.001*1.02*1.018*12	t	0.160	
	26-003 wyk. 12x		29.1*0.001*1.02*1.018*3	t	0.091	
	26-004 wyk. 3x		27.22*0.001*1.02*1.018	t	0.028	
	26-005 wyk. 1x		2.23*0.001*1.02*1.018*96	t	0.222	
	26-006 wyk. 96x		- rys. DE-52 34.96*0.001*1.02*1.018*3	t	0.109	
	30-001 wyk. 3x		34.96*0.001*1.02*1.018*3	t	0.109	
	30-002 wyk. 3x		29.13*0.001*1.02*1.018*3	t	0.091	
	30-003 wyk. 3x		36.87*0.001*1.02*1.018*30	t	1.149	
	30-004 wyk. 30x		26.99*0.001*1.02*1.018*3	t	0.084	
	30-005 wyk. 3x		450.53*0.001*1.02*1.018*6	t	2.807	
	30-006 wyk. 6x					





## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	SF-2		1.4*1.2*0.4+0.5*0.5*0.8	m <sup>3</sup>	0.87	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.07</b>
<b>3.3</b>			<b>45320000-6 - Roboty hydroizolacyjne</b>			
50 d.3. 3	KNR 2-02 0604-05	ST 01.02	Izolacje przeciwwilgociowe z papy powierzchni poziomych na lepiku na zimno - pierwsza warstwa	m <sup>2</sup>		
	SF-1 x2		- rys. DE-54 - izolacja podkładu betonowego	m <sup>2</sup>	2.88	
	SF-2		1.2*1.2*2	m <sup>2</sup>	2.24	
			1.6*1.4			
					<b>RAZEM</b>	<b>5.12</b>
51 d.3. 3	KNR 2-02 0603-09	ST 01.02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - ABIZOL R + ABIZOL P	m <sup>2</sup>		
	SF-1 x2		- rys. DE-54 - stopy fundamentowe	m <sup>2</sup>	6.40	
	SF-2		(1.0*4*0.4+0.5*4*0.8)*2	m <sup>2</sup>	3.68	
			(1.4*2+1.2*2)*0.4+0.5*4*0.8			
					<b>RAZEM</b>	<b>10.08</b>
52 d.3. 3	KNR 2-02 0603-10	ST 01.02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa - ABIZOL P	m <sup>2</sup>		
	SF-1 x2		- rys. DE-54 - stopy fundamentowe	m <sup>2</sup>	6.40	
	SF-2		(1.0*4*0.4+0.5*4*0.8)*2	m <sup>2</sup>	3.68	
			(1.4*2+1.2*2)*0.4+0.5*4*0.8			
					<b>RAZEM</b>	<b>10.08</b>
53 d.3. 3	KNR 2-02 0602-09	ST 01.02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa - ABIZOL R + ABIZOL P	m <sup>2</sup>		
	SF-1 x2		- rys. DE-54 - stopy fundamentowe	m <sup>2</sup>	2.00	
	SF-2		1.0*1.0*2	m <sup>2</sup>	1.68	
			1.4*1.2			
					<b>RAZEM</b>	<b>3.68</b>
54 d.3. 3	KNR 2-02 0602-10	ST 01.02	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa - ABIZOL P	m <sup>2</sup>		
	SF-1 x2		- rys. DE-54 - stopy fundamentowe	m <sup>2</sup>	2.00	
	SF-2		1.0*1.0*2	m <sup>2</sup>	1.68	
			1.4*1.2			
					<b>RAZEM</b>	<b>3.68</b>
<b>3.4</b>			<b>45262400-5 - Montaż elementów stalowych</b>			
55 d.3. 4	KNNR 7 0102-04	ST 01.06	Wiaty o konstrukcji kratowej słupowo wiązarowej o rozstawie słupów 4,5 m i rozpiętości 9 m	t		
			- rys. DE-54 - wiaty odbioru osadu	t	2.785	
			(2675.63+6.69)*0.001*1.02*1.018			
					<b>RAZEM</b>	<b>2.785</b>
56 d.3. 4		ST 01.06	Dostawa konstrukcji stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie farbami epoksydowymi na warsztacie	t		
			- przedmiar jw.	t	2.785	
			2.785			
					<b>RAZEM</b>	<b>2.785</b>
57 d.3. 4	KNNR 7 0602-01	ST 01.06	Lekka metalowa obudowa dachów płaskich o nachyleniu do 10% z blach falowych bez ocieplenia - Blacha stalowa trapezowa TR 50/260 gr. 75 wraz z obróbkami blacharskimi i łącznikami - montaż	m <sup>2</sup>		
			- rys. DE-54 - wiaty odbioru osadu	m <sup>2</sup>	68.88	
			10.28*6.7			
					<b>RAZEM</b>	<b>68.88</b>
58 d.3. 4			Dostawa materiału - Blacha stalowa trapezowa TR 50/260 gr. 75 wraz z obróbkami blacharskimi i łącznikami	m <sup>2</sup>		
			- przedmiar jw.	m <sup>2</sup>	68.88	
			68.88			
					<b>RAZEM</b>	<b>68.88</b>
<b>3.5</b>			<b>45442200-9 - Roboty antykorozyjne</b>			
59 d.3. 5	KNR 7-12 0101-03	ST 01.05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
			55.0	m <sup>2</sup>	55.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
60 d.3. 5	KNR 7-12 0105-03	ST 01.05	Odtłuszczenie konstrukcji szkieletowych	m <sup>2</sup>		
			55.0	m <sup>2</sup>	55.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.3. 5	KNR 7-12 0205-03	ST 01.05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - Farba EPOXYKOR ZN-8 / Malchem/ warstwa x1 55.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	55.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
62 d.3. 5	KNR 7-12 0205-03	ST 01.05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - Farba EPOXYKOR MIO503 / Malchem/ warstwa x1 55.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	55.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
63 d.3. 5	KNR 7-12 0211-03 analogia	ST 01.05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami epoksydowymi konstrukcji szkieletowych - Emalia PURMAL S-30/S-90 / Malchem/ warstwa x1 55.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	55.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.00</b>
4			<b>Mury oporowe</b>			
4.1			<b>45262311-4 - Roboty betoniarские</b>			
64 d.4. 1	KNR 2-02 1101-01	ST 01.08	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym - Beton B10  - rys. DE-61 - podkład betonowy gr. 0,1 m 1.4*(10.0+6.45)*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.30</b>
65 d.4. 1	KNR 2-02 0238-03	ST 01.08	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany trapezowa o stopie płaskiej - z zastosowaniem pompy do betonu - Beton B25 - rys. DE-61 - ściana oporowa ((1.2+0.3)*0.05/2+1.2*0.25)*(10.0+6.45)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.55	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.55</b>
66 d.4. 1	KNR 2-02 0239-05	ST 01.08	Ściany oporowe żelbetowe (część pionowa) o wysokości do 3 m i przekroju prostokątnym grubości do 30 cm - z zastosowaniem pompy do betonu - Beton B25 - rys. DE-61 - ściana oporowa (0.68+8.2)*2.7/2*8.2*0.3 2.2*8.25*0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	29.49 5.45	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.94</b>
4.2			<b>45262310-7 - Roboty zbrojarskie</b>			
67 d.4. 2	KNR 2-02 0290-02	ST 01.08	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - Pręty zbrojenio- we A-III d=12 mm - rys. DE-62 - zbrojenie ściany oporowej 1136.0*0.001	t t	1.14	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.14</b>
4.3			<b>45320000-6 - Roboty hydroizolacyjne</b>			
68 d.4. 3	KNR 2-02 0602-01 analogia	ST 01.08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warst- wa - Emulsja anionowa - rys. DE-61 - izolacja ścian oporowych (1.2+0.7+0.2)*(10.0+6.45)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	34.55	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.55</b>
69 d.4. 3	KNR 2-02 0602-02 analogia	ST 01.08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następ- na warstwa - Dyspersja asfaltowo-kauczukowa - rys. DE-61 - izolacja ścian oporowych (1.2+0.7+0.2)*(10.0+6.45)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	34.55	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.55</b>
70 d.4. 3	KNR 2-02 0603-01 analogia	ST 01.08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warst- wa - Emulsja anionowa - rys. DE-61 - izolacja ścian oporowych 0.25*2*(10.0+6.45) (0.68+8.2)*2.7/2*8.2*2 2.2*8.25*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.23 196.60 36.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>241.13</b>
71 d.4. 3	KNR 2-02 0603-02 analogia	ST 01.08	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - druga i następ- na warstwa - Dyspersja asfaltowo-kauczukowa - rys. DE-61 - izolacja ścian oporowych 0.25*2*(10.0+6.45) (0.68+8.2)*2.7/2*8.2*2 2.2*8.25*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.23 196.60 36.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>241.13</b>
5			<b>Płyta betonowa pod STZ dla kontenera typu B</b>			
5.1			<b>45262310-7 - Roboty zbrojarskie</b>			

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72 d.5. 1	KNR 2-02 0290-02	ST 01.04	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm - Pręty zbrojenio- we A-I d=8 mm - rys. DE-65 - zbrojenie płyty betonowej pod STZ 3.0*0.001	t t	0.003	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.003</b>
<b>5.2</b>			<b>45262311-4 - Roboty betoniarskie</b>			
73 d.5. 2	KNR 2-02 0216-01	ST 01.03	Żelbetowe płyty stropowe, grubości 8 cm płaskie lub na że- brach - z zastosowaniem pompy do betonu - Beton B30  - rys. DE-65 - płyta betonowa pod STZ 0.55	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	0.55	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.55</b>
<b>6</b>			<b>45233123-7 - Roboty drogowe</b>			
<b>6.1</b>			<b>Krawężniki drogowe</b>			
74 d.6. 1	KNR 2-31 0402-03	ST 01.10	Ława pod krawężniki betonowa zwykła  - rys. DE-61 - ława betonowa 35x20cm 0.35*0.2*(16.45+8.25)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.73	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.73</b>
75 d.6. 1	KNR 2-31 0402-05	ST 01.10	Ława pod krawężniki - dodatek za wykonanie ławy betono- wej na łukach o promieniu do 40 m  - przedmiar jw. 0.35*0.2*6.45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.45	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.45</b>
76 d.6. 1	KNR 2-31 0403-03	ST 01.10	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej  16.45+8.25	m m	24.70	
					<b>RAZEM</b>	<b>24.70</b>
