

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA TORU ROLKOWEGO Z ELEMENTAMI MAŁEJ  
ARCHITEKTURY Z ZIELENIA, WIATĄ, ŚCIEŻKĄ ROWEROWĄ,  
DROGĄ DOJAZDOWĄ, Z MIEJSCAMI POSTOJOWYMI, CHODNIKAMI,  
OŚWIETLENIEM TERENU I KANALIZACJĄ DESZCZOWĄ

ADRES INWESTYCJI: SŁAWA DZIAŁKA 216/5

NAZWA INWESTORA: GMINA SŁAWA

ADRES INWESTORA: UL. H. POBOŻNEGO 10  
67-410 SŁAWA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

INŻ. JAN BŁASZCZYK

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR:

inż. Jan Błaszczuk

DATA OPRACOWANIA:

2021-02-23

---

POZIOM CEN: IV kw.2020r

NARZUTY

Koszty zakupu doliczane do cen jedn. M

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:

zł

PODATEK VAT:

( ) zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:

zł

SŁOWNIE:

zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>ETAP 1</b>			
<b>1.1</b>		<b>DROGA DOJAZDOWA N-1</b>			
1 d.1.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2		
		346,26	m2	346,260	
				RAZEM	<b>346,260</b>
2 d.1.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		103,88	m3	103,880	
				RAZEM	<b>103,880</b>
3 d.1.1	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		346,26	m2	346,260	
				RAZEM	<b>346,260</b>
4 d.1.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		346,26 - 156,06	m2	190,200	
				RAZEM	<b>190,200</b>
5 d.1.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		156,06	m2	156,060	
				RAZEM	<b>156,060</b>
6 d.1.1	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm, z betonu asfaltowego 0/20, stabilność 8kN,	m2		
		346,26	m2	346,260	
				RAZEM	<b>346,260</b>
7 d.1.1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		346,26	m2	346,260	
				RAZEM	<b>346,260</b>
8 d.1.1	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm z betonu asfaltowego 5.5kN	m2		
		156,06	m2	156,060	
				RAZEM	<b>156,060</b>
9 d.1.1	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm z betonu asfaltowego 5.5kN	m2		
		346,25 - 156,06	m2	190,190	
				RAZEM	<b>190,190</b>
10 d.1.1	KNR 2-31 0402-04 0402-05	Ława pod krawężniki betonowa z oporem na łukach o promieniu do 40 m	m3		
		57 * 0,04 + 118,25 * 0,03	m3	5,828	
				RAZEM	<b>5,828</b>
11 d.1.1	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		57,0	m	57,000	
				RAZEM	<b>57,000</b>
12 d.1.1	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		118,25	m	118,250	
				RAZEM	<b>118,250</b>
<b>1.2</b>		<b>MAŁA ARCHITEKTURA</b>			
13 d.1.2	TZKBNK XVIII I analiza indywidualna	Zakup i montaż koszy parkowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	<b>5,000</b>
14 d.1.2	TZKBNK XVIII analiza indywidualna	Zakup i montaż ławki okrągłej nr 13	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	<b>4,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2	TZKNBK XVIII analiza indywidualna	Zakup i montaż koszy ławki drewnianej bez oparcia na cokole z betonu architektonicznym	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
1.3		<b>ZIELEN</b>			
1.3.1		<b>DRZEWA</b>			
16 d.1.3.1	KNR 2-21 0323-05	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dolów; średnica/głębokość : 0.7 m. Sosna himalajska średnica pnia 22cm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3.2		<b>KRZEWY</b>			
17 d.1.3.2	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dolów; średnica/głębokość : 0.3 m. Różaneczniki	szt.		
		30,0	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
18 d.1.3.2	KNR 2-21 0414-03	Obsadzenie gazonów trawami ozdobnymi	m2		
		6,0	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
19 d.1.3.2	KNR 2-21 0414-09	Obsadzenie kwietników krzewami róż	szt.		
		7,0	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
20 d.1.3.2	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dolów; średnica/głębokość : 0.5 m. Grupa jałowców, palikowanie nasadzeń, wykonanie osłon na drzewka	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
1.3.3		<b>TRAWNIKI</b>			
21 d.1.3.3	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2		
		802,13	m2	802,130	
				RAZEM	802,130
22 d.1.3.3	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem. Trawa kostrzewa czerwona różne odmiany	m2		
		802,13	m2	802,130	
				RAZEM	802,130
1.4		<b>ROBOTY SANITARNE</b>			
1.4.1		<b>BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ</b>			
23 d.1.4.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		69,87	m3	69,870	
				RAZEM	69,870
24 d.1.4.1	KNR 2-01 0610-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m3		
		9,96	m3	9,960	
				RAZEM	9,960
25 d.1.4.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		99,57	m	99,570	
				RAZEM	99,570
26 d.1.4.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.1.4.1	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		4,0	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
28 d.1.4.1	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3		
		49,78	m3	49,780	
				RAZEM	49,780

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.5</b>		<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE ETAP-1</b>			
<b>1.5.1</b>		<b>LINIE KABLOWE</b>			
29 d.1.5.1	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3		
		109,76	m3	109,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>109,760</b>
30 d.1.5.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		392,0	m	392,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>392,000</b>
31 d.1.5.1	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		30,0	m	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
32 d.1.5.1	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKYżo 5x25mm2	m		
		220,0	m	220,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>220,000</b>
33 d.1.5.1	KNR-W 5-10 0317-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m3		
		59,76	m3	59,760	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,760</b>
34 d.1.5.1	KNR-W 5-10 1001-02	Montaż kompletnie wyposażonej tablicy głównej oświetlenia terenu	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
35 d.1.5.1	KNR 5-14 0515- 05	Montaż wyłączników zmierzchowego	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.5.2</b>		<b>SŁUPY I OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
36 d.1.5.2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		12,0	szt.	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
37 d.1.5.2	KNR 4-03 0901- 05	Podłączenie przewodów pojedynczych do 50 mm2 w powłoce polwinilowej pod zaciski lub śruby	podłąc z.		
		40,0	podłąc z.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
38 d.1.5.2	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył YDY 3*2.5mm2 wciągane w kanały zamknięte	m		
		64,0	m	64,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64,000</b>
39 d.1.5.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego SO1 wys.6m	kpl.		
		4,0	kpl.	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
40 d.1.5.2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		58,0	szt.	58,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58,000</b>
41 d.1.5.2	KNR 4-03 0901- 01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w powłoce polwinilowej pod zaciski lub śruby	podłąc z.		
		174	podłąc z.	174,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174,000</b>
42 d.1.5.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie. Oprawy woziemne	szt.		
		18	szt.	18,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
<b>1.5.3</b>		<b>POMIARY</b>			
43 d.1.5.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		7,0	pomiar	7,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	7,000
44 d.1.5.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		2,0	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1.5.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		5,0	odc.	5,000	
				RAZEM	5,000
<b>1.6</b>		<b>DROGA DOJAZDOWA N-2</b>			
46 d.1.6	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm	m2		
		574,86	m2	574,860	
				RAZEM	574,860
47 d.1.6	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m3		
		229,94	m3	229,940	
				RAZEM	229,940
48 d.1.6	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		574,86	m2	574,860	
				RAZEM	574,860
49 d.1.6	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		574,86	m2	574,860	
				RAZEM	574,860
50 d.1.6	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		574,86	m2	574,860	
				RAZEM	574,860
51 d.1.6	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki betonowej dystansowa o grubości 8 cm AOUATON 20x20x8cm ciemno szara	m2		
		531,69	m2	531,690	
				RAZEM	531,690
52 d.1.6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		125,48 * 0,04 + 91,25 * 0,04	m3	8,669	
				RAZEM	8,669
53 d.1.6	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		125,48	m	125,480	
				RAZEM	125,480
54 d.1.6	KNR 2-31 0403-06	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce piaskowej	m		
		91,25	m	91,250	
				RAZEM	91,250
<b>1.7</b>		<b>MIEJSCA POSTOJOWE DLA SAMOCHODÓW N-3</b>			
55 d.1.7	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm	m2		
		374,25	m2	374,250	
				RAZEM	374,250
56 d.1.7	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m3		
		149,7	m3	149,700	
				RAZEM	149,700
57 d.1.7	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		374,25	m2	374,250	
				RAZEM	374,250
58 d.1.7	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		374,25	m2	374,250	
				RAZEM	374,250

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
59 d.1.7	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m	m2		
		374,25	m2	374,250	
				RAZEM	374,250
60 d.1.7	KNR 2-31 0106-01	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu	m2		
		374,25	m2	374,250	
				RAZEM	374,250
61 d.1.7	KNR 2-21 0501-01 analogia	Układanie nawierzchni z krątek trawnikowych STELLA GREEN 4CM z wypełnieniem kruszywem frakcji 5-15mm	m2		
		350,72	m2	350,720	
				RAZEM	350,720
62 d.1.7	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej typu Holland w kolorze czerwonej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		10,84	m2	10,840	
				RAZEM	10,840
63 d.1.7	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		12,69	m2	12,690	
				RAZEM	12,690
64 d.1.7	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		89,50 * 0,04	m3	3,580	
				RAZEM	3,580
65 d.1.7	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		89,50	m	89,500	
				RAZEM	89,500
66 d.1.7	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		18,80	m	18,800	
				RAZEM	18,800
<b>1.8</b>		<b>NAWIERZCHNIA CHODNIKA WZDŁUŻ MIEJSC POSTOJOWYCH I PLACÓW OWALNYCH N-6</b>			
67 d.1.8	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2		
		422,46 + 208,66	m2	631,120	
				RAZEM	631,120
68 d.1.8	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		126,74 + 62,60	m3	189,340	
				RAZEM	189,340
69 d.1.8	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		422,46 + 208,66	m2	631,120	
				RAZEM	631,120
70 d.1.8	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		422,46 + 208,66	m2	631,120	
				RAZEM	631,120
71 d.1.8	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu, podsypka z miału kamiennego	m2		
		422,46 + 208,66	m2	631,120	
				RAZEM	631,120
72 d.1.8	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej SEMMER-LOCK jasny granit 20x20 i 20x30cm o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		342,89	m2	342,890	
				RAZEM	342,890
73 d.1.8	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej SEMMER-LOCK jasny granit 20x20cm o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		79,57	m2	79,570	
				RAZEM	79,570
74 d.1.8	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej, kolor jasny szary	m2		
		171,53	m2	171,530	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	171,530
75 d.1.8	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej, kolor grafitowy	m2		
		37,13	m2	37,130	
				RAZEM	37,130
76 d.1.8	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		$(141,31 + 141,25) * 0,04 + (81,25 + 92,5) * 0,03$	m3	16,515	
				RAZEM	16,515
77 d.1.8	KNR 2-31 0403-06	Krawężniki betonowe leżący o wymiarach 15x22 cm na podsypce piaskowej	m		
		138,17	m	138,170	
				RAZEM	138,170
78 d.1.8	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		141,25 + 18,75 + 63,75 + 92,5	m	316,250	
				RAZEM	316,250
<b>1.9</b>		<b>SCIEŻKA ROWEROWA - NAWIERZCHNIA BRWIONA N-5</b>			
79 d.1.9	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2		
		262,16 + 132,50	m2	394,660	
				RAZEM	394,660
80 d.1.9	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		118,40	m3	118,400	
				RAZEM	118,400
81 d.1.9	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		394,66	m2	394,660	
				RAZEM	394,660
82 d.1.9	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 4-31.5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		262,16 + 118,40	m2	380,560	
				RAZEM	380,560
83 d.1.9	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-16mm- warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		262,16 + 118,40	m2	380,560	
				RAZEM	380,560
84 d.1.9	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		262,16 + 118,40	m2	380,560	
				RAZEM	380,560
85 d.1.9	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		262,16 + 118,40	m2	380,560	
				RAZEM	380,560
86 d.1.9	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm. Asfalt barwiony ceglastym pigmentem DEKOBIT	m2		
		262,16 + 118,40	m2	380,560	
				RAZEM	380,560
87 d.1.9	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		2,65	m3	2,650	
				RAZEM	2,650
88 d.1.9	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		88,25	m	88,250	
				RAZEM	88,250

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2</b>		<b>ETAP - 2 PLAC REKREACYJNY</b>			
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
89 d.2.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		0,429	ha	0,429	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,429</b>
90 d.2.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		81,25 * 11,50	m2	934,375	
				<b>RAZEM</b>	<b>934,375</b>
91 d.2.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		140,15	m3	140,150	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,150</b>
<b>2.2</b>		<b>KOMUNIKACJA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU</b>			
<b>2.2.1</b>		<b>PLAC REKREACYJNY - CZĘŚĆ MIASTECZKO ROWEROWE</b>			
92 d.2.2.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2		
		341,60	m2	341,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>341,600</b>
93 d.2.2.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		102,48	m3	102,480	
				<b>RAZEM</b>	<b>102,480</b>
94 d.2.2.1	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		341,60	m2	341,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>341,600</b>
95 d.2.2.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 4-31.5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		341,60	m2	341,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>341,600</b>
96 d.2.2.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-16mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		341,60	m2	341,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>341,600</b>
97 d.2.2.1	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		341,60	m2	341,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>341,600</b>
98 d.2.2.1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		341,60	m2	341,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>341,600</b>
99 d.2.2.1	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m2		
		341,60	m2	341,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>341,600</b>
100 d.2.2.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		1,65	m3	1,650	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,650</b>
101 d.2.2.1	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		55,0	m	55,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55,000</b>
102 d.2.2.1	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		40,0	szt.	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
103 d.2.2.1	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach, przejściach dla pieszych, wyznaczenie dróg itp farbą chlorokauczukową. Przyjęto 250m szerokości 15cm	m2		
		37,50	m2	37,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>37,500</b>



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.2.2</b>		<b>PLAC REKREACYJNY - CZĘŚĆ Z Z SZACHAMI I WARCABAMI</b>			
104 d.2.2.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		197,10	m2	197,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>197,100</b>
105 d.2.2.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		197,10 * 0,3	m3	59,130	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,130</b>
106 d.2.2.2	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		197,10	m2	197,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>197,100</b>
107 d.2.2.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31.5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		197,10	m2	197,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>197,100</b>
108 d.2.2.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z mialu kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		197,10	m2	197,100	
				<b>RAZEM</b>	<b>197,100</b>
109 d.2.2.2	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej SEMMER-LOCK jasny granit 40x60cm o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		153,60	m2	153,600	
				<b>RAZEM</b>	<b>153,600</b>
110 d.2.2.2	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej DASAG-GANZA GRAVIT A BIAŁY 6225 I CZARNY 6223 o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		43,50	m2	43,500	
				<b>RAZEM</b>	<b>43,500</b>
111 d.2.2.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		2,16	m3	2,160	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,160</b>
112 d.2.2.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		71,95	m	71,950	
				<b>RAZEM</b>	<b>71,950</b>
<b>2.2.3</b>		<b>PLAC REKREACYJNY - PODWALINY, COKOŁY Z ŁAWKAMI, KWIATONY</b>			
113 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementu prefabrykowanego z betonu architektonicznego. Element prosty nr 12b o wymiarach 150x40cm	szt		
		5	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
114 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementu prefabrykowanego z betonu architektonicznego. Element kątowy nr 12 g o wymiarach (125+190)x40cm	szt		
		1,0	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
115 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementu prefabrykowanego z betonu architektonicznego. Element kątowy nr 12 h o wymiarach (135+190)x40cm	szt		
		1,0	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
116 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementu prefabrykowanego z betonu architektonicznego. Kwiaton prosty nr 14 a o wymiarach 150x40cm	szt		
		8,0	szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
117 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementu prefabrykowanego z betonu architektonicznego. Kwiaton kątowy nr 14 b o wymiarach (150+150)x40cm	szt		
		5,0	szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
118 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego. Ławka nr 8 o wymiarach 150x76cm	szt		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13,0	szt	13,000	
				RAZEM	13,000
119 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego. Ławka nr 8 a o wymiarach 150x76cm	szt		
		2,0	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
120 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego. Ławka nr 10 o wymiarach 150x40cm	szt		
		3,0	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
<b>2.2.4</b>		<b>PLAC REKREACYJNY - ELEMENTY WOLNOSTOJĄCE MAŁEJ ARCHITEKTURY</b>			
121 d.2.2.4	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego. Ławka nr 9 o wymiarach 150x76cm cokół 150x40cm	szt		
		6,0	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
122 d.2.2.4	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż stołu do gry w warcaby i szachy nr.7 o wymiarach 150x80cm.Stal cynkowa i lakierowana proszkowo RAL 7016, siedziska drewniane dąb klejony, płyta betonowa dla szachów i warcabów	szt		
		7,0	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
123 d.2.2.4	KNR 2-21 analiza indywidualna	Dostawa i montaż źródła ulicznego wg. wzoru i opisu pkt.2.4 str.17 opisu projektu	szt		
		1,0	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
124 d.2.2.4	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż tablic informatycznych	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
125 d.2.2.4	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż parkowych koszy na śmieci typu ZANO Retro Kosz 03 034 w kolorze RAL 7031	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
126 d.2.2.4	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Zakup i montaż stojaka na rowery typowy ze stali nierdzewnej Fi 63x0.2cm	szt		
		7,0	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
<b>2.3</b>		<b>ZIELEN</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>DRZEWA</b>			
127 d.2.3.1	KNR 2-21 0302- 09	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dolów; średnica/głębokość : 0.7 m. klon kulisty zielony obwód pnia 20-25cm wraz z palikowaniem - 3 paliki	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
128 d.2.3.1	KNR 2-21 0302- 09	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dolów; średnica/głębokość : 0.7 m. Platán klonolistny o obwodzie 20-25cm pnia wraz z palikowaniem - 3 paliki	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
129 d.2.3.1	KNR 2-21 0302- 09	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dolów; średnica/głębokość : 0.7 m. Klon kulisty czerwony o obwodzie 20-25cm pnia wraz z palikowaniem - 3 paliki	szt.		
		3,0	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
130 d.2.3.1	KNR 2-21 0302- 09	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dolów; średnica/głębokość : 0.7 m. Surmia bigoniowa szczepiona o obwodzie 20-25cm pnia wraz z palikowaniem - 3 paliki	szt.		
		2,0	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
<b>2.3.2</b>		<b>KRZEWY</b>			
131 d.2.3.2	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m. Kolekcja wrzosów licencyjnych Garden Girls	szt.		
		600,0	szt.	600,000	
				RAZEM	600,000
132 d.2.3.2	KNR 2-21 0414-03	Obsadzenie kwietników trawami ozdobnymi	m2		
		15,0	m2	15,000	
				RAZEM	15,000
133 d.2.3.2	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m. Kosodrzewina	szt.		
		57	szt.	57,000	
				RAZEM	57,000
<b>2.3.3</b>		<b>TRAWNIKI</b>			
134 d.2.3.3	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2		
		802,0	m2	802,000	
				RAZEM	802,000
135 d.2.3.3	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem-trawa Kostrzewa czerwona	m2		
		802,0	m2	802,000	
				RAZEM	802,000
<b>2.4</b>		<b>ROBOTY SANITARNE</b>			
<b>2.4.1</b>		<b>PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE DO ZDROJU ULICZNEGO</b>			
136 d.2.4.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebanie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		7,50	m2	7,500	
				RAZEM	7,500
137 d.2.4.1	KNR 2-31 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2		
		7,50	m2	7,500	
				RAZEM	7,500
138 d.2.4.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		7,50	m2	7,500	
				RAZEM	7,500
139 d.2.4.1	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej z kostki rozebranej	m2		
		7,50	m2	7,500	
				RAZEM	7,500
140 d.2.4.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		64,50	m3	64,500	
				RAZEM	64,500
141 d.2.4.1	KNR 2-01 0610-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa gr.10cm	m3		
		10,0	m3	10,000	
				RAZEM	10,000
142 d.2.4.1	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50 mm	m		
		107,5	m	107,500	
				RAZEM	107,500
143 d.2.4.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.		
		1	200m -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
144 d.2.4.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
145 d.2.4.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		1	odc.20 0m	1,000	
				RAZEM	1,000
146 d.2.4.1	KNR 2-19 0219- 01	Oznakowanie trasy gazociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		107,5	m	107,500	
				RAZEM	107,500
147 d.2.4.1	KNR 4-01 0105- 01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3		
		54,5	m3	54,500	
				RAZEM	54,500
148 d.2.4.1	KNR 0-35 0106- 02	Podejścia dopływowe do wody zimnej źródła ulicznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
149 d.2.4.1	KNR 0-35 0108- 05	Podejścia obustronne do wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej na ścianach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
150 d.2.4.1	KNR 0-35 0113- 07	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
151 d.2.4.1	KNR 0-35 0115- 05	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE II-ETAP</b>			
2.5.1		<b>LINIA KABLOWA</b>			
152 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV: Zasilanie słupów SO2- 82mb; SO3 i SO4 142.0mb; SO5 65.0mb; Linia sterująca zasilaniem oświetlenia do kasety KS2- 100mb	m3		
		108,92	m3	108,920	
				RAZEM	108,920
153 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		389,0	m	389,000	
				RAZEM	389,000
154 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		30,0	m	30,000	
				RAZEM	30,000
155 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych z wciągnięcie kabli w rur osłonowe z PCV YAKYżo 5x25mm2	m		
		224,0	m	224,000	
				RAZEM	224,000
156 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych z wciągnięcie kabli w rur osłonowe z PCV YAKYżo 3x2.5mm2	m		
		50,0	m	50,000	
				RAZEM	50,000
157 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych. Linie kablowe sterujące załączeniem oświetlenia YKY 7x1,5mm2	m		
		100,0	m	100,000	
				RAZEM	100,000
158 d.2.5.1	KNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 25 mm2 o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel AI 25mm2	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
159 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0317-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3		
		108,92	m3	108,920	
				RAZEM	108,920

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.2.5.1	KNR-W 5-10 1001-02	Montaż i zakup kasety sterującej oświetleniem . Kasety KS2	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.5.2</b>		<b>SŁUPY I OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
161 d.2.5.2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		24	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
162 d.2.5.2	KNR 4-03 0901-05	Podłączenie przewodów pojedynczych do 50 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłąc. z.		
		120,0	podłąc. z.	120,000	
				RAZEM	120,000
163 d.2.5.2	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 wciągane w kanały zamknięte YDY 3x2,5mm2	m		
		30,0	m	30,000	
				RAZEM	30,000
164 d.2.5.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego. Słup SO2 wys.4m	kpl.		
		5,0	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
165 d.2.5.2	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 wciągane w kanały zamknięte YDY 3x2,5mm2	m		
		12,0	m	12,000	
				RAZEM	12,000
166 d.2.5.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego, słup SO4 wys. 4.0m	kpl.		
		2,0	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
167 d.2.5.2	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 wciągane w kanały zamknięte, kabel YDY 3x2,5mm2	m		
		7,50	m	7,500	
				RAZEM	7,500
168 d.2.5.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego, słup SO3 wys.1.0m	kpl.		
		5,0	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
169 d.2.5.2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		24,0	szt.	24,000	
				RAZEM	24,000
170 d.2.5.2	KNR 4-03 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłąc. z.		
		72,0	podłąc. z.	72,000	
				RAZEM	72,000
171 d.2.5.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie. Oprawy doziemne	szt.		
		12,0	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
<b>2.5.3</b>		<b>INSTALACJA NISKOPRĄDOWA</b>			
172 d.2.5.3	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych, zasilanie modułów kamera głośnik WIFI YKYżo3x2.50mm2	m		
		140,0	m	140,000	
				RAZEM	140,000
173 d.2.5.3	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych przelotowych dla rur śr.110mm	stud.		
		1,0	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
174 d.2.5.3	KNNR 9 0806-01 analogia	Montaż mufy światłowodowej 280x180x84mm	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
175 d.2.5.3	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV pod kabel światłowodowy i instalacje niskoprądowe	m3		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		56	m3	56,000	
				RAZEM	56,000
176 d.2.5.3	KNR-W 5-10 0317-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3		
		56	m3	56,000	
				RAZEM	56,000
177 d.2.5.3	KNR 5-01 0106- 01	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPR 110/6.3mm w gruncie kat. III	m		
		90,0	m	90,000	
				RAZEM	90,000
178 d.2.5.3	KNR 5-01 0602- 07	Ręczne wciąganie kabla światłowodowego 4-włóknowego	m		
		90,0	m	90,000	
				RAZEM	90,000
179 d.2.5.3	KNR AT-14 0110- 01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących z pełnym wyposażeniem	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
180 d.2.5.3	KNR AT-14 0102- 01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel F/UTP kat.6 żelowany, sieć LAN	m		
		105,0	m	105,000	
				RAZEM	105,000
181 d.2.5.3	KNR AT-14 0102- 01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel F/UTP kat.5e żelowany, sieć CCTV	m		
		90,0	m	90,000	
				RAZEM	90,000
182 d.2.5.3	KNR AT-14 0102- 01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel głośnikowy zewnętrzny 2x1.5mm2 ekranowany	m		
		90,0	m	90,000	
				RAZEM	90,000
183 d.2.5.3	KNR AT-14 0110- 09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -wzmacniacz ETHERNET zasięg do 600m	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
184 d.2.5.3	KNR AT-14 0110- analiza indywidualna	Zakup i montaż odtwarzacza MP3 z mikserem mikrofonowo-liniowym	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
185 d.2.5.3	KNR AT-14 0110- analiza indywidualna	Montaż i zakup wzmacniacza PA 100V40W	kpl.		
		1,0	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.5.4</b>		<b>POMIARY</b>			
186 d.2.5.4	KNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10,000	
				RAZEM	10,000
187 d.2.5.4	KNR AT-14 0111- 01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		4,0	pomiar	4,000	
				RAZEM	4,000
188 d.2.5.4	KNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		3,0	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000
189 d.2.5.4	KNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		3,0	odc.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>		<b>III - ETAP TOR ROLKOWY, WIATA, ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELENI I OŚWIETLENIA</b>			
<b>3.1</b>		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>			
<b>3.1.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
190 d.3.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0,371	km	0,371	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,371</b>
191 d.3.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		371 * 3,0	m2	1 113,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1 113,000</b>
192 d.3.1.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyladowczym na odległość 1 km	m3		
		371 * 3 * 0,15	m3	166,950	
				<b>RAZEM</b>	<b>166,950</b>
<b>3.2</b>		<b>TOR ROLKOWY</b>			
<b>3.2.1</b>		<b>TOR ROLKOWY PRZY DRODZE DOJAZDOWEJ</b>			
193 d.3.2.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm	m2		
		358,90	m2	358,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>358,900</b>
194 d.3.2.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		143,56	m3	143,560	
				<b>RAZEM</b>	<b>143,560</b>
195 d.3.2.1	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy odsączające z piasku stabilizowanym cementem Rm 2.5 MPa, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		358,90	m2	358,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>358,900</b>
196 d.3.2.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		358,90	m2	358,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>358,900</b>
197 d.3.2.1	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2		
		358,90	m2	358,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>358,900</b>
198 d.3.2.1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skroplenie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		358,90	m2	358,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>358,900</b>
199 d.3.2.1	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa 0/16 stabilność min 5.5kN - grubość po zagęszczeniu 5 cm. Asfalt barwiony zielonym pigmentem DEKOBIT	m2		
		358,90	m2	358,900	
				<b>RAZEM</b>	<b>358,900</b>
<b>3.2.2</b>		<b>TOR ROLKOWY POZA DROGĄ DOJAZDOWĄ</b>			
200 d.3.2.2	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm	m2		
		753,81	m2	753,810	
				<b>RAZEM</b>	<b>753,810</b>
201 d.3.2.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		753,81	m3	753,810	
				<b>RAZEM</b>	<b>753,810</b>
202 d.3.2.2	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		753,81	m2	753,810	
				<b>RAZEM</b>	<b>753,810</b>
203 d.3.2.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2		
		753,81	m2	753,810	
				<b>RAZEM</b>	<b>753,810</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204 d.3.2.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-16mm- warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 2 cm	m2		
		753,81	m2	753,810	
				RAZEM	753,810
205 d.3.2.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2		
		753,81	m2	753,810	
				RAZEM	753,810
206 d.3.2.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2		
		753,81	m2	753,810	
				RAZEM	753,810
207 d.3.2.2	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm, Asfalt barwiony zielonym pigmentem DEKOBI	m2		
		753,81	m2	753,810	
				RAZEM	753,810
<b>3.2.3</b>		<b>NAWIERZCHNIA POD WIATĄ 8.75x3.50m</b>			
208 d.3.2.3	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		8,75 * 3,5	m2	30,625	
				RAZEM	30,625
209 d.3.2.3	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
		30,625	m3	30,625	
				RAZEM	30,625
210 d.3.2.3	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2		
		30,625	m2	30,625	
				RAZEM	30,625
211 d.3.2.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31.5mm- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		30,625	m2	30,625	
				RAZEM	30,625
212 d.3.2.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego- miał kamienny - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		30,625	m2	30,625	
				RAZEM	30,625
213 d.3.2.3	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej SEMMER-LOCK jasny grafit o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		30,625	m2	30,625	
				RAZEM	30,625
<b>3.2.4</b>		<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>			
214 d.3.2.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3		
		(159,53 + 504,96) * 0,04	m3	26,580	
				RAZEM	26,580
215 d.3.2.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		160,0	m	160,000	
				RAZEM	160,000
216 d.3.2.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		505,0	m	505,000	
				RAZEM	505,000
<b>3.3</b>		<b>MAŁA ARCHITEKTURA</b>			
<b>3.3.1</b>		<b>ELEMENTY WOLNOSTOJĄCEWZDŁUŻ TORU ROLKOWEGO</b>			
217 d.3.3.1	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Zakup i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego nr.9 wymiar 150x76, cokół 150x40cm	szt		
		8,0	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
218 d.3.3.1	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna		szt		



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		6,0	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
219 d.3.3.1	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Kosz na śmieci	szt		
		5,0	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
220 d.3.3.1	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Ławki parkowe z betonu żwirowego monolitycznego	szt		
		1,0	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3.4</b>		<b>ZIELEŃ</b>			
<b>3.4.1</b>		<b>DRZEWA</b>			
221 d.3.4.1	KNR 2-21 0323- 05	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m. Jodła kalifornijska concolor o obwodzie 20-25cm wraz z palikowaniem 3szt.	szt.		
		8,0	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
<b>3.4.2</b>		<b>KRZEWY</b>			
222 d.3.4.2	KNR 2-21 0302- 01	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m. Kolekcja różaneczników	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
223 d.3.4.2	KNR 2-21 0323- 04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m. Kosodrzewina	szt.		
		13,0	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
224 d.3.4.2	KNR 2-21 0302- 02	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.5 m. Ognik Orange Charmer	szt.		
		13,0	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
225 d.3.4.2	KNR 2-21 0302- 02	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.5 m. Bluszcz Hedera Helix Thorndale	szt.		
		157,0	szt.	157,000	
				RAZEM	157,000
<b>3.4.3</b>		<b>TRAWNIKI</b>			
226 d.3.4.3	KNR 2-01 0510- 01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2		
		802,0	m2	802,000	
				RAZEM	802,000
227 d.3.4.3	KNR 2-21 0401- 05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m2		
		802,0	m2	802,000	
				RAZEM	802,000
<b>4</b>		<b>WIATA</b>			
<b>4.1</b>		<b>FUNDAMENTY</b>			
228 d.4.1	KNR 2-01 0307- 02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m3		
		0,5	m3	0,500	
				RAZEM	0,500
229 d.4.1	KNR 2-02 1101- 01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		0,063	m3	0,063	
				RAZEM	0,063
230 d.4.1	KNR 2-02 0203- 01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3		
		0,438	m3	0,438	
				RAZEM	0,438
<b>4.2</b>		<b>KONSTRUKCJA I POKRYCIE</b>			
231 d.4.2	KNR 2-25 0205- 01	Wiaty stalowe o konstrukcji rozbiegalnej-przenośnej pokryte blachą trapezową - budowa	m2		
		28,96	m2	28,960	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	28,960
232 d.4.2	KNNR 7 0802-04	Szklenie ram szybami ze szkła bezpiecznego, antywłamaniowego, kuloodpornego o pow.ponad 3.0 m2	m2		
		28,96	m2	28,960	
				RAZEM	28,960
4.3		<b>MAŁA ARCHITEKTURA</b>			
233 d.4.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Zakup i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego nr.11 wymiar 150x40, cokół 150x40cm	szt		
		4,0	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
234 d.4.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Stojak na rowery	szt		
		6,0	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
5		<b>ETAP -III ROBOTY ELEKTRYCZNE</b>			
5.1		<b>LINIE KABLOWE</b>			
235 d.5.1	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV. Zasilanie słupów SO2-225m, zasilanie opraw SO5 -30m,	m3		
		71,40	m3	71,400	
				RAZEM	71,400
236 d.5.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		255,0	m	255,000	
				RAZEM	255,000
237 d.5.1	KNR-W 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
		30,0	m	30,000	
				RAZEM	30,000
238 d.5.1	KNR-W 5-10 0103-02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych, przewód YAKYżo 5x25mm2	m		
		225,0	m	225,000	
				RAZEM	225,000
239 d.5.1	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKYżo 3x2.5mm2	m		
		30,0	m	30,000	
				RAZEM	30,000
240 d.5.1	KNR-W 5-10 0317-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3		
		71,40	m3	71,400	
				RAZEM	71,400
241 d.5.1	KNR-W 5-10 1001-02	Montaż kasety sterującej oświetleniem KS1	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.2		<b>SŁUPY I OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
242 d.5.2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		10,0	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
243 d.5.2	KNR 4-03 0901-05	Podłączenie przewodów pojedynczych do 25 mm2 w powłoce polinitowej pod zaciski lub śruby	podłąc. z.		
		90,0	podłąc. z.	90,000	
				RAZEM	90,000
244 d.5.2	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 wciągane w kanały zamknięte. Przewód YDY 3x2.5mm2	m		
		54,0	m	54,000	
				RAZEM	54,000
245 d.5.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego. Słupy SO2 wys.4m	kpl.		
		9,0	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
246 d.5.2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12,0	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
247 d.5.2	KNR 4-03 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłąc. z.		
		36,0	podłąc. z.	36,000	
				RAZEM	36,000
248 d.5.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie. Oprawy doziemne	szt.		
		6,0	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>5.3</b>		<b>POMIARY</b>			
249 d.5.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3,0	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
250 d.5.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.		
		2,0	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
251 d.5.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.		
		1,0	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS:</b>								
1		<b>ETAP 1</b>						
1.1		<b>DROGA DOJAZDOWA N-1</b>						
1 d.1.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2	346,260				
1*	999	przedmiar = 346,260 m2 robocizna $0,0376+2*0,0005 = 0,0386$ r-g/m2	r-g	13,3656				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0035+2*0,0009 = 0,0053$ m-g/m2	m-g	1,8352				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m2	m-g	2,9778				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
2 d.1.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	103,880				
1*	999	przedmiar = 103,880 m3 robocizna 1,02 r-g/m3	r-g	105,9576				
2*	39811	samochód samowyladowczy do 10 t 0,33 m-g/m3	m-g	34,2804				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
3 d.1.1	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	346,260				
1*	999	przedmiar = 346,260 m2 robocizna $0,0059$ r-g/m2	r-g	2,0429				
2*	1601899	piasek $0,123$ m3/m2	m3	42,5900				
3*	3930000	woda $0,005$ m3/m2	m3	1,7313				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t $0,0041$ m-g/m2	m-g	1,4197				
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,002$ m-g/m2	m-g	0,6925				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
4 d.1.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	190,200				
1*	999	przedmiar = 190,200 m2 robocizna $0,0333$ r-g/m2	r-g	6,3337				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany $0,3182$ t/m2	t	60,5216				
3*	3930000	woda $0,015$ m3/m2	m3	2,8530				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,0027$ m-g/m2	m-g	0,5135				
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t $0,0387$ m-g/m2	m-g	7,3607				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
5 d.1.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	156,060				
1*	999	przedmiar = 156,060 m2 robocizna 0,0388 r-g/m2	r-g	6,0551				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,3182+5*0,0212 = 0,4242 t/m2	t	66,2007				
3*	3930000	woda 0,015+5*0,001 = 0,02 m3/m2	m3	3,1212				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027+5*0,0002 = 0,0037 m-g/m2	m-g	0,5774				
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387+5*0,0013 = 0,0452 m-g/m2	m-g	7,0539				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
6 d.1.1	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm, z betonu asfaltowego 0/20, stabilność 8kN,	m2	346,260				
1*	999	przedmiar = 346,260 m2 robocizna 0,0567 r-g/m2	r-g	19,6329				
2*	2_31004	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0,0995+3*0,0249 = 0,1742 t/m2	t	60,3185				
3*	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0069+3*0,0017 = 0,012 m-g/m2	m-g	4,1551				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0069+3*0,0017 = 0,012 m-g/m2	m-g	4,1551				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0,0069+3*0,0017 = 0,012 m-g/m2	m-g	4,1551				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
7 d.1.1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	346,260				
1*	999	przedmiar = 346,260 m2 robocizna 0,002 r-g/m2	r-g	0,6925				
2*	1041199	emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,5 kg/m2	kg	173,1300				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	52274	skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 0,001 m-g/m2	m-g	0,3463				
5*	52500	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0,0015 m-g/m2	m-g	0,5194				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
8 d.1.1	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm z betonu asfaltowego 5.5kN	m2	156,060				
		przedmiar = 156,060 m2						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,0517 r-g/m2	r-g	8,0683				
2*	2_31005	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0,0765+2*0,0255 = 0,1275 t/m2	t	19,8977				
3*	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0057+2*0,0019 = 0,0095 m-g/m2	m-g	1,4826				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0057+2*0,0019 = 0,0095 m-g/m2	m-g	1,4826				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0,0057+2*0,0019 = 0,0095 m-g/m2	m-g	1,4826				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
9 d.1.1	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm z betonu asfaltowego 5.5kN	m2	190,190				
1*	999	przedmiar = 190,190 m2 robocizna 0,0323 r-g/m2	r-g	6,1431				
2*	2_31005	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0,0765 t/m2	t	14,5495				
3*	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0057 m-g/m2	m-g	1,0841				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0057 m-g/m2	m-g	1,0841				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0,0057 m-g/m2	m-g	1,0841				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
10 d.1.1	KNR 2-31 0402-04 0402-05	Ława pod krawężniki betonowa z oporem na łukach o promieniu do 40 m	m3	5,828				
1*	999	przedmiar = 5,828 m3 robocizna 9,38 r-g/m3	r-g	54,6666				
2*	2600619	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m3	m3	0,2331				
3*	1601899	piasek 0,27 m3/m3	m3	1,5736				
4*	3930000	woda 0,47 m3/m3	m3	2,7392				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
6*	2370699	mieszanka betonowa 1,04 m3/m3	m3	6,0611				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
11 d.1.1	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	57,000				
1*	999	przedmiar = 57,000 m robocizna 0,3838 r-g/m	r-g	21,8766				
2*	2223041	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1,02 m/m	m	58,1400				
3*	1601899	piasek 0,0128 m3/m	m3	0,7296				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0003 t/m	t	0,0171				
5*	3930000	woda 0,0042 m3/m	m3	0,2394				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
12 d.1.1	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	118,250				
1*	999	przedmiar = 118,250 m robocizna 0,2771 r-g/m	r-g	32,7671				
2*	2220802	obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	120,6150				
3*	1601899	piasek 0,0055 m3/m	m3	0,6504				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0016 t/m	t	0,1892				
5*	3930000	woda 0,0014 m3/m	m3	0,1656				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					DROGA DOJAZDOWA N-1			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>1.2</b>		<b>MAŁA ARCHITEKTURA</b>						
13 d.1.2	TZKNBK XVIII I analiza indywidualna	Zakup i montaż koszy parkowych	szt.	5,000				
1*	999	przedmiar = 5,000 szt. robocizna 2,61 r-g/szt.	r-g	13,0500				
2*	9180035	kosz na śmieci ZANO Retro 03 034 1 szt/szt.	szt	5,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,6 %	%					
4*	91802	samochód furgon 0,1 m-g/szt.	m-g	0,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
14 d.1.2	TZKNBK XVIII analiza indywidualna	Zakup i montaż ławki okrągłej nr 13	szt.	4,000				
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. robocizna 2,61 r-g/szt.	r-g	10,4400				
2*	9180035	ławka okrągła nr 13 o średnicy 210cm 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,6 %	%					
4*	91802	samochód furgon 0,1 m-g/szt.	m-g	0,4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
15 d.1.2	TZKNBK XVIII analiza indywidualna	Zakup i montaż koszy ławki drewnianej bez oparcia na cokole z betonu architektonicznym	szt.	9,000				
		przedmiar = 9,000 szt.						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 2,61 r-g/szt.	r-g	23,4900				
2*	9180035	ławka drewniana bez oparcia na cokole betonowym 1 szt/szt.	szt	9,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,6 %	%					
4*	91802	samochód furgon 0,1 m-g/szt.	m-g	0,9000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					MAŁA ARCHITEKTURA			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.3		<b>ZIELEN</b>						
1.3.1		<b>DRZEWA</b>						
16 d.1.3.1	KNR 2-21 0323-05	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.7 m. Sosna himalajska średnica pnia 22cm	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. robocizna $1,768 * 0,955 = 1,68844$ r-g/szt.	r-g	3,3769				
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,226 m2/szt.	m2	0,4520				
3*	2_21003	drzewa lub krzewy iglaste 1,0 szt./szt.	szt.	2,0000				
4*	3930000	woda 0,02 m3/szt.	m3	0,0400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					DRZEWA			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.3.2		<b>KRZEWY</b>						
17 d.1.3.2	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m. Różaneczniki	szt.	30,000				
1*	999	przedmiar = 30,000 szt. robocizna $0,4196 * 0,955 = 0,400718$ r-g/szt.	r-g	12,0215				
2*	2_21001	drzewa lub krzewy liściaste form naturalnych 1,05 szt./szt.	szt.	31,5000				
3*	3930000	woda 0,01 m3/szt.	m3	0,3000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
18 d.1.3.2	KNR 2-21 0414-03	Obsadzenie gazonów trawami ozdobnymi	m2	6,000				
1*	999	przedmiar = 6,000 m2 robocizna $0,198 * 0,955 = 0,18909$ r-g/m2	r-g	1,1345				
2*	2_21007	trawy ozdobne różne 9,45 szt./m2	szt.	56,7000				
3*	3930000	woda 0,04 m3/m2	m3	0,2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								



## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19 d.1.3.2	KNR 2-21 0414-09	Obsadzenie kwietników krzewami róż	szt.	7,000				
1*	999	przedmiar = 7,000 szt. robocizna $0,248 * 0,955 = 0,23684$ r-g/szt.	r-g	1,6579				
2*	2_21010	krzewy róż 1,05 szt./szt.	szt.	7,3500				
3*	1649399	głina 0,006 m3/szt.	m3	0,0420				
4*	3930000	woda 0,005 m3/szt.	m3	0,0350				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
20 d.1.3.2	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dolów; średnica/głębokość : 0.5 m. Grupa jałowców, palikowanie nasadzeń, wykonanie osłon na drzewka	szt.	11,000				
1*	999	przedmiar = 11,000 szt. robocizna $0,808 * 0,955 = 0,77164$ r-g/szt.	r-g	8,4880				
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,088 m2/szt.	m2	0,9680				
3*	2_21003	drzewa lub krzewy iglaste, jałowce 1,05 szt./szt.	szt.	11,5500				
4*	3930000	woda 0,01 m3/szt.	m3	0,1100				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					KRZEWY			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.3.3		TRAWNIKI						
21 d.1.3.3	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2	802,130				
1*	999	przedmiar = 802,130 m2 robocizna $0,258 * 0,955 = 0,24639$ r-g/m2	r-g	197,6368				
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,052 m2/m2	m2	41,7108				
3*	3990710	nasiona traw 0,012 kg/m2	kg	9,6256				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
22 d.1.3.3	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem. Trawa kostrzewa czerwona różne odmiany	m2	802,130				
1*	999	przedmiar = 802,130 m2 robocizna $0,241 * 0,955 = 0,230155$ r-g/m2	r-g	184,6142				
2*	2_21005	nasiona traw 0,02 kg/m2	kg	16,0426				
3*	1420800	azofoska 0,00005 t/m2	t	0,0401				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					TRAWNIKI			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem dział:					ZIELEN			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.4		ROBOTY SANITARNE						
1.4.1		BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ						
23 d.1.4.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3	69,870				
1*	999	przedmiar = 69,870 m3 robocizna 2,674 r-g/m3	r-g	186,8324				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
24 d.1.4.1	KNR 2-01 0610-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa	m3	9,960				
1*	999	przedmiar = 9,960 m3 robocizna 6,38 * 0,955 = 6,0929 r-g/m3	r-g	60,6853				
2*	1640900	piasek filtracyjny 1,256 m3/m3	m3	12,5098				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
25 d.1.4.1	KNR-W 2-18 0408-02	Kanale z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	99,570				
1*	999	przedmiar = 99,570 m robocizna 0,345 r-g/m	r-g	34,3517				
2*	5601299	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1,02 m/m	m	101,5614				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*	39599	samochód skrzyniowy 0,0083 m-g/m	m-g	0,8264				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
26 d.1.4.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. robocizna 2,42 r-g/szt.	r-g	7,2600				
2*	6333499	kineta studzienki z PE 1 szt/szt.	szt	3,0000				
3*	6333899	uszczelka 2 szt/szt.	szt	6,0000				
4*	6333299	trzon studzienki rura karbowana 1,05 szt/szt.	szt	3,1500				
5*	6333499	rura teleskopowa 1 szt/szt.	szt	3,0000				
6*	6330599	pokrywa żeliwna 1 szt/szt.	szt	3,0000				
7*	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane 0,2 m3/szt.	m3	0,6000				
8*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
9*	39531	samochód skrzyniowy 5 t 0,07 m-g/szt.	m-g	0,2100				
Razem koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
27 d.1.4.1	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.	4,000				
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. robocizna 9,27 r-g/szt.	r-g	37,0800				
2*	5471001	osadniki betonowe śr. 500 mm 1 szt/szt.	szt	4,0000				
3*	5470622	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m 1 szt/szt.	szt	4,0000				
4*	5470500	piersiście odciążające żelbetowe 1 szt/szt.	szt	4,0000				
5*	5470510	piersiście podtrzymujące wpust 1 szt/szt.	szt	4,0000				
6*	6331001	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm 1 szt/szt.	szt	4,0000				
7*	1701100	ceмент portlandzki "25" z dodatkami 0,007 t/szt.	t	0,0280				
8*	1601899	piasek do betonów zwykły 0,02 m3/szt.	m3	0,0800				
9*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
10*	39531	samochód skrzyniowy 5 t 1,04 m-g/szt.	m-g	4,1600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
28 d.1.4.1	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3	49,780				
1*	999	przedmiar = 49,780 m3 robocizna 1,04 r-g/m3	r-g	51,7712				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					BUDOWA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:					ROBOTY SANITARNE			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>1.5</b>					<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE ETAP-1</b>			
<b>1.5.1</b>					<b>LINIE KABLOWE</b>			
29 d.1.5.1	KNR-W 5-10 0316-05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3	109,760				
1*	999	przedmiar = 109,760 m3 robocizna 0,1 r-g/m3	r-g	10,9760				
2*	13612	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW 0,1 m-g/m3	m-g	10,9760				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
30 d.1.5.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	392,000				
przedmiar = 392,000 m								

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,0126 r-g/m	r-g	4,9392				
2*	1601799	piasek 0,056 m3/m	m3	21,9520				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
4*	39800	samochód samowyladowczy 0,008 m-g/m	m-g	3,1360				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
31 d.1.5.1	KNR-W 5-10 0303 -02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m	30,000				
1*	999	przedmiar = 30,000 m robocizna 0,128 r-g/m	r-g	3,8400				
2*	2300299	rury przewodowe z PCW 1,04 kg/m	kg	31,2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
4*	39000	środek transportowy 0,0073 m-g/m	m-g	0,2190				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
32 d.1.5.1	KNR-W 5-10 0103 -02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKYżo 5x25mm2	m	220,000				
1*	999	przedmiar = 220,000 m robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	14,2120				
2*	7640101	opaski kablowe OKi 0,1 szt/m	szt	22,0000				
3*	1561125	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II 0,42 m3/m	m3	92,4000				
4*	8190601	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0,015 m3/m	m3	3,3000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 4 %	%					
6*	7969999	kabel 1,04 m/m	m	228,8000				
7*	39000	środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	3,2780				
8*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,9680				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
33 d.1.5.1	KNR-W 5-10 0317 -02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m3	59,760				
1*	999	przedmiar = 59,760 m3 robocizna 1,21 r-g/m3	r-g	72,3096				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
34 d.1.5.1	KNR-W 5-10 1001 -02	Montaż kompletnie wyposażonej tablicy głównej oświetlenia terenu	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 4,2 r-g/szt.	r-g	4,2000				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7052999	skrzynka z wyposażeniem 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
4*	39510	samochód dostawczy 0,1 m-g/szt.	m-g	0,1000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
35 d.1.5.1	KNR 5-14 0515-05	Montaż wyłączników zmierzchowego	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 1,34 * 0,955 = 1,2797 r-g/szt.	r-g	1,2797				
2*	7081299	wyłączniki samoczynne NWS lub AP 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					LINIE KABLOWE			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>1.5.2</b>					<b>SŁUPY I OPRAWY OŚWIETLENIOWE</b>			
36 d.1.5.2	KNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	12,000				
1*	999	przedmiar = 12,000 szt. robocizna 2,52 r-g/szt.	r-g	30,2400				
2*	7629999	końcówki kablowe 5 szt/szt.	szt	60,0000				
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt/szt.	szt	12,0000				
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki 1 szt/szt.	szt	12,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
37 d.1.5.2	KNR 4-03 0901-05	Podłączenie przewodów pojedynczych do 50 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłacz.	40,000				
1*	999	przedmiar = 40,000 podłacz. robocizna 0,0378 r-g/podłacz.	r-g	1,5120				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
38 d.1.5.2	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył YDY 3*2.5mm2 wciągane w kanały zamknięte	m	64,000				
1*	999	przedmiar = 64,000 m robocizna 0,0389 r-g/m	r-g	2,4896				
2*	7959999	przewody kabelkowe 1,04 m/m	m	66,5600				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
39 d.1.5.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego SO1 wys.6m	kpl.	4,000				
1*	999	przedmiar = 4,000 kpl. robocizna 2,86 r-g/kpl.	r-g	11,4400				
2*	8110100	latarnie parkowe SO1 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
3*	8149999	fundament prefabrykowany pod latarnię 1 kg/kpl.	kg	4,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*	39000	środek transportowy 0,5 m-g/kpl.	m-g	2,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
40 d.1.5.2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	58,000				
1*	999	przedmiar = 58,000 szt. robocizna 0,96 r-g/szt.	r-g	55,6800				
2*	7629999	końcówki kablów 3 szt/szt.	szt	174,0000				
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt/szt.	szt	58,0000				
4*	7648099	opaski kablów typu Oki 1 szt/szt.	szt	58,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
41 d.1.5.2	KNR 4-03 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłąc. z.	174,000				
1*	999	przedmiar = 174,000 podłąc. robocizna 0,0158 r-g/podłąc.	r-g	2,7492				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
42 d.1.5.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie. Oprawy wozienne	szt.	18,000				
1*	999	przedmiar = 18,000 szt. robocizna 0,67 r-g/szt.	r-g	12,0600				
2*	7301999	lampa oświetleniowa kompletna 1 szt/szt.	szt	18,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*	39000	środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	1,0800				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					SŁUPY I OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.5.3		<b>POMIARY</b>						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
43 d.1.5.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	7,000				
1*	999	przedmiar = 7,000 pomiar robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	9,1000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
44 d.1.5.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 odc. robocizna 1,98 r-g/odc.	r-g	3,9600				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
45 d.1.5.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	5,000				
1*	999	przedmiar = 5,000 odc. robocizna 1,62 r-g/odc.	r-g	8,1000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					POMIARY			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:					ROBOTY ELEKTRYCZNE ETAP-1			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.6		DROGA DOJAZDOWA N-2						
46 d.1.6	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm	m2	574,860				
1*	999	przedmiar = 574,860 m2 robocizna $0,0376+4*0,0005 = 0,0396$ r-g/m2	r-g	22,7645				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0035+4*0,0009 = 0,0071$ m-g/m2	m-g	4,0815				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0086$ m-g/m2	m-g	4,9438				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
47 d.1.6	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m3	229,940				
1*	999	przedmiar = 229,940 m3 robocizna $1,35$ r-g/m3	r-g	310,4190				
2*	39811	samochód samowyladowczy do 5 t $0,86$ m-g/m3	m-g	197,7484				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
48 d.1.6	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	574,860				
		przedmiar = 574,860 m2						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,0059 r-g/m2	r-g	3,3917				
2*	1601899	piasek 0,123 m3/m2	m3	70,7078				
3*	3930000	woda 0,005 m3/m2	m3	2,8743				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041 m-g/m2	m-g	2,3569				
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,002 m-g/m2	m-g	1,1497				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
49 d.1.6	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	574,860				
1*	999	przedmiar = 574,860 m2 robocizna 0,0333 r-g/m2	r-g	19,1428				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,3182 t/m2	t	182,9205				
3*	3930000	woda 0,015 m3/m2	m3	8,6229				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m2	m-g	1,5521				
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387 m-g/m2	m-g	22,2471				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
50 d.1.6	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	574,860				
1*	999	przedmiar = 574,860 m2 robocizna 0,0304 r-g/m2	r-g	17,4757				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m2	t	97,5537				
3*	1600600	miel kamienny 0,0143 t/m2	t	8,2205				
4*	3930000	woda 0,008 m3/m2	m3	4,5989				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	1,4372				
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2	m-g	14,7164				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
51 d.1.6	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki betonowej dystansowa o grubości 8 cm AOUATON 20x20x8cm ciemno szara	m2	531,690				
1*	999	przedmiar = 531,690 m2 robocizna 1,1423 r-g/m2	r-g	607,3495				
2*	2222130	kostka brukowa 8 cm kolorowa 1,025 m2/m2	m2	544,9823				
3*	1601899	piasek 0,0793 m3/m2	m3	42,1630				



## Koszty

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	3930000	woda 0,022 m3/m2	m3	11,6972				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	69,1197				
7*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	13,2923				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
52 d.1.6	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	8,669				
1*	999	przedmiar = 8,669 m3 robocizna 9,02 r-g/m3	r-g	78,1944				
2*	2600619	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m3	m3	0,3468				
3*	1601899	piasek 0,27 m3/m3	m3	2,3406				
4*	3930000	woda 0,47 m3/m3	m3	4,0744				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
6*	2370699	mieszanka betonowa 1,04 m3/m3	m3	9,0158				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
53 d.1.6	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	125,480				
1*	999	przedmiar = 125,480 m robocizna 0,3838 r-g/m	r-g	48,1592				
2*	2223041	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1,02 m/m	m	127,9896				
3*	1601899	piasek 0,0128 m3/m	m3	1,6061				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0003 t/m	t	0,0376				
5*	3930000	woda 0,0042 m3/m	m3	0,5270				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
54 d.1.6	KNR 2-31 0403-06	Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 12x25 cm na podsypce piaskowej	m	91,250				
1*	999	przedmiar = 91,250 m robocizna 0,3118 r-g/m	r-g	28,4518				
2*	2223011	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm 1,02 m/m	m	93,0750				
3*	1601899	piasek 0,0127 m3/m	m3	1,1589				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0002 t/m	t	0,0183				
5*	3930000	woda 0,004 m3/m	m3	0,3650				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					DROGA DOJAZDOWA N-2			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.7		<b>MIEJSCA POSTOJOWE DLA SAMOCHODÓW N-3</b>						
55 d.1.7	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm	m2	374,250				
1*	999	przedmiar = 374,250 m2 robocizna 0,0376+4*0,0005 = 0,0396 r-g/m2	r-g	14,8203				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035+4*0,0009 = 0,0071 m-g/m2	m-g	2,6572				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m2	m-g	3,2186				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
56 d.1.7	KNR 4-01 0108-07	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt kat. IV	m3	149,700				
1*	999	przedmiar = 149,700 m3 robocizna 1,35 r-g/m3	r-g	202,0950				
2*	39811	samochód samowyladowczy do 5 t 0,86 m-g/m3	m-g	128,7420				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
57 d.1.7	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	374,250				
1*	999	przedmiar = 374,250 m2 robocizna 0,0059 r-g/m2	r-g	2,2081				
2*	1601899	piasek 0,123 m3/m2	m3	46,0328				
3*	3930000	woda 0,005 m3/m2	m3	1,8713				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041 m-g/m2	m-g	1,5344				
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,002 m-g/m2	m-g	0,7485				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
58 d.1.7	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	374,250				
1*	999	przedmiar = 374,250 m2 robocizna 0,0333 r-g/m2	r-g	12,4625				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,3182 t/m2	t	119,0864				
3*	3930000	woda 0,015 m3/m2	m3	5,6138				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m2	m-g	1,0105				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	12113	walec statyczny samojedźny 10 t 0,0387 m-g/m2	m-g	14,4835				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
59 d.1.7	KNR AT-04 0101-01	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 5,0 m	m2	374,250				
1*	999	przedmiar = 374,250 m2 robocizna	r-g	6,5494				
2*	3905099	0,0175 r-g/m2 geowłóknina	szt	388,4715				
3*	1342001	1,038 szt/m2 szpilki do geowłókniny	kg	22,4550				
4*	0000000	0,06 kg/m2 materiały pomocnicze(od M)	%					
5*	38600	0,5 % aplikator geowłókniny przyczepny	m-g	1,6467				
6*	39116	0,0044 m-g/m2 ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM)	m-g	1,6467				
		0,0044 m-g/m2						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
60 d.1.7	KNR 2-31 0106-01	Warstwa odcinająca zagęszczana ręcznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu	m2	374,250				
1*	999	przedmiar = 374,250 m2 robocizna	r-g	23,5029				
2*	1601899	0,0628 r-g/m2 piasek	m3	27,6197				
3*	3930000	0,0738 m3/m2 woda	m3	1,8713				
4*	0000000	0,005 m3/m2 materiały pomocnicze(od M)	%					
		0,5 %						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
61 d.1.7	KNR 2-21 0501-01 analogia	Układanie nawierzchni z krątek trawnikowych STELLA GREEN 4CM z wypełnieniem kruszywem frakcji 5-15mm	m2	350,720				
1*	999	przedmiar = 350,720 m2 robocizna	r-g	274,4815				
2*	2_21014	0,8195 * 0,955 = 0,782623 r-g/m2 krata trawnikowa 50x50x4cm	szt	1 416,9088				
3*	3990400	4,04 szt/m2 piasek	m2	4,2086				
4*	2_21005	0,012 m2/m2 nasiona traw	kg	0,1754				
5*	3930000	0,0005 kg/m2 woda	m3	1,0522				
		0,003 m3/m2						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
62 d.1.7	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej typu Holland w kolorze czerwonej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2	10,840				
1*	999	przedmiar = 10,840 m2 robocizna	r-g	12,3825				
2*	2222130	1,1423 r-g/m2 kostka brukowa 8 cm kolorowa	m2	11,1110				
		1,025 m2/m2						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	1601899	piasek 0,0793 m3/m2	m3	0,8596				
4*	3930000	woda 0,022 m3/m2	m3	0,2385				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	1,4092				
7*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	0,2710				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
63 d.1.7	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2	12,690				
1*	999	przedmiar = 12,690 m2 robocizna 1,1423 r-g/m2	r-g	14,4958				
2*	2222120	kostka brukowa 8 cm szara 1,025 m2/m2	m2	13,0073				
3*	1601899	piasek 0,0793 m3/m2	m3	1,0063				
4*	3930000	woda 0,022 m3/m2	m3	0,2792				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	1,6497				
7*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	0,3173				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
64 d.1.7	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	3,580				
1*	999	przedmiar = 3,580 m3 robocizna 9,02 r-g/m3	r-g	32,2916				
2*	2600619	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m3	m3	0,1432				
3*	1601899	piasek 0,27 m3/m3	m3	0,9666				
4*	3930000	woda 0,47 m3/m3	m3	1,6826				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
6*	2370699	mieszanka betonowa 1,04 m3/m3	m3	3,7232				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
65 d.1.7	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	89,500				
1*	999	przedmiar = 89,500 m robocizna 0,3838 r-g/m	r-g	34,3501				
2*	2223041	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1,02 m/m	m	91,2900				
3*	1601899	piasek 0,0128 m3/m	m3	1,1456				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0003 t/m	t	0,0269				
5*	3930000	woda 0,0042 m3/m	m3	0,3759				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
66 d.1.7	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	18,800				
1*	999	przedmiar = 18,800 m robocizna 0,2771 r-g/m	r-g	5,2095				
2*	2220802	obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	19,1760				
3*	1601899	piasek 0,0055 m3/m	m3	0,1034				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0016 t/m	t	0,0301				
5*	3930000	woda 0,0014 m3/m	m3	0,0263				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: MIEJSCA POSTOJOWE DLA SAMOCHODÓW N-3								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.8		<b>NAWIERZCHNIA CHODNIKA WZDŁUŻ MIEJSC POSTOJOWYCH I PLACÓW OWALNYCH N-6</b>						
67 d.1.8	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2	631,120				
1*	999	przedmiar = 631,120 m2 robocizna 0,0376+2*0,0005 = 0,0386 r-g/m2	r-g	24,3612				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035+2*0,0009 = 0,0053 m-g/m2	m-g	3,3449				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m2	m-g	5,4276				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
68 d.1.8	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	189,340				
1*	999	przedmiar = 189,340 m3 robocizna 1,02 r-g/m3	r-g	193,1268				
2*	39811	samochód samowyladowczy do 5 t 0,63 m-g/m3	m-g	119,2842				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
69 d.1.8	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	631,120				
1*	999	przedmiar = 631,120 m2 robocizna 0,0059 r-g/m2	r-g	3,7236				
2*	1601899	piasek 0,123 m3/m2	m3	77,6278				
3*	3930000	woda 0,005 m3/m2	m3	3,1556				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041 m-g/m2	m-g	2,5876				
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,002 m-g/m2	m-g	1,2622				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
70 d.1.8	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	631,120				
1*	999	przedmiar = 631,120 m2 robocizna 0,0333 r-g/m2	r-g	21,0163				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,3182 t/m2	t	200,8224				
3*	3930000	woda 0,015 m3/m2	m3	9,4668				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m2	m-g	1,7040				
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387 m-g/m2	m-g	24,4243				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
71 d.1.8	KNR 2-31 0106-03	Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu, podsypka z mialu kamiennego	m2	631,120				
1*	999	przedmiar = 631,120 m2 robocizna 0,0059 r-g/m2	r-g	3,7236				
2*	1601899	piasek 0,0738 m3/m2	m3	46,5767				
3*	3930000	woda 0,005 m3/m2	m3	3,1556				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041 m-g/m2	m-g	2,5876				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
72 d.1.8	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej SEMMER-LOCK jasny granit 20x20 i 20x30cm o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2	342,890				
1*	999	przedmiar = 342,890 m2 robocizna 1,1423 r-g/m2	r-g	391,6832				
2*	2222120	kostka SEMMER-LOCK jasny granit 20x20 i 20x30cm 1,025 m2/m2	m2	351,4623				
3*	1601899	piasek 0,0793 m3/m2	m3	27,1912				
4*	3930000	woda 0,022 m3/m2	m3	7,5436				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	44,5757				
7*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	8,5723				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
73 d.1.8	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej SEMMER-LOCK jasny granit 20x20cm o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2	79,570				
1*	999	przedmiar = 79,570 m2 robocizna 1,1423 r-g/m2	r-g	90,8928				
2*	2222120	SEMMER-LOCK jasny granit 20x20cm 1,025 m2/m2	m2	81,5593				
3*	1601899	piasek 0,0793 m3/m2	m3	6,3099				
4*	3930000	woda 0,022 m3/m2	m3	1,7505				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	10,3441				
7*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	1,9893				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
74 d.1.8	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej, kolor jasny szary	m2	171,530				
1*	999	przedmiar = 171,530 m2 robocizna 1,1423 r-g/m2	r-g	195,9387				
2*	2222120	kostka brukowa 8 cm szara 1,025 m2/m2	m2	175,8183				
3*	1601899	piasek 0,0793 m3/m2	m3	13,6023				
4*	3930000	woda 0,022 m3/m2	m3	3,7737				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	22,2989				
7*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	4,2883				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
75 d.1.8	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej, kolor grafitowy	m2	37,130				
1*	999	przedmiar = 37,130 m2 robocizna 1,1423 r-g/m2	r-g	42,4136				
2*	2222120	kostka brukowa 8 cm szara 1,025 m2/m2	m2	38,0583				
3*	1601899	piasek 0,0793 m3/m2	m3	2,9444				
4*	3930000	woda 0,022 m3/m2	m3	0,8169				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	4,8269				
7*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	0,9283				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
76 d.1.8	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	16,515				
1*	999	przedmiar = 16,515 m3 robocizna 9,02 r-g/m3	r-g	148,9653				
2*	2600619	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m3	m3	0,6606				
3*	1601899	piasek 0,27 m3/m3	m3	4,4591				
4*	3930000	woda 0,47 m3/m3	m3	7,7621				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
6*	2370699	mieszanka betonowa 1,04 m3/m3	m3	17,1756				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
77 d.1.8	KNR 2-31 0403-06	Krawężniki betonowe leżący o wymiarach 15x22 cm na podsypce piaskowej	m	138,170				
1*	999	przedmiar = 138,170 m robocizna 0,3118 r-g/m	r-g	43,0814				
2*	2223011	krawężniki drogowe betonowe 12x25 cm 1,02 m/m	m	140,9334				
3*	1601899	piasek 0,0127 m3/m	m3	1,7548				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0002 t/m	t	0,0276				
5*	3930000	woda 0,004 m3/m	m3	0,5527				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
78 d.1.8	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	316,250				
1*	999	przedmiar = 316,250 m robocizna 0,2771 r-g/m	r-g	87,6329				
2*	2220802	obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	322,5750				
3*	1601899	piasek 0,0055 m3/m	m3	1,7394				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0016 t/m	t	0,5060				
5*	3930000	woda 0,0014 m3/m	m3	0,4428				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: NAWIERZCHNIA CHODNIKA WZDŁUŻ MIEJSC POSTOJOWYCH I PLACÓW OWALNYCH N-6								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
1.9		<b>SCIEŻKA ROWEROWA - NAWIERZCHNIA BRWIONA N-5</b>						
79 d.1.9	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2	394,660				



## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	przedmiar = 394,660 m2 robocizna 0,0376+2*0,0005 = 0,0386 r-g/m2	r-g	15,2339				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035+2*0,0009 = 0,0053 m-g/m2	m-g	2,0917				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m2	m-g	3,3941				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
80 d.1.9	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	118,400				
1*	999	przedmiar = 118,400 m3 robocizna 1,02 r-g/m3	r-g	120,7680				
2*	39811	samochód samowyladowczy do 5 t 0,63 m-g/m3	m-g	74,5920				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
81 d.1.9	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	394,660				
1*	999	przedmiar = 394,660 m2 robocizna 0,0059 r-g/m2	r-g	2,3285				
2*	1601899	piasek 0,123 m3/m2	m3	48,5432				
3*	3930000	woda 0,005 m3/m2	m3	1,9733				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041 m-g/m2	m-g	1,6181				
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,002 m-g/m2	m-g	0,7893				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
82 d.1.9	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 4-31.5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	380,560				
1*	999	przedmiar = 380,560 m2 robocizna 0,0304 r-g/m2	r-g	11,5690				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m2	t	64,5810				
3*	1600600	miel kamienny 0,0143 t/m2	t	5,4420				
4*	3930000	woda 0,008 m3/m2	m3	3,0445				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	0,9514				
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2	m-g	9,7423				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
83 d.1.9	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-16mm-warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	380,560				
1*	999	przedmiar = 380,560 m2 robocizna 0,0304 r-g/m2	r-g	11,5690				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m2	t	64,5810				
3*	1600600	miel kamienny 0,0143 t/m2	t	5,4420				
4*	3930000	woda 0,008 m3/m2	m3	3,0445				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	0,9514				
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2	m-g	9,7423				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
84 d.1.9	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2	380,560				
1*	999	przedmiar = 380,560 m2 robocizna 0,033 r-g/m2	r-g	12,5585				
2*	2_31004	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0,0995 t/m2	t	37,8657				
3*	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0069 m-g/m2	m-g	2,6259				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0069 m-g/m2	m-g	2,6259				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0,0069 m-g/m2	m-g	2,6259				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
85 d.1.9	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	380,560				
1*	999	przedmiar = 380,560 m2 robocizna 0,002 r-g/m2	r-g	0,7611				
2*	1041199	emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,5 kg/m2	kg	190,2800				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	52274	skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 0,001 m-g/m2	m-g	0,3806				
5*	52500	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0,0015 m-g/m2	m-g	0,5708				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
86 d.1.9	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm. Asfalt barwiony ceglastym pigmentem DEKOBIT	m2	380,560				
		przedmiar = 380,560 m2						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,0323 r-g/m2	r-g	12,2921				
2*	2_31005	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0,0765 t/m2	t	29,1128				
3*	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0057 m-g/m2	m-g	2,1692				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0057 m-g/m2	m-g	2,1692				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0,0057 m-g/m2	m-g	2,1692				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
87 d.1.9	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	2,650				
1*	999	przedmiar = 2,650 m3 robocizna 9,02 r-g/m3	r-g	23,9030				
2*	2600619	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m3	m3	0,1060				
3*	1601899	piasek 0,27 m3/m3	m3	0,7155				
4*	3930000	woda 0,47 m3/m3	m3	1,2455				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
6*	2370699	mieszanka betonowa 1,04 m3/m3	m3	2,7560				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
88 d.1.9	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	88,250				
1*	999	przedmiar = 88,250 m robocizna 0,2771 r-g/m	r-g	24,4541				
2*	2220802	obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	90,0150				
3*	1601899	piasek 0,0055 m3/m	m3	0,4854				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0016 t/m	t	0,1412				
5*	3930000	woda 0,0014 m3/m	m3	0,1236				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: SCIEŻKA ROWEROWA - NAWIERZCHNIA BRWIONA N-5								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: ETAP 1								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>ETAP - 2 PLAC REKREACYJNY</b>						
<b>2.1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>						
89 d.2.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,429				
1*	999	przedmiar = 0,429 ha robocizna 57,8 * 0,955 = 55,199 r-g/ha	r-g	23,6804				
2*	3951300	słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,04 m3/ha	m3	0,0172				
3*	3951303	słupki drewniane iglaste śr.120mm 0,16 m3/ha	m3	0,0686				
4*	1120709	drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm 18 kg/ha	kg	7,7220				
5*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 2,3 m-g/ha	m-g	0,9867				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
90 d.2.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	934,375				
1*	999	przedmiar = 934,375 m2 robocizna 0,0055 * 0,955 = 0,005253 r-g/m2	r-g	4,9083				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	2,3359				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
91 d.2.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	140,150				
1*	999	przedmiar = 140,150 m3 robocizna 1,02 r-g/m3	r-g	142,9530				
2*	39811	samochód samowyladowczy do 5 t 0,63 m-g/m3	m-g	88,2945				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział:</b>					<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>RAZEM:</b>								
<b>2.2</b>		<b>KOMUNIKACJA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU</b>						
<b>2.2.1</b>		<b>PLAC REKREACYJNY - CZĘŚĆ MIASTECZKO ROWEROWE</b>						
92 d.2.2.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 30 cm	m2	341,600				
1*	999	przedmiar = 341,600 m2 robocizna 0,0376+2*0,0005 = 0,0386 r-g/m2	r-g	13,1858				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035+2*0,0009 = 0,0053 m-g/m2	m-g	1,8105				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m2	m-g	2,9378				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
93 d.2.2.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	102,480				
		przedmiar = 102,480 m3						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 1,02 r-g/m3	r-g	104,5296				
2*	39811	samochód samowyladowczy do 5 t 0,63 m-g/m3	m-g	64,5624				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
94 d.2.2.1	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	341,600				
1*	999	przedmiar = 341,600 m2 robocizna 0,0059 r-g/m2	r-g	2,0154				
2*	1601899	piasek 0,123 m3/m2	m3	42,0168				
3*	3930000	woda 0,005 m3/m2	m3	1,7080				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041 m-g/m2	m-g	1,4006				
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,002 m-g/m2	m-g	0,6832				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
95 d.2.2.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 4-31.5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	341,600				
1*	999	przedmiar = 341,600 m2 robocizna 0,0304 r-g/m2	r-g	10,3846				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m2	t	57,9695				
3*	1600600	miel kamienny 0,0143 t/m2	t	4,8849				
4*	3930000	woda 0,008 m3/m2	m3	2,7328				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	0,8540				
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2	m-g	8,7450				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
96 d.2.2.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-16mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	341,600				
1*	999	przedmiar = 341,600 m2 robocizna 0,0304 r-g/m2	r-g	10,3846				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m2	t	57,9695				
3*	1600600	miel kamienny 0,0143 t/m2	t	4,8849				
4*	3930000	woda 0,008 m3/m2	m3	2,7328				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	0,8540				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2	m-g	8,7450				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
97 d.2.2.1	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2	341,600				
1*	999	przedmiar = 341,600 m2 robocizna 0,033 r-g/m2	r-g	11,2728				
2*	2_31004	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0,0995 t/m2	t	33,9892				
3*	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0069 m-g/m2	m-g	2,3570				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0069 m-g/m2	m-g	2,3570				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0,0069 m-g/m2	m-g	2,3570				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
98 d.2.2.1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	341,600				
1*	999	przedmiar = 341,600 m2 robocizna 0,002 r-g/m2	r-g	0,6832				
2*	1041199	emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,5 kg/m2	kg	170,8000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	52274	skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 0,001 m-g/m2	m-g	0,3416				
5*	52500	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0,0015 m-g/m2	m-g	0,5124				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
99 d.2.2.1	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m2	341,600				
1*	999	przedmiar = 341,600 m2 robocizna 0,0323 r-g/m2	r-g	11,0337				
2*	2_31005	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0,0765 t/m2	t	26,1324				
3*	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0057 m-g/m2	m-g	1,9471				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0057 m-g/m2	m-g	1,9471				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0,0057 m-g/m2	m-g	1,9471				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
100 d.2.2.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	1,650				
		przedmiar = 1,650 m3						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 9,02 r-g/m3	r-g	14,8830				
2*	2600619	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m3	m3	0,0660				
3*	1601899	piasek 0,27 m3/m3	m3	0,4455				
4*	3930000	woda 0,47 m3/m3	m3	0,7755				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
6*	2370699	mieszanka betonowa 1,04 m3/m3	m3	1,7160				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
101 d.2.2.1	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	55,000				
		przedmiar = 55,000 m						
1*	999	robocizna 0,2771 r-g/m	r-g	15,2405				
2*	2220802	obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	56,1000				
3*	1601899	piasek 0,0055 m3/m	m3	0,3025				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0016 t/m	t	0,0880				
5*	3930000	woda 0,0014 m3/m	m3	0,0770				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
102 d.2.2.1	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.	40,000				
		przedmiar = 40,000 szt.						
1*	999	robocizna 0,7528 r-g/szt.	r-g	30,1120				
2*	1323701	słupki z rur stalowych 1,0 szt/szt.	szt	40,0000				
3*	1690099	beton 0,045 m3/szt.	m3	1,8000				
4*		Znaki drogowe wg. wykazu 1 szt/szt.	szt	40,0000				
5*	3930000	woda 0,005 m3/szt.	m3	0,2000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M5) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
103 d.2.2.1	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach, przejściach dla pieszych, wyznaczenie dróg itp farbą chlorokauczkową. Przyjęto 250m szerokości 15cm	m2	37,500				
		przedmiar = 37,500 m2						
1*	999	robocizna 0,126 r-g/m2	r-g	4,7250				
2*	1520899	farba chlorokauczkowa 0,393 dm3/m2	dm3	14,7375				
3*	1530511	rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych 0,126 kg/m2	kg	4,7250				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	52541	malowarka do znakowania dróg 0,0309 m-g/m2	m-g	1,1588				
6*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0,0309 m-g/m2	m-g	1,1588				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: PLAC REKREACYJNY - CZĘŚĆ MIASTECZKO ROWEROWE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>2.2.2</b>		<b>PLAC REKREACYJNY - CZĘŚĆ Z Z SZACHAMI I WARCABAMI</b>						
104 d.2.2.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2	197,100				
1*	999	przedmiar = 197,100 m2 robocizna 0,0376 r-g/m2	r-g	7,4110				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035 m-g/m2	m-g	0,6899				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m2	m-g	1,6951				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
105 d.2.2.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	59,130				
1*	999	przedmiar = 59,130 m3 robocizna 1,02 r-g/m3	r-g	60,3126				
2*	39811	samochód samowyladowczy do 5 t 0,63 m-g/m3	m-g	37,2519				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
106 d.2.2.2	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	197,100				
1*	999	przedmiar = 197,100 m2 robocizna 0,0059 r-g/m2	r-g	1,1629				
2*	1601899	piasek 0,123 m3/m2	m3	24,2433				
3*	3930000	woda 0,005 m3/m2	m3	0,9855				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041 m-g/m2	m-g	0,8081				
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,002 m-g/m2	m-g	0,3942				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
107 d.2.2.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31.5mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	197,100				
1*	999	przedmiar = 197,100 m2 robocizna 0,0304 r-g/m2	r-g	5,9918				



## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m2	t	33,4479				
3*	1600600	miał kamienny 0,0143 t/m2	t	2,8185				
4*	3930000	woda 0,008 m3/m2	m3	1,5768				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	0,4928				
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2	m-g	5,0458				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
108 d.2.2.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z mialu kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m2	197,100				
1*	999	przedmiar = 197,100 m2 robocizna 0,0304 r-g/m2	r-g	5,9918				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m2	t	33,4479				
3*	1600600	miał kamienny 0,0143 t/m2	t	2,8185				
4*	3930000	woda 0,008 m3/m2	m3	1,5768				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	0,4928				
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2	m-g	5,0458				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
109 d.2.2.2	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej SEMMER- LOCK jasny granit 40x60cm o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2	153,600				
1*	999	przedmiar = 153,600 m2 robocizna 1,1423 r-g/m2	r-g	175,4573				
2*	2222120	kostka brukowa SEMMER -LOCK 8 cm jasny granit 1,025 m2/m2	m2	157,4400				
3*	1601899	piasek 0,0793 m3/m2	m3	12,1805				
4*	3930000	woda 0,022 m3/m2	m3	3,3792				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	19,9680				
7*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	3,8400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
110 d.2.2.2	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej DASAG- GANZA GRAVIT A BIAŁY 6225 I CZARNY 6223 o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2	43,500				
1*	999	przedmiar = 43,500 m2 robocizna 1,1423 r-g/m2	r-g	49,6901				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2222120	kostka brukowa 8 cm szara 1,025 m2/m2	m2	44,5875				
3*	1601899	piasek 0,0793 m3/m2	m3	3,4496				
4*	3930000	woda 0,022 m3/m2	m3	0,9570				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	5,6550				
7*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	1,0875				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
111 d.2.2.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	2,160				
1*	999	przedmiar = 2,160 m3 robocizna 9,02 r-g/m3	r-g	19,4832				
2*	2600619	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m3	m3	0,0864				
3*	1601899	piasek 0,27 m3/m3	m3	0,5832				
4*	3930000	woda 0,47 m3/m3	m3	1,0152				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
6*	2370699	mieszanka betonowa 1,04 m3/m3	m3	2,2464				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
112 d.2.2.2	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	71,950				
1*	999	przedmiar = 71,950 m robocizna 0,2771 r-g/m	r-g	19,9373				
2*	2220802	obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	73,3890				
3*	1601899	piasek 0,0055 m3/m	m3	0,3957				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0016 t/m	t	0,1151				
5*	3930000	woda 0,0014 m3/m	m3	0,1007				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: PLAC REKREACYJNY - CZĘŚĆ Z Z SZACHAMI I WARCABAMI								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>2.2.3</b>		<b>PLAC REKREACYJNY - PODWALINY, COKOŁY Z ŁAWKAMI, KWIATONY</b>						
113 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementu prefabrykowanego z betonu architektonicznego. Element prosty nr 12b o wymiarach 150x40cm	szt	5,000				
1*	999	przedmiar = 5,000 szt robocizna 2,5 * 0,955 = 2,3875 r-g/szt	r-g	11,9375				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2370699	element prosty 150x40cm 1,0 szt/szt	szt	5,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
114 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementu prefabrykowanego z betonu architektonicznego. Element kątowy nr 12 g o wymiarach (125+190)x40cm	szt	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt robocizna 4,0 * 0,955 = 3,82 r-g/szt	r-g	3,8200				
2*	2370699	element kątowy 1,00 szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
115 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementu prefabrykowanego z betonu architektonicznego. Element kątowy nr 12 h o wymiarach (135+190)x40cm	szt	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt robocizna 4,0 * 0,955 = 3,82 r-g/szt	r-g	3,8200				
2*	2370699	masa betonowa 1,0 szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
116 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementu prefabrykowanego z betonu architektonicznego. Kwiaton prosty nr 14 a o wymiarach 150x40cm	szt	8,000				
1*	999	przedmiar = 8,000 szt robocizna 3,0 * 0,955 = 2,865 r-g/szt	r-g	22,9200				
2*	2370699	Kwiaton prosty 1,0 m3/szt	m3	8,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
117 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż elementu prefabrykowanego z betonu architektonicznego. Kwiaton kątowy nr 14 b o wymiarach (150+150)x40cm	szt	5,000				
1*	999	przedmiar = 5,000 szt robocizna 5 * 0,955 = 4,775 r-g/szt	r-g	23,8750				
2*	2370699	kwiaton kątowy 1,0 szt/szt	szt	5,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
118 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego. Ławka nr 8 o wymiarach 150x76cm	szt	13,000				
1*	999	przedmiar = 13,000 szt robocizna 3,5 * 0,955 = 3,3425 r-g/szt	r-g	43,4525				
2*	2370699	ławka 150x76cm 1,0 szt/szt	szt	13,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
119 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego. Ławka nr 8 a o wymiarach 150x76cm	szt	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt robocizna 4,5 * 0,955 = 4,2975 r-g/szt	r-g	8,5950				
2*	2380899	zaprawa cementowa 0,07 m3/szt	m3	0,1400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
120 d.2.2.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego. Ławka nr 10 o wymiarach 150x40cm	szt	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt robocizna 4,5 * 0,955 = 4,2975 r-g/szt	r-g	12,8925				
2*	2370699	ławka na cokole 1,0 szt/szt	szt	3,0000				
3*	2380899	zaprawa cementowa 0,07 m3/szt	m3	0,2100				
4*	2600708	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,05 m3/szt	m3	0,1500				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: PLAC REKREACYJNY - PODWALINY, COKOŁY Z ŁAWKAMI, KWIATONY								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.2.4		<b>PLAC REKREACYJNY - ELEMENTY WOLNOSTOJĄCE MAŁEJ ARCHITEKTURY</b>						
121 d.2.2.4	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego. Ławka nr 9 o wymiarach 150x76cm cokół 150x40cm	szt	6,000				
1*	999	przedmiar = 6,000 szt robocizna 5,0 * 0,955 = 4,775 r-g/szt	r-g	28,6500				
2*	2370699	masa betonowa 0,18 m3/szt	m3	1,0800				
3*	2380899	ławka nr 9 1,0 szt/szt	szt	6,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
122 d.2.2.4	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż stołu do gry w warcaby i szachy nr.7 o wymiarach 150x80cm.Stal cynkowa i lakierowana proszkowo RAL 7016, siedziska drewniane dąb klejony, płyta betonowa dla szachów i warcabów	szt	7,000				
1*	999	przedmiar = 7,000 szt robocizna 5 * 0,955 = 4,775 r-g/szt	r-g	33,4250				
2*	2370699	masa betonowa 0,36 m3/szt	m3	2,5200				
3*	2380899	stolik do gry w szachy i warcaby 1,0 szt/szt	szt	7,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
123 d.2.2.4	KNR 2-21 analiza indywidualna	Dostawa i montaż źródła ulicznego wg. wzoru i opisu pkt.2.4 str.17 opisu projektu	szt	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt robocizna $5,0 * 0,955 = 4,775$ r-g/szt	r-g	4,7750				
2*	2370699	masa betonowa 0,1 m3/szt	m3	0,1000				
3*	2380899	źródło uliczne 1,0 szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
124 d.2.2.4	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż tablic informatycznych	szt	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt robocizna $3,0 * 0,955 = 2,865$ r-g/szt	r-g	8,5950				
2*	2370699	masa betonowa 0,05 m3/szt	m3	0,1500				
3*	2380899	tablica informacyjna 1,0 szt/szt	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
125 d.2.2.4	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Dostawa i montaż parkowych koszy na śmieci typu ZANO Retro Kosz 03 034 w kolorze RAL 7031	szt	5,000				
1*	999	przedmiar = 5,000 szt robocizna $3 * 0,955 = 2,865$ r-g/szt	r-g	14,3250				
2*	2380899	zaprawa cementowa 0,05 m3/szt	m3	0,2500				
3*		kosz na śmieci 1 szt/szt	szt	5,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
126 d.2.2.4	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Zakup i montaż stojaka na rowery typowy ze stali nierdzewnej Fi 63x0.2cm	szt	7,000				
1*	999	przedmiar = 7,000 szt robocizna $3,0 * 0,955 = 2,865$ r-g/szt	r-g	20,0550				
2*	2380899	zaprawa cementowa 0,20 m3/szt	m3	1,4000				
3*	1620099	stojak na rowery ze stali nierdzewnej 1,0 szt/szt	szt	7,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: PLAC REKREACYJNY - ELEMENTY WOLNOSTOJĄCE MAŁEJ ARCHITEKTURY								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: KOMUNIKACJA I UKSZTAŁTOWANIE TERENU								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.3		ZIELEŃ						
2.3.1		DRZEWA						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
127 d.2.3.1	KNR 2-21 0302-09	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dolów; średnica/głębokość : 0.7 m. klon kulisty zielony obwód pnia 20-25cm wraz z palikowaniem - 3 paliki	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. robocizna 1,2467 * 0,955 = 1,190599 r-g/szt.	r-g	3,5718				
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,139 m2/szt.	m2	0,4170				
3*	2_21001	Klon kulisty zielony 1,0 szt./szt.	szt.	3,0000				
4*	3930000	woda 0,02 m3/szt.	m3	0,0600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
128 d.2.3.1	KNR 2-21 0302-09	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dolów; średnica/głębokość : 0.7 m. Platan klonolistny o obwodzie 20-25cm pnia wraz z palikowaniem - 3 paliki	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. robocizna 1,2467 * 0,955 = 1,190599 r-g/szt.	r-g	3,5718				
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,139 m2/szt.	m2	0,4170				
3*	2_21001	Platan klonolistny 1,05 szt./szt.	szt.	3,1500				
4*	3930000	woda 0,02 m3/szt.	m3	0,0600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
129 d.2.3.1	KNR 2-21 0302-09	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dolów; średnica/głębokość : 0.7 m. Klon kulisty czerwony o obwodzie 20-25cm pnia wraz z palikowaniem - 3 paliki	szt.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 szt. robocizna 1,2467 * 0,955 = 1,190599 r-g/szt.	r-g	3,5718				
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,139 m2/szt.	m2	0,4170				
3*	2_21001	Klon kulisty czerwony 1,05 szt./szt.	szt.	3,1500				
4*	3930000	woda 0,02 m3/szt.	m3	0,0600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
130 d.2.3.1	KNR 2-21 0302-09	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą do połowy głębokości dolów; średnica/głębokość : 0.7 m. Surmia bigoniowa szczepiona o obwodzie 20-25cm pnia wraz z palikowaniem - 3 paliki	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. robocizna 1,2467 * 0,955 = 1,190599 r-g/szt.	r-g	2,3812				
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,139 m2/szt.	m2	0,2780				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	2_21001	Surmia bigoniowa szczepiona 1,05 szt./szt.	szt.	2,1000				
4*	3930000	woda 0,02 m3/szt.	m3	0,0400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					DRZEWA			
Razem koszty bezpośrednie:								
<b>RAZEM:</b>								
<b>2.3.2</b>		<b>KRZEWY</b>						
131 d.2.3.2	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.3 m. Kolekcja wrzosów licencyjnych Garden Girls	szt.	600,000				
1*	999	przedmiar = 600,000 szt. robocizna $0,4196 * 0,955 = 0,400718$ r-g/szt.	r-g	240,4308				
2*	2_21001	Kolekcja wrzosów 1,05 szt./szt.	szt.	630,0000				
3*	3930000	woda 0,01 m3/szt.	m3	6,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
132 d.2.3.2	KNR 2-21 0414-03	Obsadzenie kwietników trawami ozdobnymi	m2	15,000				
1*	999	przedmiar = 15,000 m2 robocizna $0,198 * 0,955 = 0,18909$ r-g/m2	r-g	2,8364				
2*	2_21007	trawy ozdobne 1,2 szt./m2	szt.	18,0000				
3*	3930000	woda 0,04 m3/m2	m3	0,6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
133 d.2.3.2	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dołów; średnica/głębokość : 0.5 m. Kosodrzewina	szt.	57,000				
1*	999	przedmiar = 57,000 szt. robocizna $0,808 * 0,955 = 0,77164$ r-g/szt.	r-g	43,9835				
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,088 m2/szt.	m2	5,0160				
3*	2_21003	Kosodrzewina Mudhus 1,05 szt./szt.	szt.	59,8500				
4*	3930000	woda 0,01 m3/szt.	m3	0,5700				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					KRZEWY			
Razem koszty bezpośrednie:								
<b>RAZEM:</b>								
<b>2.3.3</b>		<b>TRAWNIKI</b>						
134 d.2.3.3	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2	802,000				
1*	999	przedmiar = 802,000 m2 robocizna $0,258 * 0,955 = 0,24639$ r-g/m2	r-g	197,6048				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,052 m2/m2	m2	41,7040				
3*	3990710	nasiona traw 0,012 kg/m2	kg	9,6240				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
135 d.2.3.3	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem- trawa Kostrzewa czerwona	m2	802,000				
1*	999	przedmiar = 802,000 m2 robocizna 0,241 * 0,955 = 0,230155 r-g/m2	r-g	184,5843				
2*	2_21005	nasiona traw Kostrzewa czerwona 0,02 kg/m2	kg	16,0400				
3*	1420800	azofoska 0,00005 t/m2	t	0,0401				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					TRAWNIKI			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:					ZIELEN			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>2.4</b>		<b>ROBOTY SANITARNE</b>						
<b>2.4.1</b>		<b>PRZYLĄCZE WODOCIĄGOWE DO ZDROJU ULICZNEGO</b>						
136 d.2.4.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	7,500				
1*	999	przedmiar = 7,500 m2 robocizna 0,7864 r-g/m2	r-g	5,8980				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
137 d.2.4.1	KNR 2-31 0802-05	Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	m2	7,500				
1*	999	przedmiar = 7,500 m2 robocizna 0,5446 r-g/m2	r-g	4,0845				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
138 d.2.4.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	7,500				
1*	999	przedmiar = 7,500 m2 robocizna 0,0333 r-g/m2	r-g	0,2498				
2*	1600614	łuczeń kamienny niesortowany 0,3182 t/m2	t	2,3865				
3*	3930000	woda 0,015 m3/m2	m3	0,1125				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m2	m-g	0,0203				
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387 m-g/m2	m-g	0,2903				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
139 d.2.4.1	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce piaskowej z kostki rozebranej	m2	7,500				
1*	999	przedmiar = 7,500 m2 robocizna 1,1423 r-g/m2	r-g	8,5673				
2*	1601899	piasek 0,0793 m3/m2	m3	0,5948				
3*	3930000	woda 0,022 m3/m2	m3	0,1650				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	0,9750				
6*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	0,1875				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
140 d.2.4.1	KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3	64,500				
1*	999	przedmiar = 64,500 m3 robocizna 2,674 r-g/m3	r-g	172,4730				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
141 d.2.4.1	KNR 2-01 0610-01	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa gr.10cm	m3	10,000				
1*	999	przedmiar = 10,000 m3 robocizna 6,38 * 0,955 = 6,0929 r-g/m3	r-g	60,9290				
2*	1640900	piasek filtracyjny 1,256 m3/m3	m3	12,5600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
142 d.2.4.1	KNR-W 2-18 0109-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50 mm	m	107,500				
1*	999	przedmiar = 107,500 m robocizna 0,224 r-g/m	r-g	24,0800				
2*	5603999	rury z polietylenu PE o śr. zewnętrznej 50 mm 1,02 m/m	m	109,6500				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*	39599	samochód skrzyniowy 0,0142 m-g/m	m-g	1,5265				
5*	71270	prościarka do rur PE 0,0425 m-g/m	m-g	4,5688				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
143 d.2.4.1	KNR-W 2-18 0704 -01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m -1 prób.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 200m -1 prób. robocizna 8,74 r-g/200m -1 prób.	r-g	8,7400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
144 d.2.4.1	KNR-W 2-18 0708 -01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 odc.200m robocizna 0,49 r-g/odc.200m	r-g	0,4900				
2*	3930001	woda z rurociągu 1,72 m3/odc.200m	m3	1,7200				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
145 d.2.4.1	KNR-W 2-18 0707 -01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 odc.200m robocizna 4,09 r-g/odc.200m	r-g	4,0900				
2*	1410800	podchloryn sodowy 0,5 kg/odc.200m	kg	0,5000				
3*	3930001	woda z rurociągu 7,06 m3/odc.200m	m3	7,0600				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 1,58 m-g/odc.200m	m-g	1,5800				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
146 d.2.4.1	KNR 2-19 0219- 01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	107,500				
1*	999	przedmiar = 107,500 m robocizna 0,0079 * 0,955 = 0,007545 r-g/m	r-g	0,8111				
2*	1562999	taśma z polichlorku winylu 0,3 m3/m	m3	32,2500				
3*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 0,0011 m-g/m	m-g	0,1183				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
147 d.2.4.1	KNR 4-01 0105- 01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I- II	m3	54,500				
1*	999	przedmiar = 54,500 m3 robocizna 1,04 r-g/m3	r-g	56,6800				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
148 d.2.4.1	KNR 0-35 0106- 02	Podejścia dopływowe do wody zimnej źródła ulicznego	szt.	1,000				
		przedmiar = 1,000 szt.						

