

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej z rur PVC 200
ADRES INWESTYCJI : Ostrów Wielkopolski rej ul.Makowej dz nr 4, 2/38, 2/39, 2/40, 2/41
INWESTOR : WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA
ADRES INWESTORA : 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Partyzancka 27
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Gabriela Andraka

DATA OPRACOWANIA : 28.04.2025

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.04.2025

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KANALIZACJA SANITARNA,					
1		KANALIZACJA SANITARNA fi200			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1	0120-03	0,064	km	0,064	
				RAZEM	0,064
2	kalk. indyw	obsługa geodezyjna	szt		
d.1		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
3	Kalk. włas-	Zajęcie pasa drogowego wraz z projektem organizacji ruchu - kanalizacja	szt		
d.1	na	sanitarna	szt	1,000	
		1,000		RAZEM	1,000
4	kalk. indyw	opłaty administracyjne	szt		
d.1		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w	m ³		
d.1	0206-02	gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do	m ³		
		1 km 80%		69,550	
		69,55		RAZEM	69,550
6	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyla-	m ³		
d.1	0301-02	dowczymi (kat.gr.III)20%	m ³		
		17,39		17,390	
				RAZEM	17,390
7	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km	m ³		
d.1	0214-03	samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-	m ³		
		II			
		Krotność = 4		86,940	
		86,94		RAZEM	86,940
8	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1	m ²		
d.1	0321-02	m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z roz-	m ²		
		biórką		173,880	
		173,88		RAZEM	173,880
9	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyj-	kpl.		
d.1	0527-01	nych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
10	KNR-W 2-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1	18 0511-02	1,0*0,15*64,4	m ³	9,660	
				RAZEM	9,660
11	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1	18 0408-03	64,4	m	64,400	
				RAZEM	64,400
12	KNR 2-01	Obsypka kanału piaskiem 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
d.1	0320-01	1,0*0,5*64,4	m ³	32,200	
				RAZEM	32,200
13	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl.	m ³		
d.1	0230-01	do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³	45,080	
		1,0*0,7*64,4		RAZEM	45,080
14	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-01	1,0*1,2*64,4	m ³	77,280	
				RAZEM	77,280
15	KNR-W 2-	Transport i zakup piasku do zasypania wykopu z odl. 10 km	m ³		
d.1	01 0210-01	86	m ³	86,000	
				RAZEM	86,000
16	Kalk. włas-	Opłata za składowanie urobku	m ³		
d.1	na	86,94	m ³	86,940	
				RAZEM	86,940
17	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wy-	stud.		
d.1	1413-01	kopie o głębokości 3m	stud.	3,000	
	analogia	3			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt	RAZEM	3,000
		13	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
2		roboty odtworzeniowe			
19	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 10 cm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
20	KNR AT-03 0104-03	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²		
		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
21	KNR 2-31 0804-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm	m ²		
		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
22	KNR 2-31 0804-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości	m ²		
		Krotność = 10	m ²	9,000	
		9		RAZEM	9,000
23	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie asfaltu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		0,9	m ³	0,900	
				RAZEM	0,900
24	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
25	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
26	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 10	m ²	9,000	
		9		RAZEM	9,000
27	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
28	KNR 2-31 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 4	m ²	9,000	
		9		RAZEM	9,000
29	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m ²		
		9	m ²	9,000	
				RAZEM	9,000
30	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m ²		
		Krotność = 4	m ²	9,000	
		9		RAZEM	9,000
31	KNR AT-03 0107-01	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła	m ³		
		0,2	m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
33	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR 2-01 0505-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. IV	m ²		
		85	m ²	85,000	
				RAZEM	85,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KANALIZACJA SANITARNA,								
1		KANALIZACJA SANITARNA fi200						
1 KNR 2-01 d.1 0120-03		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych obmiar = 0,064 km	km					
1*		-- R -- robocizna 2,6*0,955=2,483 r-g/km	r-g	0,1589	0,00000	0,00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm' 0,16 m³/km	m³	0,0102	0,00000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t" 1,5 m-g/km	m-g	0,0960	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
2 kalk indyw d.1		obsługa geodezyjna obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- M -- obsługa geodezyjna 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
3 Kalk. własna d.1		Zajęcie pasa drogowego wraz z projektem organizacji ruchu - kanalizacja sanitarna obmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- M -- zajęcie pasa drogowego z projektem ruch - kanalizacja sanitarna 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
2*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
4 kalk indyw d.1		opłaty administracyjne obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- M -- opłaty administracyjne 1 szt/szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
5 KNR 2-01 d.1 0206-02		Roboty ziemne wykon.koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczy- mi na odległość do 1 km 80% obmiar = 69,55 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,203 r-g/m³	r-g	14,1187	0,00000	0,00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3' 0,0754 m-g/m³	m-g	5,2441	0,00000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5 t' 0.2016 m-g/m³	m-g	14,0213	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
6 KNR 2-01 d.1 0301-02		Ręczne roboty ziemne z transportem urob- ku samochodami samowyladowczymi (kat. gr.III)20% obmiar = 17,39 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1,69*0,955=1,61395 r-g/m³	r-g	28,0666	0,00000	0,00		
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		samochód samowyładowczy 5 t' 0,34 m-g/m ³	m-g	5,9126	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
7 d.1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 4 obmiar = 86,94 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t' 0,0136*4=0,0544 m-g/m ³	m-g	4,7295	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
8 d.1	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką obmiar = 173,88 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,5765*0,955=0,550558 r-g/m ²	r-g	95,7310	0,00000	0,00		
2*		-- M -- bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III' 0,0036 m ³ /m ²	m ³	0,6260	0,00000		0,00	
3*		drewno na stemple iglaste nasycane 0,00105 m ³ /m ²	m ³	0,1826	0,00000		0,00	
4*		klamry ciesielskie 0,119 kg/m ²	kg	20,6917	0,00000		0,00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe' 0,0096 kg/m ²	kg	1,6692	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
9 d.1	KNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/kpl.	r-g	1,3000	0,00000	0,00		
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
10 d.1	KNR-W 2- 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 1,0*0,15*64,4 = 9,660 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,93 r-g/m ³	r-g	8,9838	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' 1,22 m ³ /m ³	m ³	11,7852	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h' 0,71 m-g/m ³	m-g	6,8586	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
11 d.1	KNR-W 2- 18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 64,4 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/m	r-g	32,2000	0,00000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	65,6880	0,00000		0,00	
3*		1,02 m/m materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0104 m-g/m	m-g	0,6698	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
12 KNR 2-01 d.1 0320-01		Obсыпка канаłu піаскіем 30 см понад верх рур обміар = 1,0*0,5*64,4 = 32,200 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,92*0,955=0,8786 r-g/m³	r-g	28,2909	0,00000	0,00		
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
13 KNR 2-01 d.1 0230-01		Zасыпыванне выкопав спычаркамі з прымяшчэннем грунту на адл. да 10 м в грунце кат. I-III обміар = 1,0*0,7*64,4 = 45,080 m³	m³					
1*		-- S -- спычарка гасіеніцова 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m³	m-g	0,6086	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
14 KNR 2-01 d.1 0236-01		Zагэсшчэнне насypав убіжакамі механічнымі; грунты сypкіе кат. I-III обміар = 1,0*1,2*64,4 = 77,280 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,1337*1,86=0,248682 r-g/m³	r-g	19,2181	0,00000	0,00		
2*		-- S -- убіжак спаліновы 200 kg 0,0704*1,86=0,130944 m-g/m³	m-g	10,1194	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
15 KNR-W 2- d.1 01 0210-01		Transport i zakup піаску да засыпання выкопу з адл. 10 км обміар = 86 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,004*20=0,08 r-g/m³	r-g	6,8800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane" 1 m³/m³	m³	86,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0,0156*20=0,312 m-g/m³	m-g	26,8320	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
16 Kalk. własna d.1		Opłata за składowanie urobku обміар = 86,94 m³	m³					
1*		-- M -- składowanie urobku 1 m³/m³	m³	86,9400	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00		0,00000	0,00000	0,00000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17	KNNR 4 d.1 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m obmiar = 3 stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/stud.	r-g	3,9000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 5 szt./stud.	szt.	15,0000	0,00000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0,23 m³/stud.	m³	0,6900	0,00000		0,00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,47 m³/stud.	m³	1,4100	0,00000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0,05 m³/stud.	m³	0,1500	0,00000		0,00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	24,0000	0,00000		0,00	
7*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt./stud.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
8*		pierscienie odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	3,0000	0,00000		0,00	
9*		dno studni - kineta 1 szt./stud.	szt	3,0000	0,00000		0,00	
10*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
11*		-- S -- samochód skrzyniowy 1,35 m-g/stud.	m-g	4,0500	0,00000			0,00
12*		żuraw samochodowy 1,04 m-g/stud.	m-g	3,1200	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
18	KNR-W 2- d.1 18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 13 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,301 r-g/szt	r-g	3,9130	0,00000	0,00		
2*		-- M -- trójnik 200/160 10 szt.	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
3*		nasuwka 200 PVC 2 szt	szt	2,0000	0,00000		0,00	
4*		trójnik 200/200 90st 1 szt	szt	1,0000	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,093 m-g/szt	m-g	1,2090	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA fi200						0,00	0,00	0,00
Razem koszty bezpośrednie:						0,00	0,00	0,00
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00
2		roboty odtworzeniowe						
19	KNR AT-03 d.2 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 10 cm obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,115 r-g/m	r-g	1,7250	0,00000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- piła spaliniowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0,115 m-g/m	m-g	1,7250	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
20 KNR AT-03 d.2 0104-03		Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 8cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km obmiar = 9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,06 r-g/m ²	r-g	0,5400	0,00000	0,00		
2*		-- S -- koparka jednoznaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m ³ 0,03 m-g/m ²	m-g	0,2700	0,00000			0,00
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gasienicowym 110 kW (150 KM) 0,023 m-g/m ²	m-g	0,2070	0,00000			0,00
4*		samochód samowyładowczy 10-15 t 0,06 m-g/m ²	m-g	0,5400	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
21 KNR 2-31 d.2 0804-03		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm obmiar = 9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,2321 r-g/m ²	r-g	2,0889	0,00000	0,00		
2*		-- S -- spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM) 0,0079 m-g/m ²	m-g	0,0711	0,00000			0,00
3*		zrywarka przyczepna 0,0079 m-g/m ²	m-g	0,0711	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
22 KNR 2-31 d.2 0804-04		Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego - za każdy dalszy 1 cm grubości Krotność = 10 obmiar = 9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0153*10=0,153 r-g/m ²	r-g	1,3770	0,00000	0,00		
2*		-- S -- spycharka gasienicowa 74 kW (100 KM) 0,0003*10=0,003 m-g/m ²	m-g	0,0270	0,00000			0,00
3*		zrywarka przyczepna 0,0003*10=0,003 m-g/m ²	m-g	0,0270	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
23 KNR-W 4- d.2 01 0109-11		Wywiezienie asfaltu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km obmiar = 0,9 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,86 r-g/m ³	r-g	0,7740	0,00000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0,5 m-g/m ³	m-g	0,4500	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24	KNNR 6 d.2 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0022 r-g/m ²	r-g	0,0198	0,00000	0,00		
2*		-- M -- woda 0,0046 m ³ /m ²	m ³	0,0414	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 0,2 %(od M)	%	0,2000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 m-g/m ²	m-g	0,0369	0,00000			0,00
5*		walec wibracyjny samojezdny 0,0041 m-g/m ²	m-g	0,0369	0,00000			0,00
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,004 m-g/m ²	m-g	0,0360	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
25	KNR 2-31 d.2 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm obmiar = 9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0333 r-g/m ²	r-g	0,2997	0,00000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,3182 t/m ²	t	2,8638	0,00000		0,00	
3*		woda 0,015 m ³ /m ²	m ³	0,1350	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m ²	m-g	0,0243	0,00000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387 m-g/m ²	m-g	0,3483	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
26	KNR 2-31 d.2 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 10 obmiar = 9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0011*10=0,011 r-g/m ²	r-g	0,0990	0,00000	0,00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0,0212*10=0,212 t/m ²	t	1,9080	0,00000		0,00	
3*		woda 0,001*10=0,01 m ³ /m ²	m ³	0,0900	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0002*10=0,002 m-g/m ²	m-g	0,0180	0,00000			0,00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0013*10=0,013 m-g/m ²	m-g	0,1170	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
27	KNR 2-31 d.2 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm obmiar = 9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,033 r-g/m ²	r-g	0,2970	0,00000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0,0995 t/m ²	t	0,8955	0,00000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0069 m-g/m ²	m-g	0,0621	0,00000			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0069 m-g/m ²	m-g	0,0621	0,00000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0069 m-g/m ²	m-g	0,0621	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
28	KNR 2-31 d.2 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 4 obmiar = 9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0079*4=0,0316 r-g/m ²	r-g	0,2844	0,00000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0,0249*4=0,0996 t/m ²	t	0,8964	0,00000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0017*4=0,0068 m-g/m ²	m-g	0,0612	0,00000			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0017*4=0,0068 m-g/m ²	m-g	0,0612	0,00000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0017*4=0,0068 m-g/m ²	m-g	0,0612	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
29	KNR 2-31 d.2 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm obmiar = 9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0323 r-g/m ²	r-g	0,2907	0,00000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0,0765 t/m ²	t	0,6885	0,00000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0057 m-g/m ²	m-g	0,0513	0,00000			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0057 m-g/m ²	m-g	0,0513	0,00000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0057 m-g/m ²	m-g	0,0513	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30 d.2	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 4 obmiar = 9 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,0097*4=0,0388 r-g/m ²	r-g	0,3492	0,00000	0,00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0,0255*4=0,102 t/m ²	t	0,9180	0,00000		0,00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0019*4=0,0076 m-g/m ²	m-g	0,0684	0,00000			0,00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0,0019*4=0,0076 m-g/m ²	m-g	0,0684	0,00000			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0,0019*4=0,0076 m-g/m ²	m-g	0,0684	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
31 d.2	KNR AT-03 0107-01	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,12 r-g/m	r-g	0,2400	0,00000	0,00		
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m ³ 0,06 m-g/m	m-g	0,1200	0,00000			0,00
3*		samochód skrzyniowy z zamontowanym żurawikiem 10-15 t 0,12 m-g/m	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
32 d.2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła obmiar = 0,2 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9,88 r-g/m ³	r-g	1,9760	0,00000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,03 m ³ /m ³	m ³	0,0060	0,00000		0,00	
3*		piasek 0,34 m ³ /m ³	m ³	0,0680	0,00000		0,00	
4*		woda 0,47 m ³ /m ³	m ³	0,0940	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4)	%	0,5000	0,00000		0,00	
6*		mieszanka betonowa 1,04 m ³ /m ³	m ³	0,2080	0,00000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0,00	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
33 d.2	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3838 r-g/m	r-g	0,7676	0,00000	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,0128 m ³ /m	m ³	0,0256	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0006	0,00000		0,00	
4*		0,0003 t/m						
		woda	m ³	0,0084	0,00000		0,00	
5*		0,0042 m ³ /m						
		materiały pomocnicze	%	0,5000	0,00000		0,00	
		0,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
34	KNR 2-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu ro-	m ²					
d.2	0505-02	dzimego kat. IV						
		obmiar = 85 m ²						
1*		-- R --	r-g	11,7704	0,00000	0,00		
		robocizna						
		0,145*0,955=0,138475 r-g/m ²						
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
Razem dział: roboty odtworzeniowe					0,00	0,00	0,00	0,00
Razem koszty bezpośrednie:					0,00	0,00	0,00	0,00
Razem z narzutami:					0,00	0,00	0,00	0,00