77 d.6. 1	KNR 2-31 0403-08	ST 01.10	Krawężniki betonowe - dodatek za ustawienie na łukach o promieniu do 40 m  6.45	m m	6.45	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.45</b>
<b>6.2</b>			<b>Drogi żwirowe</b>			
78 d.6. 2	KNR 2-31 0104-05	ST 01.10	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szeroko- ści drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm - rys. DE-61 - warstwa odsączająca piasek gr. 15 cm 4.0*50.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	200.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
79 d.6. 2	KNR 2-31 0104-06	ST 01.10	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szeroko- ści drogi, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm - dodatkowe 5 cm Krotność = 5 - rys. DE-61 - warstwa odsączająca piasek gr. 15 cm 4.0*50.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	200.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
80 d.6. 2	KNR 2-31 0114-05	ST 01.10	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o gru- bości po zagęszczeniu 15 cm  - rys. DE-61 - podbudowa - tłuczeń 31,5-63 mm gr. 18 cm 4.0*50.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	200.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
81 d.6. 2	KNR 2-31 0114-06	ST 01.10	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każ- dy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 3 cm Krotność = 3 - rys. DE-61 - podbudowa - tłuczeń 31,5-63 mm gr. 18 cm 4.0*50.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	200.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
82 d.6. 2	KNR 2-31 0204-05 analogia	ST 01.10	Nawierzchnia z tłuczni kamienno - warstwa górna z tłuczni - grubość po zagęszczeniu 7 cm - nawierzchnia z klińca kamienno o uziarnieniu 4-22 mm - rys. DE-61 - kliniec 4-22 mm gr. 7 cm 4.0*50.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	200.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
<b>6.3</b>			<b>Uzupełnienie drogi z kostki brukowej</b>			
83 d.6. 3	KNR 2-31 0114-05	ST 01.10	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o gru- bości po zagęszczeniu 15 cm	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			- rys. DE-61 - podbudowa - tłuczeń 31,5-63 mm gr. 25 cm 6.0*20.0	m <sup>2</sup>	120.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
84 d.6. 3	KNR 2-31 0114-07	ST 01.10	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm  - rys. DE-61 - podbudowa - tłuczeń 31,5-63 mm gr. 25 cm 6.0*20.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  120.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
85 d.6. 3	KNR 2-31 0114-08	ST 01.10	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - dodatkowe 2 cm Krotność = 2 - rys. DE-61 - podbudowa - tłuczeń 31,5-63 mm gr. 25 cm 6.0*20.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  120.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
86 d.6. 3	KNR 2-31 0511-03	ST 01.10	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  - rys. DE-61 - kostka betonowa na podsypce piaskowo-cement. 6.0*20.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  120.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
<b>7</b>			<b>45262400-5 - Montaż elementów stalowych (wsporniki pod klimatyzator)</b>			
87 d.7	KNR 2-05 0208-04	ST 01.06	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 50 kg - rys. DE-64 - wsporniki pod klimatyzator - WK-1 30.4*0.001	t  t	  0.030	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.030</b>
88 d.7		ST 01.06	Dostawa konstrukcji stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie farbami epoksydowymi na warsztacie - przedmiar jw. 0.03	t  t	  0.030	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.030</b>
<b>8</b>			<b>45111300-1 - Roboty rozbiórkowe</b>			
89 d.8	KNR 4-04 0102-02	ST 01.09	Rozebranie murów i słupów w budynkach o wysokości do 9 m (do 2 kondygnacji) na zaprawie cementowo-wapiennej - rys. DE-63 - ściana do rozebrania 1.93*0.12*3.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.69	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.69</b>
90 d.8	KNR 4-04 1101-02	ST 01.09	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km - przedmiar jw. 0.69	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.69	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.69</b>
91 d.8		ST 01.09	Opłata za składowanie gruzu  - przedmiar jw. 0.69	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.69	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.69</b>