

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.MIRSK-KARŁOWIEC

ADRES INWESTYCJI : MIRSK-KARŁOWIEC; GMINA: MIRSK; POWIAT LWÓWECKI; WOJEWÓDZTWO DOLNOŚLĄSKIE

INWESTOR : DOLNOŚLĄSKI PROJEKT REKULTYWACJI SP. Z O.O.

ADRES INWESTORA : 50-151 WROCŁAW ; UL. KOTLARSKA 42

BRANŻA : Inżynieryjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Konrad Hauzer

DATA OPRACOWANIA : 07.09.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.09.2017

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. MIRSK-KARŁOWIEC , GMINA MIRSK"

powierzchnia składowiska ok. - 19 233 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 Mirsk - Karłowiec,
- 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 sypkich 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. MIRSK-KARŁOWIEC GMINA MIRSK" wykonany przez: WAMECO Wojciech Górnikowski z Pęgowa.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
MIRSK-KARŁOWIEC - REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW			
1	REKULTYWACJA TECHNICZNA	1	49
1.1	Prace przygotowawcze	1	3
1.2	Kształtowanie bryły składowiska	4	10
1.3	Warstwa wyrównująca	11	19
1.4	Warstwa odgazowująca	20	26
1.5	Studnie odgazowujące	27	36
1.6	Warstwa izolacyjna	37	42
1.7	Warstwa odwadniająca	43	48
1.8	Dodatkowe elementy w zbiorniku na wody odciekowe	49	49
2	REKULTYWACJA BIOLOGICZNA	50	71
2.1	Warstwa podglebia	50	55
2.2	Warstwa gruntu organicznego	56	62
2.3	Wysiew traw	63	67
2.4	Nasadzenia krzewów	68	71

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
MIRSK-KARŁOWIEC - REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW					
1		REKULTYWACJA TECHNICZNA			
1.1		Prace przygotowawcze			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - niwelacja terenu pod obiekty przemysłowe	ha		
d.1.	0112-01				
1		<powierzchnia składowiska odpadów z obwałowaniem>19233.0/10000	ha	1.92	
				RAZEM	1.92
2	KNR 7-07	Pompy o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.1 t - odtworzenie układu pompowania wód odciekowych	kpl.		
d.1.	0101-02				
1	analogia	<odtworzenie układu pompowania wód odciekowych wsp. Rx1,5>1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR 4-051	Zabezpieczenie studni odgazowujących z kręgów betonowych - zabezpieczenie na czas robót rekultywacyjnych (z wypełnieniem studni żwirem do poziomu warstwy odgazowującej)	kpl.		
d.1.	0409-01				
1	analogia	<obszar składowiska>4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.2		Kształtowanie bryły składowiska			
4	KNNR 1	Wykopy wykonywane spycharkami w gr.kat. IV	m ³		
d.1.	0213-02	Analogia przemieszczania odpadów			
2	analogia	- dodatkowo uwzględnić pracę koparki jednoznaczyniowej na podwoziu gąsienicowym 1,2m3			
		<tabela 6-3. - wyrównanie pow. składowiska - 5000m ³ >5000	m ³	5000.00	
				RAZEM	5000.00
5	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - wykonanie wykopu - rowu na krawędzi składowiska	m ³		
d.1.	0205-04				
2		<PW - wyrównanie pow. składowiska - rów dł. ok 450m>450.00*0.15*(0.50)	m ³	33.75	
				RAZEM	33.75
6	KNNR 1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m ³		
d.1.	0215-02	Analogia: przemieszczanie odpadów			
2		<tabela 6-3. - przyjęto 10% objętości>(5000.00*10%)	m ³	500.00	
				RAZEM	500.00
7	KNNR 1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m	m ³		
d.1.	0215-04	Analogia: przemieszczanie odpadów			
2		Krotność = 2			
		<tabela 6-3. - przyjęto 30% objętości>(5000.00*30%)	m ³	1500.00	
				RAZEM	1500.00
8	KNNR 1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 30 do 60 m	m ³		
d.1.	0215-06	Analogia: przemieszczanie odpadów			
2		Krotność = 3			
		<tabela 6-3. - przyjęto 60% objętości>(5000.00*60%)	m ³	3000.00	
				RAZEM	3000.00
9	KNNR 1	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.IV - odpady	m ³		
d.1.	0407-03	Analogia: odpady			
2		<tabela 6-3.>poz.4	m ³	5000.00	
				RAZEM	5000.00
10	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów walcami samojezdnymi wibracyjnymi; grunt spoisty kat. III-IV	m ³		
d.1.	0237-08				
2		poz.4	m ³	5000.00	
				RAZEM	5000.00
1.3		Warstwa wyrównująca			
11		Dostawa pospółki - warstwa ok. 25cm - (odpady z grupy 01; 10; 16; 17; 19; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem pospółka (15% warstwy wyrównującej)	m ³		
d.1.	analiza indywidualna	19233.0*0.25*0.15	m ³	721.24	
				RAZEM	721.24
12	KNR AT-06	Przewóz materiałów budowlanych samochodami samowyładowczymi 15-20 tna odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II - dowiezienie pospółki	kurs		
d.1.	0108-02				
3		poz.11*1.6/20		57.70	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		58	kurs	57.70	
				58.00	
				RAZEM	58.00
13	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			
3		poz.12	kurs	58.00	
				RAZEM	58.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR 2-01 d.1. 0210-06 3 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami 1.20 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 15 km - (odpady z grupy 01; 10; 16; 17; 19; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem - transport potrzebnych odpadów z zewnątrz (85% warstwy wyrównującej) < warstwa wyrównująca - przyjęto 10% objętości>3800.0*0.85	m ³ m ³	3230.00	3230.00
				RAZEM	3230.00
15	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; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem (85%) + np. pospółka (15%)) < warstwa wyrównująca - przyjęto 10% objętości>poz.14*0.1	m ³ m ³	323.00	323.00
				RAZEM	323.00
16	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; 17; 19; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem. Krotność = 2 <warstwa wyrównująca - przyjęto 30% objętości>poz.14*0.3	m ³ m ³	969.00	969.00
				RAZEM	969.00
17	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; 17; 19; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem. Krotność = 3 <warstwa wyrównująca - przyjęto 60% objętości>poz.14*0.6	m ³ m ³	1938.00	1938.00
				RAZEM	1938.00
18	KNR 2-01 d.1. 0237-01 3	Zagęszczanie nasypów walcami ciągnionymi; grunt sypki kat. I-III poz.11+poz.14	m ³ m ³	3951.24	3951.24
				RAZEM	3951.24
19	KNNR 1 d.1. 0407-01 3	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II - odpady z grupy 01; 10; 17; 19 + np. pospółka poz.11+poz.14	m ³ m ³	3951.24	3951.24
				RAZEM	3951.24
1.4		Warstwa odgazowująca			
20	d.1. analiza indywidualna	Dostawa pospółki 19233.0*0.2	m ³ m ³	3846.60	3846.60
				RAZEM	3846.60
21	KNR AT-06 d.1. 0108-02 4	Przewóz materiałów budowlanych samochodami samowładowczymi 15-20 tna odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II - dowieszenie piasku poz.20*1.6/20 A (obliczenia pomocnicze) 308	kurs kurs	307.73 ===== 307.73 308.00	308.00
				RAZEM	308.00
22	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.21	kurs kurs	308.00	308.00
				RAZEM	308.00
23	KNR 2-21 d.1. 0218-03 4 analogia	Rozścielenie pospółki spycharkami na terenie płaskim <tabela 6-3. - warstwa wyrównująca - teren płaski - przyjęto 90% objętości> 3100.00*90%	m ³ m ³	2790.00	2790.00
				RAZEM	2790.00
24	KNR 2-21 d.1. 0218-06 4 analogia	Rozścielenie pospółki ręczne z przerzutem na skarpach o nachyleniu ponad 1:2 <tabela 6-3. - warstwa wyrównująca - skarpy 1;2,5 - przyjęto 10% objętości> 3100.00*10%	m ³ m ³	310.00	310.00
				RAZEM	310.00
25	KNNR 1 d.1. 0407-01 4	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II - pospółka j.w. poz.23+poz.24	m ³ m ³	3100.00	3100.00
				RAZEM	3100.00
26	KNR 2-01 d.1. 0237-01 4	Zagęszczanie nasypów walcami ciągnionymi; grunt sypki kat. I-III poz.23+poz.24	m ³ m ³	3100.00	3100.00
				RAZEM	3100.00
1.5		Studnie odgazowujące			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNR 2-02 d.1. 1101-07 5 wycena indywidualna	Zabezpieczenie istniejących studni odgazowujących korkiem z gliny gr.50 cm	m ³		
		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
28	d.1. analiza indywidualna 5	Osadzenie na istniejących studniach odgazowujących rur PE fi 500 mm L=1500 mm	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
29	d.1. analiza indywidualna 5	Dostawa piasku - zabezpieczenie wokół istniejących studni odgazowujących	m ³		
		2.0*2.0*0.1*4	m ³	1.60	
		-3.14*0.6*0.6*0.1*4	m ³	-0.45	
				RAZEM	1.15
30	KNR AT-06 d.1. 0108-02 5	Przewóz materiałów budowlanych samochodami samowładowczymi 15-20 tna odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II - dowieszenie piasku	kurs		
		poz.29*1.6/20		0.09	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		1	kurs	0.09	
				1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR AT-06 d.1. 0108-05 5	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km	kurs		
		Krotność = 14			
		poz.30	kurs	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR 2-01 d.1. 0415-01 5 analogia	Rozplantowanie ręczne dostarczonego piasku	m ³		
		poz.29	m ³	1.15	
				RAZEM	1.15
33	d.1. wycena indywidualna 5	Ułożenie folii PEHD gr.2 mm wokół studni	m ²		
		2.0*2.0*4	m ²	16.00	
				RAZEM	16.00
34	d.1. wycena indywidualna 5	Formowanie zakończeń studni odgazowujących i włączenie ich do kolektora gazowego	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
35	d.1. wycena indywidualna 5	Odbudowa studni zbiorczej	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
36	d.1. wycena indywidualna 5	Dostawa i osadzenie pochodni biogazu	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
1.6		Warstwa izolacyjna			
37	d.1. analiza indywidualna 6	Dostawa piasku ilastego	m ³		
		19233.0*0.25	m ³	4808.25	
				RAZEM	4808.25
38	KNR AT-06 d.1. 0108-02 6	Przewóz materiałów budowlanych samochodami samowładowczymi 15-20 tna odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II - dowieszenie piasku	kurs		
		poz.37*1.6/20		384.66	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		385	kurs	384.66	
				385.00	
				RAZEM	385.00
39	KNR AT-06 d.1. 0108-05 6	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km	kurs		
		Krotność = 14			
		poz.38	kurs	385.00	
				RAZEM	385.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR 2-21 d.1. 0218-06 6 analogia + kalk. własna	Rozścielenie piasku ilastego ręczne z przerzutem na skarpach o nachyleniu ponad 1:2 - pospółka lub żwir 4690.0*0.25	m ³ m ³	 1172.50	 1172.50
				RAZEM	
41	KNR 2-21 d.1. 0218-03 6 analogia + kalk. własna	Rozścielenie piasku iglastego spycharkami na terenie płaskim warstwa ochronna z piasku zaglinionego, gliny, iłów 14543.0*0.25	m ³ m ³	 3635.75	 3635.75
				RAZEM	3635.75
42	KNR 2-01 d.1. 0237-01 6	Zagęszczanie nasypów walcami ciągnionymi; grunt sypki kat. I-III poz.37	m ³ m ³	 4808.25	 4808.25
				RAZEM	4808.25
1.7		Warstwa odwadniająca			
43	d.1. kalk. własna 7	Dostawa piasku 19233.0*0.1	m ³ m ³	 1923.30	 1923.30
				RAZEM	1923.30
44	KNR AT-06 d.1. 0108-02 7	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II samochodami samowyładowczymi 15-20 t- dowiezienie piasku poz.43*1.6/20 A (obliczenia pomocnicze) 154	kurs kurs	 153.86 ===== 153.86 154.00	 154.00
				RAZEM	154.00
45	KNR AT-06 d.1. 0108-05 7	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. II; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 14 poz.44	kurs kurs	 154.00	 154.00
				RAZEM	154.00
46	KNR 2-21 d.1. 0218-03 7 analogia + kalk. własna	Rozścielenie piasku spycharkami na terenie płaskim - piasek, pospółka lub żwir 14543.0*0.1	m ³ m ³	 1454.30	 1454.30
				RAZEM	1454.30
47	KNR 2-21 d.1. 0218-06 7 analogia + kalk. własna	Rozścielenie piasku ręczne z przerzutem na skarpach o nachyleniu ponad 1:2 - piasek, pospółka lub żwir 4690.0*0.1	m ³ m ³	 469.00	 469.00
				RAZEM	469.00
48	KNR 2-01 d.1. 0237-01 7	Zagęszczanie nasypów walcami ciągnionymi; grunt sypki kat. I-III poz.43	m ³ m ³	 1923.30	 1923.30
				RAZEM	1923.30
1.8		Dodatkowe elementy w zbiorniku na wody odciekowe			
49	KNR 2-18 d.1. 0621-01 8 analogia	Płyty żelbetowe z włazami żel. fi 600 mm, kl.A15 oraz płyty żelbetowe przejściowe na kominach komór i studzienek o śr. 1000 mm 3	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
2		REKULTYWACJA BIOLOGICZNA			
2.1		Warstwa podglebia			
50	KNR 2-01 d.2. 0210-06 1 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.samowyład.- warstwa ok. 85cm - odpady z grupy 01; 02; 10; 17; 19; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem lub grunty mineralne 14543.0*0.85+4690.0*0.15	m ³ m ³	 13065.05	 13065.05
				RAZEM	13065.05
51	KNNR 1 d.2. 0215-02 1	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - odpady z grupy 01; 02; 10; 17; 19; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem lub grunty mineralne < warstwa podglebia - przyjęto 10% objętości>poz.50*0.1	m ³ m ³	 1306.51	 1306.51
				RAZEM	1306.51

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNNR 1 d.2. 0215-04 1	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; 02; 10; 17; 19; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem lub grunty mineralne Krotność = 2 <twarstwa podglebia - przyjęto 30% objętości>poz.50*0.3	m ³ m ³	 3919.52	
				RAZEM	3919.52
53	KNNR 1 d.2. 0215-06 1	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; 02; 10; 17; 19; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem lub grunty mineralne Krotność = 3 < warstwa podglebia - przyjęto 60% objętości>poz.50*0.6	m ³ m ³	 7839.03	
				RAZEM	7839.03
54	KNR 2-01 d.2. 0237-01 1	Zagęszczanie nasypów walcami ciągnionymi; grunt sypki kat. I-III poz.50	m ³ m ³	 13065.05	
				RAZEM	13065.05
55	KNNR 1 d.2. 0407-01 1 uw.p.tab.	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.I-II (grunty oblepiające gąsienice) - odpady z grupy 01; 02; 10; 17; 19; do wykorzystania zgodnie z rozporządzeniem lub grunty mineralne poz.50	m ³ m ³	 13065.05	
				RAZEM	13065.05
2.2		Warstwa gruntu organicznego			
56	d.2. analiza indywidualna 2	Dostawa humusu 19233.0*0.15	m ³ m ³	 2884.95	
				RAZEM	2884.95
57	KNR AT-06 d.2. 0104-04 2	Załadunek ładowarką kołową 2,50 m ³ , wyładunek przez przechylenie skrzyni materiałów budowlanych sypkich - samochody samowyładowcze 15-20 t; kategoria ładunku II - dowiezienie humusu poz.56*1.6/20 A (obliczenia pomocnicze) 231	t t	 230.80 ===== 230.80 231.00	
				RAZEM	231.00
58	KNR AT-06 d.2. 0108-02 2	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. II - dowiezienie humusu poz.57	kurs kurs	 231.00	
				RAZEM	231.00
59	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.58	kurs kurs	 231.00	
				RAZEM	231.00
60	KNR 2-21 d.2. 0218-03 2 analogia + kalk. własna	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim - grunt organiczny 14543.0*0.15	m ³ m ³	 2181.45	
				RAZEM	2181.45
61	KNR 2-21 d.2. 0218-06 2 analogia + kalk. własna	Rozścielenie ziemi ręczne z przerzutem na skarpach o nachyleniu ponad 1:2 - pospółka lub żwir 4690.0*0.15	m ³ m ³	 703.50	
				RAZEM	703.50
62	KNR 2-01 d.2. 0237-01 2	Zagęszczanie nasypów walcami ciągnionymi; grunt sypki kat. I-III poz.60+poz.61	m ³ m ³	 2884.95	
				RAZEM	2884.95
2.3		Wysiew traw			
63	KNR 2-21 d.2. 0215-05 3	Wysiew nawozów mineralnych lub wapna nawozowego sprzętem motorowym w terenie płaskim <Wysiew traw - PW - tabela 7.>(poz.64+poz.66)/10000	ha ha	 1.90	
				RAZEM	1.90
64	KNNR 11 d.2. 0712-09 3	Mechaniczne wykonanie trawników parkowych siewem z nawożeniem w gruncie kat. III (norma wysiewu mieszanki traw w terenie płaskim 60kg/ha) <powierzchnia obsiewów - teren płaski>16100.00	m ² m ²	 16100.00	
				RAZEM	16100.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	KNR 2-21 d.2. 0702-07 3 analogia + kalk. własna	Mechaniczna pielęgnacja trawników parkowych	m ²		
		poz.64	m ²	16100.00	
				RAZEM	16100.00
66	KNNR 11 d.2. 0711-05 3	Ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach w gruncie kat. III (norma wysiewu mieszanki traw na skarpach 80kg/ha)	m ²		
		<powierzchnia obsiewów - skarpy>2900.00	m ²	2900.00	
				RAZEM	2900.00
67	KNR 2-21 d.2. 0702-02 3 analogia + kalk. własna	Ręczna pielęgnacja trawników dywanowych na skarpach	m ²		
		poz.66	m ²	2900.00	
				RAZEM	2900.00
2.4		Nasadenia krzewów			
68	KNR 2-21 d.2. 0301-04 4	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m - dzika róża	szt.		
		75	szt.	75.00	
				RAZEM	75.00
69	KNR 2-21 d.2. 0701-02 4	Pielęgnacja krzewów żywopłotowych liściastych - dzika róża	szt.		
		poz.68	szt.	75.00	
				RAZEM	75.00
70	KNR 2-21 d.2. 0301-04 4	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. I-II z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.3 m - liguster pospolity	szt.		
		75	szt.	75.00	
				RAZEM	75.00
71	KNR 2-21 d.2. 0701-02 4	Pielęgnacja krzewów żywopłotowych liściastych - liguster pospolity	szt.		
		poz.68	szt.	75.00	
				RAZEM	75.00