

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. GRĘBOCICE GMINA GRĘBOCICE

ADRES INWESTYCJI : GRĘBOCICE; GMINA GRĘBOCICE; POWIAT POLKOWICKI; 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 : 19.09.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.09.2017

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. GRĘBOCICE GMINA GRĘBOCICE."

powierzchnia składowiska w rzucie ok. - 8 600 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 Grębocice,
- 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 "ANEKS DO PROJEKTU ZAMKNIĘCIA I REKULTYWACJI SKŁADOWISKA ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE W M. GRĘBOCICE GMINA GRĘBOCICE" wykonany przez: "WAMECO" Wojciech Górnikowski z Pęgowa.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
GRĘBOCICE - REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW			
1	REKULTYWACJA TECHNICZNA	1	22
1.1	Prace przygotowawcze	1	5
1.2	Kształtowanie bryły składowiska	6	9
1.3	Warstwa wyrównująca - odgazowująca	10	12
1.4	Warstwa izolacyjna	13	18
1.5	Piezometry	19	20
1.6	Studnie odgazowujące	21	22
2	REKULTYWACJA BIOLOGICZNA	23	36
2.1	Wrastwa rekultywacyjna - urodzajna	23	26
2.2	Wysiew traw	27	32
2.3	Nasadzenia krzewów	33	34
2.4	Nasadzenia drzew	35	36

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
GRĘBOCICE - 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 pod obiekty przemysłowe <obszar kwatery składowiska>8600.00/10000	ha ha	 0.86	 0.86
				RAZEM	0.86
2	KNNR 2-01 d.1. 0101-01 1 analogia	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną - z wywozem <obszar składowiska>3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
3	kalkulacja d.1. własna 1	Uprzątnięcie terenów wokół składowiska z odpadów (ziemia i zbiornik) <obszar wokół składowiska>1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
4	KNNR 2-18 d.1. 0613-02 1 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych - ustawienie nowych dwóch kręgów studni - dodatek za każde 0.5 m różnicy . Krotność = 2 <istniejąca studnia>1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
5	KNNR 2-18 d.1. 0621-02 1 analogia	Płyty żelbetowe na kominach komór i studzienek - demontaż i ponowny montaż istniejącej pokrywy (wsp Rx1,5) <istniejąca studnia>1	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
1.2		Kształtowanie bryły składowiska			
6	KNNR 1 d.1. 0218-04 2 analogia	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gaśnicowymi o mocy 110 kW (150 KM), grunt kat. III-IV <kształtowanie bryły składowiska - PW - tabela 3-4>7250.00	m ² m ²	 7250.00	 7250.00
				RAZEM	7250.00
7	KNNR 1 d.1. 0215-02 2	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - odpady zmagazynowane na składowisku <przyjęto 30% objętości - warstwa 20cm>(poz.6*0.20)*30%	m ³ m ³	 435.00	 435.00
				RAZEM	435.00
8	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 - odpady zmagazynowane na składowisku Krotność = 2 <przyjęto 30% objętości - warstwa 20cm>(poz.6*0.20)*30%	m ³ m ³	 435.00	 435.00
				RAZEM	435.00
9	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 - odpady zmagazynowane na składowisku Krotność = 3 <przyjęto 40% objętości - warstwa 20cm>(poz.6*0.20)*40%	m ³ m ³	 580.00	 580.00
				RAZEM	580.00
1.3		Warstwa wyrównująco - odgazowująca			
10	KNNR 2-01 d.1. 0213-06 3	Roboty ziemne wykonywane koparkami 1.20 m ³ w ziemi kat. IV uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - odpady z grupy 01; 10; 16; 17; 19 do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem - warstwa porowata gr. ok. 25cm <warstwa wyrównująco - odgazowująca - PW - tabela 3-4>7250.00*0.25	m ³ m ³	 1812.50	 1812.50
				RAZEM	1812.50
11	KNNR 2-21 d.1. 0218-03 3 analogia	Rozścielenie odpadów spycharkami na terenie płaskim - odpady j.w. <warstwa wyrównująco - odgazowująca - PW - tabela 3-4 - przyjęto 90%> poz.10*90%	m ³ m ³	 1631.25	 1631.25
				RAZEM	1631.25
12	KNNR 1 d.1. 0407-02 3	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III <warstwa wyrównująco - odgazowująca - PW - tabela 3-4 - przyjęto 10%> poz.10*90%	m ³ m ³	 1631.25	 1631.25
				RAZEM	1631.25
1.4		Warstwa izolacyjna			
13	d.1. analiza indywidualna 4	Dostawa piasku gliniastego <warstwa izolacyjna - PW - tabela 3-4>7550.00*0.30	m ³ m ³	 2265.00	 2265.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2265.00
14	KNR AT-06 d.1. 0108-02 4	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II - dowiezienie piasku gliniastego poz.13*1.6/20 A (obliczenia pomocnicze) 182	kurs kurs	181.20 ===== 181.20 182.00	
				RAZEM	182.00
15	KNR AT-06 d.1. 0108-05 4	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 14 poz.14	kurs kurs	182.00	
				RAZEM	182.00
16	KNR 2-21 d.1. 0218-03 4	Rozścielenie ziemi spycharkami na terenie płaskim warstwa ochronna z piasku zaglinionego, gliny, iłów <warstwa izolacyjna - PW - tabela 3-4 - teren płaski - przyjęto 90% objętości> poz.13*90%	m ³ m ³	2038.50	
				RAZEM	2038.50
17	KNR 2-21 d.1. 0218-06 4 analogia + kalk. własna	Rozścielenie ziemi ręczne z przerzutem na skarpach warstwa ochronna z piasku zaglinionego, gliny, iłów <warstwa izolacyjna - PW - tabela 3-4 - skarpy- przyjęto 10% objętości> poz.13*10%	m ³ m ³	226.50	
				RAZEM	226.50
18	KNNR 1 d.1. 0407-01 4	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II - warstwa ochronna z piasku zaglinionego, gliny, iłów poz.16+poz.17	m ³ m ³	2265.00	
				RAZEM	2265.00
1.5		Piezometry			
19	KNNR-W 10 d.1. 2102-03 5	Urządzenia kontrolno-pomiarowe - piezometry - kategoria gruntu I-II, skrzynka żelbetowa, piezometr otwarty <Piazometry - P1; P2; P3.>3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
20	KNNR-W 10 d.1. 2102-05 5	Urządzenia kontrolno-pomiarowe - piezometry - dodatek za każdy 1 m odwiertu ponad 2,5 m; piezometr otwarty (do głębokości ok 11m) Krotność = 9 <Piazometry - P1; P2; P3.>poz.19	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
1.6		Studnie odgazowujące			
21	KNNR 1 d.1. 0413-01 6 analogia	Studnie odgazowujące z kręgów betonowych perforowanych o śr. 120 cm (wsp Rx1,3) i gł. 1,5 m z biofiltrami - warstwa mat. porowatego - 60cm, - mat. biofiltra (np. kora, torf) - 80cm, - mat. porowaty - 20cm <Studnie odgazowujące - G1; G2; G3; G4>4	stud. stud.	4.00	
				RAZEM	4.00
22	KNNR 1 d.1. 0413-02 6	Studnie odgazowujące z kręgów betonowych perforowanych - różnica za każde 0,5 m głębokości <Studnie odgazowujące - G1; G2; G3; G4>poz.21	stud. stud.	4.00	
				RAZEM	4.00
2		REKULTYWACJA BIOLOGICZNA			
2.1		Wrasntwa rekultywacyjna - urodzajna			
23	KNNR 11 d.2. 0701-03 1 kalk. własna	Złóża z gruntów urodzajnych wykonywane mechanicznie - warstwa urodzajna gr. ok. 100cm na wierzchowinie i gr. ok. 30cm na skarpach (masy ziemne i odpady zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa) <warstwa urodzajna - PW - tabela 3-4; 7380,00m2 wierzchowinai 800,00m2 skarpy>7380.00*1.00+800.00*0.30	m ³ m ³	7620.00	
				RAZEM	7620.00
24	KNR 2-21 d.2. 0218-03 1	Rozścielenie ziemi spycharkami na terenie płaskim - grunt urodzajny gr.100 cm <warstwa urodzajna - PW - tabela 3-4; 7380,00m2 wierzchowinai>7380.00*1.00	m ³ m ³	7380.00	
				RAZEM	7380.00
25	KNR 2-21 d.2. 0218-06 1 analogia + kalk. własna	Rozścielenie ziemi ręczne z przerzutem na skarpach - grunt urodzajny gr.30 cm <warstwa urodzajna - PW - tabela 3-4; 800,00m2 skarpy>800.00*0.30	m ³ m ³	240.00	
				RAZEM	240.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNNR 1 d.2. 0407-01 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II - grunt urodzajny poz.24+poz.25	m ³ m ³	7620.00	7620.00
2.2		Wysiew traw		RAZEM	7620.00
27	KNR 2-21 d.2. 0215-05 2	Wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego sprzętem motorowym w terenie płaskim <Wysiew traw - PW >poz.28/10000	ha ha	1.10	1.10
				RAZEM	1.10
28	KNNR 11 d.2. 0712-01 2	Mechaniczne wykonanie trawników dywanowych siewem bez nawożenia w gruncie kat. I-II (norma wysiewu mieszanki traw - ok. 80-60kg/ha - mieszanka: życica trwała, kostrzewa czerwona, kostrzewa owcza, mietlica pospolita, wiechlina łąkowa, komornica zwyczajna, lucerna nerkowa, koniczyna biała;) <Wysiew traw - PW - tabela 3-3>1.10*10000	m ² m ²	11000.00	11000.00
				RAZEM	11000.00
29	KNR 2-21 d.2. 0207-01 2	Orka glebogryzarką przyczepną, kat. gruntu I-II <Wysiew traw - PW >poz.27	ha ha	1.10	1.10
				RAZEM	1.10
30	KNR 2-21 d.2. 0207-03 2	Bronowanie mechaniczne przed orką kat. gruntu I-II <Wysiew traw>poz.27	ha ha	1.10	1.10
				RAZEM	1.10
31	KNR 2-21 d.2. 0207-06 2 analogia - kalk. własna	Wałowanie mechaniczne przed orką, kat. gruntu I-II <Wysiew traw>poz.27	ha ha	1.10	1.10
				RAZEM	1.10
32	KNR 2-21 d.2. 0702-07 2	Mechaniczna pielęgnacja trawników <Wysiew traw>poz.28	m ² m ²	11000.00	11000.00
				RAZEM	11000.00
2.3		Nasadzenia krzewów			
33	KNR 2-21 d.2. 0301-05 3 analogia - kalk. własna	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m - krzewy liściaste (głóg; jeryzna; róża dzika; śliwa tarnina) <Nasadzenia krzewów>300.00	szt. szt.	300.00	300.00
				RAZEM	300.00
34	KNR 2-21 d.2. 0701-01 3 analogia - kalk. własna	Pielęgnacja krzewów liściastych <Nasadzenia krzewów>poz.33	szt. szt.	300.00	300.00
				RAZEM	300.00
2.4		Nasadzenia drzew			
35	KNR 2-21 d.2. 0306-05 4 analogia - kalk. własna	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na skarpach o nachyleniu do 1:2 w gruncie kat. IV z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m (broza brodawkowata, robinia akacjiwa) - broza brodawkowata <brzoza brodawkowata, robinia akacjiwa>120.00	szt. szt.	120.00	120.00
				RAZEM	120.00
36	KNR 2-21 d.2. 0701-03 4 analogia - kalk. własna	Pielęgnacja drzew liściastych form naturalnych (broza brodawkowata, robinia akacjiwa) <brzoza brodawkowata, robinia akacjiwa>120.00	szt. szt.	120.00	120.00
				RAZEM	120.00