

---

# PRZEDMIAR I KOSZTORYS NAKŁADCZY

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW WE WSI STRUGIENICE GMINA ZDUNY POŁOŻONEJ NA DZ.  
NR 513/1  
ADRES INWESTYCJI : 99-440 ZDUNY, STRUGIENICE  
INWESTOR : GMINA ZDUNY  
ADRES INWESTORA : 99-440 ZDUNY 1C  
BRANŻA : DROGOWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : GRZEGORZ JAŚKI, ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : GRZEGORZ JAŚKI, ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica

DATA OPRACOWANIA : 03.2012

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
03.2012

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Parking, drogi wewnętrzne i place.

Parking zaprojektowano w obrębie ogrodzenia na terenie oczyszczalni z dwoma stanowiskami na samochody osobowe.

Drogi wewnętrzne, parking, place.

Spadki podłużne dróg i placów wynikają z dostosowania do rzędnych projektowanych obiektów.

Ukształtowanie terenu zostało zaprojektowane w oparciu o projekt zagospodarowania oczyszczalni. Wokół reaktora i terenów utwardzonych zaprojektowano skarpy o pochyleniu 1:1,5.

Konstrukcja nawierzchni dróg i placów na terenie oczyszczalni:

1. warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
2. podsypka cementowo - piaskowa gr. 5 cm.
3. podbudowa tłuczniowa stabilizowana mechanicznie gr. 25 cm.
4. warstwa odsączająca gr 15 cm ID=0,98

Taca najazdowa.

W ciągu drogi wewnętrznej, przy punkcie zlewnym do odbierania nieczystości z wozów asenizacyjnych projektuje się prostokątną tacę najazdową - plac postojowy o wymiarach 4,0 x 6,5 m.

Powierzchnia zabudowy 26,0 m<sup>2</sup>.

Tacę najazdową zaprojektowano w postaci płyty betonowej gr. 15 cm z betonu B25, zbrojonej przy górnej powierzchni siatką z prętów 8/15/15 cm wylanej na izolacji poziomej z folii PEHD gr. 2 mm, ułożonej na podkładzie betonowym gr. 20 cm z betonu B15 i warstwie zagęszczonego piasku gr. 20 cm.

Taca najazdowa ma kształt prostokątnej niecki, z wyprofilowanymi spadkami do centralnie umieszczonej studzienki (wraz z żeliwnym-wpustem ulicznym) połączonej z odbiornikiem ścieków

Taca graniczy z nawierzchnią drogi i hermetycznym punktem zlewnym. Od strony zieleni jest ona ograniczona typowymi krawężnikami drogowymi.

Zestawienie powierzchni:

Pow. dróg, dojazdów, chodników, placów (w ogrodzeniu) - 610,5 m<sup>2</sup>

Roboty ziemne

Grunt wydobyty z wykopów rozplantowany zostanie po terenie w celu wyniesienia, aby zmniejszyć nachylenie terenu co umożliwi mniejsze zagłębienie obiektów, a także zminimalizuje roboty ziemne i transport.

OGRODZENIE.

Zaprojektowano ogrodzenie z siatki wg systemu PANEL Light 3V lub równoważnym - jako ogrodzenie panelowe o oczkach 50x200 mm typu 3V z paneli o wymiarach 1510x2500mm ocynk zamontowanych na słupkach stalowych. Słupy pośrednie i napinające w ilości 107 sztuk.

Słupek przetłoczony ALUCYNK 60x40/1,5mm. Specjalna powłoka alucynkowa ("GALFAN" 5% alu i 95%Zn) wyposażony w kapturek antykorozyjny.

Osiowy rozstaw słupów 2,5 m.

Słupki betonowane w cokole betonowym o szerokości 20cm. Wysokość cokołu ok. 20cm z betonu B 20 zbrojonego podłużnie 4 prętami 10 i strzemionami 76 co 50cm.

Jedna brama dwuskrzydłowa uchylna z zawiasami regulowanymi + 3 słupy 80x80mm o szerokości 400 x 150cm w konstrukcji ramowej z profili stalowych wypełniona palisadowo profilem 25x25mm oraz furtka o szerokości 100 x 150 cm.

