

**PRZEDMIAR**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45200000-9 Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej  
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45221000-2 Roboty budowlane w zakresie budowy mostów i tuneli, szynów i kolei podziemnej  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 293000K w m. Frycowa, gm. Nawojowa  
ADRES INWESTYCJI : Jedn. ewid. Nawojowa (121012\_2), obr. ewid. Frycowa [0002]  
INWESTOR : Gmina Nawojowa  
ADRES INWESTORA : 33-335 Nawojowa, ul. Ogrodowa 2

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamil Haraf (drogowa )  
DATA OPRACOWANIA : 28.10.2021 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
28.10.2021 r.

Data zatwierdzenia

Obiekt: Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 293000K w m. Frycowa, gm. Nawojowa

Adres: Jedn. ewid. Nawojowa (121012\_2), obr. ewid. Frycowa [0002]

W całości na dz. nr: 81/15, 81/11, 81/13, 79/26, 79/34, 79/28, 79/36, 79/38, 79/30, 79/40, 79/32, 81/9, 80, 151/12, 770/7, 770/5, 1384/8, 1384/10, 764/2, 1384/12, 774/6, 87/249, 791/3, 763, 762/21, 792/5, 792/3, 762/12, 762/16, 762/22, 793/1, 762/20, 796/1, 762/18, 762/14, 762/6, 806/3, 806/5, na części działek w wyznaczonych terenach dla których będzie ustalony obowiązek dokonania budowy lub przebudowy innych dróg publicznych: 229/1, na części działek w wyznaczonych terenach dla których będzie ustalony obowiązek dokonania budowy lub przebudowy zjazdów 770/3, 768/5, 769, 150/6, na części działek znajdujących się w wyznaczonych terenach dla których będzie ustalony obowiązek dokonania budowy i przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu: 81/8, 97/11, 764/1, 765/3, 765/4, 765/5, odcinek drogi gminnej KM 0+003,50 - KM 1+310,00

Inwestor: Wójt Gminy Nawojowa, ul. Ogrodowa 2, 33-335 Nawojowa

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 293000K w m. Frycowa, gm. Nawojowa.

Planowana zamierzenie budowlane ma za zadanie poprawić bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego oraz dostosować parametry drogi do obowiązujących przepisów technicznych.

W swoim zakresie rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 293000K polega na:

- budowie nowej konstrukcji nawierzchni jezdni jako przekrój uliczny w strefie zamieszkania bez wyodrębnionej jezdni i chodników, wraz z poboczem o szerokości 0,75m, a w obrębie skrzyżowania z drogą krajową nr 75 jezdni o szerokości 5,00m z chodnikiem dla pieszych.
- przebudowie i budowie odwodnienia,
- przebudowie zjazdów indywidualnych i publicznych
- przebudowie skrzyżowania z drogą krajową nr 75.
- wycince drzew rosnących bezpośrednio w zasięgu robót
- przebudowie sieci teletechnicznych
- budowie oświetlenia ulicznego

Projektowana inwestycja planowana jest do realizacji w powiecie nowosądeckim, w województwie małopolskim w jednostce ewidencyjnej Nawojowa [121012\_2], obręb ewidencyjny Frycowa [0002]].

Obiekty i urządzenia stałe

Na terenie inwestycji znajdują się następujące obiekty i urządzenia stałe:

- ogrodzenia, bramy, furtki
- istniejące zjazdy do posesji
- skrzyżowania dróg publicznych:
- sieci uzbrojenia terenu

Istniejące uzbrojenie terenu

Na terenie objętym opracowaniem projektowym występują sieci uzbrojenia terenu w postaci:

- napowietrznych i podziemnych sieci energetycznych
- napowietrznych i podziemnych sieci teletechnicznych
- kanalizacji sanitarnej
- sieci wodociągowej
- podziemna sieć gazowa

Dokonano uzgodnień z gestorami sieci i w projektowaniu uwzględniono ich uwagi/opinie.

