

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg

Budowa: **Budowa chodnika w ciągu ul.Ludwikowskiej (strona prawa) wraz z
odwodnieniem 3 zjazdów w miejscowości Krosinko**

Rodzaj robót: **Roboty drogowe**

Inwestor: Gmina Mosina
Pl.20 Października 1
62-050 Mosina

Przedmiar sporządził:

Data opracowania przedmiaru: 19-01-2018

SPIS DZIAŁÓW
PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: Budowa chodnika w ciągu ul.Ludwikowskiej (strona prawa) wraz z
odwodnieniem 3 zjazdów w miejscowości Krosinko
Rodzaj robót: Roboty drogowe
Inwestor: Gmina Mosina
Pl.20 Października 1
62-050 Mosina

PRZEDMIAR

Strona 1

19-01-2018

DZIAŁ NAZWA DZIAŁU

1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

- 1.1 Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych
- 1.2 Zdjęcie warstwy humusu i darniny
- 1.3 Rozbiórka elementów dróg i ulic
- 1.4 Przebudowa kablowych i napowietrznych linii energetycznych, telekomunikacyjnych oraz linii wodociągowych i gazowych
 - 1.4.1 Przebudowa kablowych linii energetycznych przy budowie dróg
 - 1.4.2 Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych przy budowie dróg
 - 1.4.3 Przebudowa podziemnych linii wodociągowych przy przebudowie i budowie dróg

2 ROBOTY ZIEMNE

- 2.1 Wykonanie wykopów
- 2.2 Wykonanie nasypów

3 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO

- 3.1 Kanalizacja deszczowa

4 PODBUDOWY

- 4.1 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża
- 4.2 Podbudowa z chudego betonu

5 NAWIERZCHNIE

- 5.1 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej

6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

- 6.1 Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków

7 ELEMENTY ULIC

- 7.1 Krawężniki betonowe
- 7.2 Obrzeża betonowe chodnikowe

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: Budowa chodnika w ciągu ul.Ludwikowskiej (strona prawa) wraz z
odwodnieniem 3 zjazdów w miejscowości Krosinko

Rodzaj robót: Roboty drogowe

Inwestor: Gmina Mosina
Pl.20 Października 1
62-050 Mosina

PRZEDMIAR			Strona 1			19-01-2018	
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	SYKAL ILOŚĆ	
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE							
1.1 Odtworzenie (wyznaczenie) trasy i punktów wysokościowych							
1.1	1	KNR 201-01-19-03-00	D-01.01.01	Roboty pomiarowe - trasa dróg w terenie równinnym	km		0,28
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości			0,28
	1			0,280			
1.1	2	Kalkulacja własna	D-01.01.01	Wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej	ryczałt		1,00
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości			1,00
	1			1			
1.2 Zdjęcie warstwy humusu i darniny							
1.2	3	KNR 201-01-26-01-00	D-01.02.02	Usunięcie warstwy humusu grub do 15 cm spycharkami - grubość 10 cm	m ²		60,00
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości			60,00
	1			60,0			
1.2	4	201-02-12-07-10 + 201-02-14-04 x 18	D-01.02.02	Roboty ziemne z hałd koparkami w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami - wywóz nadmiaru gruntu. Odległość wywozu skalkuluje Oferent	m ³		7,80
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości			7,80
	1			60,0*0,10*1,3			
1.3 Rozbiórka elementów dróg i ulic							
1.3	5	KNR 231-08-07-01-00	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		66,00
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości			66,00
	1			66,0			
1.3	6	KNR 231-08-05-06-00	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		20,00
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości			20,00
	1			20,0			
1.3	7	KNR 231-08-10-05-00	D-01.02.04	Rozebranie podbudowy betonowej grubości 10 cm	m ²		86,00
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości			86,00
	1			66,0+20,0			
1.3	8	KNR 231-08-13-03-00	D-01.02.04	Rozebranie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Krawężnik do ponownego wykorzystania.	metr		116,00
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości			116,00
	1			116,0			
1.3	9	KNR 231-08-12-03-00	D-01.02.04	Rozebranie ławy pod krawężniki z betonu	m ³		8,12
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości			8,12
	1			116,0*0,07			
1.3	10	404-11-03-04-00 + 404-11-03-05 x 9	D-01.02.04	Załadowanie i wywóz gruzu samochodem wywrotką. Odległość wywozu skalkuluje Oferent	m ³		36,00
	Lp	Nazwa		Obliczenie ilości			36,00
	1			(66,0*0,08+(20,0+86,0)*0,10+8,12)*1,5			