Elementy stalowe ogrodzenia malowane proszkowo w kolorze zielonym RAL 6005 wg danych producenta.

Łączna długość ogrodzenia - 244,80 m.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Ukształtowanie terenu</b>			
1	KNNR 1 d.1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych 0.5	ha ha	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
2	KNNR 1 d.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 1350*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	202.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>202.500</b>
3	KNNR 1 d.1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm 1350*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	67.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.500</b>
4	KNNR 1 d.1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m-humus 270	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
5	KNNR 1 d.1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m- humus 250	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
6	KNNR 1 d.1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m- złożonych na czas realizacji obiektów przed ukształtowaniem terenu. 520	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	520.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.000</b>
7	KNNR 1 d.1 0401-01	Zagęszczanie podłoża pod nasypy zapór ziemnych walcem wibracyjnym samojezdnym 9 t - kat. gr. I-II 225	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	225.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>225.000</b>
8	KNNR 1 d.1 0407-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III-grunt z wykopów pod objekty 335.65	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	335.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>335.650</b>
9	KNNR 1 d.1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m-humusu po zrealizowaniu obiektów 400	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
10	KNNR 1 d.1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m-humusu po zrealizowaniu obiektów 400	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
11	KNNR 1 d.1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie humusu 400	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
12	KNR 2-21 d.1 0210-01	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i nawozów mineralnych na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm 0.25	ha ha	0.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.250</b>
13	KNR 2-21 d.1 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem 2000	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	2000.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2000.000</b>
14	KNR 2-21 d.1 0402-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej na gruncie kat. III z nawożeniem 500	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>500.000</b>
15	KNR 2-21 d.1 0302-05	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m 55	szt. szt.	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
16	KNR 2-21 d.1 0323-05	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m 52	szt. szt.	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
17	KNR 2-21 d.1 0701-01	Pielęgnacja krzewów liściastych 40	szt. szt.	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
18	KNR 2-21 d.1 0701-05	Pielęgnacja drzew i krzewów iglastych 60	szt. szt.	60.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2</b>		<b>Drogi i place</b>		<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
19	KNNR 6 d.2 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników 610.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	610.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>610.500</b>
20	KNNR 6 d.2 0104-02	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm poz.19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	610.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>610.500</b>
21	KNNR 6 d.2 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm poz.19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	610.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>610.500</b>
22	KNNR 6 d.2 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 58	m m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
23	KNNR 6 d.2 0302-04	Nawierzchnie z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	610.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>610.500</b>
24	KNR 2-31 d.2 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu poz.19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	610.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>610.500</b>
25	KNR 2-31 d.2 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 poz.19	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	610.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>610.500</b>
26	KNNR 6 d.2 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>3</b>		<b>Taca najazdowa</b>			
27	KNNR 6 d.3 0101-06	Koryta wykonywane ręcznie gł. 30 cm w gruncie kat. I-II na całej szerokości jezdni i chodników 26+13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
28	KNNR 6 d.3 0104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm poz.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
29	KNNR 6 d.3 0401-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 14.6	m m	14.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.600</b>
30	KNR 2-31 d.3 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm poz.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
31	KNR 2-31 d.3 0308-02	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna - każdy dalszy 1 cm grub. Krotność = 3 poz.27	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
32	KNR 2-02 d.3 1916-07	Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolacje o grub.do 5 cm 0.3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
<b>4</b>		<b>Taca ociekowa</b>			
33	KNNR 6 d.4 0101-06	Koryta wykonywane ręcznie gł. 30 cm w gruncie kat. I-II na całej szerokości jezdni i chodników 30.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	30.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.500</b>
34	KNNR 6 d.4 0104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm poz.33	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	30.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.500</b>
35	KNNR 6 d.4 0401-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej 12.5	m m	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
36	KNR 2-31 d.4 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.33	m <sup>2</sup>	30.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.500</b>
37	KNR 2-31 d.4 0308-02	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna - każdy dalszy 1 cm grub. Krotność = 3 poz.33	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	30.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.500</b>
38	KNR 2-02 d.4 1916-07	Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolacje o grub.do 5 cm 0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
<b>5</b>		<b>Ogrodzenie</b>			
39	KNNR 1 d.5 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 0.3*0.5*245	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	36.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.750</b>
40	KNNR 1 d.5 0306-01	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m <sup>2</sup> i głębokości do 0,4 m w gruncie kat. I-II 98	szt.		
			szt.	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
41	KNNR 1 d.5 0306-07	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1,0 m w gruncie kat. I-II 3	szt.		
			szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNNR 1 d.5 0503-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat. I-III 98*0.3*0.3	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	8.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.820</b>
43	KNNR 1 d.5 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. 0.1*245*0.3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	7.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.350</b>
44	KNNR 2 d.5 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm 1.70	t		
			t	1.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.700</b>
45	KNNR 2 d.5 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m 245-6	m		
			m	239.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>239.000</b>
46	KNNR 2 d.5 1602-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów 245-6	m		
			m	239.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>239.000</b>
47	KNR 2-02 d.5 1808-02	Wrota z furtkami wys.1.6 m szer.wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>Przepust</b>			
48	KNR 2-31 d.6 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa 10*1*0.2	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
49	KNR 2-31 d.6 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm 10	m		
			m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
50	KNNR 6 d.6 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm 2	szt.		
			szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNNR 6 d.6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm 50	m		
			m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>								
<b>Ukształtowanie terenu</b>								
1	KNNR 1 d.1 0112-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych obmiar = 0.5 ha	ha					
1*		-- R -- robocizna 55.2r-g/ha	r-g	27.6000				
2*		-- M -- słupki drewniane śr. 70-110 mm 0.2m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	0.1000				
3*		drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm 18kg/ha	kg	9.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 2.3m-g/ha	m-g	1.1500				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNNR 1 d.1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 1350*0.15 = 202.500 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0049r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.9923				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0023m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.4658				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNNR 1 d.1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm obmiar = 1350*0.05 = 67.500 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0015r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.1013				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0007m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0473				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNNR 1 d.1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m-humus obmiar = 270 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0096m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.5920				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5	KNNR 1 d.1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m-humus obmiar = 250 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0048m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6	KNNR 1 d.1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m-złożonych na czas realizacji obiektów przed ukształtowaniem terenu. obmiar = 520 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0048m-g/m <sup>3</sup>	m-g	2.4960				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7	KNNR 1 d.1 0401-01	Zagęszczanie podłoża pod nasypy zapór ziemnych walcem wibracyjnym samojezdnym 9 t - kat. gr. I-II obmiar = 225 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.005r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.1250				
2*		-- S -- walec wibracyjny samojezdnym 9 t 0.003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6750				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8	KNNR 1 d.1 0407-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III-grunt z wykopów pod obiekty obmiar = 335.65 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	33.5650				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.042m-g/m <sup>3</sup>	m-g	14.0973				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9	KNNR 1 d.1 0215-01	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m-humusu po zrealizowaniu obiektów obmiar = 400 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0096m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3.8400				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
10	KNNR 1 d.1 0215-03	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych - za każde rozp. 10 m przem.w zakresie pow. 10 do 30 m-humusu po zrealizowaniu obiektów obmiar = 400 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0048m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.9200				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11	KNNR 1 d.1 0504-02 analogia	Ręczne rozplantowanie humusu obmiar = 400 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.32r-g/m <sup>3</sup>	r-g	128.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12	KNR 2-21 d.1 0210-01	Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i nawozów mineralnych na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm obmiar = 0.25 ha	ha					
1*		-- R -- robocizna 1066*0.955=1018.03r-g/ha  -- M --	r-g	254.5075				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		torf ogrodniczy 200m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	50.0000				
3*		azotniak 2t/ha	t	0.5000				
4*		sol potasowa 38-42 % 1.2t/ha	t	0.3000				
5*		super tomasyna 27 % 2.8t/ha	t	0.7000				
6*		woda 160m <sup>3</sup> /ha	m <sup>3</sup>	40.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13	KNR 2-21 d.1 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem obmiar = 2000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.241*0.955=0.230155r-g/m <sup>2</sup>	r-g	460.3100				
2*		-- M -- nasiona traw 0.02kg/m <sup>2</sup>	kg	40.0000				
3*		azofoska 0.00005t/m <sup>2</sup>	t	0.1000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14	KNR 2-21 d.1 0402-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej na gruncie kat. III z nawożeniem obmiar = 500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.5128*0.955=0.489724r-g/m <sup>2</sup>	r-g	244.8620				
2*		-- M -- nasiona traw 0.04kg/m <sup>2</sup>	kg	20.0000				
3*		azofoska 0.00005t/m <sup>2</sup>	t	0.0250				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15	KNR 2-21 d.1 0302-05	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z całkowitą zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m obmiar = 55 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7537*0.955=0.719784r-g/szt.	r-g	39.5881				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.101m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	5.5550				
3*		drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych 1.05szt./szt.	szt.	57.7500				
4*		woda 0.01m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.5500				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16	KNR 2-21 d.1 0323-05	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m obmiar = 52 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.768*0.955=1.68844r-g/szt.	r-g	87.7989				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.226m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	11.7520				
3*		drzewa lub krzewy iglaste 1.05szt./szt.	szt.	54.6000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		woda 0.02m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	1.0400				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17	KNR 2-21 d.1 0701-01	Pielęgnacja krzewów liściastych obmiar = 40 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7393*0.955=0.706032r-g/szt.	r-g	28.2413				
2*		-- M -- azofoska' 0.00002t/szt.	t	0.0008				
3*		woda 0.12m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	4.8000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18	KNR 2-21 d.1 0701-05	Pielęgnacja drzew i krzewów iglastych obmiar = 60 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.353*0.955=1.292115r-g/szt.	r-g	77.5269				
2*		-- M -- liście 0.07mp/szt.	mp	4.2000				
3*		woda 0.45m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	27.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

