
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
45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45113000-2	Roboty na placu budowy
45233000-9	Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg
45233100-0	Roboty w zakresie budowy autostrad, dróg
45233120-6	Roboty w zakresie budowy dróg
45233140-2	Roboty drogowe
45232130-2	Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa drogi gminnej nr 101036 O Nowy Bugaj - gr. województwa śląskiego

ADRES INWESTYCJI: droga gminna nr 101036 O Nowy Bugaj

NAZWA INWESTORA: Gmina Rudniki

ADRES INWESTORA: ul. Wojska Polskiego 12A,
46-325 Rudniki

BRANŻE: drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Jacek Malmur

DATA OPRACOWANIA: grudzień 2022 r

WYKONAWCA:

INWESTOR:

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Lokalizacja:

Droga gminna nr 101036 O, powiat oleski, gmina Rudniki, miejscowości Nowy Bugaj

Stan Istniejący:

Początek opracowania w km 0+000,00 na granicy powiatów oleskiego oraz kłobuckiego, granica województwa śląskiego i opolskiego, koniec w km 2+883,30 skrzyżowanie z drogą powiatową na działce nr 39/2. Długość 2883,30 m. Droga gminna nr 101036 O jest drogą łączącą dwa powiaty oraz dwa województwa, droga łączy się z drogą powiatową powiatu oleskiego, przebieg trasy pokrywa się z istniejącą drogą.

Projektowany odcinek drogi zlokalizowany jest w terenie zabudowanym równinnym. Wzdłuż rozpatrywanego odcinka drogi, zlokalizowane są domy jednorodzinne, pola i łąki. W ciągu drogi występują zjazdy do posesji. Istniejąca jezdnia jest jedno pasowa dwukierunkowa o nawierzchni z betonu asfaltowego gr od 3 cm do 4 cm.

Istniejąca konstrukcja drogi składa się:

- beton asfaltowy grubości 3-4 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego kwarcytowego, mieszaniny piasków średnich, żużli, żwiru 30 cm
- Kategoria gruntu (grupa nośności) - G3

Zakres robót:

- Wykonanie nowej konstrukcji i nawierzchni jezdni o szerokości 5,5 m
- Budowa chodnika o szerokości 2,0 m
- Wykonanie nowej konstrukcji i nawierzchni wjazdów do posesji
- Remont rowów przydrożnych
- Zabezpieczenie kolidującej infrastruktury
- Korekta geometrii skrzyżowań
- Oświetlenie przejść dla pieszych
- Odwodnienie jezdni i chodnika

Parametry techniczne:

Kategoria drogi: gminna

Klasa drogi: D 1/2,

Kategoria obciążenia ruchem: KR 2

Lokalizacja: teren zabudowany

Prędkość projektowa: 40 km/h

Obciążenie ruchem: 100 kN/oś

przekrój drogi: jedno-jezdniowa dwukierunkowa

Szerokość jezdni na prostej: 5,5 m (2,75+2,75)

Pochylenie poprzeczne daszkowe jezdni na prostej: 2%

Nawierzchnia jezdni: beton asfaltowy AC11S 50/70

Nawierzchnia chodnika: beton asfaltowy AC11S 50/70

Pochylenie poprzeczne chodnika jednostronne 2%

nawierzchnia zjazdów: beton asfaltowy AC11S, kruszywo 0/31,5

nawierzchnia poboczy kruszywo łamane 0/31,5

pochylenie poprzeczne pobocza 6%

Konstrukcja drogi, zjazdów oraz chodnika:

a) konstrukcja drogi,

- 4 cm beton asfaltowy warstwa ścieralna AC11S 50/70
- 5cm beton asfaltowy warstwa wiążąca AC16W 35/50
- 20 cm podbudowa z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C90/3
- 15 cm warstwa ulepszanego podłoża z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0<4MPa

łączna grubość : 44 cm

b) konstrukcja zjazdów do posesji

- 5 cm beton asfaltowy warstwa ścieralna AC11S 50/70
- 20 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C90/3

łączna grubość : 25 cm

c) konstrukcja chodnika

- 5 cm beton asfaltowy warstwa ścieralna AC11S 50/70
- 15 cm podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej 0/31,5 z kruszywem C90/3

łączna grubość : 20 cm

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		Roboty przygotowawcze droga			
1 d.1	KNR 2-01 0119-03 z.sz. 2.3.3 9902	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		2,88	km	2,880	
				RAZEM	2,880
2 d.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm (destrukt do wykorzystania na nasyp po istniejącym rowie)	m2		
		14699,883	m2	14 699,883	
				RAZEM	14 699,883
3 d.1	KNNR 006 0801-0200	Rozebranie podbudowy grubości 15 cm z kruszywa, wykonane mechanicznie (podbudowa do wykorzystania na nasyp po istniejącym rowie)	m2		
		14699,883	m2	14 699,883	
				RAZEM	14 699,883
4 d.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		77,56	m	77,560	
				RAZEM	77,560
5 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m3		
		(77,56 * 0,067)	m3	5,197	
				RAZEM	5,197
6 d.1	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych na podsypce piaskowej - analogia - rozebranie nawierzchni zjazdów (kostka brukowa, beton asfaltowy, beton)	m2		
		280,97	m2	280,970	
				RAZEM	280,970
7 d.1	KNR 2-31 1402-05	Mechaniczne usunięcie humusu o grubości 10 cm - (uwzględniono rów do likwidacji pod konstrukcję chodnika)	m2		
		10798,8	m2	10 798,800	
				RAZEM	10 798,800
8 d.1	kalk. własna	Przestawienie istniejącej wiaty przystankowej oraz innych elementów małej architektury	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	kalk. własna	Rozebranie istniejących przepustów (ścianki czołowe)	szt		
		20	szt	20,000	
				RAZEM	20,000
10 d.1	kalk własna	Rozebranie istniejących przepustów (rury o różnych średnicach)	m		
		76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
11 d.1	KNR 404 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyladunkiem mechanicznym .	m3		
	Obmiar jak wyżej	$(77,56 * 0,15 * 0,3) + 5,197 + (280,97 * 0,08) + (10798,8 * 0,1) + (20 * 1,5 * 1,5 * 0,2)$	m3	1 120,045	
				RAZEM	1 120,045
12 d.1	KNR 404 1103-0500	Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ - załadunek, odwóz wraz z utylizacją Krotność = 9	m3		
	Obmiar jak wyżej	1120,045	m3	1 120,045	
				RAZEM	1 120,045

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Roboty ziemne droga			
13 d.2	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		18073,19	m2	18 073,190	
				RAZEM	18 073,190
14 d.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - załadunek, odwóz wraz z utylizacją	m3		
		18073,19 * 0,2	m3	3 614,638	
				RAZEM	3 614,638
15 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-dodatkowo 9km Krotność = 9	m3		
		3614,638	m3	3 614,638	
				RAZEM	3 614,638
3		Podbudowy droga			
16 d.3	KNR 2-31 0111-03	Podbudowa z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C1,5/2,0<4MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - droga	m2		
		18073,19	m2	18 073,190	
				RAZEM	18 073,190
17 d.3	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego o grub.po zagęszcz. 15 cm - droga	m2		
		18073,19	m2	18 073,190	
				RAZEM	18 073,190
18 d.3	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 5 cm - droga	m2		
		18073,19	m2	18 073,190	
				RAZEM	18 073,190
4		Nawierzchnie droga			
19 d.4	KNR 2-31 0310-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca wyrównawcza AC16W 35/50 - grubość po zagęszczeniu 4 cm - grubość 5cm Krotność = 1,25	m2		
		16048,99	m2	16 048,990	
				RAZEM	16 048,990
20 d.4	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna AC11S - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m2		
		15904,41	m2	15 904,410	
				RAZEM	15 904,410
21 d.4	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m2		
		15904,41	m2	15 904,410	
				RAZEM	15 904,410
22 d.4	KNR 2-31 1004-04	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej nieulepszonej	m2		
		16048,99	m2	16 048,990	
				RAZEM	16 048,990
23 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją C60B3ZM	m2		
		16048,99	m2	16 048,990	
				RAZEM	16 048,990
24 d.4	KNR 2-31 1004-06	Mechaniczne czyszczenie nawierzchni drogowej ulepszonej (bitum)	m2		
		15904,41	m2	15 904,410	
				RAZEM	15 904,410
25 d.4	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją C60B3ZM	m2		
		15904,41	m2	15 904,410	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15 904,410
26 d.4	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego 0/31,5 - grub.po zagęszcz.9 cm - pobocza	m2		
		2161,5	m2	2 161,500	
				RAZEM	2 161,500
5		Roboty ziemne zjazdu			
27 d.5	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm	m2		
		1711,15	m2	1 711,150	
				RAZEM	1 711,150
28 d.5	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - załadunek, odwóz wraz z utylizacją	m3		
		1711,15 * 0,2	m3	342,230	
				RAZEM	342,230
29 d.5	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-dodatkowo 9km Krotność = 9	m3		
		342,23	m3	342,230	
				RAZEM	342,230
6		Podbudowa zjazdu			
30 d.6	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego o grub.po zagęszcz. 15 cm - zjazdu	m2		
		1711,15	m2	1 711,150	
				RAZEM	1 711,150
31 d.6	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 5 cm - zjazdu	m2		
		1711,15	m2	1 711,150	
				RAZEM	1 711,150
7		Nawierzchnia zjazdu			
32 d.7	KNNR 006 0502-0310	Nawierzchnia miejsc oczekiwania na autobus z kostki brukowej betonowej, układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. przy grubości kostki kolorow.8 cm	m2		
		54	m2	54,000	
				RAZEM	54,000
33 d.7	KNR 2-31 0114-03	Nawierzchnia z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 5 cm - zjazdu	m2		
		499,08	m2	499,080	
				RAZEM	499,080
34 d.7	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna AC11S - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m2		
		1212,07	m2	1 212,070	
				RAZEM	1 212,070
35 d.7	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m2		
		1212,07	m2	1 212,070	
				RAZEM	1 212,070
8		Roboty ziemne chodnik			
36 d.8	Kalk własna	Wykonanie nasypu na istniejącym rowie pod konstrukcję chodnika wraz z zagęszczeniem(podbudowa i destrukcja z odzysku)	m3		
		2939,98	m3	2 939,980	
				RAZEM	2 939,980
37 d.8	Kalk własna	Wykonanie nasypu na istniejącym rowie pod konstrukcję chodnika wraz z zagęszczeniem - nowy materiał	m3		
		1901,78	m3	1 901,780	
				RAZEM	1 901,780

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
9		Podbudowa chodnik			
38 d.9	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2		
		5184,35	m2	5 184,350	
				RAZEM	5 184,350
10		Nawierzchnia chodnik			
39 d.10	KNR 2-31 0310-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna AC11S - grubość po zagęszczeniu 3 cm	m2		
		5184,35	m2	5 184,350	
				RAZEM	5 184,350
40 d.10	KNR 2-31 0310-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 2	m2		
		5184,35	m2	5 184,350	
				RAZEM	5 184,350
11		Roboty ziemne zatoka			
41 d.11	KNR 2-31 0101-01	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - głębokość 40cm Krotność = 2	m2		
		113,39	m2	113,390	
				RAZEM	113,390
42 d.11	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - załadunek, odwóz wraz z utylizacją	m3		
		113,39 * 0,4	m3	45,356	
				RAZEM	45,356
43 d.11	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-dodatkowo 9km Krotność = 9	m3		
		45,356	m3	45,356	
				RAZEM	45,356
12		Podbudowa zatoka			
44 d.12	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego o grub.po zagęszcz. 15 cm	m2		
		113,39	m2	113,390	
				RAZEM	113,390
45 d.12	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa łamanego o grubości po zagęszczeniu 5 cm	m2		
		113,39	m2	113,390	
				RAZEM	113,390
46 d.12	kalk własna	Podbudowa z betonu C12/15 gr 10cm	m2		
		113,39	m2	113,390	
				RAZEM	113,390
13		Nawierzchnia zatoka			
47 d.13	KNNR 006 0502-0310	Nawierzchnia z kostki kamiennej 12/14	m2		
		113,39	m2	113,390	
				RAZEM	113,390
14		Elementy ulic			
48 d.14	KNR 231 0401-0400	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x15 cm - grunt kat.III-IV	m		
		140 + 528 + 476 + 2571	m	3 715,000	
				RAZEM	3 715,000
49 d.14	KNR 231 0401-0200	Rowki pod obrzeża, opornik i ławy, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV	m		
		440 + 2519	m	2 959,000	
				RAZEM	2 959,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.14	KNR 231 0402-0400	Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem	m3		
		3715 * 0,067	m3	248,905	
				RAZEM	248,905
51 d.14	KNR 231 0402-0300	Ławy pod obrzeża: betonowe z oporem	m3		
		79 * 0,067	m3	5,293	
				RAZEM	5,293
52 d.14	KNR 231 0403-0500	Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 15x22 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		476 + 140	m	616,000	
				RAZEM	616,000
53 d.14	KNR 231 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej - na "płask"	m		
		528	m	528,000	
				RAZEM	528,000
54 d.14	KNR 231 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		2571	m	2 571,000	
				RAZEM	2 571,000
55 d.14	KNR 231 0407-0500	Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: cementowo-piaskowej, z wypełn.spoin zapr.cem.	m		
		2959	m	2 959,000	
				RAZEM	2 959,000
15		Oznakowanie			
56 d.15	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych- analogia przestawienie	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
57 d.15	KNR 2-31 0702-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
58 d.15	KNR 2-31 0703-02	Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - analogia przestawienie	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
59 d.15	KNR 2-31 0703-02	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
60 d.15	KNR 2-31 0706-05	Ręczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych grubowarstwowe chemoutwardzalne	m2		
		36,56	m2	36,560	
				RAZEM	36,560
16		Roboty wykończeniowe			
61 d.16	KNR 2-01 0510-01	Humusowanie przy grub.warstwy humusu 10 cm	m2		
		4323	m2	4 323,000	
				RAZEM	4 323,000
62 d.16	KNR 2-31 1406-04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych	szt.		
		53	szt.	53,000	
				RAZEM	53,000
63 d.16	kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.16	kalk. własna	Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu oraz jej utrzymanie	kpl		
		1	kpl	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17		Odwodnienie		RAZEM	1,000
65 d.17	KNR 2-01 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m3		
		$((65,13 + 50,45 + 289,85) * 1,2 * 0,8) + (2943 * 0,1 * 2,4)$	m3	1 095,533	
				RAZEM	1 095,533
66 d.17	KNR 2-01 0206-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3		
		1095,533	m3	1 095,533	
				RAZEM	1 095,533
67 d.17	KNR 2-01 0214-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat. I-II- 5km Krotność = 10	m3		
		1095,533	m3	1 095,533	
				RAZEM	1 095,533
68 d.17		Utylizacja odpadów z robót budowlanych	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.17	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m3		
		$((65,13 + 50,45 + 289,85) * 1,2 * 0,1)$	m3	48,652	
				RAZEM	48,652
70 d.17	KNR-W 2-18 0408-06	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
		23,43 + 41,7	m	65,130	
				RAZEM	65,130
71 d.17	KNR-W 2-18 0408-06	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m		
		41,7 + 8,75	m	50,450	
				RAZEM	50,450
72 d.17	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		289,85	m	289,850	
				RAZEM	289,850
73 d.17	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 20 cm - analogia zasypka	m3		
		$((65,13 + 50,45 + 289,85) * 1,2 * 0,2)$	m3	97,303	
				RAZEM	97,303
74 d.17	KNR 2-31 1407-03	Wypełnienie przekopów piaskiem stabilizowanym cementem z mechanicznym przygotowaniem mieszanki (50 kg cementu na 1 m3 mieszanki)	m3		
		$((65,13 + 50,45 + 289,85) * 1,2 * 0,2)$	m3	97,303	
				RAZEM	97,303
75 d.17	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		97,303 + 48,652 + 97,303	m3	243,258	
				RAZEM	243,258
76 d.17	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		5	stud.	5,000	
				RAZEM	5,000
77 d.17	KNR-W 2-18 0524-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
78 d.17	kalk. własna	Obudowa wylotów przykanalików oraz przepustów (płyta ażurowa gr 8cm na ławie z betonu, 16,8m2 na wylot)	szt		
		88	szt	88,000	
				RAZEM	88,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.17	KNR 2-31 1403-05	Oczyszczenie rowów z namułu o grubości 20 cm z wyprofilowaniem skarp rowu	m		
		2943	m	2 943,000	
				RAZEM	2 943,000
80 d.17	kalk. własna	Ścianki czołowe przepustów	szt		
		22	szt	22,000	
				RAZEM	22,000
81 d.17	KNR 231 0401-0400	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x15 cm - grunt kat.III-IV- (analogia rowki pod ściek szerokości 50cm)	m		
		29,7	m	29,700	
				RAZEM	29,700
82 d.17	KNR 231 0402-0400	Ławy pod ściek z elementów prefabrykowanych	m3		
		29,7 * (0,15 * 0,7 * 1)	m3	3,119	
				RAZEM	3,119
83 d.17	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		29,7	m	29,700	
				RAZEM	29,700