

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : ZAMKNIĘCIE I REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBO-  
JĘTNE W M. WĄWOLNICA

ADRES INWESTYCJI : WĄWOLNICA; GMINA: STRZELIN; POWIAT STRZELIŃSKI; WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLASKIE  
INWESTOR : DOLNOŚLĄSKI PROJEKT REKULTYWACJI SP. Z O.O.  
ADRES INWESTORA : 50-151 WROCŁAW ; UL. KOTLARSKA 42

BRANŻA : Inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Konrad Hauzer  
DATA OPRACOWANIA : 14.09.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
14.09.2017

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### 1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Wycena robót związanych z wykonaniem zadania: "ZAMKNIĘCIE I REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE W M. WĄWOLNICA GMINA STRZELIN"

powierzchnia robót - kwater składowiska - ok. - 28 160 m<sup>2</sup>

### 2. KOSZTORYS INWESTORSKI WYKONANO ZGODNIE Z:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz. U. Nr 130, poz.1389) wg & 2,
- Kosztorys inwestorski opracowano metodą kalkulacji uproszczonej, polegającej na obliczeniu wartości kosztorysowej robót objętych przedmiarem jako sumy iloczynów ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych i ich cen jednostkowych bez podatku od towarów i usług, ceny jednostkowe robót określano na podstawie danych rynkowych, powszechnie stosowanych aktualnych publikacji wydawnictwa sekocenbud oraz kalkulacje szczegółowe,
- Aktualizacji dokumentacji określającej techniczny sposób zamknięcia i rekultywacji składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w miejscowości Wąwolnica,
- Przedmiarem robót,
- Jednostkowych nakładów rzeczowych wg: KNR, KNNR, kalkulacji indywidualnej i oraz informacji producentów urządzeń oraz materiałów budowlanych.

### 3. ZAŁOŻENIA DO KOSZTORYSOWANIA

- Składniki cenowe średnie R; M; S przyjęto wg bazy cenowej do kosztorysowania Sekocenbud.
- Transport materiałów przyjęto z oal.15 km

### 4. PODSTAWA DO SPORZĄDZENIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

Projekt Wykonawczy "ZAMKNIĘCIA I REKULTYWACJI SKŁADOWISKA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE W M. WĄWOLNICA GMINA STRZELIN" wykonany przez: PROGEO SP. Z O.O. z Wrocławia.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
<b>WAWOLNICA - REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW</b>			
1	REKULTYWACJA TECHNICZNA	1	9
1.1	Warstwa odgazowująca	1	6
1.2	Warstwa uszczelniająca - bentonita	7	9
2	REKULTYWACJA BIOLOGICZNA	10	36
2.1	Warstwa rekultywacyjna - drenażowa	10	15
2.2	Warstwa rekultywacyjna - właściwa	16	26
2.3	Wykonanie robót agrotechnicznych	27	30
2.4	Wysiew traw	31	34
2.5	Nasadzenia krzewów	35	36

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>WAJOLNICA - REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW</b>					
<b>1 REKULTYWACJA TECHNICZNA</b>					
<b>1.1 Warstwa odgazowująca</b>					
1		Dostawa pospółki o zawartości frakcji pylastej poniżej 15% (koszt pospółki)	m <sup>3</sup>		
d.1.	analiza indywidualna	(12982.0+15950.0)*0.2	m <sup>3</sup>	5786.40	
				RAZEM	5786.40
2	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs		
d.1.	0108-02	poz.1*1.6/20		462.91	
1		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		463	kurs	462.91	
				RAZEM	463.00
3	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km	kurs		
d.1.	0108-05	Krotność = 14			
1		poz.2	kurs	463.00	
				RAZEM	463.00
4	KNR 2-21	Rozścielenie pospółki spycharkami na terenie płaskim	m <sup>3</sup>		
d.1.	0218-03				
1	analogia	12982.0*0.2	m <sup>3</sup>	2596.40	
				RAZEM	2596.40
5	KNR 2-21	Rozścielenie pospółki spycharkami na skarpach	m <sup>3</sup>		
d.1.	0218-03				
1	analogia + kalk. własna	15950.0*0.2*0.75	m <sup>3</sup>	2392.50	
				RAZEM	2392.50
6	KNR 2-21	Rozścielenie pospółki ręczne z przerzutem na skarpach	m <sup>3</sup>		
d.1.	0218-04				
1	analogia	15950.0*0.20*0.25	m <sup>3</sup>	797.50	
				RAZEM	797.50
<b>1.2 Warstwa uszczelniająca - bentomata</b>					
7	KNNR 11	Uszczelnianie czaszy i skarp składowiska folią z PE, PCW łączoną przez klejenie	m <sup>2</sup>		
d.1.	0701-05	- ułożenie maty bentonitowej typu Bentomat na czaszy i skarpach z zakotwieniem w rowie kotwiącym 3kg/m2			
2	analogia	(12982.0+15950.0)+980.00*(0.50+0.67+0.40+0.67)	m <sup>2</sup>	31127.20	
				RAZEM	31127.20
8	KNNR 1	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0305-02	ANALOGIA: Ręczne wykonanie rowu do kotwienia maty bentonitowej o szer. 0,40m i gł. 0,60m i nachyleniu 1:0.5			
2		((0.40+1.00)/2)*0.60*980.00	m <sup>3</sup>	411.60	
				RAZEM	411.60
9	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.	0317-01	ANALOGIA: Ręczne zasypanie rowu do kotwienia maty bentonitowej o szer. 0,40m i gł. 0,60m i nachyleniu 1:0.5 materiałem miejscowym			
2		(0.40+1.00)/2*0.60*980.00	m <sup>3</sup>	411.60	
				RAZEM	411.60
<b>2 REKULTYWACJA BIOLOGICZNA</b>					
<b>2.1 Warstwa rekultywacyjna - drenażowa</b>					
10		Dostawa pospółki 0/63 mm (koszt pospółki)	m <sup>3</sup>		
d.2.	analiza indywidualna	(12982.0+15950.0)*0.3	m <sup>3</sup>	8679.60	
				RAZEM	8679.60
11	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II	kurs		
d.2.	0108-02	poz.10*1.6/20		694.37	
1		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		695	kurs	694.37	
				RAZEM	695.00
12	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km	kurs		
d.2.	0108-05	Krotność = 14			
1		poz.11	kurs	695.00	
				RAZEM	695.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNR 2-21 d.2. 0218-03 1 analogia	Rozścielenie pospółki spycharkami na terenie płaskim  12982.0*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3894.60	  3894.60
				RAZEM	3894.60
14	KNR 2-21 d.2. 0218-03 1 analogia + kalk. własna	Rozścielenie pospółki spycharkami na skarpach  15950.0*0.3*0.75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3588.75	  3588.75
				RAZEM	3588.75
15	KNR 2-21 d.2. 0218-04 1	Rozścielenie pospółki ręczne z przerzutem na skarpach o nachyleniu do 1:2  15950.0*0.3*0.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1196.25	  1196.25
				RAZEM	1196.25
<b>2.2</b>		<b>Warstwa rekultywacyjna - właściwa</b>			
16	KNR 2-01 d.2. 0213-06 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1,20 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - warstwa 30cm - odpady z grupy 17; 19; 20; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem lub grunty mineralne. (12982.0+15950.0)*0.30*0.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5207.76	  5207.76
				RAZEM	5207.76
17	KNNR 1 d.2. 0215-02 2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - odpady z grupy 17; 19; 20; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem lub grunty mineralne. (12982.0+15950.0)*0.3*0.11	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  954.76	  954.76
				RAZEM	954.76
18	KNNR 1 d.2. 0215-04 2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m - odpady z grupy 17; 19; 20; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem lub grunty mineraln (12982.0+15950.0)*0.3*0.33	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2864.27	  2864.27
				RAZEM	2864.27
19	KNNR 1 d.2. 0215-06 2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 30 do 60 m - odpady z grupy 17; 19; 20; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem lub grunty mineralne. (12982.0+15950.0)*0.3*0.56	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4860.58	  4860.58
				RAZEM	4860.58
20	KNNR 1 d.2. 0407-01 2	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II  poz.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5207.76	  5207.76
				RAZEM	5207.76
21	d.2. wycena indywidualna + kalkulacja własna	Dostawa ziemi żyznej  (12982.0+15950.0)*0.3*0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3471.84	  3471.84
				RAZEM	3471.84
22	KNR AT-06 d.2. 0108-02 2	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II - dowóz ziemi żyznej  poz.21*1.6/20 A (obliczenia pomocnicze)  278	kurs    kurs	    277.75 ===== 277.75 <b>278.00</b>	    278.00
				RAZEM	278.00
23	KNR AT-06 d.2. 0108-05 2	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 14 poz.22	kurs  kurs	  278.00	  278.00
				RAZEM	278.00
24	KNR 2-21 d.2. 0218-03 2	Rozścielenie ziemi urodzajnej na pogłębie spycharkami na terenie płaskim  12982.0*0.3*0.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1557.84	  1557.84
				RAZEM	1557.84
25	KNR 2-21 d.2. 0218-03 2 analogia + kalk. własna	Rozścielenie ziemi urodzajnej na podglebie spycharkami na terenie płaskim  15950.0*0.3*0.4*0.75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1435.50	  1435.50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNR 2-21 d.2. 0218-04 2 analogia + kalk. własna	Rozścielenie ziemi urodzajnej na podglebie ręczne z przerzutem na skarpach  15950.0*0.3*0.4*0.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	RAZEM  478.50	1435.50  478.50
<b>2.3</b>		<b>Wykonanie robót agrotechnicznych</b>			
27	KNR 2-21 d.2. 0215-01 3	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego w terenie płaskim - wapno nawozowe 510kg/ha 12982.0/10000	ha  ha	  1.30	  1.30
				RAZEM	1.30
28	KNR 2-21 d.2. 0215-02 3	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego na skarpach o nachyleniu do 1:2 - wapno nawozowe 510kg/ha 15950.0/10000	ha  ha	  1.60	  1.60
				RAZEM	1.60
29	KNR 2-21 d.2. 0215-01 3	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego w terenie płaskim - nawozy mineralne 200kg/ha poz.27	ha  ha	  1.30	  1.30
				RAZEM	1.30
30	KNR 2-21 d.2. 0215-02 3	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego na skarpach o nachyleniu do 1:2 - nawozy mineralne 200kg/ha poz.28	ha  ha	  1.60	  1.60
				RAZEM	1.60
<b>2.4</b>		<b>Wysiew traw</b>			
31	KNNR 11 d.2. 0712-05 4	Mechaniczne wykonanie trawników parkowych siewem bez nawożenia w gruncie kat. I-II  12982.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12982.00	  12982.00
				RAZEM	12982.00
32	KNR 2-21 d.2. 0702-07 4	Mechaniczna pielęgnacja trawników parkowych  poz.31	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12982.00	  12982.00
				RAZEM	12982.00
33	KNNR 11 d.2. 0711-05 4	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach w gruncie kat. III  15950.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15950.00	  15950.00
				RAZEM	15950.00
34	KNR 2-21 d.2. 0702-02 4	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na skarpach  poz.33	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15950.00	  15950.00
				RAZEM	15950.00
<b>2.5</b>		<b>Nasadenia krzewów</b>			
35	KNNR 11 d.2. 0710-02 5	Sadzenie krzewów żywopłotowych bez zaprawy dołów w rowach o szer. do 45 cm w gruncie kat. III - krzewy dookoła studni drenażu gazu <krzewy ligustru>12*60	szt.  szt.	  720.00	  720.00
				RAZEM	720.00
36	KNR 2-21 d.2. 0701-02 5	Pielęgnacja krzewów żywopłotowych liściastych  poz.35	szt.  szt.	  720.00	  720.00
				RAZEM	720.00