		Ukształtowanie terenu			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>Drogi i place</b>						
19	KNNR 6 d.2 0101-02	Koryta wykonywane mechanicznie gł. 20 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników obmiar = 610.5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.033r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20.1465				
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0036m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.1978				
3*		walec wibracyjny samojezdny 0.0082m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.0061				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
20	KNNR 6 d.2 0104-02	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm obmiar = poz.19 = 610.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.116r-g/m <sup>2</sup>	r-g	70.8180				
2*		-- M -- piasek 0.246m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	150.1830				
3*		woda 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	6.1050				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0.0082m-g/m <sup>2</sup>	m-g	5.0061				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21	KNNR 6 d.2 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 25 cm obmiar = poz.19 = 610.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0354r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21.6117				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0.53t/m <sup>2</sup>	t	323.5650				
3*		woda 0.025m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	15.2625				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0047m-g/m <sup>2</sup>	m-g	2.8694				
6*		walec statyczny samojezdny 0.0517m-g/m <sup>2</sup>	m-g	31.5629				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22	KNNR 6 d.2 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 58 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.587r-g/m	r-g	34.0460				
2*		-- M -- mieszanka betonowa 0.0208m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.2064				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.0006m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0348				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		krawężnik drogowy betonowy 1.02m/m	m	59.1600				
5*		piasek 0.0195m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.1310				
6*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0039t/m	t	0.2262				
7*		woda 0.0136m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.7888				
8*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23	KNNR 6 d.2 0302-04	Nawierzchnie z kostki betonowej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = poz.19 = 610.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.12r-g/m <sup>2</sup>	r-g	683.7600				
2*		-- M -- kostka kamienna nieregularna wys. 8 cm 0.181t/m <sup>2</sup>	t	110.5005				
3*		piasek 0.118m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	72.0390				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0328t/m <sup>2</sup>	t	20.0244				
5*		woda 0.087m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	53.1135				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24	KNR 2-31 d.2 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu obmiar = poz.19 = 610.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.144r-g/m <sup>2</sup>	r-g	87.9120				
2*		-- M -- piasek 0.0389m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	23.7485				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0088t/m <sup>2</sup>	t	5.3724				
4*		woda 0.0045m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.7473				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t 0.0013m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7937				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
25	KNR 2-31 d.2 0105-08	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 obmiar = poz.19 = 610.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0384*2=0.0768r-g/m <sup>2</sup>	r-g	46.8864				
2*		-- M -- piasek 0.0129*2=0.0258m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	15.7509				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0029*2=0.0058t/m <sup>2</sup>	t	3.5409				
4*		woda 0.0015*2=0.003m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.8315				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 4-6 t $0.0004 \cdot 2 = 0.0008 \text{m-g/m}^2$	m-g	0.4884				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
26	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową obmiar = 6 m	m					
d.2	0404-01							
1*		-- R -- robocizna $0.208 \text{r-g/m}$	r-g	1.2480				
2*		-- M -- obrzeża betonowe 20x6 cm $1.02 \text{m/m}$	m	6.1200				
3*		piasek $0.0047 \text{m}^3/\text{m}$	m <sup>3</sup>	0.0282				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków $0.0001 \text{t/m}$	t	0.0006				
5*		woda $0.0004 \text{m}^3/\text{m}$	m <sup>3</sup>	0.0024				
6*		materiały pomocnicze $0.2\%(\text{od M})$	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

