

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

NAZWA INWESTYCJI : Remont drogi wewnętrznej ul.Kochanowskiego w Kluczborku
ADRES INWESTYCJI : Kluczbork ul.Kochanowskiego
INWESTOR : Spółdzielnia Mieszkaniowa "PRZYSZŁOŚĆ"
ADRES INWESTORA : 46-203 Kluczbork ul.Jana Pawła II 5
BRANŻA : Drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż.Paweł Świątek (Drogowa)
DATA OPRACOWANIA : 29.03.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
29.03.2021

Data zatwierdzenia

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zadanie obejmuje wykonanie remontu dróg wewnętrznych przy ul. Kochanowskiego w Kluczborku.

Konstrukcja jezdni - wymiana konstrukcji:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S gr.4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr.8cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa C90/3 bazalt. lub granit. 0/31,5mm gr.8cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa C90/3 bazalt. lub granit. 0/63mm gr.14cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym o $R_m=2,5\text{MPa}$ gr.22cm
- zagęszczone podłoże gruntowe

Konstrukcja chodników:

- kostka betonowa szara gr.6cm
- podsypka bazaltowa 0/3mm gr.3cm
- podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa C90/3 bazalt. lub granit. 0/31,5mm gr.10cm
- warstwa mrozoochronna z mieszanki związanej spoiwem hydraulicznym o $R_m=1,5\text{MPa}$ gr.15cm
- zagęszczone podłoże gruntowe

Parametry drogi:

- długość remontowanego odcinka drogi: A-B: 110,88m; C-D: 146,74m
- szerokość jezdni: 3,5-5,0m
- spadek poprzeczny jednostronny lub dwustronny 0,5-1,0%

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Kosztorys sporządzono metodą kalkulacji uproszczonej, a dla pozostałych pozycji kalkulacją szczegółową cen jednostkowych.

Założono poziom minimalnych cen branży inżynierskiej dla I kw.2021r wyd.Sekocenbud oraz ceny jednostkowe lokalne.