Ze względu na kolizję odcinka przebudowywanej i rozbudowywanej drogi projektuje się przebudowę istniejącej sieci teletechnicznej w zakresie wskazanym na planach przebudowy sieci.

W zakresie bieżącego opracowania projektowego przewiduje się likwidację jednego stanowiska słupowego i przeniesienie go w niekolidującą lokalizację wraz z istniejącymi przewodami napowietrznymi.

Parametry techniczne drogi

- klasa drogi: D
- kategoria ruchu: KR2
- obciążenie nawierzchni: 100 kN
- prędkość projektowa: 30 km/h

Konstrukcja projektowanej nawierzchni

- konstrukcja jezdni (asfaltowa)
  - " 4 cm - w-wa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S
  - " 8 cm - w-wa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W
  - " 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
  - " 30cm - w-wa mrozoodporna z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR > 25%, k<sub>8</sub> ≥ 8m/dobę
  - " Zagęszczone podłoże E2?50MPa
- konstrukcja jezdni (kostka brukowa)
  - " 8 cm - kostka brukowa betonowa
  - " 4 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
  - " 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
  - " 30cm - w-wa mrozoodporna z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropogenicznego) o CBR > 25%, k<sub>8</sub> ≥ 8m/dobę
  - " Zagęszczone podłoże E2?50MPa
- konstrukcja jezdni dróg publicznych / zjazdów publicznych
  - " 4 cm - w-wa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S
  - " 5 cm - w-wa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W
  - " 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
  - " 30 cm - w-wa ulepszonych podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewysadzinowego naturalnego lub antropogenicznego o CBR > 20%
  - " Zagęszczone podłoże E2?50MPa

- konstrukcja chodnika
  - " 6 cm - kostka brukowa betonowa
  - " 4 cm - podsypka cem.-piaskowa 1:4
  - " 25 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3 E2?50MPa
  - " Zagęszczone podłoże E2?25MPa
- konstrukcja zjazdów w/c chodnika
  - " 8 cm - kostka brukowa betonowa
  - " 5 cm - podsypka cementowo-piaskowa 1:4
  - " 45 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
  - " Zagęszczone podłoże
- konstrukcja zjazdów w/c pobocza
  - " 6 cm - w-wa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S
  - " 20 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
  - " 30 cm - w-wa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej lub z gruntu niewygradziny naturalnego lub antropogenicznego o CBR > 20%
  - " Zagęszczone podłoże
- konstrukcja pobocza:
  - " 20 cm - Kruszywo łamane / destrukta asfaltowy

#### Odwodnienie

##### " Odwodnienie

Wody opadowe z drogi będą odprowadzane przez zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni do projektowanego systemu kanalizacji deszczowej przez wpusty deszczowe, studzienki kanalizacyjne z osadnikami oraz kanalizacją deszczową zamkniętą z rur PP (rury o średnicy 200/315/400/500/600mm). Gromadzenie wód opadowych będzie realizowane przez zastosowanie odpowiednich spadków jezdni i chodnika. Urządzeniami gromadzącymi będą studzienki wodno-ściekowe dn500 z osadnikiem zwieńczone wpustem ulicznym klasy D400. Osadniki studzienek w postaci dolnego kręgu żelbetowego dn500, o wysokości min 0,4m, będą pełnić funkcję podczyszczania dla wód opadowych poprzez gromadzenie zawieszin, piasku, błota i innych większych zanieczyszczeń. Studzienki ściekowe połączone ze studniami rewizyjnymi przykanalikiem fi200.

W ramach zadania przewiduje się budowę odwodnienia drogi w postaci rowu umocnionego korytkami betonowymi oraz płytami ażurowymi na skarpach. Dla projektowanych oraz przebudowywanych elementów odwodnienia opracowano operaty wodnoprawne, a odcinek kanalizacji deszczowej uzgodniono na posiedzeniu Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej.

- przebudowa istniejącego wylotu W0 kanalizacji deszczowej przy drodze krajowej
- przebudowa wylotu W1 w km 0+010 drogi do rowu drogowego wzdłuż DK 75 wykonanie wylotu W2 wód opadowych na lewym brzegu w km 0+160 cieku Bez Nazwy1 prawobrzeżnego dopływu potoku Homrzyńskiego w km 0+890 (km 0+768,34 drogi)
- wykonanie wylotu W3 na lewym brzegu w km 0+170 cieku Bez Nazwy 1 (km 0+773,53 drogi)
- wykonanie wylotu W4 wód opadowych na lewym brzegu w km 0+208 cieku Bez Nazwy2 prawobrzeżnego dopływu potoku Homrzyńskiego w km 1+070 (km 1+017,50 drogi)
- przebudowa wylotu W5 na lewym brzegu cieku Bez Nazwy2 w km 0+218 (km 1+023,5 drogi)
- przebudowa przepustu na potoku Bez Nazwy w km 0+214 poprzez jego wydłużenie o przekroju 1,4 x 0,8m wraz ze ścianą czołową.
- wykonanie rowu umocnionego w km 1+275,5 -1+313,0 (lewostronny)

Uwaga: przedmiar robót, jako jeden ze składników stanowiący podstawę sporządzenia kosztorysu ofertowego do postępowania przetargowego, jest opracowaniem wtórnym w stosunku do projektu i specyfikacji technicznej i nie determinuje zakresu prac objętych przedmiotem zamówienia. Przedmiar robót należy potraktować jako materiał pomocniczy przy sporządzeniu oferty.

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 293000K w m. Frycowa, gm. Nawojowa</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE</b>			
1		Wykonanie projektu organizacji ruchu na czas robót wraz z oznakowaniem na czas robót	kpl		
d.1	kalk. własna	1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
2	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim, wraz z obsługą geodezyjną i wykonaniem mapy powykonawczej	km		
d.1	0119-04	1,31	km	1,31	
				RAZEM	1,31
3	KNR 2-01	Ścinanie drzew piłą mechaniczną śr. > 75 cm	szt.		
d.1	0103-07	2	szt.	2,00	
	analogia			RAZEM	2,00
4	KNR 2-01	Wywożenie dłużyc na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0110-01	5,2	m <sup>3</sup>	5,20	
	0110-04			RAZEM	5,20
5	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 40 cm	m		
d.1	0816-01	524	m	524,00	
				RAZEM	524,00
6	KNR 2-31	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m <sup>3</sup>		
d.1	0816-04	31,1	m <sup>3</sup>	31,10	
				RAZEM	31,10
7	KNR 2-33	Demontaż krawężników na łuku	m		
d.1	0706-04	28,5	m	28,50	
				RAZEM	28,50
8	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu żwirobetonowego i żelbetowego samochodami samowyladowczymi na odległość do 5km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-19	83,5	m <sup>3</sup>	83,50	
				RAZEM	83,50
9	KNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1	0101-02	44	m	44,00	
				RAZEM	44,00
10	KNR AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m <sup>2</sup>		
d.1	0102-04	4415,7	m <sup>2</sup>	4 415,70	
				RAZEM	4 415,70
11	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieganych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1	0108-20	Krotność = 4	m <sup>3</sup>	442,01	
		442,01		RAZEM	442,01
<b>2</b>		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
12	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km	m <sup>3</sup>		
d.2	0206-04	5498,94	m <sup>3</sup>	5 498,94	
	0214-04			RAZEM	5 498,94
13	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2	0216-02	1572,24	m <sup>3</sup>	1 572,24	
				RAZEM	1 572,24
14	KNR 2-01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.2	0235-02	1572,24	m <sup>3</sup>	1 572,24	
				RAZEM	1 572,24
<b>3</b>		<b>ODWODNIENIE</b>			
<b>3.1</b>		<b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>			
15	KNR 2-31	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 20 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m <sup>2</sup>		
d.3.1	0105-03	673,8	m <sup>2</sup>	673,80	
	0105-04			RAZEM	673,80
16	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
d.3.1	1417-02	- WŁĄŻ D400	szt.	29,00	
		29		RAZEM	29,00

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17 d.3.1	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 1000 mm - zamknięcie stożek - WŁAŻ D400 19	szt.  szt.	  19,00	  19,00
18 d.3.1	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 2	stud.  stud.	  2,00	  2,00
19 d.3.1	KNNR 4 1413-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m - WŁAŻ D400 1	stud.  stud.	  1,00	  1,00
20 d.3.1	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - WPUST ULICZNY KL. D400 36	szt.  szt.	  36,00	  36,00
21 d.3.1	KNR 2-18 0625-02	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu - WPUST KRAWĘŻNIKOWO - JEZDNIOWY "BOCZNY" KL. C250 - SKRZYŻOWANIA Z DROGĄ KRAJOWĄ (WYMIANA ISTN.) ORAZ DROGĄ POWIATOWĄ (PROJ.) 2	szt.  szt.	  2,00	  2,00
22 d.3.1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 200 mm  56,5	m  m	  56,50	  56,50
23 d.3.1	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 315 mm - RURY PP FI300MM SN8 718,5	m  m	  718,50	  718,50
24 d.3.1	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 400 mm - RURY PP FI400MM SN8 278	m  m	  278,00	  278,00
25 d.3.1	KNNR 4 1308-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 500 mm - RURY PP FI500MM SN8 62,5	m  m	  62,50	  62,50
26 d.3.1	KNNR 4 1308-08	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 600 mm - RURY PP FI600MM SN8 101	m  m	  101,00	  101,00
27 d.3.1	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu piaskiem dowiezionym  266,13	m³  m³	  266,13	  266,13
28 d.3.1	KNNR 1 0214-03 z.o. 2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (grubość warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 795,17	m³  m³	  795,17	  795,17
29 d.3.1	KNR 2-11 0210-01	Podłoże betonowe pod konstrukcje  6,9	m³  m³	  6,90	  6,90
30 d.3.1	KNR 2-11 0406-04	Wykonanie bruku z kamienia naturalnego, średniego na skarpach o wysokości do 4 m o powierzchniach sferycznych . Grubość bruku 30 cm 21,2	m²  m²	  21,20	  21,20
31 d.3.1	KNR 2-11 0412-04	Spoinowanie bruku kamiennego o grubości 30 cm 21,2	m²  m²	  21,20	  21,20
3.2		<b>ODWODNIENIE - STRONA PRAWA</b>			
32 d.3.2	KNR 2-18 0504-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 10 cm - POD KORYTKA 99	m²  m²	  99,00	  99,00
33 d.3.2	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - KORYTKA 50X60X15cm	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		165	m	165,00	
				RAZEM	165,00
34 d.3.2	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm POD AŻURY 60,48	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60,48	
				RAZEM	60,48
35 d.3.2	KNR 2-11 0411-01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 90x60x10 60,48	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60,48	
				RAZEM	60,48
<b>3.3</b>		<b>ODWODNIENIE - STRONA LEWA</b>			
36 d.3.3	KNR 2-18 0504-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 10 cm - POD KORYTKA  367,25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  367,25	
				RAZEM	367,25
37 d.3.3	KNR 2-31 0606-04	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej - KORYTKO 50X50X50cm 734,5	m  m	  734,50	
				RAZEM	734,50
38 d.3.3	KNR 2-18 0504-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża betonowe o grubości 10 cm - POD KORYTKA  24	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  24,00	
				RAZEM	24,00
39 d.3.3	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej - KORYTKA 50X60X15cm 40	m  m	  40,00	
				RAZEM	40,00
40 d.3.3	KNR 9-26 0114-04	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 300 mm i wysokości do 300 mm; klasa obciążenia D400 372	m  m	  372,00	
				RAZEM	372,00
41 d.3.3	KNR AT-04 0101-03	Warstwa wzmacniająca grunt pod warstwy technologiczne z geowłókniny o szer. 3,2 m - DRENAŻ 3441	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3 441,00	
				RAZEM	3 441,00
42 d.3.3	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - DRENAŻ  458,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  458,80	
				RAZEM	458,80
43 d.3.3	KNR 11 0703-06	Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych prostych o śr. nom. 200 mm - rura drenarska PP śr. 200mm SN8 szczeliny wykonane w górnej części rury na 220° obwodu 1147	m  m	  1 147,00	
				RAZEM	1 147,00
44 d.3.3	KNR 2-31 0114-03 0114-04	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm POD AŻURY 317,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  317,80	
				RAZEM	317,80
45 d.3.3	KNR 2-11 0411-01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała o wym. 40x60x10cm - PŁYTY AŻUROWE 4 SZT/M2 317,8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  317,80	
				RAZEM	317,80
46 d.3.3	KNR 2-11 0413-01	Wykonanie koszy z siatki stalowej bez wyprawy o wymiarach 1,0m x 1,0m  50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  50,00	
				RAZEM	50,00
<b>3.4</b>		<b>PRZEPUST KM 1+019,00</b>			
47 d.3.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm  14	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14,00	
				RAZEM	14,00
48 d.3.4	KNR 2-28 0502-04	Podłoża betonowe grubości 20 cm  14	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  14,00	
				RAZEM	14,00
49 d.3.4	KNR 2-33 0606-02	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych 5,28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5,28	
				RAZEM	5,28

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.3.4	KNR 2-28 0502-01	Podłoża betonowe grubości 5 cm	m <sup>2</sup>		
		36,12	m <sup>2</sup>	36,12	
				RAZEM	36,12
51 d.3.4	KNR 2-33 0604-04	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych skrzynkowych o przekroju zamkniętym o wymiarach 1,40X0,8m i 1 otworze 4	m		
			m	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>4</b>		<b>CHODNIKI</b>			
52 d.4	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		115	m <sup>2</sup>	115,00	
				RAZEM	115,00
53 d.4	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - BETON C12/15	m <sup>3</sup>		
		4,25	m <sup>3</sup>	4,25	
				RAZEM	4,25
54 d.4	KNR 2-31 0403-04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
55 d.4	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła - BETON C12/15	m <sup>3</sup>		
		1,04	m <sup>3</sup>	1,04	
				RAZEM	1,04
56 d.4	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		52	m	52,00	
				RAZEM	52,00
57 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - MIESZANKA NIEZWIĄZANA Z KRUSZYWEM C90/3	m <sup>2</sup>		
		92,5	m <sup>2</sup>	92,50	
				RAZEM	92,50
58 d.4	KNR 2-31 0511-01	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
		100	m <sup>2</sup>	100,00	
				RAZEM	100,00
<b>5</b>		<b>JEZDNIA, SKRZYŻOWANIA, POBOCZA</b>			
<b>5.1</b>		<b>JEZDNIA, ZJAZDY Z KOSTKI BRUKOWEJ</b>			
59 d.5.1	KNR 2-31 0103-04	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV	m <sup>2</sup>		
		7917,7	m <sup>2</sup>	7 917,70	
				RAZEM	7 917,70
60 d.5.1	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła - BETON C12/15	m <sup>3</sup>		
		107,95	m <sup>3</sup>	107,95	
				RAZEM	107,95
61 d.5.1	KNR 2-31 0403-05	Krawężniki betonowe wtopione "najazdowe" o wymiarach 20x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		1270	m	1 270,00	
				RAZEM	1 270,00
62 d.5.1	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła - BETON C12/15	m <sup>3</sup>		
		25,52	m <sup>3</sup>	25,52	
				RAZEM	25,52
63 d.5.1	KNR 2-31 0407-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m		
		1276	m	1 276,00	
				RAZEM	1 276,00
64 d.5.1	KNR AT-03 0402-01	Ścieki uliczne z kostki brukowej betonowej w dwóch rzędach	m		
		1321	m	1 321,00	
				RAZEM	1 321,00
65 d.5.1	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm - MIESZANKA NIEZWIĄZANA Z KRUSZYWEM O CBR > 60%	m <sup>2</sup>		
		7942,9	m <sup>2</sup>	7 942,90	
				RAZEM	7 942,90
66 d.5.1	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - MIESZANKA NIEZWIĄZANA Z KRUSZYWEM C90/3	m <sup>2</sup>		
		7161	m <sup>2</sup>	7 161,00	
				RAZEM	7 161,00
67 d.5.1	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		1270	m <sup>2</sup>	1 270,00	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>	RAZEM	1 270,00
d.5.1	0511-03	- ZJAZDY KOSTKA KOLOWA			
		395,2	m <sup>2</sup>	395,20	
				RAZEM	395,20
69	KNR 2-31	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.5.1	0511-03	- DOWIAZANIE WYSOKOŚCIOWE ZJAZDÓW DO ISTN. TERENU			
		234	m <sup>2</sup>	234,00	
				RAZEM	234,00
70	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
d.5.1	0310-01				
	0310-02	4774,4	m <sup>2</sup>	4 774,40	
				RAZEM	4 774,40
71	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m <sup>2</sup>		
d.5.1	0310-05				
	0310-06	4671,2	m <sup>2</sup>	4 671,20	
				RAZEM	4 671,20
<b>5.2</b>		<b>POBOCZA, ZJAZDY W/C POBOCZY</b>			
72	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 30 cm	m <sup>2</sup>		
d.5.2	0114-01	- MIESZANKA NIEZWIĄZANA Z KRUSZYWEM O CBR > 60%			
	0114-02	- ZJAZDY			
		382,5	m <sup>2</sup>	382,50	
				RAZEM	382,50
73	KNR 2-31	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
d.5.2	0114-07	- POBOCZE			
	0114-08	961,5	m <sup>2</sup>	961,50	
				RAZEM	961,50
74	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 6 cm	m <sup>2</sup>		
d.5.2	0310-05				
	0310-06	382,5	m <sup>2</sup>	382,50	
				RAZEM	382,50
<b>6</b>		<b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>			
75	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
d.6	1406-03	30	szt.	30,00	
				RAZEM	30,00
76	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
d.6	1406-04	36	szt.	36,00	
				RAZEM	36,00
77	KNNR 1	Plantowanie powierzchni (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruncie kategorii I-III	m <sup>2</sup>		
d.6	0503-05	1094,4	m <sup>2</sup>	1 094,40	
				RAZEM	1 094,40
78	KNNR 1	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5cm	m <sup>2</sup>		
d.6	0507-01	1094,4	m <sup>2</sup>	1 094,40	
				RAZEM	1 094,40
<b>7</b>		<b>URZĄDZENIA BRD I OZNAKOWANIE</b>			
79	KNR 2-31	Balustrady U-11a w rozstawie słupków co 2,00m wraz z montażem	m		
d.7	0701-04	- OCYNKOWANE Z RUR			
	analogia	12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
80	KNR 2-31	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych	szt.		
d.7	0703-03	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
81	KNR 2-31	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
d.7	0702-02	13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
82	KNR 2-31	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2	szt.		
d.7	0703-02	- D-40 I D-41			
		- D-46 I D-47			
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.7	KNR 2-31 0703-01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m <sup>2</sup> - 4x A-11a - 4x T-1 - 2x D-6 + Pulsator - 1x B-20 11	szt.      szt.	      11,00	
				RAZEM	11,00
84 d.7	KNR 2-31 0706-06	Mechaniczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową 6	m <sup>2</sup>      m <sup>2</sup>	      6,00	
				RAZEM	6,00
85 d.7	KNR 2-01 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km 1,2	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	      1,20	
				RAZEM	1,20
86 d.7	KNR 2-02 0204-02	Stopy fundamentowe prostokątne żelbetowe, o objętości do 1,5 m <sup>3</sup> - ręczne układanie betonu 1,2	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	      1,20	
				RAZEM	1,20
87 d.7	KNR 5-10 1101-01 analogia	Montaż masztów sygnalizacji ulicznej z wykonaniem fundamentu 'na mokro' - RADAR PRĘDKOŚCI 2	szt.      szt.	      2,00	
				RAZEM	2,00
88 d.7	KNR 5-10 1103-02 analogia	Montaż znaków drogowych podświetlanych na gotowym maszcie lub konstrukcji - RADAR PRĘDKOŚCI 2	szt.      szt.	      2,00	
				RAZEM	2,00
89 d.7	KNR 2-33 0702-01	Montaż poręczy mostowych - odcinki proste - PRZEPUST W KM 1+019,00 ODCINEK DŁUGOŚCI 12M 12*0,05	t      t	      0,60	
				RAZEM	0,60
90 d.7	KNR AT-04 0209-01	Urządzenia bezpieczeństwa ruchu - progi zwalniające listwowe o szer. do 1,0 m z tworzywa sztucznego - PRÓG ZWALNIAJĄCY DŁUGOŚCI 2,90M (4 ELEMENTY ŚRODKOWE + 2 ZAKOŃCZENIA), SZER. 0,90M 2	szt.      szt.	      2,00	
				RAZEM	2,00
<b>8</b>		<b>OŚWIETLENIE</b>			
<b>8.1</b>		<b>Oświetlenie uliczne - roboty kablowe</b>			
91 d.8.1	KNR 2-01 0702-0101	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0,6 m 1391	m      m	      1 391	
				RAZEM	1 391
92 d.8.1	KNR 5-10 0303-01	Układanie rur ochronnych z PCW w wykopie, rura do Fi 75 mm <i>Rura osłonowa do kabli wykonana z PE, dwuścienna, giętka 50/42 mm</i> 1391	m      m	      1 391	
				RAZEM	1 391
93 d.8.1	KNR 5-08 0611-03	Montaż uziomu powierzchniowego, głębokość wykopu do 0,6 m, grunt kategorii IV 1391	m      m	      1 391,00	
				RAZEM	1 391,00
94 d.8.1	KNR 11 0402-01	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. nominalnej 100 mm w gruntach kat. I-II 12	m      m	      12,00	
				RAZEM	12,00
95 d.8.1	KNR 5-10 0102-01	Mechaniczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej <i>Kabel elektroenergetyczny aluminiowy niskiego napięcia YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm<sup>2</sup></i> 1479	m      m	      1 479,00	
				RAZEM	1 479,00
96 d.8.1	KNR 2-25 0613-03	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 3 kg/m - budowa <i>Kabel elektroenergetyczny aluminiowy niskiego napięcia YAKXS 0,6/1kV 4x35 mm<sup>2</sup></i> 12	m      m	      12,00	
				RAZEM	12,00
97 d.8.1	KNR 2-01 0707-03	Wykopy ręczne dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu IV 4,32	m <sup>3</sup>      m <sup>3</sup>	      4,32	
				RAZEM	4,32
98 d.8.1	KNR 2-01 0705-0401	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie kat. III-IV	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1391	m	1 391,00	
				RAZEM	1 391,00
99 d.8.1	KNR 4-03 1201-01	Sprawdzenie stanu izolacji induktem	szt		
		40	szt	40,00	
				RAZEM	40,00
100 d.8.1	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odci- nek odci- nek	40,00	
		40			
				RAZEM	40,00
101 d.8.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140 mm	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
102 d.8.1	KNR 4-03 1205-01	Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierw- szy	pomiar		
		3	pomiar	3,00	
				RAZEM	3,00
103 d.8.1	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A <i>Szafa sterowania oświetleniem</i>	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>8.2</b>		<b>Oświetlenie uliczne - montaż opraw</b>			
104 d.8.2	KNR 5-10 0709-07	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg w gruncie kat.I-III <i>słup aluminiowy SAL - 90M - komplet</i>	szt.		
		40	szt.	40	
				RAZEM	40
105 d.8.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.		
		41	szt.	41,00	
				RAZEM	41,00
106 d.8.2	KNR 5-10 0709-07	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg w gruncie kat.I-III <i>słup aluminiowy SAL - 5 - komplet</i>	szt.		
		0	szt.	0	
				RAZEM	0
107 d.8.2	KNR-W 5-10 0601-10	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 50 mm <sup>2</sup>	szt		
		80	szt	80,00	
				RAZEM	80,00
108 d.8.2	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce, przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt		
		80	szt	80	
				RAZEM	80
109 d.8.2		Obsługa geodezyjna	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
110 d.8.2	KNR 4-03 1205-05	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
111 d.8.2	KNR 4-03 1205-06	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny	pomiar		
		4	pomiar	4,00	
				RAZEM	4,00
112 d.8.2	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	pomiar		
		4	pomiar	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>9</b>		<b>PRZEBUDOWA SIECI TELETECHNICZNEJ</b>			
113 d.9	KNR 2-01 0702-0101	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna do 0.4 m, kategoria gruntu I-II, głębokość rowu do 0,6 m	m		
		1364	m	1 364	
				RAZEM	1 364
114 d.9	KNR 5-10 0709-07	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 1100 kg w gruncie kat.I-III <i>Słup żelbetowy wirowany E 10,5/6- komplet</i>	szt.		
		1	szt.	1	
				RAZEM	1
115 d.9	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie <i>Rura osłonowa karbowana, dwuwarstwowa HDPE, ze złączką piaskoszczelną</i> <i>- 110/95 mm</i>	m		
		1364	m	1 364	
				RAZEM	1 364

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 1364	m m	 1 364,00	 1 364,00
				RAZEM	
117	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 88	m m	 88,00	 88,00
				RAZEM	
118	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III 26	szt. szt.	 26,00	 26,00
				RAZEM	
119	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej <i>Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 200x4x0,5 mm</i> 50	m m	 50,00	 50,00
				RAZEM	
120	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej <i>Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 150x4x0,5 mm</i> 330	m m	 330,00	 330,00
				RAZEM	
121	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej <i>Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 100x4x0,5 mm</i> 673	m m	 673,00	 673,00
				RAZEM	
122	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej <i>Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 50x4x0,5 mm</i> 121	m m	 121,00	 121,00
				RAZEM	
123	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej <i>Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 35x4x0,5 mm</i> 315	m m	 315,00	 315,00
				RAZEM	
124	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej <i>Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 25x4x0,5 mm</i> 306	m m	 306,00	 306,00
				RAZEM	
125	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej <i>Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 15x4x0,5 mm</i> 68	m m	 68,00	 68,00
				RAZEM	
126	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej <i>Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 10x4x0,5 mm</i> 129	m m	 129,00	 129,00
				RAZEM	
127	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej <i>Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 5x4x0,5 mm</i> 350	m m	 350,00	 350,00
				RAZEM	
128	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej <i>Kabel telekomunikacyjny miedziany, typu XzTKMXpw 5x4x0,5 mm</i> 56	m m	 56,00	 56,00
				RAZEM	
129	ZN-97/TP S. d.9 A.-040 0506-02	Zawieszanie kabli nadziemnych na podbudowie słupowej - podnoszenie z ziemi kabla osemkowego o śr. zewn. 15-30 mm <i>Kabel abonencki 2</i> 325	m m	 325,00	 325,00
				RAZEM	