
KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45212221-1	Roboty budowlane w zakresie budowy boisk sportowych.
45212220-4	Wielofunkcyjne obiekty sportowe.
45212200-8	Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych.

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja stadionu miejskiego w Pisz.
Miejsca postojowe i ciągi pieszo-jezdne.
ADRES INWESTYCJI: 12-200 Pisz, ul. Mickiewicza 2 na dz. nr geod. 199 obręb Pisz 2.
NAZWA INWESTORA: Gmina Pisz.
ADRES INWESTORA: 12-200 Pisz, ul. Gizewiusza 5.

BRANŻE: Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

J. Makowski, W. Łapucki.

DATA OPRACOWANIA: maj 2023r.

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł
SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
maj 2023r.

Data zatwierdzenia

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJAZDOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Opis rozwiązań nawierzchni ciągów pieszo-jezdných i dróg dojazdowych z parkingami.

Z uwagi na brak na wymienionym terenie infrastruktury umożliwiającej odprowadzanie wód opadowych muszą to być nawierzchnie dobrze przepuszczalne dla wód opadowych.

Przewiduje się zastosowanie nawierzchni wodoprzepuszczalnych na bazie kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. 'szara'.

Charakterystyka produktu - kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. 'szara'.

Betonowe kostki brukowe oraz płyty brukowe np. 'szara'.

/ wytwarzane są metodą wibroprasowaną z odpowiednio zaprojektowanej mieszanki betonowej, która gwarantuje nadanie wyrobom charakterystycznych parametrów przepuszczalności wody, przy zachowaniu odpowiedniej dla tej klasy produktów wytrzymałości. Kostki brukowe charakteryzują się wysoką porowatością spowodowaną brakiem piasku.

Dla wyrobów produkowanych w technologii np. 'szara'.

jako fugę stosuje się kruszywo granitowe 1 - 3 mm, które nie powoduje zamulenia powierzchni i nie pogarsza właściwości wodoprzepuszczalnych.

1. Nawierzchnia wodoprzepuszczalna - dojścia, drogi dojazdowe, place, chodniki:

Nawierzchnia wodoprzepuszczalna z kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. 'szara',

o nośności jak nawierzchnia drogowa i następującym układzie warstw:

- 6cm - nawierzchnia z kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. 'szara',
- 5cm - warstwa wyrównująca zagęszczona mechanicznie (np. kruszywo łamane 4-8mm),
- 10cm - warstwa nośna (konstrukcyjno - odsączająca), zagęszczona mechanicznie (kruszywo łamane 8-16mm),
- 15cm - warstwa nośna (konstrukcyjno - odsączająca), zagęszczona mechanicznie (kruszywo łamane 31,5-63mm),
- Obramowanie z obrzeży betonowych 6x30cm, układanych fazą na zewnątrz, na ławie betonowej z oporem.

2. Nawierzchnia wodoprzepuszczalna - drogi wewnętrzne, ciągi spełniające parametry drogi pożarowej lub sporadycznego ruchu samochodów ciężarowych:

Nawierzchnia wodoprzepuszczalna z kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. 'szara',

o nośności jak nawierzchnia drogowa i następującym układzie warstw:

- 8cm - nawierzchnia z kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. 'szara',
- 5cm - warstwa wyrównująca zagęszczona mechanicznie (np. kruszywo łamane 4-8mm),
- 10cm - warstwa nośna (konstrukcyjno - odsączająca), zagęszczona mechanicznie (kruszywo łamane 8-16mm),
- 15cm - warstwa nośna (konstrukcyjno - odsączająca), zagęszczona mechanicznie (kruszywo łamane 31,5-63mm),

3. Zestawienie powierzchni ciągów pieszo-jezdných i dróg dojazdowych z parkingami:

1. Nawierzchnia wodoprzepuszczalna - dojścia, drogi dojazdowe, place, chodniki z kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. 'szara' - 6cm

- 896,10 m²,

2. Nawierzchnia wodoprzepuszczalna - drogi wewnętrzne, ciągi spełniające parametry drogi pożarowej lub sporadycznego ruchu samochodów ciężarowych z kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. 'szara' - 8cm

- 256,39 m².

4. Oświetlenie ciągów drogowych zaprojektowano z opraw oświetleniowych LED 18W, na słupach z rur ze stopu aluminium.

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
1	ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2	KORYTO Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3	ELEMENTY ULIC.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3.1	Krawężniki betonowe.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3.2	Obrzeża betonowe.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4	PODBUDOWA.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
4.1	Podbudowa pod nawierzchnie mineralno-żywicze.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5	NAWIERZCHNIA.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
5.1	Nawierzchnia żwirowa, mineralna.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
6	ROBOTY ELEKTRYCZNE.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
6.1	Oświetlenie i instalacje zewnętrzne.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%

Słownie: **zero i 00/100 zł**

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.					
1		ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE.			
1 d.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha		
		(89,96 + 166,43) / 10000	ha	0,026	
		(419,46 + 458,15 + 18,49) / 10000	ha	0,090	
				RAZEM	0,116
2 d.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		100,0	m2	100,000	
				RAZEM	100,000
3 d.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - transport humusu - odwóz	m3		
		poz.2 * 0,15	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
4 d.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - transport humusu -	m3		
		poz.2 * 0,15	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
5 d.1	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3		
		100 * 0,15 * 0,90	m3	13,500	
				RAZEM	13,500
6 d.1	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		100,0 * 0,10	m2	10,000	
				RAZEM	10,000
7 d.1	KNR 2-21 0404-03	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat.I-II z nawożeniem	ha		
		100,0 / 10000	ha	0,010	
				RAZEM	0,010
8 d.1	KNR 2-21 0702-04	Ręczna pielęgnacja nawierzchni trawiastych	m2		
		100,00	m2	100,000	
				RAZEM	100,000
9 d.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu.	m3		
		(poz.13 - (324,70 + 865,80 + 144,49)) * 0,40	m3	-73,000	
				RAZEM	-73,000
10 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.9 * 4	m3	-292,000	
				RAZEM	-292,000
11 d.1	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		4,0	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
12 d.1	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2	szt.		
		4,0	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		KORYTO Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM.			
13 d.2	KSNR 6 0103 -03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2		
		89,96 + 166,43	m2	256,390	
		419,46 + 458,15 + 18,49	m2	896,100	
				RAZEM	1 152,490
14 d.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm - docelowo gł. 40cm	m2		
		poz.13	m2	1 152,490	
				RAZEM	1 152,490
15 d.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.	m2		
		poz.13 * 4	m2	4 609,960	
				RAZEM	4 609,960
3		ELEMENTY ULIC.			
3.1		Krawężniki betonowe.			
16 d.3.1	KNR 2-31 0401-03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II	m		
		10,64 + 13,22 + 47,85 + 2,40 + 63,38 + 29,0 + 8,0 + 3,12 + 65,0 + 9,90 + 4,50 + 14,50 + 15,70 + 1,90 + 6,20	m	295,310	
				RAZEM	295,310
17 d.3.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem o wym. (0,27x0,14+0,14*0,10+0,5*0,14*0,14) = 0,062	m3		
		(10,64 + 13,22 + 47,85 + 2,40 + 63,38 + 29,0 + 8,0 + 3,12 + 65,0 + 9,90 + 4,50 + 14,50 + 15,70 + 1,90 + 6,20) * 0,062	m3	18,309	
				RAZEM	18,309
3.2		Obrzeża betonowe.			
18 d.3.2	KSNR 6 0404 -05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		<plac przy budynku i boisku> (10,64 + 13,22 + 47,85 + 2,40 + 63,38 + 29,0 + 8,0 + 3,12 + 65,0 + 9,90 + 4,50 + 14,50 + 15,70 + 1,90 + 6,20)	m	295,310	
				RAZEM	295,310
4		PODBUDOWA.			
4.1		Podbudowa pod nawierzchnie mineralno-żywiczne.			
19 d.4.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2		
		419,46 + 458,15 + 18,49	m2	896,100	
		89,96 + 166,43	m2	256,390	
				RAZEM	1 152,490
20 d.4.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm (Warstwa konstrukcyjno - odsączająca docelowo 25cm).	m2		
		419,46 + 458,15 + 18,49	m2	896,100	
		89,96 + 166,43	m2	256,390	
				RAZEM	1 152,490
21 d.4.1	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu (Warstwa konstrukcyjno - odsączająca).	m2		
		(419,46 + 458,15 + 18,49) * 10	m2	8 961,000	
		(89,96 + 166,43) * 10	m2	2 563,900	
				RAZEM	11 524,900
22 d.4.1	KSNR 6 0107 -01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm (Warstwa konstrukcyjno - odsączająca).	m3		
		(419,46 + 458,15 + 18,49) * 0,1	m3	89,610	
		(89,96 + 166,43) * 0,1	m3	25,639	
				RAZEM	115,249

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.4.1	KSNR 6 0107 -01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm	m3		
		$(419,46 + 458,15 + 18,49) * 0,05$	m3	44,805	
		$(89,96 + 166,43) * 0,05$	m3	12,820	
				RAZEM	57,625
5		NAWIERZCHNIA.			
5.1		Nawierzchnia żwirowa, mineralna.			
24 d.5.1	KNR 2-31 0511-01 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. lub równoważne o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m2		
		$419,46 + 458,15 + 18,49$	m2	896,100	
				RAZEM	896,100
25 d.5.1	KNR 2-31 0511-04 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. lub równoważne o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2		
		$89,96 + 166,43$	m2	256,390	
				RAZEM	256,390
6		ROBOTY ELEKTRYCZNE.			
6.1	45311100-3	Oświetlenie i instalacje zewnętrzne.			
26 d.6.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
		53,50 / 1000	km	0,054	
				RAZEM	0,054
27 d.6.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		$(1,0 * 0,4 + 0,4) * 1,0 * 53,50$	m3	42,800	
				RAZEM	42,800
28 d.6.1	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		$53,50 * 0,4 * 0,1 * 2$	m3	4,280	
				RAZEM	4,280
29 d.6.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, oświetlenie ciągów pieszo-jezdnych.	m		
		73,50	m	73,500	
				RAZEM	73,500
30 d.6.1	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.6.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		$53,5 * 2$	m	107,000	
				RAZEM	107,000
32 d.6.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		$7,0 * 1$	m	7,000	
				RAZEM	7,000
33 d.6.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - drut ocynkowany 7mm	m		
		53,50	m	53,500	
				RAZEM	53,500
34 d.6.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
35 d.6.1	KNNR 5 1002-03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
36 d.6.1	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.p rzew		

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5	kpl.p rzew	5,000	
				RAZEM	5,000
37 d.6.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
38 d.6.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
39 d.6.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
40 d.6.1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.6.1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.6.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		2	pomi ar	2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.6.1	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad - wywóz nadmiaru gruntu	m3		
		53,50 * 0,4 * 0,1 * 2	m3	4,280	
				RAZEM	4,280
44 d.6.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		poz.43 * 4	m3	17,120	
				RAZEM	17,120

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.								
1		ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE.						
1 d.1	KNR 2-01 0121-02	Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych - koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0,116	0,00			
1*		obmiar = (89,96+166,43)/10000 0,026 (419,46+458,15+18,49)/ 10000 0,090 RAZEM 0,116 ha -- R -- robocizna 57,8 * 0,955 = 55,199 r-g/ha -- M --	r-g	6,4031	0,00	0,00		
2*		słupki drewniane iglaste śr.120mm 0,16 m3/ha	m3	0,0186	0,00		0,00	
3*		słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,04 m3/ha	m3	0,0046	0,00		0,00	
4*		drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm 18 kg/ha -- S --	kg	2,0880	0,00		0,00	
5*		samochód dostawczy 0.9 t 2,3 m-g/ha	m-g	0,2668	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2 d.1	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2	100,000	0,00			
1*		obmiar = 100,000 m2 -- R -- robocizna 0,0055 * 0,955 = 0,005253 r-g/m2 -- S --	r-g	0,5253	0,00	0,00		
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0025 m-g/m2	m-g	0,2500	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3 d.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - transport humusu - odwóz	m3	15,000	0,00			
1*		obmiar = poz.2 * 0,15 = 15,000 m3 -- R -- robocizna 0,0422 r-g/m3 -- S --	r-g	0,6330	0,00	0,00		
2*		koparka gąsienicowa 0.25 m3 0,0864 m-g/m3	m-g	1,2960	0,00			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0326 m-g/m3	m-g	0,4890	0,00			0,00
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0,2146 m-g/m3	m-g	3,2190	0,00			0,00

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4 d.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - transport humusu -	m3	15,000	0,00			
1*		obmiar = $\text{poz.2} * 0,15 = 15,000 \text{ m3}$ -- R -- robocizna 0,0422 r-g/m3 -- S --	r-g	0,6330	0,00	0,00		
2*		koparka gąsienicowa 0.25 m3 0,0864 m-g/m3	m-g	1,2960	0,00			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0326 m-g/m3	m-g	0,4890	0,00			0,00
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0,2146 m-g/m3	m-g	3,2190	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
5 d.1	KNNR 1 0526 -01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	13,500	0,00			
1*		obmiar = $100 * 0,15 * 0,90 = 13,500 \text{ m3}$ -- R -- robocizna 0,2 r-g/m3 -- S --	r-g	2,7000	0,00	0,00		
2*		spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM) 0,04 m-g/m3	m-g	0,5400	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6 d.1	KNNR 1 0501 -01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	10,000	0,00			
1*		obmiar = $100,0 * 0,10 = 10,000 \text{ m2}$ -- R -- robocizna 0,085 r-g/m2	r-g	0,8500	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7 d.1	KNR 2-21 0404-03	Wykonanie trawników parkowych sieciem na gruncie kat.I-II z nawożeniem	ha	0,010	0,00			
1*		obmiar = $100,0 / 10000 = 0,010 \text{ ha}$ -- R -- robocizna $64,8 * 0,955 = 61,884 \text{ r-g/ha}$ -- M --	r-g	0,6188	0,00	0,00		

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		nasiona traw 180 kg/ha	kg	1,8000	0,00		0,00	
3*		azofoska 0,5 t/ha	t	0,0050	0,00		0,00	
4*		-- S -- zaprzęg jednokonnny 24,2 k-g/ha	k-g	0,2420	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8 d.1	KNR 2-21 0702-04	Ręczna pielęgnacja nawierzchni trawiastych	m2	100,000	0,00			
1*		obmiar = 100,000 m2 -- R -- robocizna $0,413 * 0,955 = 0,394415$ r-g/m2	r-g	39,4415	0,00	0,00		
2*		-- M -- nasiona traw 0,001 kg/m2	kg	0,1000	0,00		0,00	
3*		azofoska 0,00005 t/m2	t	0,0050	0,00		0,00	
4*		woda 0,8 m3/m2	m3	80,0000	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9 d.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w haldach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu.	m3	-73,000	0,00			
1*		obmiar = (poz.13 - (324,70 + 865,80 + 144,49)) * 0,40 = -73,000 m3 -- R -- robocizna 0,0422 r-g/m3	r-g	-3,0806	0,00	0,00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0,0864 m-g/m3	m-g	-6,3072	0,00			0,00
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0326 m-g/m3	m-g	-2,3798	0,00			0,00
4*		samochód samowyladowczy 5 t 0,2146 m-g/m3	m-g	-15,6658	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10 d.1	KNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3	-292,000	0,00			
1*		obmiar = poz.9 * 4 = -292,000 m3 -- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0,021 m-g/m3	m-g	-6,1320	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
11 d.1	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,7528 r-g/szt.	r-g	3,0112	0,00	0,00		
2*		-- M -- słupki z rur stalowych 19,63 kg/szt.	kg	78,5200	0,00		0,00	
3*		gruz 0,045 m3/szt.	m3	0,1800	0,00		0,00	
4*		woda 0,005 m3/szt.	m3	0,0200	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
12 d.1	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu,nakazu,ostrzegawczych,informacyjnych o pow. do 0.3 m2	szt.	4,000	0,00			
1*		obmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,8241 r-g/szt.	r-g	3,2964	0,00	0,00		
2*		-- M -- Znak drogowy C-13/16 (okrągły) 0,5 szt/szt.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		Znak drogowy D-18a (prostokątny) 0,25 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		Tablic informacyjna T-23f 0,25 szt/szt.	szt	1,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE.								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
2		KORYTO Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM.						
13 d.2	KSNR 6 0103 -03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m2	1 152,490	0,00			
1*		obmiar = 89,96+166,43 256,390 419,46+458,15+18,49 896,100 RAZEM 1 152,490 m2 -- R -- robocizna 0,0022 r-g/m2 -- M --	r-g	2,5355	0,00	0,00		

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Woda z rurociągów 0,0046 m3/m2	m3	5,3015	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,00		0,00	
4*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0041 m-g/m2	m-g	4,7252	0,00			0,00
5*		walec statyczny samojezdny 4-6 t 0,0041 m-g/m2	m-g	4,7252	0,00			0,00
6*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,004 m-g/m2	m-g	4,6100	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14 d.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV głębok. 20 cm - docelowo gł. 40cm	m2	1 152,490	0,00			
1*		obmiar = poz.13 = 1 152,490 m2 -- R -- robocizna 0,0376 r-g/m2 -- S --	r-g	43,3336	0,00	0,00		
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0035 m-g/m2	m-g	4,0337	0,00			0,00
3*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0086 m-g/m2	m-g	9,9114	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15 d.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.I-IV - za każde dalsze 5 cm głębok.	m2	4 609,960	0,00			
1*		obmiar = poz.13 * 4 = 4 609,960 m2 -- R -- robocizna 0,0005 * 3 = 0,0015 r-g/m2 -- S --	r-g	6,9149	0,00	0,00		
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0009 * 3 = 0,0027 m-g/m2	m-g	12,4469	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: KORYTO Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM.								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3		ELEMENTY ULIC.						
3.1		Krawężniki betonowe.						
16 d.3.1	KNR 2-31 0401-03	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm w gruncie kat.I-II	m	295,310	0,00			

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = $10,64 + 13,22 + 47,85 + 2,40 + 63,38 + 29,0 + 8,0 + 3,12 + 65,0 + 9,90 + 4,50 + 14,50 + 15,70 + 1,90 + 6,20 = 295,310$ m -- R -- robocizna 0,17 r-g/m	r-g	50,2027	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17 d.3.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem o wym. ($0,27 \times 0,14 + 0,14 \times 0,10 + 0,5 \times 0,14 \times 0,14$) = 0,062	m3	18,309	0,00			
1*		obmiar = $(10,64 + 13,22 + 47,85 + 2,40 + 63,38 + 29,0 + 8,0 + 3,12 + 65,0 + 9,90 + 4,50 + 14,50 + 15,70 + 1,90 + 6,20) \times 0,062 = 18,309$ m3 -- R -- robocizna 9,02 r-g/m3 -- M --	r-g	165,1472	0,00	0,00		
2*		deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,04 m3/m3	m3	0,7324	0,00		0,00	
3*		piasek 0,27 m3/m3	m3	4,9434	0,00		0,00	
4*		woda 0,47 m3/m3	m3	8,6052	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M2+M3+M4) 0,5 %	%		0,00		0,00	
6*		Beton zwykły B-10 1,04 m3/m3	m3	19,0414	0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Krawężniki betonowe.				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
3.2		Obrzeża betonowe.						
18 d.3.2	KSNR 6 0404 -05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m	295,310	0,00			
1*		obmiar = <plac przy budynku i boisku> $(10,64 + 13,22 + 47,85 + 2,40 + 63,38 + 29,0 + 8,0 + 3,12 + 65,0 + 9,90 + 4,50 + 14,50 + 15,70 + 1,90 + 6,20) = 295,310$ m -- R -- robocizna 0,277 r-g/m -- M --	r-g	81,8009	0,00	0,00		
2*		obrzeża betonowe 30x8 cm 1,02 m/m	m	301,2162	0,00		0,00	
3*		piasek 0,0055 m3/m	m3	1,6242	0,00		0,00	
4*		cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków 0,0016 t/m	t	0,4725	0,00		0,00	

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		woda	m3	0,4134	0,00		0,00	
6*		0,0014 m3/m materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Obrzeża betonowe.				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział:				ELEMENTY ULIC.				
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
4				PODBUDOWA.				
4.1				Podbudowa pod nawierzchnie mineralno-żywiczne.				
19 d.4.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-IV	m2	1 152,490	0,00			
1*		obmiar = 419,46+458,15+18,49 896,100 89,96+166,43 256,390 RAZEM 1 152,490 m2 -- R -- robocizna 0,0028 r-g/m2	r-g	3,2270	0,00	0,00		
2*		-- M -- woda 0,005 m3/m2	m3	5,7625	0,00		0,00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0043 m-g/m2	m-g	4,9557	0,00			0,00
4*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0,0039 m-g/m2	m-g	4,4947	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20 d.4.1	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm (Warstwa konstrukcyjno - odsączająca docelowo 25cm).	m2	1 152,490	0,00			
1*		obmiar = 419,46+458,15+18,49 896,100 89,96+166,43 256,390 RAZEM 1 152,490 m2 -- R -- robocizna 0,0333 r-g/m2	r-g	38,3779	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kruszywo łamane, sort.uziarn.31,5 - 63mm 0,3182 t/m2	t	366,7223	0,00		0,00	
3*		woda 0,015 m3/m2	m3	17,2874	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	3,1117	0,00			0,00
6*		0,0027 m-g/m2 walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	44,6014	0,00			0,00
		0,0387 m-g/m2						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
21 d.4.1	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu (Warstwa konstrukcyjno - odsączająca).	m2	11 524,900	0,00			
1*		obmiar = (419,46+458,15+ 18,49)*10 8 961,000 (89,96+166,43)*10 2 563,900 RAZEM 11 524,900 m2 -- R -- robocizna 0,0011 r-g/m2 -- M --	r-g	12,6774	0,00	0,00		
2*		Kruszywo łamane, sort.uziarn.31,5 - 63mm 0,3182 t/m2	t	3 667,2232	0,00		0,00	
3*		woda 0,001 m3/m2	m3	11,5249	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	2,3050	0,00			0,00
6*		0,0002 m-g/m2 walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	14,9824	0,00			0,00
		0,0013 m-g/m2						
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
22 d.4.1	KSNR 6 0107 -01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm (Warstwa konstrukcyjno - odsączająca).	m3	115,249	0,00			
1*		obmiar = (419,46+458,15+18,49)* 0,1 89,610 (89,96+166,43)*0,1 25,639 RAZEM 115,249 m3 -- R -- robocizna 1,99 r-g/m3 -- M --	r-g	229,3455	0,00	0,00		
2*		Kruszywo łamane, sort.uziarn.8-16mm 1,99 t/m3	t	229,3455	0,00		0,00	
3*		woda 0,25 m3/m3	m3	28,8123	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,00		0,00	

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		walec statyczny samojezdny 0,28 m-g/m3	m-g	32,2697	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
23 d.4.1	KSNR 6 0107 -01	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm	m3	57,625	0,00			
1*		obmiar = (419,46+458,15+18,49)* 0,05 44,805 (89,96+166,43)*0,05 12,820 RAZEM 57,625 m3 -- R -- robocizna 1,99 r-g/m3 -- M --	r-g	114,6738	0,00	0,00		
2*		Kruszywo łamane, sort.uziarn.4- 8mm 1,99 t/m3	t	114,6738	0,00		0,00	
3*		woda 0,25 m3/m3	m3	14,4063	0,00		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 % -- S --	%		0,00		0,00	
5*		walec statyczny samojezdny 0,28 m-g/m3	m-g	16,1350	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział: Podbudowa pod nawierzchnie mineralno-żywiczne.								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
Razem dział: POBUDOWA.								
Razem koszty bezpośrednie:				0,00				
RAZEM:				0,00				
5		NAWIERZCHNIA.						
5.1		Nawierzchnia żwirowa, mineralna.						
24 d.5.1	KNR 2-31 0511-01 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. lub równoważne o grubości 0 cm na podsypce piaskowej	m2	896,100	0,00			
1*		obmiar = 419,46 + 458,15 + 18,49 = 896,100 m2 -- R -- robocizna 1,0891 r-g/m2 -- M --	r-g	975,9425	0,00	0,00		
2*		kostka brukowa wodoprzepuszczalna 6 cm 1,025 m2/m2	m2	918,5025	0,00		0,00	
3*		woda 0,021 m3/m2	m3	18,8181	0,00		0,00	
4*		fuga - kruszywo granitowe 1 - 2 mm bez drobnych frakcji lub piasek płukany 0,0763 m3/m2	m3	68,3724	0,00		0,00	

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	116,4930	0,00			0,00
7*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	22,4025	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
25 d.5.1	KNR 2-31 0511-04 analogia	Nawierzchnie z kostki brukowej wodoprzepuszczalnej np. lub równoważne o grubości 8 cm na podsypce piaskowej	m2	256,390	0,00			
1*		obmiar = 89,96 + 166,43 = 256,390 m2 -- R -- robocizna 1,1423 r-g/m2 -- M --	r-g	292,8743	0,00	0,00		
2*		kostka brukowa 8 cm szara 1,025 m2/m2	m2	262,7998	0,00		0,00	
3*		fuga - kruszywo granitowe 1 - 2 mm bez drobnych frakcji lub piasek płukany 0,0793 m3/m2	m3	20,3317	0,00		0,00	
4*		woda 0,022 m3/m2	m3	5,6406	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
6*		wibrator powierzchniowy 0,13 m-g/m2	m-g	33,3307	0,00			0,00
7*		piła do cięcia kostki 0,025 m-g/m2	m-g	6,4098	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Nawierzchnia żwirowa, mineralna.				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				NAWIERZCHNIA.				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
6		ROBOTY ELEKTRYCZNE.						
6.1	45311100-3	Oświetlenie i instalacje zewnętrzne.						
26 d.6.1	KNR 1 0111 -02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenach pagórkowatym lub górskim.	km	0,054	0,00			
1*		obmiar = 53,50 / 1000 = 0,054 km -- R -- robocizna 105 r-g/km -- M --	r-g	5,6700	0,00	0,00		
2*		słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0,29 m3/km -- S --	m3	0,0157	0,00		0,00	
3*		samochód dostawczy 1,5 m-g/km	m-g	0,0810	0,00			0,00

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
27 d.6.1	KNNR 5 0701 -02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	42,800	0,00			
1*		obmiar = $(1,0 * 0,4 + 0,4) * 1,0 * 53,50 = 42,800$ m3 -- R -- robocizna 2,24 r-g/m3	r-g	95,8720	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
28 d.6.1	KNNR 5 0702 -02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	4,280	0,00			
1*		obmiar = $53,50 * 0,4 * 0,1 * 2 = 4,280$ m3 -- R -- robocizna 1,21 r-g/m3	r-g	5,1788	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
29 d.6.1	KNNR 5 0707 -02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie, oświetlenie ciągów pieszo-jezdných.	m	73,500	0,00			
1*		obmiar = 73,500 m -- R -- robocizna 0,0646 r-g/m	r-g	4,7481	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x6 mm2 1,04 m/m	m	76,4400	0,00		0,00	
3*		wazelina techniczna 0,011 kg/m	kg	0,8085	0,00		0,00	
4*		opaski kablowe typu OKi 0,1 szt/m	szt	7,3500	0,00		0,00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0,42 m2/m	m2	30,8700	0,00		0,00	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm 0,015 szt/m	szt	1,1025	0,00		0,00	
7*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,00		0,00	
8*		środek transportowy 0,0149 m-g/m	m-g	1,0952	0,00			0,00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0,0045 m-g/m	m-g	0,3308	0,00			0,00
10*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,3308	0,00			0,00
11*		żuraw samochodowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,3308	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
30 d.6.1	KNNR 5 0726 -09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,57 r-g/szt.	r-g	3,1400	0,00	0,00		
2*		-- M -- opaski kablowe typu Oki 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
31 d.6.1	KNNR 5 0706 -01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	107,000	0,00			
1*		obmiar = 53,5 * 2 = 107,000 m -- R -- robocizna 0,0126 r-g/m	r-g	1,3482	0,00	0,00		
2*		-- M -- piasek 0,056 m ³ /m	m ³	5,9920	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0,008 m-g/m	m-g	0,8560	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
32 d.6.1	KNNR 5 0705 -01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	7,000	0,00			
1*		obmiar = 7,0 * 1 = 7,000 m -- R -- robocizna 0,128 r-g/m	r-g	0,8960	0,00	0,00		
2*		-- M -- rury przewodowe z PCW A-75 1,04 m/m	m	7,2800	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/m	m-g	0,0980	0,00			0,00
5*		żuraw samochodowy 0,007 m-g/m	m-g	0,0490	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
33 d.6.1	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - drut ocynkowany 7mm	m	53,500	0,00			

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 53,500 m -- R -- robocizna $0,1085 * 0,955 = 0,103618$ r-g/m	r-g	5,5436	0,00	0,00		
2*		-- M -- drut stalowy ocynkowany śr. 7 mm 0,456 kg/m	kg	24,3960	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0,0542 m-g/m	m-g	2,8997	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
34 d.6.1	KNNR 5 1001 -01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 4,54 r-g/szt.	r-g	22,7000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Słup aluminiowy SAL-6 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00		0,00	
3*		Fundament betonowy B-50 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00		0,00	
4*		tabliczka bezpiecznikowa słupowa 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00		0,00	
5*		materiały pomocnicze(od M3+M4) 2,5 %	%		0,00		0,00	
6*		-- S -- koparka podsiębierna 0,15m3 0,07 m-g/szt.	m-g	0,3500	0,00			0,00
7*		żuraw samochodowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3000	0,00			0,00
8*		środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
35 d.6.1	KNNR 5 1002 -03	Montaż wysięgników rurowych o masie do 50 kg na słupie	szt.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,96 r-g/szt.	r-g	4,8000	0,00	0,00		
2*		-- M -- wysięgnik WN-1 1 szt/szt.	szt	5,0000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,19 m-g/szt.	m-g	0,9500	0,00			0,00
5*		podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,5 m-g/szt.	m-g	2,5000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
36 d.6.1	KNNR 5 1003 -02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.p rzew .	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 kpl.przew. -- R -- robocizna 1,38 r-g/kpl.przew.	r-g	6,9000	0,00	0,00		
2*		-- M -- Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm ² 1,04*12 = 12,48 m/kpl.przew.	m	62,4000	0,00		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny 0,66 m-g/kpl.przew.	m-g	3,3000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
37 d.6.1	KNNR 5 1004 -01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	5,000	0,00			
1*		obmiar = 5,000 szt. -- R -- robocizna 0,67 r-g/szt.	r-g	3,3500	0,00	0,00		
2*		-- M --	kpl	5,0000	0,00		0,00	
3*		(18W) 1 kpl/szt. materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,3000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami					0,00			
Cena jednostkowa								
38 d.6.1	KNNR 5 1004 -01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	15,000	0,00			
1*		obmiar = 15,000 szt. -- R -- robocizna 0,67 r-g/szt.	r-g	10,0500	0,00	0,00		
2*		-- M --	kpl	15,0000	0,00		0,00	
3*		(37W) 1 kpl/szt. materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,00		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,06 m-g/szt.	m-g	0,9000	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie					0,00			
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
39 d.6.1	KNNR 5 1302 -03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 odc. -- R -- robocizna 1,8 r-g/odc.	r-g	3,6000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
40 d.6.1	KNNR 5 1304 -01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	2,4800	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
41 d.6.1	KNNR 5 1304 -02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	1,1200	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
42 d.6.1	KNNR 5 1301 -01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar	2,000	0,00			
1*		obmiar = 2,000 pomiar -- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	2,6000	0,00	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
43 d.6.1	KNNR 1 0202 -04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad - wywóz nadmiaru gruntu	m3	4,280	0,00			
1*		obmiar = 53,50 * 0,4 * 0,1 * 2 = 4,280 m3 -- R -- robocizna 0,255 r-g/m3	r-g	1,0914	0,00	0,00		
2*		-- S -- koparka 0.25 m3 0,091 m-g/m3	m-g	0,3895	0,00			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0,273 m-g/m3	m-g	1,1684	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
44 d.6.1	KNNR 1 0208 -02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3	17,120	0,00			
1*		obmiar = poz.43 * 4 = 17,120 m3 -- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0,021 m-g/m3	m-g	0,3595	0,00			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
Razem dział:				Oświetlenie i instalacje zewnętrzne.				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			
Razem dział:				ROBOTY ELEKTRYCZNE.				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE.	0,00			
2 KORYTO Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM.	0,00			
3 ELEMENTY ULIC.	0,00			
4 PODBUDOWA.	0,00			
5 NAWIERZCHNIA.	0,00			
6 ROBOTY ELEKTRYCZNE.	0,00			
Razem koszty bezpośrednie	0,00			
RAZEM	0,00			
		OGÓŁEM 0,00		

Słownie: **zero i 00/100 zł**

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	2 253,1729	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	wazelina techniczna	kg	0,8085	0,0000	0,8085	0,00	0,00
2	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x5 cm	szt	1,1025	0,0000	1,1025	0,00	0,00
3	drut stalowy ocynkowany śr. 7 mm	kg	24,3960	0,0000	24,3960	0,00	0,00
4	drut stalowy okrągły miękki śr. 0.5mm	kg	2,0880	0,0000	2,0880	0,00	0,00
5	słupki z rur stalowych	kg	78,5200	0,0000	78,5200	0,00	0,00
6	azofoska	t	0,0100	0,0000	0,0100	0,00	0,00
7	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m2	30,8700	0,0000	30,8700	0,00	0,00
8	Kruszywo łamane, sort. uziarn. 31,5 - 63mm	t	4 033,9455	0,0000	4 033,9455	0,00	0,00
9	Kruszywo łamane, sort. uziarn. 4-8mm	t	114,6738	0,0000	114,6738	0,00	0,00
10	Kruszywo łamane, sort. uziarn. 8-16mm	t	229,3455	0,0000	229,3455	0,00	0,00
11	piasek	m3	7,6162	0,0000	7,6162	0,00	0,00
12	piasek	m3	4,9434	0,0000	4,9434	0,00	0,00
13	fuga - kruszywo granitowe 1 - 2 mm bez drobnych frakcji lub piasek płukany	m3	88,7042	0,0000	88,7042	0,00	0,00
14	gruz	m3	0,1800	0,0000	0,1800	0,00	0,00
15	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,4725	0,0000	0,4725	0,00	0,00
16	nasiona traw	kg	1,9000	0,0000	1,9000	0,00	0,00
17	Fundament betonowy B-50	szt	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
18	kostka brukowa wodoprzepuszczalna 6 cm	m2	918,5025	0,0000	918,5025	0,00	0,00
19	kostka brukowa 8 cm szara	m2	262,7998	0,0000	262,7998	0,00	0,00
20	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	301,2162	0,0000	301,2162	0,00	0,00
21	Beton zwykły B-10	m3	19,0414	0,0000	19,0414	0,00	0,00
22	deski iglaste obrzynane 25 mm kl. III	m3	0,7324	0,0000	0,7324	0,00	0,00
23	woda	m3	147,6586	0,0000	147,6586	0,00	0,00
24	Woda z rurociągów	m3	5,3015	0,0000	5,3015	0,00	0,00
25	woda	m3	43,6319	0,0000	43,6319	0,00	0,00
26	słupki drewniane iglaste śr. 70mm	m3	0,0046	0,0000	0,0046	0,00	0,00
27	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m3	0,0157	0,0000	0,0157	0,00	0,00
28	słupki drewniane iglaste śr. 120mm	m3	0,0186	0,0000	0,0186	0,00	0,00
29	rury przewodowe z PCW A-75	m	7,2800	0,0000	7,2800	0,00	0,00
30	(18W)	kpl	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
31	(3/W)	kpl	15,0000	0,0000	15,0000	0,00	0,00
32	tabliczka bezpiecznikowa słupowa "POLAM"	szt	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
33	opaski kablowe typu OKi	szt	7,3500	0,0000	7,3500	0,00	0,00
34	opaski kablowe typu OKi	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
35	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x4 mm2	m	62,4000	0,0000	62,4000	0,00	0,00

PARKINGI, MIEJSCA POSTOJOWE, DROGI DOJADOWE, PLACE I CIĄGI PIESZE.

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
36	Kabel z żyłami Cu YKY-0,6/1kV, 5x6 mm2	m	76,4400	0,0000	76,4400	0,00	0,00
37	Zanask drogowy C-13/16 (okrągły)	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
38	Zanask drogowy D-18a (prostokątny)	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
39	Tablic informacyjna T-23f	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
40	Słup aluminiowy SAL-6	szt	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
41	wysięgnik WN-1	szt	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
42	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0,3500	0,00	0,00
2	spycharka gąsienicowa 40 kW (55 KM)	m-g	0,5400	0,00	0,00
3	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	-3,7152	0,00	0,00
4	koparka 0.25 m3	m-g	0,3895	0,00	0,00
5	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	7,7029	0,00	0,00
6	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	16,7306	0,00	0,00
7	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	10,1419	0,00	0,00
8	walec statyczny samojezdny	m-g	48,4047	0,00	0,00
9	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	4,7252	0,00	0,00
10	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	59,5837	0,00	0,00
11	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	14,8671	0,00	0,00
12	zaprzęg jednokonnny	k-g	0,2420	0,00	0,00
13	żuraw samochodowy	m-g	0,6798	0,00	0,00
14	środek transportowy	m-g	3,6432	0,00	0,00
15	ciągnik kołowy	m-g	0,3308	0,00	0,00
16	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,2668	0,00	0,00
17	samochód dostawczy	m-g	0,0810	0,00	0,00
18	samochód samowyładowczy	m-g	0,8560	0,00	0,00
19	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	-8,0594	0,00	0,00
20	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	-5,7725	0,00	0,00
21	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	5,8000	0,00	0,00
22	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,3308	0,00	0,00
23	wibrator powierzchniowy	m-g	149,8237	0,00	0,00
24	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	2,8997	0,00	0,00
25	piła do cięcia kostki	m-g	28,8123	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Tabela elementów scalonych	3
Obmiar	4
1 ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE.	4
2 KORYTO Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM.	5
3 ELEMENTY ULIC.	5
4 PODBUDOWA.	5
5 NAWIERZCHNIA.	6
6 ROBOTY ELEKTRYCZNE.	6
Kosztorys	8
1 ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE.	8
2 KORYTO Z PROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM.	11
3 ELEMENTY ULIC.	12
4 PODBUDOWA.	14
5 NAWIERZCHNIA.	16
6 ROBOTY ELEKTRYCZNE.	17
Zestawienie robocizny	24
Zestawienie materiałów	24
Zestawienie sprzętu	25
Spis treści	26