

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi powiatowej nr 3540 S w Kobyli na odcinku od cieku wodnego Żabnica do końca dz. 824/80 od strony Miasta Racibórz
ADRES INWESTYCJI : Powiat Raciborski, Gmina Kornowac, miejscowość Kobyła
INWESTOR : Powiat Raciborski
ADRES INWESTORA : Plac Stefana Okrzei 4, 47-400 Racibórz
WYKONAWCA OPRACOWANIA : PN PROJEKT mgr inż. Piotr Nowak
ADRES OPRACOWUJACEGO : ul. Węgierska 11, 47-400 Racibórz

DATA OPRACOWANIA : 04.05 2021

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Przebudowa drogi powiatowej nr 3540 S w Kobyli na odcinku od cieku wodnego Żabnica do końca dz. 824/80 od strony Miasta Racibórz

Jednostka ewidencyjna: 241102_2 KORNOWAC

Obr. ew.: 0002 KOBYLA, dz.nr: 1526/220, 1525/205, 1522/37, 1523/221, 1518/43, 1517/43, 1519/42, 1514/42, 31, 707/77, 683/69, 679/68, 681/64, 701/78, 703/79, 719/83, 715/79, 717/79, 649/48, 651/47, 647/46, 655/49, 645/45, 643/44, 641/43, 716/79, 639/42, 637/41, 635/40, 699/79, 633/39, 631/39, 697/79, 629/38, 695/79, 627/37, 711/79, 624/36, 622/36, 620/35, 713/80.

Opracowano

Data opracowania
04.05 2021

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Opracowanie projektowe obejmuje przebudowę obiektu jakim jest odcinek drogi powiatowej nr 3540S na terenie miejscowości Kobyla o długości 958,35 mb na odcinku od ciek wodnego Żabnica do końca dz. 824/80 od strony Miasta Racibórz.

Odcinek drogi zlokalizowany jest w Gminie Kornowac, w miejscowości Kobyla, działki nr: 1526/220, 1525/205, 1522/37, 1523/221, 1518/43, 1517/43, 1519/42, 1514/42, 31, 707/77, 683/69, 679/68, 681/64, 701/78, 703/79, 719/83, 715/79, 717/79, 649/48, 651/47, 647/46, 655/49, 645/45, 643/44, 641/43, 716/79, 639/42, 637/41, 635/40, 699/79, 633/39, 631/39, 697/79, 629/38, 695/79, 627/37, 711/79, 624/36, 622/36, 620/35, 713/80.

Zakres prac budowlanych na zadaniu zlokalizowany jest w granicach istniejącego pasa drogowego i zasadniczo obejmuje wykonanie:

- przebudowy jedni DP 3540S na odcinku od KM 0+000,00 do KM 0+958,35 (kilometr roboczy);
- przebudowy zniszczonych fragmentów chodników;
- remontu nawierzchni istniejących zjazdów,
- remont elementów odwodnienia drogi,
- odmulenie dna z wyprofilowaniem skarp rowów przydrożnych,
- wymianę elementów oznakowania pionowego i poziomego, oraz elementów bezpieczeństwa ruchu.

Projektowana konstrukcja jezdni drogi i skrzyżowań przedstawia się następująco:

- warstwa ścieralna z AC 11S z zastosowaniem asfaltu drogowego modyfikowanego PMB 45/80-55 o grubości warstwy 4 cm,
- warstwa wiążąca z AC 16W z zastosowaniem asfaltu drogowego modyfikowanego PMB 25/55-60 o grubości warstwy 5 cm,
- podbudowa zasadnicza AC 22P z zastosowaniem asfaltu drogowego modyfikowanego PMB 25/55-60 o grubości warstwy 6 cm,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości warstwy 20 cm,
- podbudowa pomocnicza ze stabilizowanego istniejącego podłoża gruntowego cementem CEM I o $R_m=2,5-5,0$ MPa z zastosowaniem środka jonowymiennego typu InfraKrete lub równoważnego o grubości warstwy 25 cm,
- istniejące podłoże gruntowe.

Projektowana konstrukcja chodników, zjazdów, utwardzonych poboczy przedstawia się następująco:

- kształtka betonowa brukowa grubości 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 grubości 3 cm;
- podbudowa w z kruszywa kamiennego łamanego pochodzenia naturalnego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 o grubości warstwy po zastabilizowaniu 20 cm;
- stabilizacja gruntu cementem 1,5-2,5 MPa z 50% dodatkiem piasku, grubość warstwy 20 cm.