Założono odwóz urobku ziemnego na odl. 15km

Założono odwóz materiałów z rozbiórek na odl. 15km

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		DROGA ODCINEK A-B			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym <AB> 0.11088	km km	0.11	
				RAZEM	0.11
2 d.1.1	KNNR 6 0702-08	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowaskazów <przetawienie> 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
3 d.1.1	KNNR 6 0808-08	Rozebranie słupków do znaków <przetawienie> 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
4 d.1.1	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej <rozbiórka> 74.0 <przełożenie> 17.0	m m m	74.00 17.00	
				RAZEM	91.00
5 d.1.1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 238.0	m m	238.00	
				RAZEM	238.00
6 d.1.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 16.66	m ³ m ³	16.66	
				RAZEM	16.66
7 d.1.1	KNNR 6 0803-08 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ułożeniem kostki na palety i odwozem w miejsce wskazane przez Inwestora <rozbiórka> 210.0 <przełożenie> 25.0	m ² m ² m ²	210.00 25.00	
				RAZEM	235.00
8 d.1.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 4.0	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
9 d.1.1	KNR AT-03 0102-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km /docelowo 6cm/ Krotność = 0.86 530.0	m ² m ²	530.00	
				RAZEM	530.00
10 d.1.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /dalsze 14km/ Krotność = 28 530.0*0.06	m ³ m ³	31.80	
				RAZEM	31.80
11 d.1.1	KNNR 6 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 530.0	m ² m ²	530.00	
				RAZEM	530.00
12 d.1.1	KNNR 6 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie /docelowo 10cm/ Krotność = 0.66 210.0	m ² m ²	210.00	
				RAZEM	210.00
13 d.1.1	KNR 2-01 0206-05 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km <korytowanie> 530.0*(0.56-0.21) <korytowanie> 210.0*(0.34-0.16) <korytowanie> 238.0*0.3*0.3+74.0*0.2*0.3 <korytowanie> 78.0*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³	185.50 37.80 25.86 11.70	
				RAZEM	260.86
14 d.1.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /dalsze 14km/ Krotność = 28 260.86	m ³ m ³	260.86	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	Kalkulacja	Koszt składowania/utylizacji urobku ziemnego na wysypisku odpadów	t	RAZEM	260.86
d.1.1	własna	<urobek> 260.86*1.7	t	443.46	
				RAZEM	443.46
16	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na wysypisko/składowisko wraz z kosztem składowania lub utylizacji na odległość 1 km	m ³		
d.1.1	1103-04	74.0*0.3*0.08+238.0*0.15*0.3+16.66+210.0*0.06+530.0*0.15+210.0*0.10	m ³	142.25	
	analogia			RAZEM	142.25
17	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km /dalsze 14km/	m ³		
d.1.1	1103-05	Krotność = 14	m ³	142.25	
	analogia	142.25		RAZEM	142.25
18	Kalkulacja	Koszt składowania/utylizacji urobku - gruzu na wysypisku/składowisku odpadów	t		
d.1.1	własna	<gruz> (74.0*0.3*0.08+238.0*0.3*0.15+16.66+210.0*0.06)*2.6	t	108.54	
		<gruz> 530.0*0.06*2.5	t	79.50	
		<gruz> (530.0*0.15+210.0*0.1)*2.2	t	221.10	
				RAZEM	409.14
19	KNNR 6	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni /istniejące podłoże/	m ²		
d.1.1	0103-03	<jezdnia> 530.0	m ²	530.00	
		<chodnik> 210.0	m ²	210.00	
		<krawężniki> 238.0*0.25	m ²	59.50	
		<obrzeże> (74.0+17.0)*0.28	m ²	25.48	
		<przełożenia chodnik> 25.0	m ²	25.00	
				RAZEM	849.98
1.2	45233220-7	Roboty zasadnicze			
20	KNNR 6	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 i 15x22cm z wykonaniem ław betonowych C16/20 na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1.2	0403-03	23.0+215.0	m	238.00	
	analogia			RAZEM	238.00
21	KNR 2-31	Ława pod obrzeża betonowa zwykła C16/20	m ³		
d.1.2	0402-03	(74.0+17.0)*0.25*0.25	m ³	5.69	
				RAZEM	5.69
22	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową /nowe/	m		
d.1.2	0404-05	74.0	m	74.00	
	analogia			RAZEM	74.00
23	KNNR 6	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową /z rozbiórki/	m		
d.1.2	0404-05	<z rozbiórki> 17.0	m	17.00	
	analogia			RAZEM	17.00
24	KNR AT-03	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm /mieszanka z dowozu docelowo 22cm/	m ²		
d.1.2	0201-03	Krotność = 0.73	m ²	530.00	
	analogia	<jezdnia> 530.0	m ²	59.50	
		<krawężniki> 238.0*0.25	m ²		
				RAZEM	589.50
25	KNR AT-03	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - do Rm=1,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm /mieszanka z dowozu docelowo 15cm/	m ²		
d.1.2	0201-02	Krotność = 0.75	m ²	210.00	
	analogia	<chodnik> 210.0	m ²	20.72	
		<obrzeże> 74.0*0.28	m ²		
				RAZEM	230.72
26	KNNR 6	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm /docelowo 14cm/	m ²		
d.1.2	0113-01	Krotność = 0.93	m ²	530.00	
	analogia	<jezdnia> 530.0	m ²		
				RAZEM	530.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 8 cm	m ²		
d.1.2	0113-04	<jezdnia> 530.0	m ²	530.00	
				RAZEM	530.00
28	KNNR 6	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 10 cm	m ²		
d.1.2	0113-05	<chodnik> 210.0	m ²	210.00	
		<przełożenie chodnika> 25.0	m ²	25.00	
				RAZEM	235.00
29	KNR 2-31	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową	m ²		
d.1.2	1004-07	<wiążąca> 530.0	m ²	530.00	
		<ścieralna> 530.0	m ²	530.00	
				RAZEM	1060.00
30	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC16W o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) /docelowo 8cm/	m ²		
d.1.2	0308-03	Krotność = 1.33			
		530.0	m ²	530.00	
				RAZEM	530.00
31	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC11S o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
d.1.2	0309-02	530.0	m ²	530.00	
				RAZEM	530.00
32	KNR 0-11	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce z mialu bazaltowego grubości 30 mm z wypełnieniem spoin piaskiem /kostka nowa szara/	m ²		
d.1.2	0320-03				
	analogia	210.0	m ²	210.00	
				RAZEM	210.00
33	KNR 0-11	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce z mialu bazaltowego grubości 30 mm z wypełnieniem spoin piaskiem /kostka z rozbiórki/	m ²		
d.1.2	0320-03				
	analogia	<przełożenie chodnika> 25.0	m ²	25.00	
				RAZEM	25.00
1.3		Roboty towarzyszące			
34	KNNR 1	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm.	m ²		
d.1.3	0507-01 + KNNR 1				
	0507-02	78.0	m ²	78.00	
				RAZEM	78.00
35	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	szt.		
d.1.3	1406-02	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
36	KNR 2-31	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
d.1.3	1406-03	3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
37	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych /z rozbiórki/	szt.		
d.1.3	0702-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 /z rozbiórki/	szt.		
d.1.3	0702-04	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2		DROGA ODCINEK C-D			
2.1		Roboty przygotowawcze			
39	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
d.2.1	0111-01	<CD> 0.14674	km	0.15	
				RAZEM	0.15
40	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - zdjęcie znaków lub drogowskazów	szt.		
d.2.1	0702-08	<przetawienie> 1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNNR 6	Rozebranie słupków do znaków	szt.		
d.2.1	0808-08	<przetawienie> 1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
42	Kalkulacja	Demontaż progu zwalniającego z elementów z tworzyw sztucznych	m		
d.2.1	własna	4.0	m	4.00	
				RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.2.1	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej <rozbiórka> 173.0 <przełożenie> 21.0	m m m	173.00 21.00	
				RAZEM	194.00
44 d.2.1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 279.0	m m	279.00	
				RAZEM	279.00
45 d.2.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 19.53	m ³ m ³	19.53	
				RAZEM	19.53
46 d.2.1	KNNR 6 0803-08 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej wraz z ułożeniem kostki na palety i odwozem na miejsce wskazane przez Inwestora <rozbiórka> 265.0 <przełożenie> 25.0	m ² m ² m ²	265.00 25.00	
				RAZEM	290.00
47 d.2.1	KNNR 6 0805-04	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych zaprawą cementową <przełożenie> 34.0	m ² m ²	34.00	
				RAZEM	34.00
48 d.2.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 8.0	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
49 d.2.1	KNR AT-03 0102-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km /docelowo 6cm/ Krotność = 0.86 830.0	m ² m ²	830.00	
				RAZEM	830.00
50 d.2.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /dalsze 14km/ Krotność = 28 830.0*0.06	m ³ m ³	49.80	
				RAZEM	49.80
51 d.2.1	KNNR 6 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 830.0	m ² m ²	830.00	
				RAZEM	830.00
52 d.2.1	KNNR 6 0801-02 analogia	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie /docelowo 10cm/ Krotność = 0.66 265.0	m ² m ²	265.00	
				RAZEM	265.00
53 d.2.1	KNR 4-051 0411-02	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu 4	kpl. kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
54 d.2.1	KNR 2-01 0206-05 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km <korytowanie> 830.0*(0.56-0.21) <korytowanie> 265.0*(0.34-0.16) <korytowanie> 279.0*0.3*0.3+173.0*0.2*0.3 <korytowanie> 145.0*0.15 <korytowanie kd> 4*(1.1*1.1*1.8)+17.0*0.5*1.3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	290.50 47.70 35.49 21.75 19.76	
				RAZEM	415.20
55 d.2.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /dalsze 14km/ Krotność = 28 415.20	m ³ m ³	415.20	
				RAZEM	415.20
56 d.2.1	Kalkulacja własna	Koszt składowania/utylizacji urobku ziemnego na wysypisku odpadów <urobek> 415.20*1.7	t t	705.84	
				RAZEM	705.84

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.2.1	KNR 4-04 1103-04 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na wysypisko/składowisko wraz z kosztem składowania lub utylizacji na odległość 1 km 173.0*0.3*0.08+279.0*0.15*0.3+19.53+265.0*0.06+830.0*0.15+265.0*0.10+(3.14*0.7*0.7*0.25)*1.5*4	m ³ m ³	 205.44	
				RAZEM	205.44
58 d.2.1	KNR 4-04 1103-05 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu budowy przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km /dalsze 14km/ Krotność = 14 205.44	m ³ m ³	 205.44	
				RAZEM	205.44
59 d.2.1	Kalkulacja własna	Koszt składowania/utylizacji urobku - gruzu na wysypisku/składowisku odpadów <gruz> (173.0*0.3*0.08+279.0*0.3*0.15+19.53+265.0*0.06)*2.6 <gruz> 830.0*0.06*2.5 <gruz> (830.0*0.15+265.0*0.1)*2.2	t t t t	 135.56 124.50 332.20	
				RAZEM	592.26
60 d.2.1	KNNR 4 1410-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm C8/10 (1.1*1.1*0.2)*4	m ³ m ³	 0.97	
				RAZEM	0.97
61 d.2.1	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu D400 4	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
62 d.2.1	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm /piasek/ 17.0*0.5*0.15	m ³ m ³	 1.28	
				RAZEM	1.28
63 d.2.1	KNNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PP SN 12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm /wraz z podłączeniem do ist. studni rewizyjnych/ 17.0*1.0	m m	 17.00	
				RAZEM	17.00
64 d.2.1	KNNR 1 0214-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II /piaskiem/ <po likwidacji wpustu> (1.1*1.1*1.5)*4 <korytowanie> 4*(1.1*1.1*1.8)+17.0*0.5*1.3-4*(3.14*0.7*0.7*0.25*1.8)-0.97-1.28-17.0*(3.14*0.16*0.16*0.25)	m ³ m ³ m ³	 7.26 14.40	
				RAZEM	21.66
65 d.2.1	KNNR 6 0103-03	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni /istniejące podłoże/ <jezdnia> 830.0 <chodnik> 265.0 <krawężniki> 279.0*0.25 <obrzeże> (173.0+21.0)*0.28 <przełożenia chodnik> 25.0 <przełożenie naw. z elem.beton.> 34.0	m ² m ² m ² m ² m ² m ² m ²	 830.00 265.00 69.75 54.32 25.00 34.00	
				RAZEM	1278.07
2.2		Roboty zasadnicze			
66 d.2.2	KNNR 6 0403-03 analogia	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 i 15x22cm z wykonaniem ław betonowych C16/20 na podsypce cementowo-piaskowej 83.0+196.0	m m	 279.00	
				RAZEM	279.00
67 d.2.2	KNR 2-31 0402-03	Ława pod obrzeża betonowa zwykła C16/20 (173.0+21.0)*0.25*0.25	m ³ m ³	 12.13	
				RAZEM	12.13
68 d.2.2	KNNR 6 0404-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową /nowe/ 173.0	m m	 173.00	
				RAZEM	173.00
69 d.2.2	KNNR 6 0404-05 analogia	Obrzeża betonowe o wymiarach 25x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową /z rozbiórki/ <z rozbiórki> 21.0	m m	 21.00	
				RAZEM	21.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.2.2	KNR AT-03 0201-03 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - do Rm=2,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm /mieszanka z dowozu docelowo 22cm/ Krotność = 0.73 <jezdnia> 830.0 <krawężniki> 279.0*0.25	m ² m ² m ²	 830.00 69.75	
				RAZEM	899.75
71 d.2.2	KNR AT-03 0201-02 analogia	Stabilizacja podłoża cementem przy użyciu zespołu do stabilizacji - do Rm=1,5 MPa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm /mieszanka z dowozu docelowo 15cm/ Krotność = 0.75 <chodnik> 265.0 <obrzeże> 173.0*0.28	m ² m ² m ²	 265.00 48.44	
				RAZEM	313.44
72 d.2.2	KNNR 6 0113-01 analogia	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm /docelowo 14cm/ Krotność = 0.93 <jezdnia> 830.0 <przełożenie naw. z elem.beton.> 34.0	m ² m ² m ²	 830.00 34.00	
				RAZEM	864.00
73 d.2.2	KNNR 6 0113-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm <jezdnia> 830.0	m ² m ²	 830.00	
				RAZEM	830.00
74 d.2.2	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm <chodnik> 265.0 <przełożenie chodnika> 25.0	m ² m ² m ²	 265.00 25.00	
				RAZEM	290.00
75 d.2.2	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową <wiążąca> 830.0 <ścieralna> 830.0	m ² m ² m ²	 830.00 830.00	
				RAZEM	1660.00
76 d.2.2	KNNR 6 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC16W o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) /docelowo 8cm/ Krotność = 1.33 830.0	m ² m ²	 830.00	
				RAZEM	830.00
77 d.2.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC11S o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) 830.0	m ² m ²	 830.00	
				RAZEM	830.00
78 d.2.2	KNR 0-11 0320-03 analogia	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce z miazu bazaltowego grubości 30 mm z wypełnieniem spoin piaskiem /kostka nowa szara/ 265.0	m ² m ²	 265.00	
				RAZEM	265.00
79 d.2.2	KNR 0-11 0320-03 analogia	Chodniki z kostki betonowej grubości 60 mm na podsypce z miazu bazaltowego grubości 30 mm z wypełnieniem spoin piaskiem /kostka z rozbiórki/ <przełożenie chodnika> 25.0	m ² m ²	 25.00	
				RAZEM	25.00
80 d.2.2	KNNR 6 0307-04	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych grubości 15 cm, spoiny wypełnione zaprawą cementową /docelowo - materiał z rozbiórki/ <przełożenie naw. z elem.beton.> 34.0	m ² m ²	 34.00	
				RAZEM	34.00
2.3	Roboty towarzyszące				
81 d.2.3	KNNR 1 0507-01 + KNNR 1 0507-02	Humusowanie skarp z obsianiem przy grubości warstwy humusu 15 cm. 145.0	m ² m ²	 145.00	
				RAZEM	145.00
82 d.2.3	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
83 d.2.3	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych /z rozbiórki/	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
84 d.2.3	KNNR 6 0702-04	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. do 0.3 m2 /z rozbiórki/ 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
3		WYKONANIE NAKŁADKI BITUMICZNEJ			
85 d.3	KNR AT-03 0102-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km /docelowo 56cm/ Krotność = 0.71	m ²		
		825.0	m ²	825.00	
				RAZEM	825.00
86 d.3	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV /dalsze 14km/ Krotność = 28	m ³		
		825.0*0.05	m ³	41.25	
				RAZEM	41.25
87 d.3	Kalkulacja własna	Koszt składowania/utylizacji urobku - gruzu na wysypisku/składowisku odpadów <gruz> 825.0*0.06*2.5	t t	 123.75	
				RAZEM	123.75
88 d.3	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych	m ²		
		825.0	m ²	825.00	
				RAZEM	825.00
89 d.3	KNR 2-31 1004-07	Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową	m ²		
		<ścieralna> 825.0	m ²	825.00	
				RAZEM	825.00
90 d.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych AC11S o grubości 4 cm (warstwa ścieralna) /docelowo 5cm/ Krotność = 1.25	m ²		
		825.0	m ²	825.00	
				RAZEM	825.00
91 d.3	KNR 2-31 1406-03	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
92 d.3	KNR 2-31 1406-02	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00