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	SYŁAL ILOŚĆ
1.4 Przebudowa kablowych i napowietrznych linii energetycznych, telekomunikacyjnych oraz linii wodociągowych i gazowych						
1.4.1 Przebudowa kablowych linii energetycznych przy budowie dróg						
1.4.1	11	WKNR	W201-07-01-04-30	D-01.03.02	Rowy dla kabli ręcznie głębokości do 1,2 m szer do 0,6 m w gruncie kategorii 1-2	metr
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		19,00
				19,0		19,00
1.4.1	12	KNR	218-05-01-01-00	D-01.03.02	Podłoże z materiałów sypkich grub 10 cm pod kanały i obiekty	m²
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		11,40
				19,0*0,60		11,40
1.4.1	13	KNR	510-03-03-02-00	D-01.03.02	Ułożenie rury dwudzielnej osłonowej z HDPE o średnicy 110 mm wraz z ułożeniem kabli i uszczelnieniem końców rury	metr
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		19,00
				19,0		19,00
1.4.1	14	WKNR	W201-07-04-04-30	D-01.03.02	Zasypywanie rowów głęb do 1,0 m szer do 0,6 m kat 1-2	metr
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		19,00
				19,0		19,00
1.4.2 Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych przy budowie dróg						
1.4.2	15	WKNR	W201-07-01-04-30	D-01.03.04	Rowy dla kabli ręcznie głębokości do 1,2 m szer do 0,6 m w gruncie kategorii 1-2	metr
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		82,00
				82,0		82,00
1.4.2	16	KNR	218-05-01-01-00	D-01.03.04	Podłoże z materiałów sypkich grub 10 cm pod kanały i obiekty	m²
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		49,20
				82,0*0,60		49,20
1.4.2	17	KNR	510-03-03-02-00	D-01.03.04	Ułożenie rury dwudzielnej osłonowej z HDPE o średnicy 110 mm wraz z ułożeniem kabli i uszczelnieniem końców rury	metr
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		82,00
				82,0		82,00
1.4.2	18	WKNR	W201-07-04-04-30	D-01.03.04	Zasypywanie rowów głęb do 1,0 m szer do 0,6 m kat 1-2	metr
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		82,00
				82,0		82,00
1.4.2	19	KNR	231-14-06-05-00	D-01.03.04	Regulacja wysokościowa studzienki telefonicznej	szt
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		2,00
				2		2,00
1.4.3 Przebudowa podziemnych linii wodociągowych przy przebudowie i budowie dróg						
1.4.3	20	KNR	231-14-06-04-00	D-01.03.05	Regulacja pionowa zaworu wodociągowego	szt
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		23,00
				23		23,00
2 ROBOTY ZIEMNE						
2.1 Wykonanie wykopów						
2.1	21	201-02-06-04-10 + 201-02-14-04-10 x 8		D-02.01.01	Roboty ziemne koparkami w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami. Załadunek i wywóz ziemi wraz z ewentualną opłatą za składowanie. Odległość wywozu określi Oferent	m³
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		318,00
				206,0+112,0		318,00
2.2 Wykonanie nasypów						
2.2	22	KNR	201-02-35-01-10	D-02.03.01	Formowanie nasypu z zagęszczeniem z piasków kwalifikowanych wraz z zakupem i dowiezieniem	m³
		Lp 1	Nazwa	Obliczenie ilości		129,00
				62,0+67,0		129,00

3 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3.1 Kanalizacja deszczowa						
3.1	23	Kalkulacja własna	D-03.02.01a	Odwodnienie liniowe w postaci korytek z polimerobetonu typ V150 z rusztem D400 z żeliwa ze skrzynką odpływową z polimerobetonu z odpływem Dz 160 mm	metr	29,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 29,0		29,00
3.1	24	WKNR W218-04-08-03-00	D-03.02.01a	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 SDR34 SN8 kl.S ścianka lita łączone na wcisk w wykopie	metr	95,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> W wykopie	<i>Obliczenie ilości</i> 75,0		75,00
		2	W przecisku	20,0		20,00
3.1	25	KNR 228-04-07-01-02	D-03.02.01a	Studzienka rewizyjna z rury karbowanej PCV ø 315 mm, głębokości 2 m z kinetą przepływową PE-200	szt	5,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,00
3.1	26	WKNR W218-05-11-04-00	D-03.02.01a	Wykonanie podsypki i zasypki z zagęszczeniem z piasków kwalifikowanych wraz z zakupem i dowiezieniem	m³	45,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 45,0		45,00
3.1	27	Kalkulacja własna	D-03.02.01a	Wpięcie projektowanego kanału PCV dn 200 mm do istniejącej studni	kmpl	2,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,00
3.1	28	WKNR W218-03-07-02-00	D-03.02.01a	Przewiert długości do 20 m rurami stalowymi ø 300-600 mm wykonane maszyną do wierceń poziomych, w gruncie kategorii 3-4	metr	20,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20,0		20,00
3.1	29	WKNR W218-07-06-04-00	D-03.02.01a	Próba szczelności kanałów rurowych ø 300 (długość 50 m)	szt	1,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,00

4 PODBUDOWY**4.1 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża**

4.1	30	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1-4 pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m²	851,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 851,0		851,00

4.2 Podbudowa z chudego betonu

4.2	31	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01	Podbudowa z chudego betonu o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m²	630,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 630,0		630,00
4.2	32	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01	Podbudowa z chudego betonu o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m²	221,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 221,0		221,00
4.2	33	KNR 231-01-09-04-00	D-04.06.01	Podbudowa z chudego betonu - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie warstwy o 3 cm do grubości 15 cm. Krotność=3	m²	221,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 221,0		221,00
4.2	34	KNR 231-01-18-01-00	D-04.06.01	Pielęgnacja podbudowy piaskiem z polewaniem wodą	m²	851,00
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 630,0+221,0		851,00

5 NAWIERZCHNIE**5.1 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej**

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
5.1	35	KNR	231-05-11-02-00	D-05.03.23a	Nawierzchnie chodników z kostki brukowej betonowej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.3 cm. Kostka fazowana szara typu domino.	m ²
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		630,00
		1		630,0		630,00
5.1	36	KNR	231-05-11-03-00	D-05.03.23a	Nawierzchnie zjazdów z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.3 cm. Kostka fazowana czerwona typu domino.	m ²
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		221,00
		1		221,0		221,00

6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE*6.1 Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków*

6.1	37	KNR	201-05-06-04-00	D-06.01.01	Plantowanie skarp i dna wykopów po wykopie mechanicznym w gruncie kat 1-3	m ²
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		45,00
		1		45,0		45,00
6.1	38	KNR	201-05-10-01-00	D-06.01.01	Humusowanie z obsianiem przy grubości humusu 5 cm	m ²
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		45,00
		1		45,0		45,00
6.1	39	KNR	201-05-10-02-00	D-06.01.01	Humusowanie z obsianiem - dodatek za każde dalsze 5 cm humusu - pogrubienie o 5 cm do grubości 10 cm. Krotność=1	m ²
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		45,00
		1		45,0		45,00

7 ELEMENTY ULIC*7.1 Krawężniki betonowe*

7.1	40	KNR	231-04-03-03-00	D-08.01.01	Krawężnik betonowy wystający o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.5 cm. Materiał z uprzedniej rozbiórki	metr
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		116,00
		1		116,0		116,00
7.1	41	KNR	231-04-03-05-00	D-08.01.01	Krawężnik betonowy o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.5 cm	metr
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		177,00
		1		177,0		177,00
7.1	42	KNR	231-04-02-04-00	D-08.01.01	Ława pod krawężnik betonowa z oporem z betonu C12/15	m ³
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		20,51
		1		(116,0+177,0)*0,07		20,51

7.2 Obrzeża betonowe chodnikowe

7.2	43	KNR	231-04-07-05-00	D-08.03.01	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		218,00
		1		218,0		218,00
7.2	44	KNR	231-04-02-04-00	D-08.03.01	Ława pod krawężnik betonowa z oporem z betonu C12/15	m ³
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		10,90
		1		218,0*0,05		10,90

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ		JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.4.1 Przebudowa kablowych linii energetycznych przy budowie dróg							
1.4.1	11	WKNR	W201-07-01-04-30 D-01.03.02 Rowy dla kabli ręcznie głębokości do 1,2 m szer do 0,6 m w gruncie kategorii 1-2	metr	19,00	.....	.....
1.4.1	12	KNR	218-05-01-01-00 D-01.03.02 Podłoże z materiałów sypkich grub 10 cm pod kanały i obiekty	m ²	11,40	.....	.....
1.4.1	13	KNR	510-03-03-02-00 D-01.03.02 Ułożenie rury dwudzielnej osłonowej z HDPE o średnicy 110 mm wraz z ułożeniem kabli i uszczelnieniem końców rury	metr	19,00	.....	.....
1.4.1	14	WKNR	W201-07-04-04-30 D-01.03.02 Zасыpywanie rowów głęb do 1,0 m szer do 0,6 m kat 1-2	metr	19,00	.....	.....
1.4.2 Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych przy budowie dróg							
1.4.2	15	WKNR	W201-07-01-04-30 D-01.03.04 Rowy dla kabli ręcznie głębokości do 1,2 m szer do 0,6 m w gruncie kategorii 1-2	metr	82,00	.....	.....
1.4.2	16	KNR	218-05-01-01-00 D-01.03.04 Podłoże z materiałów sypkich grub 10 cm pod kanały i obiekty	m ²	49,20	.....	.....
1.4.2	17	KNR	510-03-03-02-00 D-01.03.04 Ułożenie rury dwudzielnej osłonowej z HDPE o średnicy 110 mm wraz z ułożeniem kabli i uszczelnieniem końców rury	metr	82,00	.....	.....
1.4.2	18	WKNR	W201-07-04-04-30 D-01.03.04 Zасыpywanie rowów głęb do 1,0 m szer do 0,6 m kat 1-2	metr	82,00	.....	.....
1.4.2	19	KNR	231-14-06-05-00 D-01.03.04 Regulacja wysokościowa studzienki telefonicznej	szt	2,00	.....	.....
1.4.3 Przebudowa podziemnych linii wodociągowych przy przebudowie i budowie dróg							
1.4.3	20	KNR	231-14-06-04-00 D-01.03.05 Regulacja pionowa zaworu wodociągowego	szt	23,00	.....	.....
2 ROBOTY ZIEMNE							
2.1 Wykonanie wykopów							
2.1	21	201-02-06-04-10 + 201-02-14-04-10 x 8	D-02.01.01 Roboty ziemne koparkami w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami. Załadunek i wywóz ziemi wraz z ewentualną opłatą za składowanie. Odległość wywozu określi Oferent	m ³	318,00	.....	.....
2.2 Wykonanie nasypów							
2.2	22	KNR	201-02-35-01-10 D-02.03.01 Formowanie nasypu z zagęszczeniem z piasków kwalifikowanych wraz z zakupem i dowiezieniem	m ³	129,00	.....	.....
3 ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO							

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3.1	<i>Kanalizacja deszczowa</i>					
3.1	23	Kalkulacja własna D-03.02.01a Odwodnienie liniowe w postaci korytek z polimerobetonu typ V150 z rusztem D400 z żeliwa ze skrzynką odpływową z polimerobetonu z odpływem Dz 160 mm	metr	29,00	.....	.....
3.1	24	WKNR W218-04-08-03-00 D-03.02.01a Kanały z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 SDR34 SN8 kl.S ścianka lita łączone na wcisk w wykopie	metr	95,00	.....	.....
3.1	25	KNR 228-04-07-01-02 D-03.02.01a Studzienka rewizyjna z rury karbowanej PCV ø 315 mm, głębokości 2 m z kinetą przepływową PE-200	szt	5,00	.....	.....
3.1	26	WKNR W218-05-11-04-00 D-03.02.01a Wykonanie podsypki i zasypki z zagęszczeniem z piasków kwalifikowanych wraz z zakupem i dowiezieniem	m³	45,00	.....	.....
3.1	27	Kalkulacja własna D-03.02.01a Wpięcie projektowanego kanału PCV dn 200 mm do istniejącej studni	kmpl	2,00	.....	.....
3.1	28	WKNR W218-03-07-02-00 D-03.02.01a Przewiert długości do 20 m rurami stalowymi ø 300-600 mm wykonane maszyną do wierceń poziomych, w gruncie kategorii 3-4	metr	20,00	.....	.....
3.1	29	WKNR W218-07-06-04-00 D-03.02.01a Próba szczelności kanałów rurowych ø 300 (długość 50 m)	szt	1,00	.....	.....

4 PODBUDOWY*4.1 Koryto wraz z profilowaniem i zagęszczaniem podłoża*

4.1	30	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1-4 pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m²	851,00
-----	----	---	----	--------	-------	-------

4.2 Podbudowa z chudego betonu

4.2	31	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01 Podbudowa z chudego betonu o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m²	630,00
4.2	32	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01 Podbudowa z chudego betonu o grubości warstwy po zagęszczeniu 12 cm	m²	221,00	.....	.....
4.2	33	KNR 231-01-09-04-00 D-04.06.01 Podbudowa z chudego betonu - dodatek za każdy 1 cm - pogrubienie warstwy o 3 cm do grubości 15 cm. Krotność=3	m²	221,00	.....	.....
4.2	34	KNR 231-01-18-01-00 D-04.06.01 Pielęgnacja podbudowy piaskiem z polewaniem wodą	m²	851,00	.....	.....

5 NAWIERZCHNIE*5.1 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej*

5.1	35	KNR 231-05-11-02-00 D-05.03.23a Nawierzchnie chodników z kostki brukowej betonowej grub 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.3 cm. Kostka fazowana szara typu domino.	m²	630,00
-----	----	---	----	--------	-------	-------

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5.1	36	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23a Nawierzchnie zjazdów z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.3 cm. Kostka fazowana czerwona typu domino.	m ²	221,00	.....	.....
6 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE						
<i>6.1 Umocnienie powierzchniowe skarp, rowów i ścieków</i>						
6.1	37	KNR 201-05-06-04-00 D-06.01.01 Plantowanie skarp i dna wykopów po wykopie mechanicznym w gruncie kat 1-3	m ²	45,00	.....	.....
6.1	38	KNR 201-05-10-01-00 D-06.01.01 Humusowanie z obsianiem przy grubości humusu 5 cm	m ²	45,00	.....	.....
6.1	39	KNR 201-05-10-02-00 D-06.01.01 Humusowanie z obsianiem - dodatek za każde dalsze 5 cm humusu - pogrubienie o 5 cm do grubości 10 cm. Krotność=1	m ²	45,00	.....	.....
7 ELEMENTY ULIC						
<i>7.1 Krawężniki betonowe</i>						
7.1	40	KNR 231-04-03-03-00 D-08.01.01 Krawężnik betonowy wystający o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.5 cm. Materiał z uprzedniej rozbiórki	metr	116,00	.....	.....
7.1	41	KNR 231-04-03-05-00 D-08.01.01 Krawężnik betonowy o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr.5 cm	metr	177,00	.....	.....
7.1	42	KNR 231-04-02-04-00 D-08.01.01 Ława pod krawężnik betonowa z oporem z betonu C12/15	m ³	20,51	.....	.....
<i>7.2 Obrzeża betonowe chodnikowe</i>						
7.2	43	KNR 231-04-07-05-00 D-08.03.01 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	metr	218,00	.....	.....
7.2	44	KNR 231-04-02-04-00 D-08.03.01 Ława pod krawężnik betonowa z oporem z betonu C12/15	m ³	10,90	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS						.....