Na projektowanym odcinku przebudowy drogi uwzględniono zabudowę (remont) studzienek ściekowych fi 500 i przykanalików z rur PCV fi 200, remont przepustów pod zjazdami z rur fi 400, wykonanie odmulenia fragmentów rowów przydrożnych z prawidłowym wyprofilowaniem dna, lokalne umocnienie skarp, wymianę elementów bezpieczeństwa ruchu (bariery), oznakowania pionowego i poziomego oraz roboty i prace towarzyszące.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Przebudowa drogi powiatowej nr 3540 S w Kobyli na odcinku od ciek wodnego Żabnica do końca dz. 824/80 od strony Miasta Racibórz			
1.1		Roboty pomiarowe, przygotowawcze, rozbiórkowe i ziemne			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym,	km		
d.1.	0119-03				
1	analogia + wycena własna				
		0.96	km	0.96	
				RAZEM	0.96
2	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. ok. śred. 8 cm z wywozem materiału z rozbiórki.	m ²		
d.1.	0102-03	Część destruktu asfaltowego pozostawić na wykonanie utwardzeń nawierzchni, nadwyżkę odwieźć			
1		958.35*5.5	m ²	5270.93	
		184.34	m ²	184.34	
		45.48	m ²	45.48	
		32.76	m ²	32.76	
		28.0+14.50	m ²	42.50	
		0.08*5576,01= 446,1 m ³ <wyliczenie objętości destruktu asfaltowego przy założeniu średniej grubości frezowania - 8 cm>			
		373,03/1,8 = 207,2 m ³ <wyliczenie ilości destruktu asfaltowego do pozostawienia dla utwardzenia poboczy>			
				RAZEM	5576.01
3	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.	0101-02				
1		28.0	m	28.00	
				RAZEM	28.00
4	KNR 2-31	Rozebranie chodników, zjazdów, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych, kostki brukowej i innych materiałów zabudowanych na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
d.1.	0815-07,				
1	0815-06				
	analogia + wycena własna				
		453.8+52.47+3.23+29.2+4.48+37.52+105.0+11.72+76.8+31.92+124.04	m ²	930.18	
				RAZEM	930.18
5	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych i/lub kamiennych, obramowań na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.	0813-03,				
1	0813-06				
	analogia + wycena własna				
		117.6+214.1+113.4	m	445.10	
				RAZEM	445.10
6	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.1.	0812-03				
1	analogia + wycena własna				
		0.04*poz.5	m ³	17.80	
				RAZEM	17.80
7	KNR 2-31	Rozebranie obrzeży 6x20, 8x30 cm, obramowań, na podsypce piaskowej, cementowo - piaskowej wraz z ławą	m		
d.1.	0814-02				
1	analogia + wycena własna				
		331.7	m	331.70	
				RAZEM	331.70
8	KNR 2-31	Rozebranie elementów rurociągów, przepustów rurowych, przykanalików i in. - rury betonowe, kamionkowe	m		
d.1.	0816-01				
1	analogia + wycena własna				
		12.0+10.0+129.8+97.0	m	248.80	
				RAZEM	248.80
9	KNR 4-05I	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	kpl.		
d.1.	0411-02				
1		15	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
10	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 1,5 m	kpl.		
d.1.	0409-01+				
1	0409-02				
		1	kpl.	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
11	kalkulacja indywidualna	Rozebranie barier stalowych pojedynczych, zdemontowane bariery zagospodarować zgodnie ze wskazaniem Inwestora	kpl.		
d.1.			kpl.	1.00	
1		1			
				RAZEM	1.00
12	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0108-11				
1		poz.4*0.07	m ³	65.11	
		poz.5*0.30*0.15	m ³	20.03	
		poz.6	m ³	17.80	
		poz.7*0.03	m ³	9.95	
		poz.8*(3.14*0.2*0.2-3.14*0.15*0.15)	m ³	13.67	
		poz.9*(3.14*0.25*0.25-3.14*0.2*0.2)	m ³	1.06	
		poz.10*(3.14*0.5*0.5-3.14*0.40*0.4)*1.5	m ³	0.42	
				RAZEM	128.04
13	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m ³		
d.1.	0108-12	Krotność = 4			
1		poz.12	m ³	128.04	
				RAZEM	128.04
14	kalkulacja indywidualna	Utylizacja materiałów z rozbiórki i robót ziemnych. Opłata za utylizację leży w gestii wykonawcy	m ³		
d.1.					
1		poz.12	m ³	128.04	
				RAZEM	128.04
15	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm.	m ²		
d.1.	0101-01				
1	analogia + wycena własna				
		poz.51	m ²	6147.07	
		poz.89	m ²	504.30	
				RAZEM	6651.37
16	KNR 2-31	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości	m ²		
d.1.	0101-02	Krotność = 2			
1	analogia + wycena własna				
		poz.15	m ²	6651.37	
				RAZEM	6651.37
17	KNR 2-01	Roboty ziemne (w tym rozbiórkowe istniejących elementów w pasie drogowym), wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko oraz opłatą za utylizację. Założono 80% wielkości robót ziemnych do wykonania sposobem mechanicznym i 20% sposobem ręcznym	m ³		
d.1.	0206-02				
1	analogia + wycena własna				
		(poz.43+poz.44)*0.2*0.2		62.48	
		poz.46*1.1*0.7		56.98	
		poz.67*0.25*0.30		83.50	
		poz.67*0.2*0.2		44.53	
		poz.69*0.25		551.29	
		A (suma częściowa)		-----	
				798.78	
		poz.25*0.40*1.00		21.12	
		poz.26*1.0*1.0*1.0		15.00	
		poz.27*1.5*1.5*1.5		3.38	
		poz.31*0.7*1.0		129.85	
		B (suma częściowa)		-----	
				169.35	
		C (obliczenia pomocnicze)		=====	
				968.13	
		968.13*80%	m ³	774.50	
				RAZEM	774.50
18	KNR 2-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) na składowisko oraz opłatą za utylizację. Założono 20% wielkości robót ziemnych do wykonania sposobem ręcznym	m ³		
d.1.	0301-02				
1	analogia + wycena własna				
		968.13*20%	m ³	193.63	
				RAZEM	193.63

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 2-01 d.1. 0211-07 1 analogia + wycena włas- na	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na składowisko oraz opłatą za utylizację. (Część gruntu pozostawić na zasypki i uzupełnienia za krawędzią) poz.15*0.30	m ³ m ³	 1995.41	
				RAZEM	1995.41
20	KNR 2-01 d.1. 0214-04 1	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 poz.17+poz.18+poz.19 A (suma częściowa) -35.52-276.5 <pozostawić do wykorzystania w miejscu> poz.79+poz.80 poz.81*(0.30*0.4+1.0*0.2*2) (poz.82+poz.83)*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 2963.54 ----- 2963.54 -312.02 70.50 356.98 414.71	
				RAZEM	3493.71
21	kalkulacja in- d.1. dywidualna 1	Utylizacja materiałów z rozbiórki i robót ziemnych. Opłata za utylizację leży w gestii wykonawcy poz.20	m ³ m ³	 3493.71	
				RAZEM	3493.71
1.2		Elementy odwodnienia			
22	KNR 2-31 d.1. 0103-02 2 analogia + wycena włas- na	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV poz.26*1.0*1.0 poz.27*1.5*1.5 poz.25*0.40 poz.31*0.60	m ² m ² m ² m ² m ²	 15.00 2.25 21.12 111.30	
				RAZEM	149.67
23	KNR 2-18 d.1. 0501-03 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm, (podłoże i zasypka) Krotność = 2 poz.25*0.40 poz.31*0.60	m ² m ² m ²	 21.12 111.30	
				RAZEM	132.42
24	KNR 2-18 d.1. 0501-03 2	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm, (podłoże) poz.26*1.0*1.0 poz.27*1.5*1.5	m ² m ² m ²	 15.00 2.25	
				RAZEM	17.25
25	KNR-W 2-18 d.1. 0408-03 2 analogia + wycena włas- na	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 6.6+2.4+5.5+2.8+5.5+3.3+5.2+0.5+1.8+2.8+3.8+3.2+3.0+3.2+3.2	m m	 52.80	
				RAZEM	52.80
26	KNR 2-18 d.1. 0625-02 2	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu, z wlotem żeliwnym dolnym i koszem wybieralnym 15	szt. szt.	 15.00	
				RAZEM	15.00
27	KNR-W 2-18 d.1. 0513-01 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 1	stud. stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNR-W 2-18 d.1. 0513-02 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -2 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR 6 d.1. 1305-02 2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych przy objętości betonu w jednym miejscu od 0.1 do 0.2 m ³ 2	m ³ m ³	 2.00	
				RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR 7-28 d.1. 0204-10 2 analogia	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych o grubości do 10 cm 11+4	otw. otw.	 15.00	
				RAZEM	15.00
31	KNR-W 2-18 d.1. 0408-06 2 analogia + wycena indywidualna	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm, SN 12. Przepusty pod zjazdami. 8.0+6.50+9.0+6.0+30.0+8.0+8.0+16.0+17.0+6.0+8.0+8.0+6.0+7.0+8.0+12.0 12.0+10.0	m m m	 163.50 22.00	
				RAZEM	185.50
32	KNR 2-01 d.1. 0320-0201 2 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m. Zasyпка kruszywem kamiennym naturalnym 169.35 -poz.25*3.14*0.10*0.10 -poz.26*3.14*0.25*0.25 -poz.27*3.14*0.5*0.5*1.5 -poz.31*3.14*0.2*0.2 -poz.23*0.20*2 -poz.24*0.20	m³ m³ m³ m³ m³ m³ m³	 169.35 -1.66 -2.94 -1.18 -23.30 -52.97 -3.45	
				RAZEM	83.85
33	KNR 2-01 d.1. 0236-03 2 analogia	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III. Zagęszczanie zasyпки poz.32	m³ m³	 83.85	
				RAZEM	83.85
34	KNR 2-01 d.1. 0516-04 2 analogia + wycena własna	Umocnienie skarp płytami betonowymi ażurowymi o wym. 60x40x10 cm na podsypce cementowo-piaskowej 3.0	m² m²	 3.00	
				RAZEM	3.00
35	KNR 2-31 d.1. 0104-01 2	Ręczne zagęszczanie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grubość warstwy po zag. 10 cm poz.36*1.2	m² m²	 136.08	
				RAZEM	136.08
36	KNR 2-31 d.1. 0109-01 2	Podbudowa betonowa z dylatacją - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm. Beton C16/20 (0.75*2+0.6)*1.50*(2*(16+2))	m² m²	 113.40	
				RAZEM	113.40
37	KNR 2-31 d.1. 0109-02 2	Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu. Beton C16/20 Krotność = 3 poz.36	m² m²	 113.40	
				RAZEM	113.40
38	KNR 2-01 d.1. 0512-01 2	Brukowanie skarp,przekopów i nasypów bez podsypki, opaska wlotu / wylotu przepustu, bruk kamienny 10/10 cm, (0.7+1.6)*(16*2) (0.7+1.6)*(2)*2	m² m² m²	 73.60 9.20	
				RAZEM	82.80
1.3		Ustawienie krawężników, ścianek oporowych typu L			
39	KNR 2-31 d.1. 0103-02 3 analogia + wycena własna	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV (poz.43+poz.44)*0.45 poz.46*0.80	m² m² m²	 702.86 59.20	
				RAZEM	762.06
40	KNR 2-31 d.1. 0105-01 3	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu (poz.43+poz.44)*0.40	m² m²	 624.76	
				RAZEM	624.76
41	KNR 2-31 d.1. 0105-02 3	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 2 poz.40	m² m²	 624.76	
				RAZEM	624.76

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNR 2-31 d.1. 0402-04 3 analogia + wycena włas- na	Ława pod krawężniki betonowa z oporem, beton C16/20 (0.35*0.20+0.20*0.15)*(poz.43) (0.15*0.20+0.20*0.27)*(poz.44)	m ³ m ³ m ³	 30.73 105.39	
				RAZEM	136.12
43	KNR 2-31 d.1. 0403-03 3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm (w tym przejściowe) na podsypce cementowo-piaskowej 7.0+18.0+10.0+4.7+3.0+4.0+20.0 8.0+50.9+17.3+74.0+59.3+31.1	m m m	 66.70 240.60	
				RAZEM	307.30
44	KNR 2-31 d.1. 0403-03 3 analogia + wycena włas- na	Krawężniki betonowe najazdowe 15x22 cm oraz przejściowe na podsypce ce- mentowo-piaskowej 46.4+23.6+5.28+5.2+8.0+115.6+4.6+4.0 4.0+449.1+179.35 10.0+6.0+4.0+4.0+8.2+10.0+4.0+6.0+2.5+2.1+1.7+2.3+1.8+1.3+3.0+8.0+4.0+ 9.42+6.3+8.0+4.0+7.5+3.5+7.5+3.5+8.0+4.0+7.0+3.0+7.85+6.7+4.5+6.3 15.0+4.6+7.85+7.85+5.5+4.0+6.3+8.3+5.0 8.0+4.0+2.0+2.0+2.8+2.8+4.5+8.0+2.8+2.8+2.3+2.3+4.0+4.0+4.0+5.0+8.0+ 4.0+2.0*2+2.4*2+4.0+4.0+4.0 4.0+8.0+4.0+2.0*2+2.4*2+4.0+8.0+4.0+2.4*2+2.2*2+8.0+4.0+2.4*2+2.1*2+4.0	m m m m m m m m	 212.68 632.45 175.97 64.40 94.10 75.00	
				RAZEM	1254.60
45	KNR 2-31 d.1. 0402-03 3	Ława pod ścianki oporowe typu L, koryta ściekowe w dnie rowu, betonowa zwykła C 8/10 (poz.46)*0.70*0.10	m ³ m ³	 5.18	
				RAZEM	5.18
46	KNR 2-28 d.1. 0401-01 3 analogia + wycena indy- widualna	Wykonanie ściany oporowej z gotowych elementów betonowych typu "L" o dłu- gości 1,0 m, wysokości 1,0 m, szer. stopy 0,6 m, wzajemnie kotwionych 74.0	szt. szt.	 74.00	
				RAZEM	74.00
47	KNR 2-01 d.1. 0230-02 3 analogia + wycena włas- na	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. IV. (Zasypywanie przestrzeni za ściankami typu "L", oraz wy- konanie nasypu, grunt zagęszczalny G1 z dodatkiem spoiwa hydraulicznego). (0.6*0.5+0.5*0.6*0.6)*poz.46	m ³ m ³	 35.52	
				RAZEM	35.52
48	KNR 2-01 d.1. 0236-03 3 analogia + wycena włas- na	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.47	m ³ m ³	 35.52	
				RAZEM	35.52
1.4		Nawierzchnia jezdni (konstrukcja jezdni, nawierzchnia asfaltobetonowa)			
49	KNR AT-03 d.1. 0201-03 4 analogia + wycena włas- na	Stabilizacja podłoża cementem CEM I przy użyciu zespołu do stabilizacji z do- ziarnieniem pospółką, do Rm=2,5-5,0 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 25 cm, z dodatkiem preparatu jonowymiennego, preparat do geologicznej sta- bilizacji gruntów (w postaci sypkiej) uśredniona ilość 0,625 kg/m2 . (7.30+6.70)/2*25.0 (6.7+6.5)/2*56.2 6.2*111.6 6.7*765.55-31.0*0.50 5.7*21.0+30.96+48.38 5.7*6.0+7.74*2 5.7*4.4+5.38*2 -poz.50	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 175.00 370.92 691.92 5113.69 199.04 49.68 35.84 -804.00	
				RAZEM	5832.09
50	KNR AT-03 d.1. 0201-03 4 analogia + wycena włas- na	Stabilizacja podłoża cementem CEM I przy użyciu zespołu do stabilizacji z do- ziarnieniem pospółką, do Rm=2,5-5,0 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 35 cm, z dodatkiem preparatu jonowymiennego, preparat do geologicznej sta- bilizacji gruntów (w postaci sypkiej) uśredniona ilość 0,75 kg/m2 . 120.0*6.7	m ² m ²	 804.00	
				RAZEM	804.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNR 2-31 d.1. 0114-05 4 analogia + wycena włas- na	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm. (6.60+6.0)/2*25.0 (6.0+5.5)/2*56.2 5.5*111.3 6.25*765.55 5.0*21.0+30.96+48.38 5.0*6.0+7.74*2 5.0*4.4+5.38*2 (5.9+6.9+5.0+5.2+5.0)*0.25	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 157.50 323.15 612.15 4784.69 184.34 45.48 32.76 7.00	
				RAZEM	6147.07
52	KNR 2-31 d.1. 0114-07 4 analogia + wycena włas- na	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm. poz.51	m ² m ²	 6147.07	
				RAZEM	6147.07
53	KNR 2-31 d.1. 0114-08 4 analogia + wycena włas- na	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu. Krotność = -3 poz.51	m ² m ²	 6147.07	
				RAZEM	6147.07
54	KNR 2-31 d.1. 1004-07 4 analogia + wycena włas- na	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową. poz.51	m ² m ²	 6147.07	
				RAZEM	6147.07
55	KNR 2-31 d.1. 0110-01 4 analogia + wycena włas- na	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych gr. w-wy po zagęszczeniu 4 cm, AC 22 P z zastosowaniem asfaltu drogowego modyfikowanego, PMB 25/55-60, (6.60+6.0)/2*25.0 (6.0+5.5)/2*56.2 5.5*111.3 5.80*765.55 5.0*21.0+30.96+48.38 5.0*6.0+7.74*2 5.0*4.4+5.38*2 (5.9+6.9+5.0+5.2+5.0)*0.50	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 157.50 323.15 612.15 4440.19 184.34 45.48 32.76 14.00	
				RAZEM	5809.57
56	KNR 2-31 d.1. 0110-02 4 analogia + wycena włas- na	Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu, AC 22 P z zastosowaniem asfaltu drogowego modyfikowanego PMB 25/50-60 Krotność = 2 poz.55	m ² m ²	 5809.57	
				RAZEM	5809.57
57	KNR 2-31 d.1. 1004-06 4	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) poz.55	m ² m ²	 5809.57	
				RAZEM	5809.57
58	KNR 2-31 d.1. 1004-07 4 analogia + wycena włas- na	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową. poz.57	m ² m ²	 5809.57	
				RAZEM	5809.57
59	KNR 2-31 d.1. 0310-01 4 analogia + wycena włas- na	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm, AC 16 W z zastosowaniem asfaltu drogowego modyfikowanego PMB 25/55-60 (6.60+6.0)/2*25.0 (6.0+5.5)/2*56.2 5.5*111.3	m ² m ² m ²	 157.50 323.15 612.15	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		5.62*765.55 5.0*21.0+30.96+48.38 5.0*6.0+7.74*2 5.0*4.4+5.38*2 (5.9+6.9+5.0+5.2+5.0)*0.75	m ² m ² m ² m ² m ²	4302.39 184.34 45.48 32.76 21.00	
				RAZEM	5678.77
60	KNR 2-31 d.1. 0310-02 4 analogia + wycena włas- na	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz., AC 16W z zastosowaniem asfaltu drogowego modyfikowanego, PMB 25/55-60 poz.59	m ² m ²	 5678.77	
				RAZEM	5678.77
61	KNR 2-31 d.1. 1004-06 4	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum) poz.59	m ² m ²	 5678.77	
				RAZEM	5678.77
62	KNR 2-31 d.1. 1004-07 4 analogia + wycena włas- na	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową poz.59	m ² m ²	 5678.77	
				RAZEM	5678.77
63	KNR 2-31 d.1. 0310-05 4 analogia + wycena włas- na	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm, AC 11S z zastosowaniem asfaltu drogowego modyfikowanego PMB 45/80-55 (6.60+6.0)/2*25.0 (6.0+5.5)/2*56.2 5.5*877.15 5.0*21.0+30.96+48.38 5.0*6.0+7.74*2 5.0*4.4+5.38*2 A (suma częściowa) (5.9+6.9+5.0+5.2+5.0)*1.0	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 157.50 323.15 4824.33 184.34 45.48 32.76 5567.56 28.00	
				RAZEM	5595.56
64	KNR 2-31 d.1. 0310-06 4 analogia + wycena włas- na	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ściernalna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz., AC 11S z zastosowaniem asfaltu drogowego modyfikowanego PMB 45/80-55 poz.63	m ² m ²	 5595.56	
				RAZEM	5595.56
1.5		Nawierzchnie chodnika, obrzeża			
65	KNR 2-31 d.1. 0103-02 5 analogia + wycena włas- na	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV poz.71+poz.72+poz.73+poz.74+poz.67*0.3	m ² m ²	 2539.14	
				RAZEM	2539.14
66	KNR 2-31 d.1. 0402-04 5 analogia + wycena włas- na	Ława pod obrzeża betonowa z oporem, beton C 12/15 (0.061)*poz.67	m ³ m ³	 67.91	
				RAZEM	67.91
67	KNR 2-31 d.1. 0407-05 5 analogia + wycena włas- na	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na z wypełnieniem spoin zaprawą cementową 2.0+14.0+1.5+1.5+26.1+10.0+1.5+2.0+2.0+1.5+10.8+1.9+0.5+2.5+16.1+5.6+3.4+5.9+3.1+1.0+2.5+1.0+76.0+1.0+4.0+9.5+0.5 2.0+6.9+2.6+1.5+53.4+24.5+2.0+2.0+80.0+9.5+2.0+29.5+2.0+2.0+8.3+2.0+2.0+24.4+2.0+2.0+9.3+7.1+10.1+2.0*6 186.5+3.9+3.9+31.1+2.5+2.5+22.1+2.5+2.5+42.3+3.0+3.0+37.4+3.0+3.0+55.2+3.0+3.0+28.0+5.5+3.0+3.0+32.7+3.0+3.0+32.4+3.0+3.0+40.5+3.0+3.0+32.3+1.0	m m m	 207.40 299.10 606.80	
				RAZEM	1113.30

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNR AT-03 d.1. 0201-02 5 analogia + wycena włas- na	Stabilizacja podłoża cementem 1,5-2,5 MPa, przy użyciu zespołu do stabiliza- cji - z 50% dodatkiem piasku, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		poz.71	m ²	750.42	
		poz.72	m ²	683.90	
		poz.73	m ²	756.33	
		poz.74	m ²	14.50	
				RAZEM	2205.15
69	KNR 2-31 d.1. 0114-05 5 analogia + wycena włas- na	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa o grubości po zagęszcze- niu 15 cm,	m ²		
		poz.71	m ²	750.42	
		poz.72	m ²	683.90	
		poz.73	m ²	756.33	
		poz.74	m ²	14.50	
				RAZEM	2205.15
70	KNR 2-31 d.1. 0114-08 5 analogia + wycena włas- na	Podbudowa z kruszywa łamanego - za każdy dalszy 1 cm grubości po za- gęszczeniu, Krotność = 5	m ²		
		poz.71	m ²	750.42	
		poz.72	m ²	683.90	
		poz.73	m ²	756.33	
		poz.74	m ²	14.50	
				RAZEM	2205.15
71	KNR 2-31 d.1. 0511-03 5 analogia + wycena włas- na	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm, fazowanej, na pod- sympce cementowo-piaskowej, kolor szary, CHODNIK	m ²		
		9.9*5.3+1.7*1.9+2.0*14.6+2.8*1.6+2.8*13.4+31.9*2.0	m ²	190.70	
		1.2*7.9+2.8*0.8+51.2*2.0+22.8*2.0+(79.2+9.4+24.9+6.3+22.0+7.3+5.0+9.0+ 31.9+5.0)*2.0	m ²	559.72	
				RAZEM	750.42
72	KNR 2-31 d.1. 0511-03 5 analogia + wycena włas- na	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm, fazowanej, na pod- sympce cementowo-piaskowej, kolor szary, POBOCZA	m ²		
		(13.5+26.5+10.5+12.6+77.0)*1.0	m ²	140.10	
		(400.6+5.4+32.7+32.3+40.5+32.3)*1.0	m ²	543.80	
				RAZEM	683.90
73	KNR 2-31 d.1. 0511-03 5 analogia + wycena włas- na	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm, fazowanej, na pod- sympce cementowo-piaskowej, kolor grafitowy, ZJAZDY	m ²		
		(6.0+10.0)/2*2.0	m ²	16.00	
		(4.0+8.0)/2*2.0	m ²	12.00	
		(4.0+8.1)*2*2.20+4.0*2.0	m ²	61.24	
		4.5*2.3+(8.2+4.5)/2*2.0	m ²	23.05	
		(6.0+10.0)/2*2.0	m ²	16.00	
		5.5*3.60+5.38+1.9	m ²	27.08	
		(4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0	m ²	20.00	
		5.6*6.20+7.74+4.44	m ²	46.90	
		(4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0	m ²	20.00	
		(3.5+7.5)/2*2.0+3.5*2.0	m ²	18.00	
		(3.5+7.5)/2*2.0+3.5*2.0	m ²	18.00	
		(4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0	m ²	20.00	
		(3.0+7.0)/2*2.0+3.0*2.0	m ²	16.00	
		4.5*7.88+1.8+5.38	m ²	42.64	
		4.6*4.3+5.38+6.0	m ²	31.16	
		4.0*4.0+0.86*2	m ²	17.72	
		4.0*5.3+0.86*2	m ²	22.92	
		(4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0	m ²	20.00	
		(4.5+8.0)/2*2.0+4.5*2.0	m ²	21.50	
		(4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.3	m ²	21.20	
		(4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0	m ²	20.00	
		(4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0	m ²	20.00	
		(5.0+9.0)/2*2.0+5.0*2.0	m ²	24.00	
		(4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0	m ²	20.00	
		(4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0	m ²	20.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		(4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0 (4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0 (4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0 (4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0 (4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0 (4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.13 (4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.1 (4.0+8.0)/2*2.0+4.0*2.0	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	20.00 20.00 20.00 20.00 20.00 20.52 20.40 20.00	
				RAZEM	756.33
74	KNR 2-31 d.1. 0302-01 5	Nawierzchnia z kostki kamiennej, granitowej 12-14 cm na podsypce cemento- wo-piaskowej. POWIERZCHNIE NAJZEDNE 5.5+9.0	m ² m ²	 14.50	
				RAZEM	14.50
75	KNR 2-31 d.1. 1104-06 5 analogia + wycena włas- na	Remont cząstkowy nawierzchni z kostki brukowej betonowej i in. elementów betonowych prefabrykowanych na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnie- niem spoin zaprawą cementową, przekładki (poz.73)*20%	m ² m ²	 151.27	
				RAZEM	151.27
76	KNR 6 d.1. 1305-03 5 analogia + wycena włas- na	Regulacja pionowa studzienek, włazów, zaworów, i in. dla urządzeń podziem- nych przy objętości betonu w jednym miejscu od 0.2 do 0.3 m ³ 5.0	m ³ m ³	 5.00	
				RAZEM	5.00
1.6		Roboty wykończeniowe, rowy, pobocza, przyległy teren			
77	KNR 2-21 d.1. 0112-01 6 analogia + wycena włas- na	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewio- nym. Porządkowanie przyległego terenu, usunięcie samosiewów, poz.86	m ² m ²	 2764.76	
				RAZEM	2764.76
78	KNR 2-21 d.1. 0112-03 6 analogia + wycena włas- na	Wykaszenie chwastów i jednorocznych samosiewów - wygrabianie i zebranie w stosy, wraz z załadunkiem, transportem urobku z wykoszeń samochodami samowyladowczymi na składowisko oraz opłatą za utylizację. poz.77	m ² m ²	 2764.76	
				RAZEM	2764.76
79	KNR 2-01 d.1. 0201-02 6 analogia + wycena włas- na	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km. Odmulenie rowów 0.5*(28.6+4.8+59.0+12.0+36.6)*80%	m ³ m ³	 56.40	
				RAZEM	56.40
80	KNR 2-01 d.1. 0421-03 6 analogia + wycena włas- na	Wykopy rowów i kanałów po koparkach grub.nadmiaru gruntu do ścinania do 15 cm - kat.III 0.5*141.0*20%	m ³ m ³	 14.10	
				RAZEM	14.10
81	KNR 2-31 d.1. 1403-06 6	Oczyszczenie rowów z namułu o grub. do 30 cm oraz skarp z wyprofilowaniem skarp rowu (9.0+50.0+26.5+115.0+97.0+47.0) (82.0+22.0+43.0+24.0+47.0+30.0+30.0+35.0+29.0)	m m m	 344.50 342.00	
				RAZEM	686.50
82	KNR 2-01 d.1. 0505-05 6	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV 75.0*3.0+248.0*5.0+(31.0+5.0+31.5)*2.0 25.0+1.5+82.0*3.0+(7.5+23.0+9.0+8.0+6.0)*1.5 130.0*5.0+(51.0+30.0)*2.0 A (obliczenia pomocnicze) 2764.75*50%	m ² m ²	 1600.00 352.75 812.00 ===== 2764.75 1382.38	
				RAZEM	1382.38
83	KNR 2-01 d.1. 0505-02 6	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2764.75*50%	m ²	1382.38	
				RAZEM	1382.38
84	KNR 2-31	Oczyszczenie przepustów poprzecznych oraz pod zjazdami z namułu wraz z odwozem nieczystości i utylizacją	m		
d.1.	1404-04				
6	analogia + wycena indywidualna				
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
85	KNR 2-31	Uporządkowanie zieleni przydrożnej zlokalizowanej w pasie drogowym, cięcia kształtująco - formujące koron drzew wraz z odwozem gałęzi i nieczystości, opłatą za składowanie.	kpl		
d.1.	analogia + wycena indywidualna				
6		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
86	KNR 2-01	Humusowanie przyległego terenu, skarp z obsianiem przy grub.warstwy humusu 5 cm	m ²		
d.1.	0510-01				
6	analogia + wycena własna	poz.82+poz.83	m ²	2764.76	
				RAZEM	2764.76
87	KNR 2-01	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast.5 cm humusu	m ²		
d.1.	0510-02				
6		poz.86	m ²	2764.76	
				RAZEM	2764.76
88	KNR 2-31	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m ²		
d.1.	0103-04				
6		poz.89	m ²	504.30	
				RAZEM	504.30
89	KNR 2-31	Nawierzchnia z destruktu asfaltowego - grubość po zagęszczeniu 10 cm. PO-BOCZA Całkowita grubość nawierzchni pobocza - do 30 cm.	m ²		
d.1.	0204-03				
6	analogia + wycena indywidualna	546.0*0.75+126.4*0.75	m ²	504.30	
				RAZEM	504.30
90	KNR 2-31	Nawierzchnia z destruktu asfaltowego - grubość po zagęszczeniu 7 cm	m ²		
d.1.	0204-05				
6	analogia + wycena indywidualna	poz.89	m ²	504.30	
				RAZEM	504.30
91	KNR 2-31	Nawierzchnia z destruktu asfaltowego - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszczeniu	m ²		
d.1.	0204-06	Krotność = 13			
6	analogia + wycena indywidualna	poz.89	m ²	504.30	
				RAZEM	504.30
1.7		Oznakowanie i elementy bezpieczeństwa ruchu			
92	KNR 2-31	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.1.	0818-08				
7		18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
93	KNR 2-31	Zdejmowanie tarcz znaków drogowych oraz drogowiskazów jednoramiennych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
d.1.	0703-04				
7	analogia + wycena własna	18	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
94	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm, (montaż na fundamencie z chudego betonu C8/10)	szt.		
d.1.	0702-02				
7	analogia + wycena własna	24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
95	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2	szt.		
d.1.	0703-01				
7					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		24	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
96	KNR 2-31	Montaż poręczy ochronnych, stalowych - bariera typu U-12a	m		
d.1.	0701-03				
7	analogia + wycena indywidualna				
		74.0	m	74.00	
				RAZEM	74.00
97	KNR 2-31	Barieri ochronne stalowe jednostronne typu N2W3A, rozstaw słupków co 2 m	m		
d.1.	0704-01				
7		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
98	KNR AT-04	Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe, wykonywane mechanicznie - oznakowanie strukturalne.	m ²		
d.1.	0204-03	5.50+0.72+10.32+4.08+3.60+78.60+30.0+3.5+2.45+2.26+1.27+9.12 <linie, znaki i symbole oznakowania poziomego>	m ²	151.42	
7					
				RAZEM	151.42
1.8		Inne koszty zadania			
99	kalkulacja indywidualna	Wprowadzenie i utrzymanie oznakowania na czas prowadzenia robót	kpl.		
d.1.	8				
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.1.	0303-02				
8		8*10.0	m	80.00	
				RAZEM	80.00
101	KNR 5-10	Doświetlenie przejścia dla pieszych za pomocą słupów oświetleniowych z oprawami LED z własnym zasilaniem akumulatorowym z wykorzystaniem zasilania energią z paneli fotowoltaicznych	kpl		
d.1.	0303-02				
8		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
102	kalkulacja indywidualna	Prace geodezyjne - geodezyjne pomiary powykonawcze wraz z aktualizacją map	kpl.		
d.1.	8				
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00