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,54 r-g/szt.	r-g	0,5400				
2*	5716603	podejście kolanowe ścienne nr kat. 4471 15 x 1/2"	szt.	2,0000				
3*	6401201	2 szt./szt. kształtki kielichowe miedziane 15 mm	szt	2,1000				
4*	6460702	2,1 szt/szt. kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"	m2	2,1000				
5*	6600511	2,1 m2/szt. uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego 15 mm	szt	2,0000				
6*	5101112	2 szt/szt. korki mosiężne do rur nr kat. 3290 1/2"	szt	2,0000				
7*	8990499	2 szt/szt. kołki rozporowe z tworzywa sztucznego do nr kat. 4471	szt.	6,0000				
8*	39511	6 szt./szt. samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0200				
		0,02 m-g/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
149 d.2.4.1	KNR 0-35 0108-05	Podejścia obustronne do wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej na ścianach	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. robocizna	r-g	4,2000				
2*	6450107	2,1 r-g/szt. rury miedziane stan twardy R 290 42x1,5 mm	m	0,8400				
3*	6460707	0,42 m/szt. kształtki przejściowe mosiężne 42x1 1/2"	m2	4,2000				
4*	6600516	2,1 m2/szt. uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych dwudzielne skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego 42 mm	szt	4,0000				
5*	39511	2 szt/szt. samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,2200				
		0,11 m-g/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
150 d.2.4.1	KNR 0-35 0113-07	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. robocizna	r-g	1,9000				
2*	5702806	0,95 r-g/szt. zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 50 mm	szt	2,0000				
3*	6460708	1 szt/szt. kształtki przejściowe mosiężne 54x2"	m2	2,1000				
4*	6460909	1,05 m2/szt. dwuzłączki przejściowe mosiężne 50x2"	szt	2,1000				
5*	39511	1,05 szt/szt. samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	0,0400				
		0,02 m-g/szt.						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
151 d.2.4.1	KNR 0-35 0115-05	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej i ciepłej o śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 40 mm	szt.	1,000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 1,49 r-g/szt.	r-g	1,4900				
2*	6301502	wodomierze do wody zimnej do 50 st.C typ WS-10 40mm 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*	5702805	zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 40 mm 2 szt/szt.	szt	2,0000				
4*	6302207	łączniki standardowe mosiężne 40 mm 2,1 szt/szt.	szt	2,1000				
5*	39511	samochód dostawczy do 0,9 t 0,03 m-g/szt.	m-g	0,0300				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE DO ZDROJU ULICZNEGO								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: ROBOTY SANITARNE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.5		<b>ROBOTY ELEKTRYCZNE II-ETAP</b>						
2.5.1		<b>LINIA KABLOWA</b>						
152 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0316 -05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV: Zasilanie słupów SO2- 82mb; SO3 i SO4 142.0mb; SO5 65.0mb; Linia sterująca zasilaniem oświetlenia do kasety KS2- 100mb	m3	108,920				
1*	999	przedmiar = 108,920 m3 robocizna 0,1 r-g/m3	r-g	10,8920				
2*	13612	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW 0,1 m-g/m3	m-g	10,8920				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
153 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0301 -01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	389,000				
1*	999	przedmiar = 389,000 m robocizna 0,0126 r-g/m	r-g	4,9014				
2*	1601799	piasek 0,056 m3/m	m3	21,7840				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
4*	39800	samochód samowyładowczy 0,008 m-g/m	m-g	3,1120				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
154 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0303 -02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m	30,000				
1*	999	przedmiar = 30,000 m robocizna 0,128 r-g/m	r-g	3,8400				
2*	2300299	rury przewodowe z PCW 1,04 kg/m	kg	31,2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
4*	39000	środek transportowy 0,0073 m-g/m	m-g	0,2190				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
155 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0103 -02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych z wciągnięcie kabli w rur osłonowe z PCV YAKYżo 5x25mm2	m	224,000				
1*	999	przedmiar = 224,000 m robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	14,4704				
2*	1561125	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II 0,42 m3/m	m3	94,0800				
3*	8190601	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0,015 m3/m	m3	3,3600				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3) 4 %	%					
5*	7969999	kabel 1,04 m/m	m	232,9600				
6*	39000	środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	3,3376				
7*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,9856				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
156 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0103 -01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych z wciągnięcie kabli w rur osłonowe z PCV YAKYżo 3x2.5mm2	m	50,000				
1*	999	przedmiar = 50,000 m robocizna 0,0461 r-g/m	r-g	2,3050				
2*	1561125	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II 0,42 m3/m	m3	21,0000				
3*	8190601	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0,015 m3/m	m3	0,7500				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3) 4 %	%					
5*	7969999	kabel 1,04 m/m	m	52,0000				
6*	39000	środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	0,7450				
7*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0,0043 m-g/m	m-g	0,2150				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
157 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0103 -01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych. Linie kablów sterujące załączeniem oświetlenia YKY 7x1,5mm2	m	100,000				
1*	999	przedmiar = 100,000 m robocizna 0,0461 r-g/m	r-g	4,6100				
2*	1561125	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II 0,42 m3/m	m3	42,0000				
3*	8190601	słupki oznaczeniowe typ SO 115x20x30 cm 0,015 m3/m	m3	1,5000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3) 4 %	%					
5*	7969999	kabel 1,04 m/m	m	104,0000				
6*	39000	środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	1,4900				
7*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0,0043 m-g/m	m-g	0,4300				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
158 d.2.5.1	KNNR 9 0806-01	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o przekroju żył do 25 mm <sup>2</sup> o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel Al 25mm <sup>2</sup>	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 11,5 r-g/szt.	r-g	11,5000				
2*	7639099	zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach do 1kV 1 kpl/szt.	kpl	1,0000				
3*	7648099	opaski kablowe typu OKi 2 szt/szt.	szt	2,0000				
4*	7624099	złączki kablowe typu Z 4 szt/szt.	szt	4,0000				
5*	8190601	słupki oznaczeniowe typu SO 1 m/szt.	m	1,0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
7*	39000	środek transportowy 0,49 m-g/szt.	m-g	0,4900				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
159 d.2.5.1	KNR-W 5-10 0317-05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3	108,920				
1*	999	przedmiar = 108,920 m3 robocizna 0,03 r-g/m3	r-g	3,2676				
2*	11111	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego (0.15 m3) 0,06 m-g/m3	m-g	6,5352				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
160 d.2.5.1	KNR-W 5-10 1001-02	Montaż i zakup kasety sterującej oświetleniem . Kasety KS2	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 4,2 r-g/szt.	r-g	4,2000				
2*	7052999	KASETA STERUJACA 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
4*	39510	samochód dostawczy 0,1 m-g/szt.	m-g	0,1000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					LINIA KABLOWA			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>2.5.2</b>					<b>SŁUPY I OPRAWY OŚWIEŚLENIA</b>			
161 d.2.5.2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	24,000				
1*	999	przedmiar = 24,000 szt. robocizna 2,52 r-g/szt.	r-g	60,4800				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	7629999	końcówki kablowe 5 szt/szt.	szt	120,0000				
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt/szt.	szt	24,0000				
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki 1 szt/szt.	szt	24,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
162 d.2.5.2	KNR 4-03 0901-05	Podłączenie przewodów pojedynczych do 50 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłąc. z.	120,000				
1*	999	przedmiar = 120,000 podłąc. robocizna 0,0378 r-g/podłąc.	r-g	4,5360				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
163 d.2.5.2	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 wciągane w kanały zamknięte YDY 3x2,5mm2	m	30,000				
1*	999	przedmiar = 30,000 m robocizna 0,0389 r-g/m	r-g	1,1670				
2*	7959999	przewody kabelkowe 1,04 m/m	m	31,2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
164 d.2.5.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego. Słup SO2 wys.4m	kpl.	5,000				
1*	999	przedmiar = 5,000 kpl. robocizna 2,86 r-g/kpl.	r-g	14,3000				
2*	8110100	słup SCHREDER, KORDA, OPRAWA SCHREDER, PIANO 52W 1 szt/kpl.	szt	5,0000				
3*	8149999	fundament prefabrykowany pod latarnię 1 kg/kpl.	kg	5,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*	39000	środek transportowy 0,5 m-g/kpl.	m-g	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
165 d.2.5.2	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 wciągane w kanały zamknięte YDY 3x2,5mm2	m	12,000				
1*	999	przedmiar = 12,000 m robocizna 0,0389 r-g/m	r-g	0,4668				
2*	7959999	przewody kabelkowe YDY 3x2.5mm2 1,04 m/m	m	12,4800				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
166 d.2.5.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego, słup SO4 wys. 4.0m	kpl.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 kpl. robocizna 2,86 r-g/kpl.	r-g	5,7200				
2*	8110100	słup SCHREDER, oprawa SCHREDER, SHUFFLE 19W 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
3*	8149999	fundament prefabrykowany pod latarnię 1 kg/kpl.	kg	2,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*	39000	środek transportowy 0,5 m-g/kpl.	m-g	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
167 d.2.5.2	KNR-W 5-08 0208 -01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 wciągane w kanały zamknięte, kabel YDY 3x2,5mm2	m	7,500				
1*	999	przedmiar = 7,500 m robocizna 0,0389 r-g/m	r-g	0,2918				
2*	7959999	kabel YDY 3x2,5mm2 1,04 m/m	m	7,8000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
168 d.2.5.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego, słup SO3 wys.1.0m	kpl.	5,000				
1*	999	przedmiar = 5,000 kpl. robocizna 2,86 r-g/kpl.	r-g	14,3000				
2*	8110100	oprawa schreder, CITRYNE 9W, słup SCHREDER 1 szt/kpl.	szt	5,0000				
3*	8149999	fundament prefabrykowany pod latarnię 1 kg/kpl.	kg	5,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*	39000	środek transportowy 0,5 m-g/kpl.	m-g	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
169 d.2.5.2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	24,000				
1*	999	przedmiar = 24,000 szt. robocizna 0,96 r-g/szt.	r-g	23,0400				
2*	7629999	końcówki kablowe 3 szt/szt.	szt	72,0000				
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt/szt.	szt	24,0000				
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki 1 szt/szt.	szt	24,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
170 d.2.5.2	KNR 4-03 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłąc. z.	72,000				
1*	999	przedmiar = 72,000 podłąc. robocizna 0,0158 r-g/podłąc.	r-g	1,1376				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
171 d.2.5.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie. Oprawy doziemne	szt.	12,000				
1*	999	przedmiar = 12,000 szt. robocizna 0,67 r-g/szt.	r-g	8,0400				
2*	7301999	oprawa SCHREDER, PONTO 1 szt/szt.	szt	12,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*	39000	środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,7200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					SŁUPY I OPRAWY OŚWIEŚLENIAWIE			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2.5.3		<b>INSTALACJA NISKOPRĄDOWA</b>						
172 d.2.5.3	KNR-W 5-10 0103-01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych w rowach kablowych, zasilanie modułów kamera głośnik WIFI YKY3x2.50mm2	m	140,000				
1*	999	przedmiar = 140,000 m robocizna 0,0461 r-g/m	r-g	6,4540				
2*	1561125	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II 0,42 m3/m	m3	58,8000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M2) 4 %	%					
4*	7969999	kabel YDY 3X2,50mm2 1,04 m/m	m	145,6000				
5*	39000	środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	2,0860				
6*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0,0043 m-g/m	m-g	0,6020				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
173 d.2.5.3	KNR 5-01 0401-02	Budowa studni kablowych przelotowych dla rur śr.110mm	stud.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 stud. robocizna 28,25 * 0,955 = 26,97875 r-g/stud.	r-g	26,9788				
2*	8161400	studnia kablowa przelotowa 1 szt/stud.	szt	1,0000				
3*	39811	samochód samowyladowczy 5 t 3,05 m-g/stud.	m-g	3,0500				
4*	31112	żuraw samochodowy 4 t 1,44 m-g/stud.	m-g	1,4400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
174 d.2.5.3	KNNR 9 0806-01 analogia	Montaż mufy światłowodowej 280x180x84mm	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 11,5 r-g/szt.	r-g	11,5000				
2*	7639099	mufa światłowodowa 1 kpl/szt.	kpl	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
4*	39000	środek transportowy 0,49 m-g/szt.	m-g	0,4900				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
175 d.2.5.3	KNR-W 5-10 0316 -05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV pod kabel światłowodowy i instalacje niskoprądowe	m3	56,000				
1*	999	przedmiar = 56,000 m3 robocizna 0,1 r-g/m3	r-g	5,6000				
2*	13612	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW 0,1 m-g/m3	m-g	5,6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
176 d.2.5.3	KNR-W 5-10 0317 -05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3	56,000				
1*	999	przedmiar = 56,000 m3 robocizna 0,03 r-g/m3	r-g	1,6800				
2*	11111	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego (0.15 m3) 0,06 m-g/m3	m-g	3,3600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
177 d.2.5.3	KNR 5-01 0106- 01	Budowa kanalizacji kablowej z rur RHDPR 110/6.3mm w gruncie kat. III	m	90,000				
1*	999	przedmiar = 90,000 m robocizna $0,9581 * 0,955 = 0,914986$ r-g/m	r-g	82,3487				
2*	7580007	rury RHDPE 110X6.3mm 1,02 m/m	m	91,8000				
3*	5644399	złączki dwukielichowe 0,16 szt/m	szt	14,4000				
4*	39811	samochód samowyładowczy 5 t 0,0269 m-g/m	m-g	2,4210				
5*	12621	ubijak spalinowy 50 kg 0,0925 m-g/m	m-g	8,3250				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
178 d.2.5.3	KNR 5-01 0602- 07	Ręczne wciąganie kabla światłowodowego 4- włuknowego	m	90,000				
1*	999	przedmiar = 90,000 m robocizna $0,2664 * 0,955 = 0,254412$ r-g/m	r-g	22,8971				
2*		kabel światłowodowy 4-włuknowy 1 m/m	m	90,0000				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	3,1500				
4*	35613	0,035 m-g/m wciągarka ręczna 0,0135 m-g/m	m-g	1,2150				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
179 d.2.5.3	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących z pełnym wyposażeniem	kpl.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. robocizna 2,4 r-g/kpl.	r-g	2,4000				
2*	0000000	materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%					
3*	7753999	szafa dystrybucyjna 1 szt/kpl.	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
180 d.2.5.3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel F/UTP kat.6 żelowany, sieć LAN	m	105,000				
1*	999	przedmiar = 105,000 m robocizna 0,017 r-g/m	r-g	1,7850				
2*	0000000	materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%					
3*	7986999	kabel F/UTP kat.6 żelowany, sieć LAN 1,1 m/m	m	115,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
181 d.2.5.3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel F/UTP kat.5e żelowany , sieć CCTV	m	90,000				
1*	999	przedmiar = 90,000 m robocizna 0,017 r-g/m	r-g	1,5300				
2*	0000000	materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%					
3*	7986999	kabel F/UTP kat.5e żelowany , sieć CCTV 1,1 m/m	m	99,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
182 d.2.5.3	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel głośnikowy zewnętrzny 2x1.5mm2 ekranowany	m	90,000				
1*	999	przedmiar = 90,000 m robocizna 0,017 r-g/m	r-g	1,5300				
2*	0000000	materiały pomocnicze(od R) 2,5 %	%					
3*	7986999	kabel głośnikowy zewnętrzny 2x1.5mm2 ekranowany 1,1 m/m	m	99,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
183 d.2.5.3	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" -wzmacniacz ETHERNET zasięg do 600m	kpl.	1,000				