Drogi i place

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>Taca najazdowa</b>						
27	KNNR 6 d.3 0101-06	Koryta wykonywane ręcznie gł. 30 cm w gruncie kat. I-II na całej szerokości jezdni i chodników obmiar = 26+13 = 39.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.284r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.0760				
2*		-- S -- walec wibracyjny samojezdny 0.0094m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3666				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
28	KNNR 6 d.3 0104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm obmiar = poz.27 = 39.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0055r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.2145				
2*		-- M -- piasek 0.246m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	9.5940				
3*		woda 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3900				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0.0082m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3198				
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0024m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0936				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
29	KNNR 6 d.3 0401-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 14.6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.459r-g/m	r-g	6.7014				
2*		-- M -- krawężnik drogowy betonowy 1.02m/m	m	14.8920				
3*		piasek 0.0132m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1927				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0049t/m	t	0.0715				
5*		woda 0.0043m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0628				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
30	KNR 2-31 d.3 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm obmiar = poz.27 = 39.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.4914r-g/m <sup>2</sup>	r-g	19.1646				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste kl.II 0.0005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0195				
3*		piasek 0.05m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.9500				
4*		papa smołowa izolacyjna 0.014m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.5460				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		plyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm 0.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.9750				
6*		woda 0.075m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.9250				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0.5000				
8*		mieszanka betonowa 0.1218m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4.7502				
9*		-- S -- walec wibracyjny samojezdny 2.5 t 0.051m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.9890				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
31 d.3	KNR 2-31 0308-02	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna - każdy dalszy 1 cm grub. Krotność = 3 obmiar = poz.27 = 39.000 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0257*3=0.0771r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.0069				
2*		-- M -- papa smołowa izolacyjna 0.001*3=0.003m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.1170				
3*		plyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm 0.002*3=0.006m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.2340				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3)	%	0.5000				
5*		mieszanka betonowa 0.01015*3=0.03045m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.1876				
6*		-- S -- walec wibracyjny samojezdny 2.5 t' 0.004*3=0.012m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4680				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
32 d.3	KNR 2-02 1916-07	Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolacje o grub.do 5 cm obmiar = 0.3 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.2195r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.3659				
2*		-- M -- beton 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.3060				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- pompa do betonu na samochodzie 60 m <sup>3</sup> /h 0.0768m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0230				
5*		samochodowa mieszarka transportowa do betonu 0.1435m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0431				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

		Taca najazdowa			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>Taca ociekowa</b>						
33	KNNR 6 d.4 0101-06	Koryta wykonywane ręcznie gł. 30 cm w gruncie kat. I-II na całej szerokości jezdni i chodników obmiar = 30.5 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.284r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.6620				
2*		-- S -- walec wibracyjny samojezdny 0.0094m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2867				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
34	KNNR 6 d.4 0104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.20 cm obmiar = poz.33 = 30.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0055r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.1678				
2*		-- M -- piasek 0.246m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	7.5030				
3*		woda 0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.3050				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0.0082m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2501				
6*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0024m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0732				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
35	KNNR 6 d.4 0401-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 12.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.459r-g/m	r-g	5.7375				
2*		-- M -- krawężnik drogowy betonowy 1.02m/m	m	12.7500				
3*		piasek 0.0132m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.1650				
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0.0049t/m	t	0.0613				
5*		woda 0.0043m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0538				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
36	KNR 2-31 d.4 0308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm obmiar = poz.33 = 30.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.4914r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.9877				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste kl.II 0.0005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0153				
3*		piasek 0.05m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.5250				
4*		papa smołowa izolacyjna 0.014m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.4270				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		plyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm 0.025m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.7625				
6*		woda 0.075m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.2875				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0.5000				
8*		mieszanka betonowa 0.1218m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	3.7149				
9*		-- S -- walec wibracyjny samojezdny 2.5 t 0.051m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.5555				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
37	KNR 2-31 d.4 0308-02	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna - każdy dalszy 1 cm grub. Krotność = 3 obmiar = poz.33 = 30.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0257*3=0.0771r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.3516				
2*		-- M -- papa smołowa izolacyjna 0.001*3=0.003m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.0915				
3*		plyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm 0.002*3=0.006m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	0.1830				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3)	%	0.5000				
5*		mieszanka betonowa 0.01015*3=0.03045m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.9287				
6*		-- S -- walec wibracyjny samojezdny 2.5 t' 0.004*3=0.012m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.3660				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
38	KNR 2-02 d.4 1916-07	Betonowanie nadbetonu zabezpieczającego izolacje o grub.do 5 cm obmiar = 0.3 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.2195r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.3659				
2*		-- M -- beton 1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.3060				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- pompa do betonu na samochodzie 60 m <sup>3</sup> /h 0.0768m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0230				
5*		samochodowa mieszarka transportowa do betonu 0.1435m-g/m <sup>3</sup>	m-g	0.0431				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

			Taca ociekowa	
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

**OGÓŁEM**

**Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>Ogrodzenie</b>						
39	KNNR 1 d.5 0307-01	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II obmiar = $0.3 \cdot 0.5 \cdot 245 = 36.750 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/m <sup>3</sup>	r-g	44.1000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
40	KNNR 1 d.5 0306-01	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m <sup>2</sup> i głębokości do 0,4 m w gruncie kat.I-II obmiar = 98 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/szt.	r-g	19.6000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
41	KNNR 1 d.5 0306-07	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m <sup>2</sup> i głębokości do 1,0 m w gruncie kat.I-II obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.9r-g/szt.	r-g	2.7000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
42	KNNR 1 d.5 0503-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.I-III obmiar = $98 \cdot 0.3 \cdot 0.3 = 8.820 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.15r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.3230				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
43	KNNR 1 d.5 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa. obmiar = $0.1 \cdot 245 \cdot 0.3 = 7.350 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.9r-g/m <sup>3</sup>	r-g	21.3150				
2*		-- M -- piasek 1.2m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	8.8200				
3*		-- S -- środek transportowy 0.2m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.4700				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
44	KNNR 2 d.5 0104-01	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. do 14 mm obmiar = 1.70 t	t					
1*		-- R -- robocizna 36.7r-g/t	r-g	62.3900				
2*		-- M -- pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. do 14 mm 1.006t/t	t	1.7102				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- prościarka do prętów 2.6m-g/t	m-g	4.4200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		nożyce do prętów 4.75m-g/t	m-g	8.0750				
6*		giętarka do prętów 4.03m-g/t	m-g	6.8510				
7*		wyciąg 0.72m-g/t	m-g	1.2240				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
45	KNNR 2 d.5 1601-02	Cokoły betonowe 0.2x0.3 m 0.2x0.8 m obmiar = 245-6 = 239.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.32r-g/m	r-g	554.4800				
2*		-- M -- beton zwykły B-10 0.2266m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	54.1574				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0064m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.5296				
4*		materiały pomocnicze 8%(od M)	%	8.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
46	KNNR 2 d.5 1602-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów obmiar = 245-6 = 239.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.56r-g/m	r-g	372.8400				
2*		-- M -- BEKAERT- słupy pośrednie śr 60mm H= 2100mm 84szt	szt	84.0000				
3*		BEKAERT - SŁUPY NAPINAJĄCE śr 60mm H=2200mm 5szt	szt	5.0000				
4*		BEKAERT - krzyżulce K60x60x1mm H=2500 10szt	szt	10.0000				
5*		siatka w systemie BREKAET RESITOR- splot czworoboczny w kształcie rombu o oczkach 50mm H=1500mm 320.4m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	320.4000				
6*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
7*		-- S -- spawarka 0.126m-g/m	m-g	30.1140				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
47	KNR 2-02 d.5 1808-02	Wrota z furtkami wys.1.6 m szer.wrót 3 m i furtki 1 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach bez pasa dolnego z blachy obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 12.08r-g/kpl.	r-g	12.0800				
2*		-- M -- BREKAET NYLOFOR - brama dwuskrzydłowa szer 400x153cm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		BREKAET NYLOFOR -furtka jednoskrzydłowa szer. 110x153cm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		BREKAET NYLOFOR -Słupy bramowe 120x120x3mm H= 2300mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- środek transportowy 0.02m-g/kpl.	m-g	0.0200				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Ogrodzenie Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>Przepust</b>						
48	KNR 2-31 d.6 0605-02	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa betonowa obmiar = $10 \times 1 \times 0.2 = 2.000 \text{ m}^3$	$\text{m}^3$					
1*		-- R -- robocizna 22.43r-g/ $\text{m}^3$	r-g	44.8600				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane grub. 25 mm 0.016 $\text{m}^3/\text{m}^3$	$\text{m}^3$	0.0320				
3*		woda 0.1 $\text{m}^3/\text{m}^3$	$\text{m}^3$	0.2000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3)	%	0.5000				
5*		mieszanka betonowa 1.05 $\text{m}^3/\text{m}^3$	$\text{m}^3$	2.1000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
49	KNR 2-31 d.6 0605-06	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm obmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.3015r-g/m	r-g	23.0150				
2*		-- M -- rury betonowe okrągłe ze stopką śr. 40 cm 1.03m/m	m	10.3000				
3*		roztwór asfaltowy do gruntowania 0.532kg/m	kg	5.3200				
4*		lepik asfaltowy stosowany na gorąco 2.356kg/m	kg	23.5600				
5*		drewno opałowe 3.192kg/m	kg	31.9200				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
50	KNNR 6 d.6 0605-03	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 40 cm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 11.5r-g/szt	r-g	23.0000				
2*		-- M -- mieszanka betonowa 0.37 $\text{m}^3/\text{szt}$	$\text{m}^3$	0.7400				
3*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.031 $\text{m}^3/\text{szt}$	$\text{m}^3$	0.0620				
4*		lepik asfaltowy stosowany na gorąco 5.95kg/szt	kg	11.9000				
5*		woda 0.1 $\text{m}^3/\text{szt}$	$\text{m}^3$	0.2000				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
51	KNNR 6 d.6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm obmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.312r-g/m	r-g	15.6000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

			Przepust		
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
<b>OGÓŁEM</b>					

Słownie:

PODSUMOWANIE

			CAŁY KOSZTORYS		
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
<b>OGÓŁEM</b>					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3620.7514		
<b>RAZEM</b>					

**Słownie:**



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	azofoska	t	0.1250		0.1250			
2.	azofoska'	t	0.0008		0.0008			
3.	azotniak	t	0.5000		0.5000			
4.	BEKAERT- słupy pośrednie śr 60mm H=2100mm	szt	84.0000		84.0000			
5.	BEKAERT - krzyżulce K60x60x1mm H=2500	szt	10.0000		10.0000			
6.	BEKAERT - SŁUPY NAPINAJĄCE śr 60mm H=2200mm	szt	5.0000		5.0000			
7.	beton	m <sup>3</sup>	0.6120		0.6120			
8.	beton zwykły B-10	m <sup>3</sup>	54.1574		54.1574			
9.	BREKAET NYLOFOR - brama dwuskrzydłowa szer 400x153cm	szt	1.0000		1.0000			
10.	BREKAET NYLOFOR -furtka jednoskrzydłowa szer. 110x153cm	szt	2.0000		2.0000			
11.	BREKAET NYLOFOR -Słupy bramowe 120x120x3mm H= 2300mm	szt	2.0000		2.0000			
12.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	20.3840		20.3840			
13.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	8.9133		8.9133			
14.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	1.5296		1.5296			
15.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0968		0.0968			
16.	deski iglaste obrzynane grub. 25 mm	m <sup>3</sup>	0.0320		0.0320			
17.	drewno opałowe	kg	31.9200		31.9200			
18.	drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm	kg	9.0000		9.0000			
19.	drzewa lub krzewy iglaste	szt.	54.6000		54.6000			
20.	drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych	szt.	57.7500		57.7500			
21.	kostka kamienna nieregularna wys. 8 cm	t	110.5005		110.5005			
22.	krawężniki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0.0348		0.0348			
23.	krawężnik drogowy betonowy	m	86.8020		86.8020			
24.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	23.5600		23.5600			
25.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	11.9000		11.9000			
26.	liście	mp	4.2000		4.2000			
27.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	12.6814		12.6814			
28.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	1.9464		1.9464			
29.	nasiona traw	kg	60.0000		60.0000			
30.	obrzeża betonowe 20x6 cm	m	6.1200		6.1200			
31.	papa smołowa izolacyjna	m <sup>2</sup>	1.1815		1.1815			
32.	piasek	m <sup>3</sup>	244.3109		244.3109			
33.	piasek	m <sup>3</sup>	8.8200		8.8200			
34.	piasek	m <sup>3</sup>	39.4994		39.4994			
35.	płyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm	m <sup>2</sup>	2.1545		2.1545			
36.	pręty okrągłe do zbrojenia betonu, gładkie śr. do 14 mm	t	1.7102		1.7102			
37.	roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	5.3200		5.3200			
38.	rury betonowe okrągłe ze stopką śr. 40 cm	m	10.3000		10.3000			
39.	siatka w systemie BREKAET RESITOR- splot czworoboczny w kształcie rombu o oczkach 50mm H=1500mm	m <sup>2</sup>	320.4000		320.4000			
40.	słupki drewniane śr. 70-110 mm	m <sup>3</sup>	0.1000		0.1000			
41.	sol potasowa 38-42 %	t	0.3000		0.3000			
42.	super tomasyna 27 %	t	0.7000		0.7000			
43.	tłuczeń kamienny	t	323.5650		323.5650			
44.	torf ogrodniczy	m <sup>3</sup>	50.0000		50.0000			
45.	woda	m <sup>3</sup>	91.0890		91.0890			
46.	woda	m <sup>3</sup>	68.5760		68.5760			
47.	ziemia urodzajna (humus)	m <sup>3</sup>	17.3070		17.3070			
48.	materiały pomocnicze	zł						
						<b>RAZEM</b>		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	gietarka do prętów	m-g	6.8510		
2.	nożyce do prętów	m-g	8.0750		
3.	pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h	m-g	0.0461		
4.	prościarka do prętów	m-g	4.4200		
5.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	5.2340		
6.	samochodowa mieszarka transportowa do betonu	m-g	0.0861		
7.	samochód dostawczy	m-g	1.1500		
8.	spawarka	m-g	30.1140		
9.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	26.6583		
10.	środek transportowy	m-g	0.0200		
11.	środek transportowy	m-g	1.4700		
12.	walec statyczny samojezdny	m-g	37.1389		
13.	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	1.2821		
14.	walec wibracyjny samojezdny	m-g	5.6594		
15.	walec wibracyjny samojezdny 2.5 t	m-g	3.5445		
16.	walec wibracyjny samojezdny 2.5 t'	m-g	0.8340		
17.	walec wibracyjny samojezdny 9 t	m-g	0.6750		
18.	wyciąg	m-g	1.2240		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: