

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45112350-3 Rekultywacja nieużytków

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

ADRES INWESTYCJI : SKOTNIKI; GMINA ZAWONIA; POWIAT TRZEBNICKI; WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE

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. SKOTNIKI GMINA ZAWONIA"

powierzchnia kwatery składowiska ok. - 6 089 m²

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 Skotniki,
- 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 odl.15 km

4. PODSTAWA DO SPORZĄDZENIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO

Projekt Wykonawczy "ZAMKNIĘCIA I REKULTYWACJI SKŁADOWISKA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE W M. SKOTNIKI GMINA ZAWONIA" wykonany przez: "AMBIO EKO" Andrzej Milian z Obornik Śląskich.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
ZAWONIA - SKOTNIKI - REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW			
1	REKULTYWACJA TECHNICZNA	1	20
1.1	Prace przygotowawcze,	1	2
1.2	Kształtowanie bryły składowiska	3	10
1.3	Warstwa wyrównująca	11	15
1.4	Studnia odgazowująca	16	17
1.5	Piezometry	18	20
2	REKULTYWACJA BIOLOGICZNA	21	45
2.1	Wraśta rekultywacyjna - półprzepuszczalna	21	27
2.2	Wraśta rekultywacyjna - urodzajna	28	33
2.3	Wysiew traw	34	39
2.4	Nasadzenia drzew	40	43
2.5	Nasadzenia krzewów	44	45

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ZAWONIA - SKOTNIKI - REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW					
1		REKULTYWACJA TECHNICZNA			
1.1		Prace przygotowawcze,			
1	KNNR 1 d.1. 0112-01 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu <obszar kwatery składowiska>6089.00/10000	ha ha	 0.61	 0.61
				RAZEM	0.61
2	KNNR 15-01 d.1. 0114-09 1 analogia	Mechaniczne wykoszenie porostów ze skarp i stropu z wywozem <obszar składowiska>poz.1*10000	m ² m ²	 6100.00	 6100.00
				RAZEM	6100.00
1.2		Kształtowanie bryły składowiska			
3	KNNR 1 d.1. 0213-02 2 analogia	Wykopy wykonywane spycharkami w gr.kat. IV Analogia: przemieszczania odpadów <kształtowanie bryły składowiska - PW - tabela 2.>1509.37	m ³ m ³	 1509.37	 1509.37
				RAZEM	1509.37
4	KNNR 1 d.1. 0215-02 2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m Analogia: przemieszczanie odpadów <przyjęto 30% objętości>poz.3*30%	m ³ m ³	 452.81	 452.81
				RAZEM	452.81
5	KNNR 1 d.1. 0215-04 2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m Analogia: przemieszczanie odpadów Krotność = 2 <przyjęto 30% objętości>poz.3*30%	m ³ m ³	 452.81	 452.81
				RAZEM	452.81
6	KNNR 1 d.1. 0215-06 2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 30 do 60 m Analogia: przemieszczanie odpadów Krotność = 3 <przyjęto 40% objętości>poz.3*40%	m ³ m ³	 603.75	 603.75
				RAZEM	603.75
7	wycena indywidualna d.1. widualna 2 kalk. własna	Pozyskanie materiału zewnętrznego do wyrównania skarpy - piasek, pospółka <kształtowanie bryły składowiska - PW - tabela 2. - materiały pozyskane> 127.48	m ³ m ³	 127.48	 127.48
				RAZEM	127.48
8	KNNR AT-06 d.1. 0108-02 2	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II - dowóz piasku poz.7*1.6/20 A (obliczenia pomocnicze) 11	kurs kurs	 10.20 =====	 10.20 11.00
				RAZEM	11.00
9	KNNR AT-06 d.1. 0108-05 2	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 14 poz.8	kurs kurs	 11.00	 11.00
				RAZEM	11.00
10	KNNR 1 d.1. 0407-03 2	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.IV <materiał zewnętrzny>poz.7 <odpady ze składowiska>poz.3	m ³ m ³ m ³	 127.48 1509.37	 1636.85
				RAZEM	1636.85
1.3		Warstwa wyrównująca			
11	KNNR 2-01 d.1. 0213-06 3 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 1,20 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - warstwa do. 25cm - odpady z grupy 01; 10; 16; 17; 19; 20 do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem <Warstwy wyrównujące.>6089.0*0.25	m ³ m ³	 1522.25	 1522.25
				RAZEM	1522.25
12	KNNR 1 d.1. 0215-02 3	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - odpady z grupy 01; 10; 16; 17; 19; 20 do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem <przyjęto 30% objętości>poz.11*30%	m ³ m ³	 456.68	 456.68
				RAZEM	456.68

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	KNNR 1 d.1. 0215-04 3	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m - odpady z grupy 01; 10; 16; 17; 19; 20 do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem Krotność = 2 <przyjęto 30% objętości>poz.11*30%	m ³ m ³	 456.68	
				RAZEM	456.68
14	KNNR 1 d.1. 0215-06 3	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 30 do 60 m - odpady z grupy 01; 10; 16; 17; 19; 20 do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem Krotność = 3 <przyjęto 40% objętości>poz.11*40%	m ³ m ³	 608.90	
				RAZEM	608.90
15	KNNR 1 d.1. 0407-03 3	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III - odpady z grupy 01; 10; 16; 17; 19; 20 do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem <Warstwy wyrównujące - PW - tabela 2.>poz.12+poz.13+poz.14	m ³ m ³	 1522.26	
				RAZEM	1522.26
1.4		Studnia odgazowująca			
16	KNNR 1 d.1. 0413-01 4 analogia	Studnie odgazowujące z kręgów betonowych perforowanych o śr. 80 cm i gł. 1, 5 m z biofiltrami <Studnie odgazowujące - PW.>1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
17	kalkulacja d.1. własna 4 wycena indywidualna + kalkulacja własna	Zabezpieczenie obudowy studni i zaopatrzenie studni w biofiltr <Studnia odgazowująca - PW.>1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
1.5		Piezometry			
18	KNNR-W 10 d.1. 2102-03 5	Urządzenia kontrolno-pomiarowe - piezometry - kategoria gruntu I-II, skrzynka żelbetowa, piezometr otwarty 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
19	KNNR-W 10 d.1. 2102-05 5	Urządzenia kontrolno-pomiarowe - piezometry - dodatek za każdy 1 m odwiertu ponad 2,5 m; piezometr otwarty Krotność = 6 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
20	d.1. analiza indywidualna 5	Osadzenie repera geodezyjnego (na studni O-2) 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2		REKULTYWACJA BIOLOGICZNA			
2.1		Wrastrwa rekultywacyjna - półprzepuszczalna			
21	d.2. analiza indywidualna 1	Dostawa gruntu półprzepuszczalnego <Warstwa półprzepuszczalna >6089.0*0.3	m ³ m ³	 1826.70	
				RAZEM	1826.70
22	KNR AT-06 d.2. 0108-02 1	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II - dowóz gruntu półprzepuszczalnego poz.21*1.75/20 A (obliczenia pomocnicze) 160	kurs kurs	 159.84 ===== 159.84 160.00	
				RAZEM	160.00
23	KNR AT-06 d.2. 0108-05 1	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 14 poz.22	kurs kurs	 160.00	
				RAZEM	160.00
24	KNR 2-21 d.2. 0218-03 1 analogia + kalk. własna	Rozścielenie ziemi spycharkami na terenie płaskim - grunt półprzepuszczalny 2952.0*0.3	m ³ m ³	 885.60	
				RAZEM	885.60

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
25	KNR 2-01 d.2. 0237-05 1	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi statycznymi ogumionymi; grunt syPKi kat. I-III poz.24	m ³ m ³	 885.60	 885.60
				RAZEM	885.60
26	KNR 2-21 d.2. 0218-03 1 analogia + kalk. własna	Rozścielenie ziemi spycharkami na skarpach - grunt półprzepuszczalny 3140.0*0.3	m ³ m ³	 942.00	 942.00
				RAZEM	942.00
27	KNNR 1 d.2. 0407-02 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III 3140.0*0.3	m ³ m ³	 942.00	 942.00
				RAZEM	942.00
2.2		Warstwa rekultywacyjna - urodzajna			
28	KNR 2-01 d.2. 0213-06 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami 1.20 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyla- dowczymi na odległość do 1 km - warstwa ok. 170 cm (masy ziemne i odpady zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa) - warstwa urodzajna - dowóz od- padów z terenu wysypiska <Warstwa urodzajna z odpadów>6089.0*1.7*0.6	m ³ m ³	 6210.78	 6210.78
				RAZEM	6210.78
29	d.2. analiza indy- 2 widualna	Dostawa ziemi urodzajnej (koszt ziemi) <Warstwa urodzajna >6089.0*1.7*0.4	m ³ m ³	 4140.52	 4140.52
				RAZEM	4140.52
30	KNR AT-06 d.2. 0108-02 2	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierz- chni kl. II - dowóz gruntu półprzepuszczalnego poz.29*1.6/20 A (obliczenia pomocnicze) 332	kurs kurs	 331.24 ===== 331.24 332.00	 332.00
				RAZEM	332.00
31	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.30	kurs kurs	 332.00	 332.00
				RAZEM	332.00
32	KNR 2-21 d.2. 0218-03 2 analogia + kalk. własna	Rozścielenie ziemi spycharkami na terenie płaskim - warstwa urodzajna 2952.0*1.7	m ³ m ³	 5018.40	 5018.40
				RAZEM	5018.40
33	KNNR 1 d.2. 0407-01 2	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II - warstwa urodzajna 3140.0*1.7	m ³ m ³	 5338.00	 5338.00
				RAZEM	5338.00
2.3		Wysiew traw			
34	KNR 2-21 d.2. 0215-05 3	Wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego sprzętem motorowym w terenie płaskim 2952.0/10000	ha ha	 0.30	 0.30
				RAZEM	0.30
35	KNR 2-21 d.2. 0215-03 3	Ręczny wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego na skarpach o nachyleniu ponad 1:2 3140.0/10000	ha ha	 0.31	 0.31
				RAZEM	0.31
36	KNNR 11 d.2. 0712-01 3	Mechaniczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kat. I-II poz.34	m ² m ²	 0.30	 0.30
				RAZEM	0.30
37	KNR 2-21 d.2. 0702-06 3	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim poz.36	m ² m ²	 0.30	 0.30
				RAZEM	0.30
38	KNR 2-21 d.2. 0402-01 3	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej na gruncie kat. I-II bez nawożenia	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3140.0	m ²	3140.00	
				RAZEM	3140.00
39	KNR 2-21 d.2. 0702-02 3	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na skarpach poz.38	m ² m ²		
				3140.00	
				RAZEM	3140.00
2.4		Nasadzenia drzew			
40	KNR 2-21 d.2. 0302-04 4	Sadzenie drzew liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.3 m <dąb>185.00 <klon jawor>93.00 <brzoza>93.00	szt. szt. szt. szt.		
				185.00 93.00 93.00	
				RAZEM	371.00
41	KNR 2-21 d.2. 0701-03 4	Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych <dąb>185.00 <klon jawor>93.00 <brzoza>93.00	szt. szt. szt. szt.		
				185.00 93.00 93.00	
				RAZEM	371.00
42	KNR 2-21 d.2. 0323-04 4	Sadzenie drzew iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.5 m <sosna>277.00 <modrzew polski>277.00	szt. szt. szt.		
				277.00 277.00	
				RAZEM	554.00
43	KNR 2-21 d.2. 0701-05 4	Pielęgnacja drzew i krzewów iglastych <sosna>277.00 <modrzew polski>277.00	szt. szt. szt.		
				277.00 277.00	
				RAZEM	554.00
2.5		Nasadzenia krzewów			
44	KNR 2-21 d.2. 0302-04 5	Sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dołów; średnica/głębokość : 0.3 m <ligustr pospolity>655.00 <róża dzika>327.00 <leszczyna pospolita>131.00 <bez czarny>197	szt. szt. szt. szt. szt.		
				655.00 327.00 131.00 197.00	
				RAZEM	1310.00
45	KNR 2-21 d.2. 0701-01 5	Pielęgnacja krzewów liściastych <ligustr pospolity>655.00 <róża dzika>327.00 <leszczyna pospolita>131.00 <bez czarny>197	szt. szt. szt. szt. szt.		
				655.00 327.00 131.00 197.00	
				RAZEM	1310.00