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. robocizna	r-g	0,5000				
2*	0000000	0,5 r-g/kpl. materiały pomocnicze(od R)	%					
3*	7761999	2,5 % wzmacniacz ETHERNET zasięg do 600m	kpl	1,0000				
		1 kpl/kpl.						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
184 d.2.5.3	KNR AT-14 0110- analiza indywidualna	Zakup i montaż odtwarzacza MP3 z mikserem mikrofonowo-liniowym	kpl.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. robocizna	r-g	0,5000				
2*	0000000	0,5 r-g/kpl. materiały pomocnicze(od R)	%					
3*	7761999	2,5 % odtwarzacza MP3 z mikserem mikrofonowo- liniowym	kpl	1,0000				
		1 kpl/kpl.						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
185 d.2.5.3	KNR AT-14 0110- analiza indywidualna	Montaż i zakup wzmacniacza PA 100V40W	kpl.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. robocizna	r-g	0,5000				
2*	0000000	0,5 r-g/kpl. materiały pomocnicze(od R)	%					
3*	7761999	2,5 % wzmacniacza PA 100V40W	kpl	1,0000				
		1 kpl/kpl.						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					INSTALACJA NISKOPRĄDOWA			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>2.5.4</b>					<b>POMIARY</b>			
186 d.2.5.4	KNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	10,000				
1*	999	przedmiar = 10,000 pomiar robocizna	r-g	13,0000				
		1,3 r-g/pomiar						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
187 d.2.5.4	KNR AT-14 0111- 01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	4,000				
1*	999	przedmiar = 4,000 pomiar robocizna	r-g	4,0000				
2*	0000000	1 r-g/pomiar materiały pomocnicze(od R)	%					
3*	at142	2,5 % przebieg pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	1,1920				
4*	at143	0,298 m-g/pomiar środek łączności bezprzewodowej	m-g	2,3840				
		0,596 m-g/pomiar						
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
188 d.2.5.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 odc. robocizna 1,98 r-g/odc.	r-g	5,9400				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
189 d.2.5.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 odc. robocizna 1,62 r-g/odc.	r-g	4,8600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: POMIARY								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: ROBOTY ELEKTRYCZNE II-ETAP								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: ETAP - 2 PLAC REKREACYJNY								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3		<b>III - ETAP TOR ROLKOWY, WIATA, ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELENI I OŚWIETLENIA</b>						
3.1		<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>						
3.1.1		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>						
190 d.3.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,371				
1*	999	przedmiar = 0,371 km robocizna 117 * 0,955 = 111,735 r-g/km	r-g	41,4537				
2*	3951300	słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,104 m3/km	m3	0,0386				
3*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 7,5 m-g/km	m-g	2,7825				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
191 d.3.1.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	1 113,000				
1*	999	przedmiar = 1 113,000 m2 robocizna 0,0055 * 0,955 = 0,005253 r-g/m2	r-g	5,8466				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	2,7825				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
192 d.3.1.1	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	166,950				
1*	39811	przedmiar = 166,950 m3 samochód samowyładowczy do 10 t 0,089 m-g/m3	m-g	14,8586				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3.2		<b>TOR ROLKOWY</b>						
3.2.1		<b>TOR ROLKOWY PRZY DRODZE DOJAZDOWEJ</b>						
193 d.3.2.1	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm	m2	358,900				
1*	999	przedmiar = 358,900 m2 robocizna $0,0376+4*0,0005 = 0,0396$ r-g/m2	r-g	14,2124				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0035+4*0,0009 = 0,0071$ m-g/m2	m-g	2,5482				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0086$ m-g/m2	m-g	3,0865				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
194 d.3.2.1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	143,560				
1*	999	przedmiar = 143,560 m3 robocizna $1,02$ r-g/m3	r-g	146,4312				
2*	39811	samochód samowyladowczy do 5 t $0,63$ m-g/m3	m-g	90,4428				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
195 d.3.2.1	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy odsączające z piasku stabilizowanym cementem Rm 2.5 MPa, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	358,900				
1*	999	przedmiar = 358,900 m2 robocizna $0,0069$ r-g/m2	r-g	2,4764				
2*	1601899	piasek $0,123+10*0,0123 = 0,246$ m3/m2	m3	88,2894				
3*	3930000	woda $0,005+10*0,0005 = 0,01$ m3/m2	m3	3,5890				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) $0,5$ %	%					
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t $0,0041+10*0,0004 = 0,0081$ m-g/m2	m-g	2,9071				
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,002+10*0,00004 = 0,0024$ m-g/m2	m-g	0,8614				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
196 d.3.2.1	KNR 2-31 0114-05 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	358,900				
1*	999	przedmiar = 358,900 m2 robocizna $0,0388$ r-g/m2	r-g	13,9253				
2*	1600614	łuczeń kamienny niesortowany $0,3182+5*0,0212 = 0,4242$ t/m2	t	152,2454				
3*	3930000	woda $0,015+5*0,001 = 0,02$ m3/m2	m3	7,1780				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,0027+5*0,0002 = 0,0037$ m-g/m2	m-g	1,3279				
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t $0,0387+5*0,0013 = 0,0452$ m-g/m2	m-g	16,2223				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
197 d.3.2.1	KNR 2-31 0310-01 0310-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m2	358,900				
1*	999	przedmiar = 358,900 m2 robocizna 0,0567 r-g/m2	r-g	20,3496				
2*	2_31004	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta $0,0995+3*0,0249 = 0,1742$ t/m2	t	62,5204				
3*	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m $0,0069+3*0,0017 = 0,012$ m-g/m2	m-g	4,3068				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t $0,0069+3*0,0017 = 0,012$ m-g/m2	m-g	4,3068				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t $0,0069+3*0,0017 = 0,012$ m-g/m2	m-g	4,3068				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
198 d.3.2.1	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	358,900				
1*	999	przedmiar = 358,900 m2 robocizna 0,002 r-g/m2	r-g	0,7178				
2*	1041199	emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,5 kg/m2	kg	179,4500				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	52274	skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 0,001 m-g/m2	m-g	0,3589				
5*	52500	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0,0015 m-g/m2	m-g	0,5384				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
199 d.3.2.1	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa 0/16 stabilność min 5.5kN - grubość po zagęszczeniu 5 cm. Asphalt barwiony zielonym pigmentem DEKOBIT	m2	358,900				
1*	999	przedmiar = 358,900 m2 robocizna 0,0517 r-g/m2	r-g	18,5551				
2*	2_31005	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta $0,0765+2*0,0255 = 0,1275$ t/m2	t	45,7598				
3*	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m $0,0057+2*0,0019 = 0,0095$ m-g/m2	m-g	3,4096				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t $0,0057+2*0,0019 = 0,0095$ m-g/m2	m-g	3,4096				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t $0,0057+2*0,0019 = 0,0095$ m-g/m2	m-g	3,4096				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział: TOR ROLKOWY PRZY DRODZE DOJAZDOWEJ								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>3.2.2</b>		<b>TOR ROLKOWY POZA DROGĄ DOJAZDOWĄ</b>						
200 d.3.2.2	KNR 2-31 0101-01 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 40 cm	m2	753,810				
1*	999	przedmiar = 753,810 m2 robocizna $0,0376+4*0,0005 = 0,0396$ r-g/m2	r-g	29,8509				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0035+4*0,0009 = 0,0071$ m-g/m2	m-g	5,3521				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t $0,0086$ m-g/m2	m-g	6,4828				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
201 d.3.2.2	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	753,810				
1*	999	przedmiar = 753,810 m3 robocizna $1,02$ r-g/m3	r-g	768,8862				
2*	39811	samochód samowyladowczy do 5 t $0,63$ m-g/m3	m-g	474,9003				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
202 d.3.2.2	KNR 2-31 0104-07 0104-08	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m2	753,810				
1*	999	przedmiar = 753,810 m2 robocizna $0,0069$ r-g/m2	r-g	5,2013				
2*	1601899	piasek $0,123+10*0,0123 = 0,246$ m3/m2	m3	185,4373				
3*	3930000	woda $0,005+10*0,0005 = 0,01$ m3/m2	m3	7,5381				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) $0,5$ %	%					
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t $0,0041+10*0,0004 = 0,0081$ m-g/m2	m-g	6,1059				
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) $0,002+10*0,00004 = 0,0024$ m-g/m2	m-g	1,8091				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
203 d.3.2.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m2	753,810				
1*	999	przedmiar = 753,810 m2 robocizna $0,0304$ r-g/m2	r-g	22,9158				
2*	1600614	łtuczeń kamienny niesortowany 4-31.5mm $0,1697$ t/m2	t	127,9216				
3*	1600600	miel kamienny $0,0143$ t/m2	t	10,7795				
4*	3930000	woda $0,008$ m3/m2	m3	6,0305				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) $0,5$ %	%					



## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1,8845				
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	19,2975				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
204 d.3.2.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-16mm-warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 2 cm	m2	753,810				
1*	999	przedmiar = 753,810 m2 robocizna 0,0304 r-g/m2	r-g	22,9158				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,0697 t/m2	t	52,5406				
3*	1600600	miał kamienny 0,0143 t/m2	t	10,7795				
4*	3930000	woda 0,008 m3/m2	m3	6,0305				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	1,8845				
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	19,2975				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
205 d.3.2.2	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m2	753,810				
1*	999	przedmiar = 753,810 m2 robocizna 0,033 r-g/m2	r-g	24,8757				
2*	2_31004	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta 0,0995 t/m2	t	75,0041				
3*	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0069 m-g/m2	m-g	5,2013				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0069 m-g/m2	m-g	5,2013				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0,0069 m-g/m2	m-g	5,2013				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
206 d.3.2.2	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m2	m2	753,810				
1*	999	przedmiar = 753,810 m2 robocizna 0,002 r-g/m2	r-g	1,5076				
2*	1041199	emulsja asfaltowa drogowa na zimno 0,5 kg/m2	kg	376,9050				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
4*	52274	skraplarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3 0,001 m-g/m2	m-g	0,7538				
5*	52500	szczotka mechaniczna na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM) 0,0015 m-g/m2	m-g	1,1307				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
207 d.3.2.2	KNR 2-31 0310-05 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm, Asfalt barwiony zielonym pigmentem DEKOBI	m2	753,810				
1*	999	przedmiar = 753,810 m2 robocizna 0,042 r-g/m2	r-g	31,6600				
2*	2_31005	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa zamknięta 0,0765+0,0255 = 0,102 t/m2	t	76,8886				
3*	52314	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0,0057+0,0019 = 0,0076 m-g/m2	m-g	5,7290				
4*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0057+0,0019 = 0,0076 m-g/m2	m-g	5,7290				
5*	12115	walec statyczny samojezdny 15 t 0,0057+0,0019 = 0,0076 m-g/m2	m-g	5,7290				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					TOR ROLKOWY POZA DROGĄ DOJAZDOWĄ			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>3.2.3</b>		<b>NAWIERZCHNIA POD WIATĄ 8.75x3.50m</b>						
208 d.3.2.3	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2	30,625				
1*	999	przedmiar = 30,625 m2 robocizna 0,0376 r-g/m2	r-g	1,1515				
2*	11334	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035 m-g/m2	m-g	0,1072				
3*	12313	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m2	m-g	0,2634				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
209 d.3.2.3	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	30,625				
1*	999	przedmiar = 30,625 m3 robocizna 1,02 r-g/m3	r-g	31,2375				
2*	39811	samochód samowyladowczy do 5 t 0,63 m-g/m3	m-g	19,2938				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
210 d.3.2.3	KNR 2-31 0104-07	Warstwy odsączające z piasku w korycie lub na całej szerokości drogi, wykonanie i zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	m2	30,625				
1*	999	przedmiar = 30,625 m2 robocizna 0,0059 r-g/m2	r-g	0,1807				
2*	1601899	piasek 0,123 m3/m2	m3	3,7669				
3*	3930000	woda 0,005 m3/m2	m3	0,1531				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0041 m-g/m2	m-g	0,1256				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,002 m-g/m2	m-g	0,0613				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
211 d.3.2.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31.5mm-warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	30,625				
1*	999	przedmiar = 30,625 m2 robocizna 0,0333 r-g/m2	r-g	1,0198				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,3182 t/m2	t	9,7449				
3*	3930000	woda 0,015 m3/m2	m3	0,4594				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
5*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0027 m-g/m2	m-g	0,0827				
6*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0387 m-g/m2	m-g	1,1852				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
212 d.3.2.3	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego- miał kamienny - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m2	30,625				
1*	999	przedmiar = 30,625 m2 robocizna 0,0304 r-g/m2	r-g	0,9310				
2*	1600614	tluczeń kamienny niesortowany 0,1697 t/m2	t	5,1971				
3*	1600600	miał kamienny 0,0143 t/m2	t	0,4379				
4*	3930000	woda 0,008 m3/m2	m3	0,2450				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	11612	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	0,0766				
7*	12113	walec statyczny samojezdny 10 t 0,0256 m-g/m2	m-g	0,7840				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
213 d.3.2.3	KNR 2-31 0511-04	Nawierzchnie z kostki brukowej SEMMER-LOCK jasny grafit o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2	30,625				
1*	999	przedmiar = 30,625 m2 robocizna 1,1423 r-g/m2	r-g	34,9829				
2*	2222120	kostka brukowa Semmer-Lock 8 cm szara 1,025 m2/m2	m2	31,3906				
3*	1601899	piasek 0,0793 m3/m2	m3	2,4286				
4*	3930000	woda 0,022 m3/m2	m3	0,6738				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
6*	45100	wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	3,9813				
7*	75200	piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	0,7656				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					NAWIERZCHNIA POD WIATĄ 8.75x3.50m			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>3.2.4</b>		<b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>						
214 d.3.2.4	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	26,580				
1*	999	przedmiar = 26,580 m3 robocizna 9,02 r-g/m3	r-g	239,7516				
2*	2600619	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m3	m3	1,0632				
3*	1601899	piasek 0,27 m3/m3	m3	7,1766				
4*	3930000	woda 0,47 m3/m3	m3	12,4926				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%					
6*	2370699	mieszanka betonowa 1,04 m3/m3	m3	27,6432				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
215 d.3.2.4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	160,000				
1*	999	przedmiar = 160,000 m robocizna 0,429 r-g/m	r-g	68,6400				
2*	2223041	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1,02 m/m	m	163,2000				
3*	1601899	piasek 0,0127 m3/m	m3	2,0320				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0039 t/m	t	0,6240				
5*	3930000	woda 0,0042 m3/m	m3	0,6720				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
216 d.3.2.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	505,000				
1*	999	przedmiar = 505,000 m robocizna 0,2771 r-g/m	r-g	139,9355				
2*	2220802	obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	515,1000				
3*	1601899	piasek 0,0055 m3/m	m3	2,7775				
4*	1700301	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0016 t/m	t	0,8080				
5*	3930000	woda 0,0014 m3/m	m3	0,7070				
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA			
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
RAZEM:								
Razem dział:						TOR ROLKOWY		
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3.3		MAŁA ARCHITEKTURA						
3.3.1		ELEMENTY WOLNOSTOJĄCEWZDŁUŻ TORU ROLKOWEGO						
217 d.3.3.1	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Zakup i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego nr.9 wymiar 150x76, cokół 150x40cm	szt	8,000				
1*	999	przedmiar = 8,000 szt robocizna 4,5 * 0,955 = 4,2975 r-g/szt	r-g	34,3800				
2*	2370699	masa betonowa 0,20 m3/szt	m3	1,6000				
3*		ławka nr.9 wymiar 150x76 1 szt/szt	szt	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
218 d.3.3.1	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna		szt	6,000				
1*	999	przedmiar = 6,000 szt robocizna 4,5 * 0,955 = 4,2975 r-g/szt	r-g	25,7850				
2*	2370699	masa betonowa 0,2 m3/szt	m3	1,2000				
3*	2600708	Zakup i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego nr.9 wymiar 150x40, cokół 150x40cm 1 szt/szt	szt	6,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
219 d.3.3.1	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Kosz na śmieci	szt	5,000				
1*	999	przedmiar = 5,000 szt robocizna 3,0 * 0,955 = 2,865 r-g/szt	r-g	14,3250				
2*	2370699	masa betonowa 0,1 m3/szt	m3	0,5000				
3*	2600708	kosz na śmieci ZANO RETRO 1 szt/szt	szt	5,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
220 d.3.3.1	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Ławki parkowe z betonu żwirowego monolitycznego	szt	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt robocizna 4,0 * 0,955 = 3,82 r-g/szt	r-g	3,8200				
2*	2370699	masa betonowa 0,2 m3/szt	m3	0,2000				
3*	2380899	Tablica informacyjna 1,0 szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:						ELEMENTY WOLNOSTOJĄCEWZDŁUŻ TORU ROLKOWEGO		
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

## Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem dział:					MAŁA ARCHITEKTURA			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3.4		ZIELEN						
3.4.1		DRZEWA						
221 d.3.4.1	KNR 2-21 0323-05	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dolów; średnica/głębokość : 0.7 m. Jodła kalifornijska concolor o obwodzie 20-25cm wraz z palikowaniem 3szt.	szt.	8,000				
1*	999	przedmiar = 8,000 szt. robocizna $1,768 * 0,955 = 1,68844$ r-g/szt.	r-g	13,5075				
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,226 m2/szt.	m2	1,8080				
3*	2_21003	Jodła kalifornijska concolor o obwodzie 20-25cm 1,05 szt./szt.	szt.	8,4000				
4*	3930000	woda 0,02 m3/szt.	m3	0,1600				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					DRZEWA			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3.4.2		KRZEWY						
222 d.3.4.2	KNR 2-21 0302-01	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dolów; średnica/głębokość : 0.3 m. Kolekcja różaneczników	szt.	48,000				
1*	999	przedmiar = 48,000 szt. robocizna $0,4196 * 0,955 = 0,400718$ r-g/szt.	r-g	19,2345				
2*	2_21001	Kolekcja różaneczników 1,05 szt./szt.	szt.	50,4000				
3*	3930000	woda 0,01 m3/szt.	m3	0,4800				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
223 d.3.4.2	KNR 2-21 0323-04	Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat. III z zaprawą dolów; średnica/głębokość : 0.5 m. Kosodrzewina	szt.	13,000				
1*	999	przedmiar = 13,000 szt. robocizna $0,808 * 0,955 = 0,77164$ r-g/szt.	r-g	10,0313				
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,088 m2/szt.	m2	1,1440				
3*	2_21003	. Kosodrzewina 1,05 szt./szt.	szt.	13,6500				
4*	3930000	woda 0,01 m3/szt.	m3	0,1300				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
224 d.3.4.2	KNR 2-21 0302-02	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dolów; średnica/głębokość : 0.5 m. Ognik Orange Charmer	szt.	13,000				
1*	999	przedmiar = 13,000 szt. robocizna $0,5457 * 0,955 = 0,521144$ r-g/szt.	r-g	6,7749				

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	2_21001	. Ognik Orange Charme 1,05 szt./szt.	szt.	13,6500				
3*	3930000	woda 0,01 m3/szt.	m3	0,1300				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
225 d.3.4.2	KNR 2-21 0302-02	Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kat. III bez zaprawy dołów; średnica/głębokość : 0.5 m. Bluszcz Hedera Helix Thorndale	szt.	157,000				
1*	999	przedmiar = 157,000 szt. robocizna $0,5457 * 0,955 = 0,521144$ r-g/szt.	r-g	81,8196				
2*	2_21001	Bluszcz Hedera Helix Thorndale 1,05 szt./szt.	szt.	164,8500				
3*	3930000	woda 0,01 m3/szt.	m3	1,5700				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					KRZEWY			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
<b>3.4.3 TRAWNIKI</b>								
226 d.3.4.3	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m2	802,000				
1*	999	przedmiar = 802,000 m2 robocizna $0,258 * 0,955 = 0,24639$ r-g/m2	r-g	197,6048				
2*	3990400	ziemia urodzajna (humus) 0,052 m2/m2	m2	41,7040				
3*	3990710	nasiona traw 0,012 kg/m2	kg	9,6240				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
227 d.3.4.3	KNR 2-21 0401-05	Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. III z nawożeniem	m2	802,000				
1*	999	przedmiar = 802,000 m2 robocizna $0,241 * 0,955 = 0,230155$ r-g/m2	r-g	184,5843				
2*	2_21005	nasiona traw 0,02 kg/m2	kg	16,0400				
3*	1420800	azofoska 0,00005 t/m2	t	0,0401				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					TRAWNIKI			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:					ZIELEŃ			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:					III - ETAP TOR ROLKOWY, WIATA, ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY, ZIELENI I OŚWIETLENIA			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		<b>WIATA</b>						
4.1		<b>FUNDAMENTY</b>						
228 d.4.1	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10 m (kat. gruntu III)	m3	0,500				
1*	999	przedmiar = 0,500 m3 robocizna 2,48 * 0,955 = 2,3684 r-g/m3	r-g	1,1842				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
229 d.4.1	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3	0,063				
1*	999	przedmiar = 0,063 m3 robocizna 5,26 r-g/m3	r-g	0,3314				
2*	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,03 m3/m3	m3	0,0649				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
230 d.4.1	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - z zastosowaniem pompy do betonu	m3	0,438				
1*	999	przedmiar = 0,438 m3 robocizna 4,97 r-g/m3	r-g	2,1769				
2*	2370699	beton zwykły z kruszywa naturalnego 1,015 m3/m3	m3	0,4446				
3*	3950001	drewno okrągłe na stemple budowlane 0,006 m3/m3	m3	0,0026				
4*	2600699	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,023 m3/m3	m3	0,0101				
5*	2600622	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III 0,013 m3/m3	m3	0,0057				
6*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0,61 kg/m3	kg	0,2672				
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
8*	39599	środek transportowy 0,11 m-g/m3	m-g	0,0482				
9*	44141	pompa do betonu na samochodzie 0,09 m-g/m3	m-g	0,0394				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					<b>FUNDAMENTY</b>			
Razem koszty bezpośrednie:								
<b>RAZEM:</b>								
4.2		<b>KONSTRUKCJA I POKRYCIE</b>						
231 d.4.2	KNR 2-25 0205-01	Wiaty stalowe o konstrukcji rozbieralnej-przenośnej pokryte blachą trapezową - budowa	m2	28,960				
1*	999	przedmiar = 28,960 m2 robocizna 5,81 r-g/m2	r-g	168,2576				
2*	1121399	profile i blacha stalowa trapezowa ocynkowana 25,138 kg/m2	kg	727,9965				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M2) 1,5 %	%					
4*	2_25055	profile aluminiowe 6,24 kg/m2	kg	180,7104				



## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	31000	żuraw do 5t	m-g	9,2672				
6*	39521	0,32 m-g/m2 samochód skrzyniowy do 5 t 0,13 m-g/m2	m-g	3,7648				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
232 d.4.2	KNNR 7 0802-04	Szklenie ram szybami ze szkła bezpiecznego, antywłamaniowego, kuloodpornego o pow.ponad 3.0 m2	m2	28,960				
1*	999	przedmiar = 28,960 m2 robocizna 1,81 r-g/m2	r-g	52,4176				
2*	2410099	szkło płaskie bezpieczne klejone ze szkła float 1,01 m2/m2	m2	29,2496				
3*	1570599	uszczelki do szyb 2,6 m2/m2	m2	75,2960				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
5*	39000	środek transportowy 0,36 m-g/m2	m-g	10,4256				
6*	31100	żuraw samochodowy 0,2 m-g/m2	m-g	5,7920				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					KONSTRUKCJA I POKRYCIE			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
4.3		<b>MAŁA ARCHITEKTURA</b>						
233 d.4.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Zakup i montaż ławki drewnianej na cokole z betonu architektonicznego nr.11 wymiar 150x40, cokoł 150x40cm	szt	4,000				
1*	999	przedmiar = 4,000 szt robocizna 18,04 * 0,955 = 17,2282 r-g/szt	r-g	68,9128				
2*	2370699	masa betonowa 0,2 m3/szt	m3	0,8000				
3*	2380899	Ławka z betonu architektonicznego nr.11 wymiar 150x40CM 1,0 szt/szt	szt	4,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
234 d.4.3	KNR 2-21 0607- analiza indywidualna	Stojak na rowery	szt	6,000				
1*	999	przedmiar = 6,000 szt robocizna 18,04 * 0,955 = 17,2282 r-g/szt	r-g	103,3692				
2*	2370699	masa betonowa 0,1 m3/szt	m3	0,6000				
3*	2380899	stojak na rowery 1,0 szt/szt	szt	6,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					MAŁA ARCHITEKTURA			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:					WIATA			
Razem koszty bezpośrednie:								

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
RAZEM:								
5		ETAP -III ROBOTY ELEKTRYCZNE						
5.1		LINIE KABLOWE						
235 d.5.1	KNR-W 5-10 0316 -05	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV. Zasilanie słupów SO2-225m, zasilanie opraw SO5 -30m,	m3	71,400				
1*	999	przedmiar = 71,400 m3 robocizna 0,1 r-g/m3	r-g	7,1400				
2*	13612	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kW 0,1 m-g/m3	m-g	7,1400				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
236 d.5.1	KNR-W 5-10 0301 -01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	255,000				
1*	999	przedmiar = 255,000 m robocizna 0,0126 r-g/m	r-g	3,2130				
2*	1601799	piasek 0,056 m3/m	m3	14,2800				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
4*	39800	samochód samowyładowczy 0,008 m-g/m	m-g	2,0400				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
237 d.5.1	KNR-W 5-10 0303 -02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m	30,000				
1*	999	przedmiar = 30,000 m robocizna 0,128 r-g/m	r-g	3,8400				
2*	2300299	rury przewodowe z PCW 1,04 kg/m	kg	31,2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
4*	39000	środek transportowy 0,0073 m-g/m	m-g	0,2190				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
238 d.5.1	KNR-W 5-10 0103 -02	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych, przewód YAKYżo 5x25mm2	m	225,000				
1*	999	przedmiar = 225,000 m robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	14,5350				
2*	1561125	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II 0,42 m3/m	m3	94,5000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M2) 4 %	%					
4*	7969999	kabel 1,04 m/m	m	234,0000				
5*	39000	środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	3,3525				
6*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0,0044 m-g/m	m-g	0,9900				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa</b>								
239 d.5.1	KNR-W 5-10 0103 -01	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych YAKYżo 3x2.5mm2	m	30,000				
1*	999	przedmiar = 30,000 m robocizna 0,0461 r-g/m	r-g	1,3830				
2*	1561125	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grubości 0,4-0,6 mm gat I/II 0,42 m3/m	m3	12,6000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M2) 4 %	%					
4*	7969999	kabel 1,04 m/m	m	31,2000				
5*	39000	środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	0,4470				
6*	39970	przyczepa do przewożenia kabli 0,0043 m-g/m	m-g	0,1290				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
240 d.5.1	KNR-W 5-10 0317 -05	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III-IV	m3	71,400				
1*	999	przedmiar = 71,400 m3 robocizna 0,03 r-g/m3	r-g	2,1420				
2*	11111	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego (0.15 m3) 0,06 m-g/m3	m-g	4,2840				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
241 d.5.1	KNR-W 5-10 1001 -02	Montaż kasety sterującej oświetleniem KS1	szt.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. robocizna 4,2 r-g/szt.	r-g	4,2000				
2*	7052999	kaseta KS1 1 szt/szt.	szt	1,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%					
4*	39510	samochód dostawczy 0,1 m-g/szt.	m-g	0,1000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
<b>Razem dział:</b>					LINIE KABLOWE			
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>RAZEM:</b>								
<b>5.2</b>		<b>SŁUPY I OPRAWY OŚWIEŹNIOWE</b>						
242 d.5.2	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	10,000				
1*	999	przedmiar = 10,000 szt. robocizna 2,52 r-g/szt.	r-g	25,2000				
2*	7629999	końcówki kablowe 5 szt/szt.	szt	50,0000				
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt/szt.	szt	10,0000				
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki 1 szt/szt.	szt	10,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
243 d.5.2	KNR 4-03 0901-05	Podłączenie przewodów pojedynczych do 25 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłąc. z.	90,000				
1*	999	przedmiar = 90,000 podłąc. robocizna 0,0378 r-g/podłąc.	r-g	3,4020				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
244 d.5.2	KNR-W 5-08 0208-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 wciągane w kanały zamknięte. Przewód YDY 3x2.5mm <sup>2</sup>	m	54,000				
1*	999	przedmiar = 54,000 m robocizna 0,0389 r-g/m	r-g	2,1006				
2*	7959999	Przewód YDY 3x2.5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	56,1600				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
245 d.5.2	KNNR 5 1007-02	Montaż latarni oświetleniowych parkowych (ogrodowych) z ustawieniem fundamentu prefabrykowanego. Słupy SO2 wys.4m	kpl.	9,000				
1*	999	przedmiar = 9,000 kpl. robocizna 2,86 r-g/kpl.	r-g	25,7400				
2*	8110100	słupy SCHREDER, KORDA; oprawy SCHREDER, PIANO 52W 1 szt/kpl.	szt	9,0000				
3*	8149999	fundament prefabrykowany pod latarnię 1 kg/kpl.	kg	9,0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
5*	39000	środek transportowy 0,5 m-g/kpl.	m-g	4,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
246 d.5.2	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	12,000				
1*	999	przedmiar = 12,000 szt. robocizna 0,96 r-g/szt.	r-g	11,5200				
2*	7629999	końcówki kablowe 3 szt/szt.	szt	36,0000				
3*	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU 1 szt/szt.	szt	12,0000				
4*	7648099	opaski kablowe typu Oki 1 szt/szt.	szt	12,0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								

## Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
247 d.5.2	KNR 4-03 0901-01	Podłączenie przewodów pojedynczych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	podłąc. z.	36,000				
1*	999	przedmiar = 36,000 podłąc. robocizna 0,0158 r-g/podłąc.	r-g	0,5688				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
248 d.5.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie. Oprawy doziemne	szt.	6,000				
1*	999	przedmiar = 6,000 szt. robocizna 0,67 r-g/szt.	r-g	4,0200				
2*	7301999	oprawa SCHREDER, PONTO 1 szt/szt.	szt	6,0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%					
4*	39000	środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					SŁUPY I OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
5.3		<b>POMIARY</b>						
249 d.5.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	3,000				
1*	999	przedmiar = 3,000 pomiar robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	3,9000				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
250 d.5.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej nn - kabel 5-żyłowy	odc.	2,000				
1*	999	przedmiar = 2,000 odc. robocizna 1,98 r-g/odc.	r-g	3,9600				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
251 d.5.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej nn - kabel 3-żyłowy	odc.	1,000				
1*	999	przedmiar = 1,000 odc. robocizna 1,62 r-g/odc.	r-g	1,6200				
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>								
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:					POMIARY			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
Razem dział:					ETAP -III ROBOTY ELEKTRYCZNE			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materialy	Sprzet
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 65% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT 23% (R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))				
RAZEM				
			OGÓŁEM	

Słownie: