

I.B."MARKON"

ul.Piaskowa 13, 83-200 Rokocin

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA ŚCIEŻKI PIESZO-ROWEROWEJ, MAŁEJ ARCHITEKTURY, OŚWIETLENIA I PARKINGU
ADRES INWESTYCJI : DZ. NR 1,2,37 OBR. ŻABNO, 246/3, 247/2, 256 OBR. KRAĞ
INWESTOR : GMINA STAROGARD GDAŃSKI
ADRES INWESTORA : UL. SIKORSKIEGO 8, 83-200 STAROGARD GD.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mariusz Konieczka
DATA OPRACOWANIA : 20.01.2017

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

UWAGA:

1. podane katalogi i normy należy traktować jako pomocnicze i kalkulacje indywidualne
2. przedmiar i zastosowane technologie przed wyceną zweryfikować z projektem, opisem i STWiOR.
nazwy własne materiałów służą jedynie jako przykładowe z określeniem parametrów technicznych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.01.2017

Data zatwierdzenia

Zakres robót:

I. Etap I

- ścieżka rowerowa na odcinku 0+000 km - 0+577 km
- ścieżka rowerowa na moście 0+577 km - 0+636 km
- parking i jezdnia manewrowa
- miejsce piknikowe przed mostem
- schody
- punkt widokowy
- montaż rur osłonowych

II. Etap II

- ścieżka rowerowa na odcinku 0+636 km - 1+919 km
- parking
- miejsce piknikowe za mostem
- montaż rur osłonowych
- wyposażenie w elementy małej architektury
- oznakowanie

III. Oświetlenie

- punkty pomiarowe wraz ze sterowaniem - 2 kpl
- oprawa oświetleniowa - 49 szt.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ETAP I			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym (587+76)/1000	km km	 0.663	 0.663
2 d.1.1	KNR 2-01 0108-04	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia 1020/10000	ha ha	 0.102	 0.102
3 d.1.1	KNR 2-01 0101-02	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm) 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
4 d.1.1	KNR 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm) poz.3	szt. szt.	 11.000	 11.000
5 d.1.1	KNKRB 1 0106-03	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi transport na odległ. do 2 km - gałęzi poz.2*10000*0.02+0.6*poz.3	mp mp	 27.000	 27.000
1.2		Element Roboty ziemne			
6 d.1.2	KNR 2-31 0101-01	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, nagłębokości 20' cm $5*(78+51+12)+(1.2*27+12*5+33*3.5)+(500+77)*4.1$	m ² m ²	 3278.600	 3278.600
7 d.1.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2 703+77*4.1	m ² m ²	 1018.700	 1018.700
8 d.1.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości Krotność = 2 -500*4.1	m ² m ²	 -2050.000	 -2050.000
9 d.1.2	KNR 2-01 0201-02	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami-samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III (skarpy) poz.6*0.2+(poz.7+poz.8)*0.1	m ³ m ³	 552.590	 552.590
10 d.1.2	KNR 4-01 0108-05	Wywóz samochodami samowyladowczymi do 1' km, grunt kategorii I-II poz.9	m ³ m ³	 552.590	 552.590
11 d.1.2	KNR 2-31 0103-04	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV poz.6	m ² m ²	 3278.600	 3278.600
1.3		Element Podbudowy			
12 d.1.3	KNNR 6 0104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.30 cm Krotność = 1.5 77*4.1+20*5	m ² m ²	 415.700	 415.700
13 d.1.3	KNR 2-02 1101-06	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na stropie - kruszywo lekkie (24.65*4.2+44*4)*0.6	m ³ m ³	 167.718	 167.718
14 d.1.3	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm 703+207.9	m ² m ²	 910.900	 910.900
15 d.1.3	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm 77*3.5+500*4.1+86+24.65*4.2+44*4	m ² m ²	 2685.030	 2685.030
16 d.1.3	KNNR 6 0112-05	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (po-bocze) (500+77)*0.3*2	m ² m ²	 346.200	 346.200
17 d.1.3	KNR 9-11 0101-01	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem mechanicznym, geowłóknina poz.14+poz.15	m ² m ²	 3595.930	 3595.930
1.4		Element Nawierzchnie			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 6 d.1.4 0309-05	Nawierzchnia z mieszanki grysowo - mastyksowej (warstwa ścieralna), grubość po zagęszczeniu 4 cm 703+207.9+2050+270+86	m ² m ²	 3316.900	
				RAZEM	3316.900
19	KNNR 6 d.1.4 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5 t 703	m ² m ²	 703.000	
				RAZEM	703.000
20	KNNR 6 d.1.4 0112-05	Warstwa z kruszy w płukanych o grubości 5 cm Krotność = 0.5 170	m ² m ²	 170.000	
				RAZEM	170.000
1.5		Element Elementy ulic			
21	KNNR 6 d.1.5 0403-03	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa 170	m m	 170.000	
				RAZEM	170.000
22	KNNR 6 d.1.5 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 110	m m	 110.000	
				RAZEM	110.000
1.6		Element Mur oporowy			
23	KNR 2-01 d.1.6 0202-02	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami-samowładowczymi do 1 km, koparka 0,40 m ³ , grunt kategorii III 1.3*(1.6*2+1.1*31+3.8*26+1.0*6+5.15*7+6.5*5.3+0.9*3+1.1*14)	m ³ m ³	 299.910	
				RAZEM	299.910
24	KNR 2-02 d.1.6 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym 103*1.26*0.3	m ³ m ³	 38.934	
				RAZEM	38.934
25	KNR 2-02 d.1.6 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym B15 130.4*0.15	m ³ m ³	 19.560	
				RAZEM	19.560
26	KNR 2-02 d.1.6 1752-01	Zaprawa cementowo-wapienna, ciasto wapienne, dla ułożenia ręcznego, marka 15 (1:1,5:8) 130.4*0.05	m ³ m ³	 6.520	
				RAZEM	6.520
27	Kalkulacja indywidualna d.1.6	Ściany oporowe typu L 12 cm, 355x200x100 cm 5.000	kpl kpl	 5.000	
				RAZEM	5.000
28	Kalkulacja indywidualna d.1.6	Ściany oporowe typu L 12 cm, 330x185x100 cm 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
29	Kalkulacja indywidualna d.1.6	Ściany oporowe typu L 12 cm, 305x175x100 cm 2.000	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
30	Kalkulacja indywidualna d.1.6	Ściany oporowe typu L 12 cm, 255x145x100 cm 30	kpl. kpl.	 30.000	
				RAZEM	30.000
31	Kalkulacja indywidualna d.1.6	Ściany oporowe typu L 12 cm, 230x135x100 cm 13	kpl. kpl.	 13.000	
				RAZEM	13.000
32	Kalkulacja indywidualna d.1.6	Ściany oporowe typu L 12 cm, 205x120x100 cm 17	kpl. kpl.	 17.000	
				RAZEM	17.000
33	Kalkulacja indywidualna d.1.6	Ściany oporowe typu L 12 cm, 180x105x100 cm 15	kpl. kpl.	 15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.1.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 180x105x85 cm 1.000	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
35 d.1.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 180x105x75 cm 1.000	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
36 d.1.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 155x95x100 cm 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
37 d.1.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 130x80x100 cm 13	kpl. kpl.	 13.000	 13.000
38 d.1.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 130x80x60 cm 2.000	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
39 d.1.6	KNR 2-02 0219-01	Gzysy, o wysięgu do 15 cm $103.4*0.5*0.45*(0.15+0.25)$	m ³ m ³	 9.306	 9.306
40 d.1.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm $(103.4*4*1.0*0.395+103.4*4*0.888)/1000$	t t	 0.531	 0.531
41 d.1.6	KNR 2-02 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 130.4	m ² m ²	 130.400	 130.400
42 d.1.6	KNR 2-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.41	m ² m ²	 130.400	 130.400
43 d.1.6	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa $2*(3.25+5+3.0*2+2.75*2+2.25*30+2.0*13+1.75*17+1.5*17+1.25*2+1.0*15)$	m ² m ²	 372.000	 372.000
44 d.1.6	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.43	m ² m ²	 372.000	 372.000
45 d.1.6	KNNR 1 0608-02 analogia	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. 0.4*0.4*206	m ³ m ³	 32.960	 32.960
46 d.1.6	KNNR 1 0609-03 analogia	Drenaż rowowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, rurykamionkowe pełne lub perforowane, średnice nominalne 100-150 mm 206	m m	 206.000	 206.000
47 d.1.6	KNR 2-01 0607-01	Igłofiltr o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 52	szt. szt.	 52.000	 52.000
48 d.1.6	KNR 2-01 0230-02	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV poz.23+248.9	m ³ m ³	 548.810	 548.810
49 d.1.6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa pospółki 248.9	m ³ m ³	 248.900	 248.900
50 d.1.6	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.48+poz.49	m ³ m ³	 797.710	 797.710

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.7		Schody			
51	Kalkulacja indywidualna	Bloki schodowe prefabrykowane 16x38x100 cm	kpl.		
d.1.7		130.000	kpl.	130.000	
				RAZEM	130.000
52	Kalkulacja indywidualna	Bloki schodowe prefabrykowane 16x38x50 cm	kpl.		
d.1.7		65.000	kpl.	65.000	
				RAZEM	65.000
53	KNR 2-23 d.1.7 0301-04 (1)	Formowanie i zagęszczenie nasypów z dowozem gruntu (z piasku lub żwiru) (podkładka) (88)*0.3	m ³		
			m ³	26.400	
				RAZEM	26.400
54	KNR 2-02 d.1.7 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m ³		
		88*0.1	m ³	8.800	
				RAZEM	8.800
55	KNR 2-02 d.1.7 1752-01 2	Zaprawa cementowo-wapienna, ciasto wapienne, dla ułożenia ręcznego, marka 15 (1:1,5:8) (88)*0.05	m ³		
			m ³	4.400	
				RAZEM	4.400
1.8		Most			
56	KNR 4-01 d.1.8 1306-01	Demontaż balustrad	szt.przec.		
		86+24*2	szt.przec.	134.000	
				RAZEM	134.000
57	KNR 9-23 d.1.8 0101-03	Zmycie z podłoża osadów tłustych, biologicznych, mleczka cementowego itp.	m ²		
		24.65*4+42*5.5+2*(0.55*68.65+2*0.5*34.33*0.7)	m ²	453.177	
				RAZEM	453.177
58	KNR 9-23 d.1.8 0101-04	Usunięcie wad powierzchni z betonu poprzez likwidację raków, ubytków, kawern itp. poz.57	m ²		
			m ²	453.177	
				RAZEM	453.177
59	KNR 4-05II d.1.8 0119-01	Mechaniczne czyszczenie studzienek ściekowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR 2-02 d.1.8 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		24.65*4+42*5.5	m ²	329.600	
				RAZEM	329.600
61	KNR 2-02 d.1.8 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.60	m ²	329.600	
				RAZEM	329.600
62	KNR 2-02 d.1.8 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa	m ²		
		2*(0.55*68.65+2*0.5*34.33*0.7)	m ²	123.577	
				RAZEM	123.577
63	KNR 2-02 d.1.8 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa	m ²		
		poz.62	m ²	123.577	
				RAZEM	123.577
64	KNR 4-01 d.1.8 0211-03	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5cm	m ²		
		2*(1.3*24.65+0.55*44)	m ²	112.490	
				RAZEM	112.490
65	KNR 2-02 d.1.8 0219-05	Nakrywy o średniej grubości 5 cm	m ²		
		poz.64	m ²	112.490	
				RAZEM	112.490
66	KNR 2-02 d.1.8 1209-01	Balustrady stalowe - mocowanie na kotwy chemiczne	m		
		2*68.65	m	137.300	
				RAZEM	137.300
67	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja materiałów rozbiórkowych i demontażowych	m ³		
		13.59	m ³	13.590	
				RAZEM	13.590
1.9		Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1.9	KNR 2-02 1209-01	Balustrady stalowe	m		
		532+77	m	609.000	
				RAZEM	609.000
69 d.1.9	KNR 2-02 1209-01	Balustrady stalowe - wypełnienie siatką	m		
		50.2	m	50.200	
				RAZEM	50.200
70 d.1.9	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m ³		
		0.45*0.45*0.65*261	m ³	34.354	
				RAZEM	34.354
71 d.1.9	Kalkulacja in- dywidualna	Dostawa i montaż słupków blokujących U12C	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
1.10		Rury osłonowe			
72 d.1.1 0	KNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS110	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
73 d.1.1 0	KNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych A 83 PS	m		
		36.000	m	36.000	
				RAZEM	36.000
2		ETAP II			
2.1		Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe			
74 d.2.1	KNR-W 2-01 0113-04	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym (1919-636)/1000	km		
			km	1.283	
				RAZEM	1.283
75 d.2.1	KNR 2-01 0108-04	Mechaniczne karczowanie gęstych krzaków i podszycia	ha		
		3600/10000	ha	0.360	
				RAZEM	0.360
76 d.2.1	KNR 2-01 0101-02	Mechaniczne karczowanie drzew z cięciem drewna piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
77 d.2.1	KNR 2-01 0105-02	Mechaniczne karczowanie pni (śr. 16-25 cm)	szt.		
		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
78 d.2.1	KNKRB 1 0106-03	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi transport na odległ. do 2 km - gałęzi	mp		
		3600*0.02+0.6*poz.76	mp	92.400	
				RAZEM	92.400
2.2		Roboty ziemne			
79 d.2.2	KNR 2-31 0101-01	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, nagłębokości 20 cm	m ²		
		<p>6*11+0.5*2.5*2.5+63.8+<D>1219*4.1+64*4.1+<Z>55*3.5+0.5*12*4+4*15	m ²	5669.725	
				RAZEM	5669.725
80 d.2.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
		Krotność = 2	m ²	331.530	
		69.13+262.4		RAZEM	331.530
81 d.2.2	KNR 2-31 0101-02	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
		Krotność = 2	m ²	-5101.150	
		-(1219*4.1+103.25)		RAZEM	-5101.150
82 d.2.2	KNR 2-01 0201-02	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami-samowładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III (skarpy)	m ³		
		poz.79*0.2+(poz.80+poz.81)*0.1	m ³	656.983	
				RAZEM	656.983
83 d.2.2	KNR 4-01 0108-05	Wywóz samochodami samowładowczymi do 1 km, grunt kategorii I-II	m ³		
		poz.82	m ³	656.983	
				RAZEM	656.983
84 d.2.2	KNR 2-31 0103-04	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, gruntkategorii I-IV	m ²		
		poz.79	m ²	5669.725	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.3		Podbudowy		RAZEM	5669.725
85 d.2.3	KNNR 6 0104-04	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.30 cm Krotność = 1.5 262.4+20*5	m ² m ²	 362.400	
				RAZEM	362.400
86 d.2.3	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm 52+63.8	m ² m ²	 115.800	
				RAZEM	115.800
87 d.2.3	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 10 cm 3.5*(1219+64)+86+103.25	m ² m ²	 4679.750	
				RAZEM	4679.750
88 d.2.3	KNNR 6 0112-05	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10' cm (po-bocze) (1219+64)*0.3*2	m ² m ²	 769.800	
				RAZEM	769.800
89 d.2.3	KNNR 9-11 0101-01	Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami, na gruntach o umiarkowanej nośności, sposobem mechanicznym, geowłóknina poz.86+poz.87	m ² m ²	 4795.550	
				RAZEM	4795.550
2.4		Nawierzchnie			
90 d.2.4	KNNR 6 0309-05	Nawierzchnia z mieszanki grysowo - mastyksowej (warstwa ścieralna), grubość po zagęszczeniu 4' cm 52+63.8+4266.5+224+86+103.25	m ² m ²	 4795.550	
				RAZEM	4795.550
91 d.2.4	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5' cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5't 52	m ² m ²	 52.000	
				RAZEM	52.000
92 d.2.4	KNNR 6 0112-05	Warstwa z kruszy w płukanych o grubości 5 cm Krotność = 0.5 107	m ² m ²	 107.000	
				RAZEM	107.000
2.5		Elementy ulic			
93 d.2.5	KNNR 6 0403-03	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30' cm, ława betonowa, podsypkacemntowo-piaskowa 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
2.6		Mur oporowy			
94 d.2.6	KNNR 2-01 0202-02	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami-samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,40' m3, grunt kategorii III <Z>1.0*(2.0*7.5+1.1*8)+1.2*1.2*45+<P>1.9*(2.2*3*2+1.3*20)	m ³ m ³	 163.080	
				RAZEM	163.080
95 d.2.6	KNNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym (1*(7.5+8)+1.2*45+20*2+1*2*2)*0.3	m ³ m ³	 34.050	
				RAZEM	34.050
96 d.2.6	KNNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym B15 0.15*poz.95/0.3	m ³ m ³	 17.025	
				RAZEM	17.025
97 d.2.6	KNNR 2-02 1752-01	Zaprawa cementowo-wapienna, ciasto wapienne, dla ułożenia ręcznego, marka' 15 (1:1,5:8) 0.05*poz.95/0.3	m ³ m ³	 5.675	
				RAZEM	5.675
98 d.2.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 330x185x100 cm 26	kpl. kpl.	 26.000	
				RAZEM	26.000
99 d.2.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 280x160x100 cm 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
100 d.2.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 255x145x100 cm 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
101 d.2.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 230x135x100 cm	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
102 d.2.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 205x120x100 cm	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
103 d.2.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 180x105x100 cm	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
104 d.2.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 155x95x100 cm	kpl.		
		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
105 d.2.6	Kalkulacja indywidualna	Ściany oporowe typu L 12 cm, 130x80x100 cm	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
106 d.2.6	KNR 2-02 0219-01	Gzysy, o wysięgu do 15 cm $(60+26)*0.5*0.45*(0.15+0.25)$	m ³ m ³	 7.740	
				RAZEM	7.740
107 d.2.6	KNR 2-02 0290-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty żebrowane o śr. 8-14 mm $(86*4*1.0*0.395+86*4*0.888)/1000$	t t	 0.441	
				RAZEM	0.441
108 d.2.6	KNR 2-02 0602-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa 1.3*86	m ² m ²	 111.800	
				RAZEM	111.800
109 d.2.6	KNR 2-02 0602-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.108	m ² m ²	 111.800	
				RAZEM	111.800
110 d.2.6	KNR 2-02 0603-09	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - pierwsza warstwa $2*(2.5*4+2.25*4+2.0*7+1.75*6+4.5*6+1.25*16+1.0*17+3.0*26)$	m ² m ²	 371.000	
				RAZEM	371.000
111 d.2.6	KNR 2-02 0603-10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne pionowe - wykonywane na zimno z roztworu asfaltowego - druga i następna warstwa poz.110	m ² m ²	 371.000	
				RAZEM	371.000
112 d.2.6	KNNR 1 0608-02 analogia	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wykonana z gotowego kruszywa. 0.4*0.4*86*2	m ³ m ³	 27.520	
				RAZEM	27.520
113 d.2.6	KNNR 1 0609-03 analogia	Drenaż rurowy jednorzędowy w uprzednio przygotowanej obsypce w wykopie suchym, rurykamionkowe pełne lub perforowane, średnice nominalne 100-150 mm 2*86	m m	 172.000	
				RAZEM	172.000
114 d.2.6	KNR 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV $poz.94+0.5*(1.5*2.5+45*2.5+8*0.8)*3.5/2+0.5*6*20$	m ³ m ³	 330.399	
				RAZEM	330.399
115 d.2.6	Kalkulacja indywidualna	Dostawa pospółki $0.5*(1.5*2.5+45*2.5+8*0.8)*3.5/2+0.5*6*20$	m ³ m ³	 167.319	
				RAZEM	167.319
116 d.2.6	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.114+poz.115	m ³ m ³	 497.718	
				RAZEM	497.718
2.7		Urządzenia bezpieczeństwa ruchu			
117 d.2.7	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe, słupki z rur stalowych, Fi 50 mm 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
118 d.2.7	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o powierzchni do0,3 m2	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
119	KNKRB 6 d.2.7 0704-05	Oznakowanie poziome jezdni farba linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych grubowarstwowe malowanie ręczne	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
120	KNKRB 6 d.2.7 0704-02	Oznakowanie poziome jezdni farba linie segregacyjne i krawędziowe ciągłe grubowarstwowe malowanie mechaniczne	m ²		
		0.12*1919	m ²	230.280	
				RAZEM	230.280
121	KNR 2-02 d.2.7 1209-01	Balustrady stalowe	m		
		288+3	m	291.000	
				RAZEM	291.000
122	KNR 2-02 d.2.7 1209-01	Balustrady stalowe - wypełnienie siatką	m		
		57+26	m	83.000	
				RAZEM	83.000
123	KNR 2-02 d.2.7 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, o objętości do 0,5 m3 - ręczne układanie betonu	m ³		
		0.45*0.45*0.65*144	m ³	18.954	
				RAZEM	18.954
124	Kalkulacja indywidualna d.2.7	Dostawa i montaż słupków blokujących U12C	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
2.8		Rury osłonowe			
125	KNNR 5 d.2.8 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS110	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
2.9		Wyposażenie punktów MOR			
126	Kalkulacja indywidualna d.2.9	Budowa sześciokątnej wiaty z ławami, z drewna iglastego impregnowanego, z montażem	szt		
		2.000	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
127	Kalkulacja indywidualna d.2.9	Wykonanie i montaż drewnianego stołu z ławami z impregnowanego drewna liściastego	szt		
		2.000	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
128	Kalkulacja indywidualna d.2.9	Wykonanie i montaż tablicy informacyjnej z impregnowanego drewna iglastego	szt		
		4.000	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
129	Kalkulacja indywidualna d.2.9	Wykonanie i montaż ławki z impregnowanego drewna iglastego	szt		
		2.000	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
130	Kalkulacja indywidualna d.2.9	Wykonanie i montaż kosza na śmieci z impregnowanego drewna iglastego	szt		
		12.000	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
131	Kalkulacja indywidualna d.2.9	Wykonanie i montaż stojaków na rowery typu "U" z rur ze stali nierdzewnej	szt		
		25.000	szt	25.000	
				RAZEM	25.000
3		Oświetlenie			
132	KNR-W 2-01 d.3 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		1.906	km	1.906	
				RAZEM	1.906
133	KNNR 5 d.3 0701-02	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		0.6*0.6*2*47+0.6*poz.132	m ³	34.984	
				RAZEM	34.984
134	KNNR 5 d.3 0706-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,6 m	m		
		1906	m	1906.000	
				RAZEM	1906.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
135	KNNR 5 d.3 0702-02	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii III	m ³		
		0.6*poz.134	m ³	1143.600	
				RAZEM	1143.600
136	KNNR 5 d.3 0707-02	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel oświetleniowy YAKXS 4x25 mm ² , przykrycie folią	m		
		2016.3	m	2016.300	
				RAZEM	2016.300
137	KNNR 5 d.3 0907-06	Układanie uziomów w rowach kablowych	m		
		poz.134	m	1906.000	
				RAZEM	1906.000
138	KNNR 5 d.3 0907-02	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu III	m		
		12.000	m	12.000	
				RAZEM	12.000
139	KNNR 5 d.3 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300' kg, stalowy	szt.		
		49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
140	KNNR 5 d.3 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10' m, przewody kabelkowe	kpl.		
		poz.139	kpl.	49.000	
				RAZEM	49.000
141	KNNR 5 d.3 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie	szt.		
		49.000	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
142	KNNR 5 d.3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn	pomiar		
		2.000	pomiar	2.000	
				RAZEM	2.000
143	KNNR 5 d.3 1302-03	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				RAZEM	2.000
144	KSNR 5 d.3 0101-01	Montaż szafki pomiarowo-sterowanej z rozłącznikami bezpiecznikowymi	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	ETAP I				0.00
1.1	Roboty przygotowawcze				0.00
1.2	Element Roboty ziemne				0.00
1.3	Element Podbudowy				0.00
1.4	Element Nawierzchnie				0.00
1.5	Element Elementy ulic				0.00
1.6	Element Mur oporowy				0.00
1.7	Schody				0.00
1.8	Most				0.00
1.9	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu				0.00
1.10	Rury osłonowe				0.00
2	ETAP II				0.00
2.1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe				0.00
2.2	Roboty ziemne				0.00
2.3	Podbudowy				0.00
2.4	Nawierzchnie				0.00
2.5	Elementy ulic				0.00
2.6	Mur oporowy				0.00
2.7	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu				0.00
2.8	Rury osłonowe				0.00
2.9	Wypożyczenie punktów MOR				0.00
3	Oświetlenie				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł