

Przedmiar robót

Przebudowa dróg gminnych nr 271105K oraz 271109K – ul. Fuska oraz Tumidajskiego wraz z budową oświetlenia ulicznego.

Lokalizacja: **Miejscowość Biecz.**

Działki Inwestycyjne: 346, 347, 348, 655, 2387, 2407/1, 2469, 2471, 2479, 2502/1.

Nazwa i kod CPV: **45233140-2 Roboty drogowe**

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

Inwestor: **Gmina Biecz**

ul. Rynek 1,

38-340 Biecz

Jednostka opracowująca kosztorys: **"Dominum" Dominik Nigborowicz**

38-242 Świącany 406

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
1	Roboty przygotowawcze	
1.1	Roboty przygotowawcze - ul . Fuska (1.1.1)	
1.2	Roboty przygotowawcze – ul. Tumidajskiego (1.2.1)	
	Roboty przygotowawcze	
	Razem Roboty przygotowawcze netto	
2	Roboty rozbiórkowe	
2.1	Roboty rozbiórkowe - ul . Fuska (2.1.1 - 2.1.15)	
2.2	Roboty rozbiórkowe – ul. Tumidajskiego (2.2.1 - 2.2.12)	
	Roboty rozbiórkowe	
	Razem Roboty rozbiórkowe netto	
3	Roboty ziemne	
3.1	Roboty ziemne - ul . Fuska (3.1.1 - 3.1.3)	
	Roboty ziemne	
	Razem Roboty ziemne netto	
4	Podbudowy	
4.1	Podbudowy - ul . Fuska	
4.1.1	Chodnik (4.1.1.1 - 4.1.1.3)	
4.1.2	Jezdnia (4.1.2.1 - 4.1.2.3)	
4.2	Podbudowy – ul. Tumidajskiego	
4.2.1	Chodnik (4.2.1.1 - 4.2.1.3)	
4.2.2	Jezdnia (4.2.2.1 - 4.2.2.3)	
	Podbudowy	
	Razem Podbudowy netto	
5	Nawierzchnia	
5.1	Nawierzchnia - ul . Fuska	
5.1.1	Jezdnia (5.1.1.1 - 5.1.1.6)	
5.1.2	Wykonanie muru oporowego (5.1.2.1 - 5.1.2.5)	
5.1.3	Chodnik (5.1.3.1 - 5.1.3.6)	
5.2	Nawierzchnia – ul. Tumidajskiego	
5.2.1	Jezdnia (5.2.1.1 - 5.2.1.6)	
5.2.2	Chodnik (5.2.2.1 - 5.2.2.8)	
	Nawierzchnia	
	Razem Nawierzchnia netto	
6	Roboty wykończeniowe	
6.1	Roboty wykończeniowe - ul . Fuska (6.1.1 - 6.1.9)	
6.2	Roboty wykończeniowe – ul. Tumidajskiego (6.2.1 - 6.2.9)	
	Roboty wykończeniowe	
	Razem Roboty wykończeniowe netto	
7	Wykonanie kanalizacji deszczowej	
7.1	Wykonanie kanalizacji deszczowej - ul . Fuska (7.1.1 - 7.1.7)	
	Wykonanie kanalizacji deszczowej	
	Razem Wykonanie kanalizacji deszczowej netto	
8	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej	
8.1	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej - ul . Fuska (8.1.1)	
8.2	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej – ul. Tumidajskiego (8.2.1)	
	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej	
	Razem Zabezpieczenie sieci teletechnicznej netto	
9	Budowa oświetlenia drogowego	
9.1	Budowa oświetlenia drogowego - ul . Fuska (9.1.1 - 9.1.19)	
9.2	Budowa oświetlenia drogowego – ul. Tumidajskiego (9.2.1 - 9.2.26)	
	Budowa oświetlenia drogowego	
	Razem Budowa oświetlenia drogowego netto	
10	Roboty niekwalifikowane	
10.1	Roboty niekwalifikowane – ul. Tumidajskiego (10.1.1 - 10.1.9)	
	Roboty niekwalifikowane	
	Razem Roboty niekwalifikowane netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Przebudowa dróg gminnych nr 271105K oraz 271109K – ul. Fuska oraz Tumidajskiego wraz z budową oświetlenia ulicznego. netto	

