



PROGRAM REGIONALNY
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



WOJEWÓDZTWO
KUJAWSKO - POMORSKIE

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Numer sprawy OR.271.12.2011

Załącznik nr 5

Kosztorys ofertowy

(przedmiar robót)

na roboty budowlane pod nazwą:

Rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Naczachowie oraz wprowadzenie systemu redukcji odpadów niebezpiecznych na terenie Miasta i Gminy Izbica Kujawska.

Kosztorys nakładczy

Rekultywacja Składowiska Odpadów Komunalnych w m. Naczachowo

Kody CPV: 45222110-3 Roboty budowlane w zakresie składowisk odpadów
Obiekt: Składowisko Odpadów Komunalnych w m. Naczachowo, gm. Izbica
Kujawska

Zamawiający: Urząd Miasta i Gminy w Izbicy Kujawskiej
87-865 Izbica Kujawska, ul. Piłsudskiego 32.

Jednostka opracowująca kosztorys: P.W.O. "EKOBUD" Spółka z o.o.
Modzerowo 49 C
87-800 Włocławek

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW			
1.1 KNNR 1/215/2 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu IV (przemieszczenie warstwy przykrywającej odpady) $2800,0 \cdot 0,4 = 1\,120,000$ $1\,120,00$	1 120,00		m3
1.2 Kody CPV: 45222110-3 Roboty budowlane w zakresie składowisk odpadów KNNR 1/215/4 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, kategoria gruntu IV	1 120,00	2	m3
1.3 KNNR 1/215/6 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 30-60·m, kategoria gruntu IV	1 120,00	3	m3
1.4 KNNR 1/215/2 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu IV (przemieszczenie zalegających odpadów, w celu ukształtowania powierzchni niecki) $3800,0 \cdot 0,7 = 2\,660,000$ $2\,660,00$	2 660,00		m3
1.5 KNNR 1/215/4 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, kategoria gruntu IV	2 260,00	2	m3
1.6 KNNR 1/215/6 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 30-60·m, kategoria gruntu IV	2 260,00	3	m3
1.7 KNNR 1/212/4 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60·m3, głębokość do 4·m, kategoria gruntu III-IV, dla wykonania studni odgazowujących $40,52+22,97 = 63,490$ $63,49$	63,49		m3
1.8 KNNR 1/317/2 Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3·m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV $63,5-6,0 = 57,500$ $57,50$	57,50		m3
1.9 KNNR 1/413/1 Studnie odgazowujące z kręgów betonowych perforowanych, Fi·80·cm, głębokość 1,5·m	2,00		studnia
1.10 KNNR 1/413/2 Studnie odgazowujące z kręgów betonowych perforowanych, różnica za każde 0,5·m głębokości $5,0+3,0 = 8,000$ $8,00$	8,00		studnia
1.11 KNNR 1/413/2 Studnie odgazowujące z kręgów betonowych pełnych, różnica za każde 0,5·m głębokości $3,0+3,0 = 6,000$ $6,00$	6,00		studnia
1.12 KNNR 1/218/2 Mechaniczne plantowanie odpadów, spycharka gasienicowa 74·kW (100KM), $95,0 \cdot 50,0 = 4\,750,000$ $4\,750,00$	4 750,00		m2
1.13 KNNR 1/215/1 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu I-III (wykonanie warstwy drenażu gazowego z piasku lub żwiru - materiał miejscowy) $4750,0 \cdot 0,2 = 950,000$ $950,00$	950,00		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.14 KNNR 1/215/3 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, kategoria gruntu I-III	950,00	2	m3
1.15 KNNR 1/215/5 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 30-60·m, kategoria gruntu I-III	950,00	3	m3
1.16 KNNR 1/218/1 Mechaniczne plantowanie powierzchni warstwy drenażowej	4 750,00		m2
1.17 KNNR 1/411/2 Uszczelnienie czaszy składowisk odpadów, folia PCV gr. 0,5 mm, klejona $98,0 \cdot 53,0 = \frac{5\,194,000}{5\,194,00}$	5 194,00		m2
1.18 KNNR 1/215/1 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu I-III. Wykonanie warstwy rekultywacyjnej z materiału miejscowego. Grubość warstwy 0,65 m $4750,0 \cdot 0,65 + 40,0 \cdot 17,0 \cdot 1,5 = \frac{4\,107,500}{4\,107,50}$	4 107,50		m3
1.19 KNNR 1/215/3 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, kategoria gruntu I-III	4 107,50	2	m3