Przedmiar robót

Nr	STWiORB/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	Przebudowa dróg gminnych nr 271105K oraz 271109K – ul. Fuska oraz Tumidajskiego wraz z budową oświetlenia ulicznego.		
1		Rozdział	Roboty przygotowawcze		
1.1		Element	Roboty przygotowawcze - ul . Fuska		
1.1.1	D-01.01.01.	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,145	0,145000	
			RAZEM:	0,145000	0,145
1.2		Element	Roboty przygotowawcze – ul. Tumidajskiego		
1.2.1	D-01.01.01.	KNR 201/119/4	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub podgórskim		
Wyliczenie ilości robót:					
			0,343+0,342	0,685000	
			RAZEM:	0,685000	0,685
2		Rozdział	Roboty rozbiórkowe		
2.1		Element	Roboty rozbiórkowe - ul . Fuska		
2.1.1	D-01.02.04.	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3` cm - jezdnia	m2	1 292,0
2.1.2	D-01.02.04.	KNR 231/803/4	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1` cm Krotność=2	m2	1 292,0
2.1.3	D-01.02.04.	KNR 231/813/1	Rozebranie krawężników, betonowych 15x30` cm na podsypce piaskowej		
Wyliczenie ilości robót:					
			77,9+26,6+24,4+102,9+5,9+38,5	276,200000	
			RAZEM:	276,200000	276,2
2.1.4	D-01.02.04.	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30` cm na podsypce piaskowej	m	135,4
2.1.5	D-01.02.04.	KNR 231/807/1 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem		
Wyliczenie ilości robót:					
			35,9+117	152,900000	
			RAZEM:	152,900000	152,9
2.1.6	D-01.02.04.	KNR 231/811/1	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych, z wypełnieniem spoin piaskiem, grubość płyt 12` cm	m2	429,2
2.1.7	D-01.02.04.	KNR 231/818/1	Rozebranie poręczy ochronnych rurowych	m	118,0
2.1.8	D-01.02.04.	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20` cm - jezdnia		
Wyliczenie ilości robót:					
			965,6+145*0,25*2+53,5	1 091,600000	
			RAZEM:	1 091,600000	1 091,6
2.1.9	D-01.02.04.	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5` cm głębokości - jezdnia Krotność=2		
Wyliczenie ilości robót:					
			965,6+145*0,25*2+53,5	1 091,600000	
			RAZEM:	1 091,600000	1 091,6
2.1.10	D-01.02.04.	KNR 231/102/5	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10` cm - chodnik	m2	820,5
2.1.11	D-01.02.04.	KNR 231/102/6	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5` cm głębokości - chodnik Krotność=6		
Wyliczenie ilości robót:					
			820,5	820,500000	
			RAZEM:	820,500000	820,5
2.1.12	D-01.02.04.	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie	szt	7
2.1.13	D-01.02.04.	KNR 231/816/1 analogia	Rozebranie kanału deszczowego, rury betonowe Fi`30` cm	m	53,5
2.1.14	D-01.02.04.	KNR 231/604/5 analogia	Rozebranie studni wpadowych z wpustami ulicznymi. R= 0,500 M= 1,000 S= 1,000	szt	5
2.1.15	D-01.02.04.	KNR 401/212/3	Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe zbrojone	m3	64,4
2.2		Element	Roboty rozbiórkowe – ul. Tumidajskiego		
2.2.1	D-01.02.04.	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3` cm - jezdnia		

Nr	STWiORB/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Wyliczenie ilości robót:		2262,3+171,4+26,6+58,2+1411,0+117-52,6+688,4-21	4 661,300000	
			RAZEM:	4 661,300000	m2
2.2.2	D-01.02.04.	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm - jezdnia		
	Wyliczenie ilości robót:		2262,3+171,4+26,6+58,2+1411,0+117-52,6+688,4-21	4 661,300000	
			RAZEM:	4 661,300000	m2
2.2.3	D-01.02.04.	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5 cm głębokości - jezdnia Krotność=2		
	Wyliczenie ilości robót:		2262,3+171,4+26,6+58,2+1411,0+117-52,6+688,4-21	4 661,300000	
			RAZEM:	4 661,300000	m2
2.2.4	D-01.02.04.	KNR 231/102/5	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10 cm - chodnik		398
2.2.5	D-01.02.04.	KNR 231/102/6	Koryta wykonywane na poszerzeniach, na chodnikach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5 cm głębokości - chodnik Krotność=6		398
2.2.6	D-01.02.04.	KNR 231/807/1 analogia	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem- do ponownego ułożenia		14,0
2.2.7	D-01.02.04.	KNR 231/813/2	Rozebranie krawężników, betonowych 20x30 cm na podsypce piaskowej		
	Wyliczenie ilości robót:		62,6+97+48,2+6	213,800000	
			RAZEM:	213,800000	m
2.2.8	D-01.02.04.	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30 cm na podsypce piaskowej		251,5
2.2.9	D-01.02.04.	KNR 231/803/3	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm - chodnik		
	Wyliczenie ilości robót:		103,02+201,44	304,460000	
			RAZEM:	304,460000	m2
2.2.10	D-01.02.04.	KNR 231/818/7	Rozebranie barier stalowych podwójnych		
	Wyliczenie ilości robót:		12+24+16	52,000000	
			RAZEM:	52,000000	m
2.2.11	D-01.02.04.	KNR 231/818/3	Rozebranie poręczy ochronnych łańcuchowych		8
2.2.12	D-01.02.04.	KNR 231/703/3	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne - zdjęcie		15
3		Rozdział	Roboty ziemne		
3.1		Element	Roboty ziemne - ul . Fuska		
3.1.1	D-02.01.01.	KNR 201/215/7	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii IV		
	Wyliczenie ilości robót:		(11,5+32)*0,6*2,0+5*1,2*1,2*2,0	66,600000	
			RAZEM:	66,600000	m3
3.1.2	D-02.01.01.	KNR 201/212/7 (4)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładkowymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 74 kW, samochód 5-10 t		
	Wyliczenie ilości robót:		874,1*0,4+1038,1*0,3	661,070000	
			RAZEM:	661,070000	m3
3.1.3	D-02.01.01.	KNR 201/214/8	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 0,5 km przyczepami samowładkowymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV		
	Wyliczenie ilości robót:		874,1*0,4+1038,1*0,3	661,070000	
			RAZEM:	661,070000	m3
4		Rozdział	Podbudowy		
4.1		Grupa	Podbudowy - ul . Fuska		
4.1.1		Element	Chodnik		
4.1.1.1	D-04.04.02	KNR 231/114/1 analogia	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm - podbudowa pomocnicza z mieszanek niezwiązanej C/NR stabilizowanej mechanicznie		
	Wyliczenie ilości robót:		805,7+68,4	874,100000	
			RAZEM:	874,100000	m2
					874,1

Nr	STWiORB/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4.1.1.2	D-04.04.02	KNR 231/114/7 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 stabilizowanej mechanicznie		
Wyliczenie ilości robót:					
			805,7+68,4	874,100000	
			RAZEM:	874,100000	m2
					874,1
4.1.1.3	D-04.04.02	KNR 231/114/8 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 stabilizowanej mechanicznie		
			Krotność=7		
Wyliczenie ilości robót:					
			805,7+68,4	874,100000	
			RAZEM:	874,100000	m2
					874,1
4.1.2		Element	Jeźdnia		
4.1.2.1	D-04.05.01.	AT 3/201/2 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji, podłoże do Rm=5`MPa z pospółki, warstwa po zagęszczeniu gr. 15`cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2>80MPa		
Wyliczenie ilości robót:					
			965,6+145*0,25*2	1 038,100000	
			RAZEM:	1 038,100000	m2
					1 038
4.1.2.2	D-04.04.02	KNR 231/114/7 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 stabilizowanej mechanicznie	m2	965,6
4.1.2.3	D-04.04.02	KNR 231/114/8 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 stabilizowanej mechanicznie		
			Krotność=17	m2	965,6
4.2		Grupa	Podbudowy – ul. Tumidajskiego		
4.2.1		Element	Chodnik		
4.2.1.1	D-04.04.02	KNR 231/114/1 analogia	Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20`cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki niezwiązanej C/NR stabilizowanej mechanicznie	m2	398
4.2.1.2	D-04.04.02	KNR 231/114/7 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 stabilizowanej mechanicznie	m2	398
4.2.1.3	D-04.04.02	KNR 231/114/8 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 stabilizowanej mechanicznie		
			Krotność=7	m2	398
4.2.2		Element	Jeźdnia		
4.2.2.1	D-04.05.01.	AT 3/201/2 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji, podłoże do Rm=5`MPa z pospółki, warstwa po zagęszczeniu gr. 15`cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2>80MPa		
Wyliczenie ilości robót:					
			2262,3+171,4+26,6+58,2+1411,0+117-52,6+688,4-21	4 661,300000	
			RAZEM:	4 661,300000	m2
					4 661
4.2.2.2	D-04.04.02	KNR 231/114/7 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8`cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 stabilizowanej mechanicznie		
Wyliczenie ilości robót:					
			2262,3+171,4+26,6+58,2+1411,0+117-52,6+688,4-21	4 661,300000	
			RAZEM:	4 661,300000	m2
					4 661,300
4.2.2.3	D-04.04.02	KNR 231/114/8 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 stabilizowanej mechanicznie		
			Krotność=17		
Wyliczenie ilości robót:					
			2262,3+171,4+26,6+58,2+1411,0+117-52,6+688,4-21	4 661,300000	
			RAZEM:	4 661,300000	m2
					4 661,300
5		Rozdział	Nawierzchnia		
5.1		Grupa	Nawierzchnia - ul . Fuska		
5.1.1		Element	Jeźdnia		

Nr	STWiORB/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.1.1.1	D-05.03.05.	KNR 231/311/1 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm - AC11W	m2	965,6
5.1.1.2	D-05.03.05.	KNR 231/311/2 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - AC11W Krotność=4	m2	965,6
5.1.1.3	D-05.03.05.	KNR 231/311/5 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm - AC8S	m2	965,6
5.1.1.4	D-05.03.05.	KNR 231/311/6 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - AC8S	m2	965,6
5.1.1.5	D-04.04.02	KNR 231/202/9	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni górna, rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej C/NR stabilizowanej mechanicznie		
Wyliczenie ilości robót:					
			74,3*0,85	63,155000	
			RAZEM:	63,155000	m2
5.1.1.6	D-04.04.02	KNR 231/202/10	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni górna, rozścielane mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej C/NR stabilizowanej mechanicznie Krotność=2		
Wyliczenie ilości robót:					
			74,3*0,85	63,155000	
			RAZEM:	63,155000	m2
5.1.2		Element	Wykonanie muru oporowego		
5.1.2.1	D-10.01.01.	KNR 231/402/1 analogia	Wykonanie ławy z pospółki owiniętej geowłókniną separacyjną		
Wyliczenie ilości robót:					
			53,85*1,2*0,4	25,848000	
			RAZEM:	25,848000	m3
5.1.2.2	D-10.01.01.	KNR 233/210/2 (1) analogia	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, stopy, płyty i ławy fundamentowe, z 1 pompą - wykonanie podkładu betonowego		
Wyliczenie ilości robót:					
			53,85*1,2*0,1	6,462000	
			RAZEM:	6,462000	m3
5.1.2.3	D-10.01.01.	KNR 233/207/14	Przygotowanie zbrojenia na budowie, ściany i skrzydełka, pręty Fi do 14mm		
Wyliczenie ilości robót:					
			1,1198+2,3579+0,8259	4,303600	
			RAZEM:	4,303600	t
5.1.2.4	D-10.01.01.	KNR 233/210/5 (1)	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe, z 1 pompą		
Wyliczenie ilości robót:					
			11,0+25,9+9,0	45,900000	
			RAZEM:	45,900000	m3
5.1.2.5	D-10.01.01.	KNR 233/210/5 (3)	Betonowanie przy użyciu pompy na samochodzie, podpory, ściany oporowe i mury pachwinowe, dodatek za deskowanie systemowe	m3	45,9
5.1.3		Element	Chodnik		
5.1.3.1	D-08.01.01.	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
Wyliczenie ilości robót:					
			(364,3)*0,05	18,215000	
			RAZEM:	18,215000	m3
5.1.3.2	D-08.01.01.	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej		
Wyliczenie ilości robót:					
			21,8+11,7+100,8+11,2+19,0+87,2+10,3+4,6+2,4+1,6+7,1+7+5,1+7,2+20,7+29,6+3,4+4+2,2+1,7+5,7	364,300000	
			RAZEM:	364,300000	m
5.1.3.3	D-08.03.01.	KNR 231/402/3	Ławy pod obzerze, betonowa zwykła		
Wyliczenie ilości robót:					
			181,8*0,012	2,181600	
			RAZEM:	2,181600	m3
5.1.3.4	D-08.03.01.	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową		
Wyliczenie ilości robót:					
			34,5+6,4+40,5+100,4	181,800000	
			RAZEM:	181,800000	m
5.1.3.5	D-05.03.23	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara		
Wyliczenie ilości robót:					

Nr	STWiORB/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			751,1+54,6		805,700000
			RAZEM:		805,700000
5.1.3.6	D-05.03.23	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	68,4
5.2		Grupa	Nawierzchnia – ul. Tumidajskiego		
5.2.1		Element	Jezdnia		
5.2.1.1	D-05.03.05.	KNR 231/311/1 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm - AC11W		
	Wyliczenie ilości robót:				
			2262,3+171,4+26,6+58,2+1411,0+117-52,6		3 993,900000
			RAZEM:		3 993,900000
5.2.1.2	D-05.03.05.	KNR 231/311/2 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - AC11W Krotność=4	m2	3 993,900
	Wyliczenie ilości robót:				
			2262,3+171,4+26,6+58,2+1411,0+117-52,6		3 993,900000
			RAZEM:		3 993,900000
5.2.1.3	D-05.03.05.	KNR 231/311/5 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm - AC8S	m2	3 993,900
	Wyliczenie ilości robót:				
			2262,3+171,4+26,6+58,2+1411,0+117-52,6		3 993,900000
			RAZEM:		3 993,900000
5.2.1.4	D-05.03.05.	KNR 231/311/6 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - AC8S	m2	3 993,900
	Wyliczenie ilości robót:				
			2262,3+171,4+26,6+58,2+1411,0+117-52,6		3 993,900000
			RAZEM:		3 993,900000
5.2.1.5	D-04.04.02	KNR 231/202/9 analogia	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni górna, rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej C/NR stabilizowanej mechanicznie - pobocza	m2	667,4
	Wyliczenie ilości robót:				
			688,4-21		667,400000
			RAZEM:		667,400000
5.2.1.6	D-04.04.02	KNR 231/202/10 analogia	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni górna, rozścielane mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej C/NR stabilizowanej mechanicznie - pobocza Krotność=2	m2	667,4
	Wyliczenie ilości robót:				
			688,4-21		667,400000
			RAZEM:		667,400000
5.2.2		Element	Chodnik		
5.2.2.1	D-08.01.01.	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
	Wyliczenie ilości robót:				
			(230,5)*0,05		11,525000
			RAZEM:		11,525000
5.2.2.2	D-08.01.01.	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m	230,5
	Wyliczenie ilości robót:				
			61,9+87,1+67,9+6+4,6+3		230,500000
			RAZEM:		230,500000
5.2.2.3	D-08.01.01.	KNR 231/403/3	Krawężniki betonowe, wystające 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z odzysku	m	6
5.2.2.4	D-08.03.01.	KNR 231/402/3	Ławy pod obzerze, betonowa zwykła		
	Wyliczenie ilości robót:				
			205,3*0,0293		6,015290
			RAZEM:		6,015290
5.2.2.5	D-08.03.01.	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	205,3
	Wyliczenie ilości robót:				
			64,1+88,6+27,7+18,9+6		205,300000
			RAZEM:		205,300000
5.2.2.6	D-05.03.23	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	398

Nr	STWiORB/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5.2.2.7	D-05.03.23	KNR 231/511/2 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6` cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara - materiał z odzysku	m2	14,0
5.2.2.8	D-05.03.23	KNR 231/511/3 (1)	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8` cm, na podsypce cementowo-piaskowej, kostka szara	m2	23,15
6		Rozdział	Roboty wykończeniowe		
6.1		Element	Roboty wykończeniowe - ul . Fuska		
6.1.1	D-03.02.01.	KNR 231/1406/3	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe	szt	6
6.1.2	D-01.03.04.	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	szt	4
6.1.3	D-03.02.01.	KNR 231/1406/2	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne	szt	1
6.1.4	D-07.06.02	KNR 231/701/3 analogia	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur - U-11a		
Wyliczenie ilości robót:					
			54+62	116,000000	
			RAZEM:	116,000000	m
6.1.5	D-07.06.02	KNR 231/701/3 analogia	Poręcze ochronne, sztywne z pochwytem i przeciągiem z rur - U-12a	m	8
6.1.6	D-07.01.01.	KNR 231/706/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie	m2	69,58
6.1.7	D-07.02.01.	KNR 231/702/3	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi` 100` mm	szt	14
6.1.8	D-07.02.01.	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3` m2	szt	14
6.1.9	D-07.02.01.	KNRKNR 231/703/2 analogia	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej projektu	szt	1
6.2		Element	Roboty wykończeniowe – ul. Tumidańskiego		
6.2.1	D-10.02.01.	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie schodów terenowych metalowych 8x17x27 szer 80 cm. wraz z fundamentem i barierkami z pochwytem.	kpl	1
6.2.2	D-07.05.01.	KNR 231/704/3 analogia	Bariery ochronne stalowe, 2-stronne, masa 28` kg/m - Bariery SP-05		
Wyliczenie ilości robót:					
			12+24+16	52,000000	
			RAZEM:	52,000000	m
6.2.3	D-07.01.01	KNR 231/706/6	Oznakowanie poziome jezdni farbą chlorokauczukową, linie na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych malowane mechanicznie	m2	112,06
6.2.4	D-01.03.04.	KNR 231/1406/5	Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki telefoniczne	szt	2
6.2.5	D-07.02.01.	KNR 231/702/3	Słupki do znaków drogowych, z rur stalowych, Fi` 100` mm	szt	35
6.2.6	D-07.02.01.	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3` m2	szt	33
6.2.7	D-07.02.01.	KNR 231/703/2	Przymocowanie tablic znaków drogowych, znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne, powierzchnia ponad 0,3` m2 - przeniesienie znaku	szt	1
6.2.8	D-07.01.01	Kalkulacja własna	Montaż progu zwalniającego	kpl	1
6.2.9	D-07.02.01.	KNRKNR 231/703/2 analogia	Dostawa i montaż tablicy informacyjnej projektu	szt	1
7		Rozdział	Wykonanie kanalizacji deszczowej		
7.1		Element	Wykonanie kanalizacji deszczowej - ul . Fuska		
7.1.1	D-03.02.01.	KNNRS 4/1417/1	Studzienki ściekowe z gotowych elementów, studzienka uliczna betonowa, Fi` 500` mm, z osadnikiem i syfonem	kpl	7
7.1.2	D-03.02.01.	KNNRS 4/1301/3	Podłoża z materiałów sypkich, grubość 20` cm		
Wyliczenie ilości robót:					
			(11,5+32,0)*0,4	17,400000	
			RAZEM:	17,400000	m2
7.1.3	D-03.02.01.	KNNR 4/1308/4	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi` 250` mm - SN8	m	11,5
7.1.4	D-03.02.01.	KNNR 4/1308/5	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi` 300` mm - SN8	m	32,0
7.1.5	D-03.02.01.	KNNRS 4/1301/2	Obsypka z materiałów sypkich, grubość 15` cm		
Wyliczenie ilości robót:					
			(11,5+32,0)*0,4	17,400000	
			RAZEM:	17,400000	m2
7.1.6	D-03.02.01.	KNNRS 4/1301/2	Obsypka z materiałów sypkich, grubość 15` cm		
Wyliczenie ilości robót:					
			(11,5+32,0)*0,4	17,400000	
			RAZEM:	17,400000	m2
7.1.7	D-03.02.01.	KNNRS 4/1412/1 (2) analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, Fi` 1000` mm, głębokość 2.0` m, z pomocą żurawia	szt	5
8		Rozdział	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej		
8.1		Element	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej - ul . Fuska		

Nr	STWiORB/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8.1.1	D-01.03.04	KNR 231/605/2 analogia	Ława betonowa na podsypce piaskowej		
	Wyliczenie ilości robót:		20,0*0,5*0,15	1,500000	
			RAZEM:	1,500000	m3
8.2		Element	Zabezpieczenie sieci teletechnicznej – ul. Tumidajskiego		
8.2.1	D-01.03.04	KNNR 4/1308/2	Zabezpieczenie teletechniki, Fi 160`mm		
	Wyliczenie ilości robót:		1+4+3+12	20,000000	
			RAZEM:	20,000000	m
9		Rozdział	Budowa oświetlenia drogowego		
9.1		Element	Budowa oświetlenia drogowego - ul . Fuska		
9.1.1	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	34,0
9.1.2	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 6/801/1	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15`cm, ręcznie	m2	1,0
9.1.3	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/702/3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	34,0
9.1.4	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140`mm - rura karbowana dwuścienna fi 75 kolor niebieski	m	8,0
9.1.5	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140`mm m - rura sztywna do gruntu HDPE fi75x4mm (pod jezdniami +rura rezerwowa)	m	18,0
9.1.6	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4`m	m	140,0
9.1.7	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5`kg/m, przykrycie folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - Kabel YAKY 4x16mm2	m	120,0
9.1.8	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5`kg/m - kabel YAKY 4x16 mm2 w rurach	m	20,0
9.1.9	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16`mm2	szt	8,0
9.1.10	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100`kg, stalowy - słup AL szlifowane i anodowane inox. wys. 8m + fundament beton. pref. h=1,5m	szt	4,0
9.1.11	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15`kg	szt	4,0
9.1.12	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10`m, przewody kabelkowe - (YDY 3x1,5mm2)	kpl	4,0
9.1.13	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED 60W/5000K/8200 lm; IP65, obud. AL anodowana, soczewka PMMA , możliwość wymiany modułów	szt	4,0
9.1.14	STWiORB - Branża Elektryczna	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120`mm2	m	110,0
9.1.15	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120`mm2 -p.a. podłączenie bednarki do korpusu słupa	szt	5,0
9.1.16	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	4,0
9.1.17	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	4,0
9.1.18	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	4,0
9.1.19	STWiORB - Branża Elektryczna	Kalkulacja własna	Prace geodezyjne i inne koszty	kpl	1,0
9.2		Element	Budowa oświetlenia drogowego – ul. Tumidajskiego		
9.2.1	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	178,0
9.2.2	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 6/801/1	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15`cm, ręcznie	m2	2,4
9.2.3	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/702/3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV	m3	180,4
9.2.4	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140`mm - rura karbowana dwuścienna fi 75 kolor niebieski (na skrzyżowaniach z instalacjami podziemnymi.)	m	10
9.2.5	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi 140`mm m - rura sztywna do gruntu HDPE fi75x4mm (pod jezdniami +rura rezerwowa)	m	72
9.2.6	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4`m (2x10cm)	m	1 200
9.2.7	STWiORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/707/2 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 1,0`kg/m, przykrycie folią kalendrowaną z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm - kabel YAKY 4x16mm2	m	520

Nr	STWIORB/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
9.2.8	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0 kg/m, w uchwytach - p.a. układanie kabla YAKY 4x16 w rurze BE 75 na moście	m	70
9.2.9	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/713/1	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 0,5 kg/m - kabel YAKY 4x16 mm2 w rurach	m	50
9.2.10	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1209/12 (2)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebiccia do 40 cm, Fi 40 mm	otwór	6
9.2.11	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16 mm2	szt	44,0
9.2.12	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20 kg, na fundamencie prefabrykowanym - szafka zasil.- ster. oświetlenia ulicznego SO (w obud. izolacyjnej odpornej na warunki atm., IP43 na fundamencie prefabryk. beton.- z wyposaż. wg schematu)	szt	1
9.2.13	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup AL szlifowane i anodowane inox.wys. 8m + fundament beton. pref. h=1,5m	szt	8
9.2.14	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup AL wys. 8m mocowany na moście	szt	3
9.2.15	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED 60W/5000K/8200 lm; IP65, obud. AL anodowana, soczewka PMMA , możliwość wymiany modułów	szt	11
9.2.16	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100 kg, stalowy - słup AL szlifowane i anodowane inox wys. 7m + fundament.pref. h=1,5m	szt	11
9.2.17	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15 kg	szt	22,0
9.2.18	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarń do 10 m, przewody kabelkowe - (YDY 3x1,5mm2)	kpl	22,0
9.2.19	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1004/2	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na wysięgniku - oprawa LED 48W/5000K/5200 lm; IP65, obud. AL anodowana, soczewka PMMA , możliwość wymiany modułów	szt	11
9.2.20	STWIORB - Branża Elektryczna	KNR 508/608/7	Układanie bednarki, w rowach kablowych, przekrój bednarki do 120 mm2	m	580
9.2.21	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	m	70
9.2.22	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/611/5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, na ścianie lub konstrukcji zbrojenia, bednarka do 120 mm2 -p.a. podłączenie bednarki do korpusu słupa	szt	22
9.2.23	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	22
9.2.24	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	22
9.2.25	STWIORB - Branża Elektryczna	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	22
9.2.26	STWIORB - Branża Elektryczna	Kalkulacja własna	Prace geodezyjne i inne koszty	kpl	1,0
10		Rozdział	Roboty niekwalifikowane		
10.1		Element	Roboty niekwalifikowane – ul. Tumidajskiego		
10.1.1	D-04.05.01.	AT 3/201/2 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji, podłoże do Rm=5 MPa z pospółki, warstwa po zagęszczeniu gr. 15 cm - podbudowa pomocnicza z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym o wymaganym wtórnym module odkształcenia E2>80MPa	m2	52,6
10.1.2	D-04.04.02.	KNR 231/114/7 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 stabilizowanej mechanicznie	m2	52,6
10.1.3	D-04.04.02.	KNR 231/114/8 analogia	Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości - podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej C/90/3 stabilizowanej mechanicznie		
			Krotność=17	m2	52,6
10.1.4	D-05.03.05	KNR 231/311/1 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, grubości 4 cm - AC11W	m2	52,6
10.1.5	D-05.03.05	KNR 231/311/2 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa wiążąca, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - AC11W		
			Krotność=4	m2	52,6
10.1.6	D-05.03.05	KNR 231/311/5 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, grubości 3 cm - AC8S	m2	52,6
10.1.7	D-05.03.05	KNR 231/311/6 analogia	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, warstwa asfaltowa ścieralna, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - AC8S	m2	52,6

Nr	STWiORB/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
10.1.8	D-04.04.02.	KNR 231/202/9 analogia	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni górna, rozścielane mechanicznie, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm - nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej C/NR stabilizowanej mechanicznie - pobocza	m2	21
10.1.9	D-04.04.02.	KNR 231/202/10 analogia	Nawierzchnie żwirowe, warstwa jezdni górna, rozścielane mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy - nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej C/NR stabilizowanej mechanicznie - pobocza Krotność=2	m2	21