1.20 KNNR 1/215/6 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 30-60·m, kategoria gruntu IV	4 107,50	3	m3
1.21 KNNR 1/407/1 (2) Wykonanie górnej części warstwy rekultywacyjnej gr. 15 cm z ziemi urodzajnej dostarczonej samochodami, grunt kategorii I-II $135,0 \cdot 50,0 \cdot 0,15 = \frac{1\,012,500}{1\,012,50}$	1 012,50		m3
1.22 KNNR 1/202/7 (1) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu I-II (dowóz ziemi urodzajnej na górną warstwę)	1 012,50		m3
1.23 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t (4 km	1 012,50	4	m3
1.24 KNNR 1/218/1 Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gąsienicowa 74·kW (100KM), (plantowanie powierzchni rekultywacyjnej)	6 750,00		m2
1.25 KNNR 11/708/1 (2) Sadzenie krzewów liściastych, formy naturalne, w terenie płaskim i skarpach, dół Fi·0,3x0,3·m, drzewa, grunt kategorii III 1 szt/m2 $135,0 \cdot 50,0 \cdot 1 = \frac{6\,750,000}{6\,750,00}$	6 750,00		szt
1.26 KNNR 11/712/5 Ręczne wykonanie trawników siewem, parkowych bez nawożenia, grunt kategorii I-II	6 750,00		m2
1.27 KNR 404/403/2 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deskowanie dachu na styk $8,0 \cdot 6,0 = \frac{48,000}{48,00}$	48,00		m2
1.28 KNR 404/403/4 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, więźby proste	48,00		m2
1.29 KNR 404/102/1 Rozebranie ścian z cegły i fundamentów z bloczków betonowych $(7,0+5,0) \cdot 2 \cdot 2,8 \cdot 0,25 + (7,2+5,2) \cdot 2 \cdot 1,1 \cdot 0,38 = \frac{27,166}{27,17}$	27,17		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.30 KNR 404/504/1 Rozebranie posadzek betonowych 6,5*4,5*0,2 = _____ 5,850 5,85	5,85		m2
1.31 KNR 225/307/3 Rozbiórka ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych wys. 2,0 m 370*2,0 = _____ 740,000 740,00	740,00		m2
2 ODWODNIENIE POWIERZCHNIOWE			
2.1 KNNR 1/305/2 Wykonanie wykopu, kategoria gruntu III (2,5+0,5)*0,5*1,0/ 2)*25*2 = _____ 37,500 (1,5+0,5)*0,5*0,5/ 2)*25*2 = _____ 12,500 50,00	50,00		m3
2.2 KNNR 1/503/1 Ręczne plantowanie skarp i dna rowu, kategoria gruntu I-III (3,4+1,9)*0,5*25*2 = _____ 132,500 132,50	132,50		m2
2.3 KNNR 1/411/2 Ułożenie folii PCV gr. 0,5 mm na dnie i skarpach rowu z zakotwieniem krawędzi 132,5+1,0*25,0*4 = _____ 232,500 232,50	232,50		m2
2.4 KNNR 1/516/1 Umocnienie skarp i dna rowu narzutem kamiennym, 132*0,2 = _____ 26,400 26,40	26,40		m2
2.5 KNNR 4/1413/3 (1) Wykonanie studni zbiorczej z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm, 1,00	1,00		szt
2.6 KNNR 1/213/1 (2) Wykonanie wykopu pod pole drenażowe, kategoria gruntu I-III, spycharka 74kW (100KM) 20,0*7,0*1,5 = _____ 210,000 210,00	210,00		m3
2.7 KNNR 1/215/3 (2) Nakłady dodatkowe za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, kategoria gruntu I-III 210,00	210,00	2	m3
2.8 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3, na odkład, kategoria gruntu III (3,0+0,6)*0,5*2,0* 10,0 = _____ 36,000 36,00	36,00		m3
2.9 KNNR 1/214/2 (2) Zasypanie wykopów j.w. spycharką 100 KM, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV 36,0+(210,0-130,6) = _____ 115,400 115,40	115,40		m3
2.10 KNNR 1/215/3 (2) Przemieszczanie gruntu do zasyпки, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, spycharka 100 KM kategoria gruntu I-III 115,40	115,40	2	m3
2.11 KNNR 1/412/1 Wykonanie złoża filtracyjnego (podsypka + obsypka) z tłuczni kamiennego (19,0*6,25*1,1) = _____ 130,625 -2,6*32 = _____ -83,200 47,43	47,43		m3
2.12 KNNR 1/410/1 Obłożenie złoża filtracyjnego oraz komór drenażowych włókniną syntetyczną ((19,0*6,25)+(19,0* 1,1)+(6,25*1,1))*2* 1,3+5,2*32 = _____ 547,365 547,37	547,37		m2
2.13 KNNR 4/1008/9 Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·315·mm 10,00	10,00		m
2.14 KNNR 4/1022/9 Montaż kształtek PVC (trójkąt) łączących na wcisk, Fi·315·mm 8,00	8,00		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.15 KNNR 4/2007/5 (1) Montaż komór drenażowych typu SC-740 (Ekobudex)	32,00		szt

Kosztorys nakładczy

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1 REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW					
1.1 KNNR 1/215/2 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu IV (przemieszczenie warstwy przykrywającej odpady)					
					1 120,00 m3
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0111	12,43		
1.2 KNNR 1/215/4 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, kategoria gruntu IV					
					1 120,00 m3
				krotność = 2	
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0056	12,54		
1.3 KNNR 1/215/6 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 30-60·m, kategoria gruntu IV					
					1 120,00 m3
				krotność = 3	
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0077	25,87		
1.4 KNNR 1/215/2 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu IV (przemieszczenie zalegających odpadów, w celu ukształtowania powierzchni niecki)					
					2 660,00 m3
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0111	29,53		
1.5 KNNR 1/215/4 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, kategoria gruntu IV					
					2 260,00 m3
				krotność = 2	
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0056	25,31		
1.6 KNNR 1/215/6 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 30-60·m, kategoria gruntu IV					
					2 260,00 m3
				krotność = 3	
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0077	52,21		
1.7 KNNR 1/212/4 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60·m3, głębokość do 4·m, kategoria gruntu III-IV, dla wykonania studni odgazowujących					
					63,49 m3
Robotnicy	r-g	0,056	3,56		
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.60·m3 (1)	m-g	0,04	2,54		
1.8 KNNR 1/317/2 Zасыpywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3·m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV					
					57,50 m3
Robotnicy	r-g	1,4	80,50		
1.9 KNNR 1/413/1 Studnie odgazowujące z kręgów betonowych perforowanych, Fi·80·cm, głębokość 1,5·m					
					2,00 studnia
Robotnicy	r-g	9,9	19,80		
Krąg betonowy o wysokości 500·mm, Fi·800·mm	szt	3	6,00		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,15	0,30		
Żwir sortowany 5-40·mm	m3	0,8	1,60		
Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,04	0,08		
Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120 cm	szt	1	2,00		
Obudowa filtra - wyrób warsztatowy	szt	1	2,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	0,3	0,60		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1.10 KNNR 1/413/2 Studnie odgazowujące z kręgów betonowych perforowanych, różnica za każde 0,5·m głębokości					8,00 studnia
Robotnicy	r-g	1,9	15,20		
Krąg betonowy o wysokości 500·mm, Fi·800·mm	szt	1	8,00		
Żwir sortowany 5-40·mm	m3	0,27	2,16		
Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,01	0,08		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
Samochód skrzyniowy 5-8·t	m-g	0,08	0,64		
1.11 KNNR 1/413/2 Studnie odgazowujące z kręgów betonowych pełnych, różnica za każde 0,5·m głębokości					6,00 studnia
Robotnicy	r-g	1,9	11,40		
Krąg betonowy o wysokości 500·mm, Fi·800·mm	szt	1	6,00		
Żwir sortowany 5-40·mm	m3	0,27	1,62		
Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,01	0,06		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,08	0,48		
1.12 KNNR 1/218/2 Mechaniczne plantowanie odpadów, spycharka gasienicowa 74·kW (100KM),					4 750,00 m2
Robotnicy	r-g	0,08	380,00		
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0023	10,93		
Ciągnik gasienicowy 74·kW (100KM) (1)	m-g	0,0008	3,80		
Zrywarka przyczepna	m-g	0,0008	3,80		
1.13 KNNR 1/215/1 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu I-III (wykonanie warstwy drenażu gazowego z piasku lub żwiru - maeriał miejscowy)					950,00 m3
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0096	9,12		
1.14 KNNR 1/215/3 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, kategoria gruntu I-III					950,00 m3
				krotność = 2	
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0048	9,12		
1.15 KNNR 1/215/5 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 30-60·m, kategoria gruntu I-III					950,00 m3
				krotność = 3	
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0064	18,24		
1.16 KNNR 1/218/1 Mechaniczne plantowanie powierzchni warstwy drenażowej					4 750,00 m2
Robotnicy	r-g	0,056	266,00		
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,002	9,50		
1.17 KNNR 1/411/2 Uszczelnienie czaszy składowisk odpadów, folia PCV gr. 0,5 mm, klejona					5 194,00 m2
Robotnicy	r-g	0,18	934,92		
Folia poliet. izolacyjna, grub.0,6-1,0 mm	m2	1,12	5 817,28		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
1.18 KNNR 1/215/1 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu I-III. Wykonanie warstwy rekultywacyjnej z materiału miejscowego. Grubość warstwy 0,65 m					4 107,50 m3
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0096	39,43		
1.19 KNNR 1/215/3 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, kategoria gruntu I-III					4 107,50 m3
				krotność = 2	
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0048	39,43		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
1.20 KNNR 1/215/6 (2) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, za każde rozpoczęte 10·m odległości 30-60·m, kategoria gruntu IV					4 107,50 m3
			krotność = 3		
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0077	94,88		
1.21 KNNR 1/407/1 (2) Wykonanie górnej części warstwy rekultywacyjnej gr. 15 cm z ziemi urodzajnej dostarczonej samochodami, grunt kategorii I-II					1 012,50 m3
Robotnicy	r-g	0,07	70,88		
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,038	38,48		
1.22 KNNR 1/202/7 (1) Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu I-II (dowóz ziemi urodzajnej na górną warstwę)					1 012,50 m3
Robotnicy	r-g	0,126	127,58		
Koparka jednonacyniowa na podwoziu gasienicowym 0.60·m3 (1)	m-g	0,036	36,45		
Samochód samowładowczy do 5·t (1)	m-g	0,144	145,80		
1.23 KNNR 1/208/2 (2) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10·t (4 km					1 012,50 m3
			krotność = 4		
Samochód samowładowczy 5-10·t (1)	m-g	0,021	85,05		
1.24 KNNR 1/218/1 Mechaniczne plantowanie terenu, spycharka gasienicowa 74·kW (100KM), (plantowanie powierzchni rekultywacyjnej)					6 750,00 m2
Robotnicy	r-g	0,056	378,00		
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,002	13,50		
1.25 KNNR 11/708/1 (2) Sadzenie krzewów liściastych, formy naturalne, w terenie płaskim i skarpach, dół Fi-0,3x0,3·m, drzewa, grunt kategorii III					6 750,00 szt
Robotnicy	r-g	0,401	2 706,75		
Krzewy liściaste	szt	1,05	7 087,50		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
1.26 KNNR 11/712/5 Ręczne wykonanie trawników siewem, parkowych bez nawożenia, grunt kategorii I-II					6 750,00 m2
Robotnicy	r-g	0,006	40,50		
Nasiona traw	kg	0,018	121,50		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
1.27 KNR 404/403/2 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, deskowanie dachu na styk					48,00 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,11	5,28		
Robotnicy grupa I	r-g	0,06	2,88		
1.28 KNR 404/403/4 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, więźby proste					48,00 m2
Cieśle grupa II	r-g	0,1	4,80		
Robotnicy grupa I	r-g	0,05	2,40		
1.29 KNR 404/102/1 Rozebranie ścian z cegły i fundamentów z bloczków betonowych					27,17 m3
Robotnicy grupa I	r-g	2,47	67,11		
1.30 KNR 404/504/1 Rozebranie posadzek betonowych					5,85 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,49	2,87		
1.31 KNR 225/307/3 Rozbiórka ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych wys. 2,0 m					740,00 m2
Robotnicy grupa I	r-g	0,51	377,40		
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,01	7,40		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2 ODWODNIENIE POWIERZCHNIOWE					
2.1 KNNR 1/305/2 Wykonanie wykopu, kategoria gruntu III					
					50,00 m3
Robotnicy	r-g	2,1	105,00		
2.2 KNNR 1/503/1 Ręczne plantowanie skarp i dna rowu, kategoria gruntu I-III					
					132,50 m2
Robotnicy	r-g	0,15	19,88		
2.3 KNNR 1/411/2 Ułożenie folii PCV gr. 0,5 mm na dnie i skarpach rowu z zakotwieniem krawędzi					
					232,50 m2
Robotnicy	r-g	0,18	41,85		
Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,5 mm	m2	1,12	260,40		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.4 KNNR 1/516/1 Umocnienie skarp i dna rowu narzutem kamiennym,					
					26,40 m2
Robotnicy	r-g	4,1	108,24		
Kamień łamany niesortowany 10-50·mm	m3	0,558	14,73		
Żwir sortowany 5-40·mm	m3	0,204	5,39		
Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm	m3	0,204	5,39		
Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	0,3	7,92		
2.5 KNNR 4/1413/3 (1) Wykonanie studni zbiorczej z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi·1200·mm,					
					1,00 szt
Robotnicy	r-g	27,2	27,20		
Krąg betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1200·mm	szt	5	5,00		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,3	0,30		
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,64	0,64		
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,06	0,06		
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	4,4	4,40		
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	8,07	8,07		
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8	8,00		
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa B okrągły 600	szt	1	1,00		
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1200·mm	szt	1	1,00		
Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	2,42	2,42		
Żuraw samochodowy 4·t (1)	m-g	3,88	3,88		
2.6 KNNR 1/213/1 (2) Wykonanie wykopu pod pole drenażowe, kategoria gruntu I-III, spycharka 74kW (100KM)					
					210,00 m3
Robotnicy	r-g	0,034	7,14		
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0111	2,33		
2.7 KNNR 1/215/3 (2) Nakłady dodatkowe za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, kategoria gruntu I-III					
					210,00 m3
					krotność = 2
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0048	2,02		
2.8 KNNR 1/210/3 (2) Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m3, na odkład, kategoria gruntu III					
					36,00 m3
Robotnicy	r-g	0,287	10,33		
Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gasienicowym 0.60·m3 (1)	m-g	0,0306	1,10		
2.9 KNNR 1/214/2 (2) Zasypanie wykopów j.w. spycharką 100 KM, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV					
					115,40 m3
Robotnicy	r-g	0,085	9,81		
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0276	3,19		
2.10 KNNR 1/215/3 (2) Przemieszczanie gruntu do zasyпки, za każde rozpoczęte 10·m odległości 10-30·m, spycharka 100 KM kategoria gruntu I-III					
					115,40 m3
					krotność = 2
Spycharka gasienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	0,0048	1,11		

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość R, M, S
2.11 KNNR 1/412/1 Wykonanie złoza filtracyjnego (podsypka + obsypka) z tłuczni kamienno					47,43 m3
Robotnicy	r-g	4,06	192,57		
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	1,95	92,49		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.12 KNNR 1/410/1 Obłożenie złoza filtracyjnego oraz komór drenażowych włókniną syntetyczną					547,37 m2
Robotnicy	r-g	0,11	60,21		
Włóknina syntetyczna polipropylenowa Wigofil 100	m2	1,28	700,63		
Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.13 KNNR 4/1008/9 Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi·315·mm					10,00 m
Robotnicy	r-g	0,723	7,23		
Rura PVC ciśnieniowa kielichowa typ "W" 1,0·MPa Fi·315·mm	m	1,02	10,20		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,0271	0,27		
2.14 KNNR 4/1022/9 Montaż kształtek PVC (trójkąt) łączących na wcisk, Fi·315·mm					8,00 szt
Robotnicy	r-g	0,36	2,88		
Trójkąt PVC kielichowy 90°, 315x200·mm	szt	1	8,00		
Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0,11	0,88		
2.15 KNNR 4/2007/5 (1) Montaż komór drenażowych typu SC-740 (Ekobudex)					32,00 szt
Robotnicy	r-g	1,46	46,72		
Komora drenażowa Typ SC-740	szt	1	32,00		
Materiały inne (Materiały)	%	3,5			

Zestawienie robocizny

Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
Cieśle grupa II	r-g	10,08
Robotnicy	r-g	5 674,15
Robotnicy grupa I	r-g	452,66
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):		6 136,89

Zestawienie materiałów

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m3	0,64
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m3	0,3
Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	0,3
Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,5 mm	m2	260,4
Folia poliet. izolacyjna, grub.0,6-1,0 mm	m2	5 817,28
Kamień łamany niesortowany 10-50·mm	m3	14,73
Komora drenażowa Typ SC-740	szt	32
Krąg betonowy o wysokości 500·mm, Fi·1200·mm	szt	5
Krąg betonowy o wysokości 500·mm, Fi·800·mm	szt	20
Krzewy liściaste	szt	7 087,5
Nasiona traw	kg	121,5
Obudowa filtra - wyrób warsztatowy	szt	2
Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120 cm	szt	2
Pokrywa nadstudzienna żelbetowa Fi·1200·mm	szt	1
Pospółka - uziarnienie 0-31,5mm	m3	5,39
Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	4,4
Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	8,07
Rura PVC ciśnieniowa kielichowa typ "W" 1,0·MPa Fi·315·mm	m	10,2

Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
Stopnie włazowe żeliwne	szt	8
Tłuczeń kamienny do nawierzchni drogowych, niesortowany 31.5-63.0·mm	t	92,49
Trójkąt PVC kielichowy 90°, 315x200·mm	szt	8
Właz kanałowy żeliwny ciężki klasa B okrągły 600	szt	1
Włóknina syntetyczna polipropylenowa Wigofil 100	m2	700,63
Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,06
Zaprawa cementowo-wapienna M7 (m.50)	m3	0,22
Żwir sortowany 5-40·mm	m3	2,16
Żwir sortowany 5-40·mm	m3	5,39
Żwir sortowany 5-40·mm	m3	3,22

Zestawienie sprzętu

Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
Ciągnik gąsienicowy 74·kW (100KM) (1)	m-g	3,8
Koparka jednozaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60·m3 (1)	m-g	40,09
Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,48
Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	8,52
Samochód samowyładowczy 5-10·t (1)	m-g	85,05
Samochód samowyładowczy do 5·t (1)	m-g	145,8
Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	1,15
Samochód skrzyniowy 5-10·t (1)	m-g	2,42
Samochód skrzyniowy 5-8·t	m-g	0,64
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	7,4
Spycharka gąsienicowa 74·kW (100·KM) (1)	m-g	49,17
Zrywarka przyczepna	m-g	3,8
Żuraw samochodowy 4·t (1)	m-g	3,88
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):		752,2

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu	Wartość			Razem
	R	M	S	
1 REKULTYWACJA SKŁADOWISKA ODPADÓW				
2 ODWODNIENIE POWIERZCHNIOWE				