

KOSZTORYS OFERTOWY

CPV: CPV 45233120-6

Nazwa robót: "Przebudowa drogi powiatowej nr 2723P odc. Opalenica - granica powiatu" - Etap II (odcinek 1) i ETAP III (odcinek 2)

Zamawiający:

Poziomy cen:

poziom cen robót.....
poziom cen robocizny.....
stawka robocizny kalkulacyjnej.....
poziom cen materiałów.....
.....
poziom cen sprzętu.....
.....
narzuty kosztów pośrednich od R+S.....
zysk od R+S+Ko.....
dopłata / opust od całości..... %
podatek VAT..... %

Wartość robót netto:

Słownie:

Wartość robót brutto:

Słownie:

Opracował:

Kosztorys sporządził:

Data opracowania kosztorysu:

Waluta: PLN

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH
KOSZTORYS OFERTOWY

CPV: CPV 45233120-6

Nazwa robót: "Przebudowa drogi powiatowej nr 2723P odc. Opalenica - granica powiatu" - Etap II (odcinek 1) i ETAP III (odcinek 2)

Zamawiający:

poziom cen robót.....
poziom cen robocizny.....
stawka robocizny kalkulacyjnej.....
poziom cen materiałów.....
.....
poziom cen sprzętu.....
.....
narzuty kosztów pośrednich od R+S.....
zysk od R+S+Ko.....
dopłata / opust od całości..... %
podatek VAT..... %

KOSZTORYS

Strona 1

19-04-2017

SYKAL-003137

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U	ROBOC	MATERIAŁ	SPRZĘT	K.OGÓLNE	ZYSK	OGÓLEM	
1	ODCINEK POZAMIEJSKI - ETAP II - ODCINEK I	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I WYKOŃCZENIOWE	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.2	KRAWĘŻNIKI, OPORNIKI, ŚCIEKI	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.3	JEZDNIA, SKRZYŻOWANIA, WYSPY DZIELĄCE (AZYLE)	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.4	ZATOKA POSTOJOWA	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.5	ZJAZDY	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.6	DROGA DLA PIESZYCH I ROWERÓW	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.7	CHODNIK I PERONY NA PRZYSTANKU KOMUN	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.8	ODWODNIENIE	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.9	POBOCZA	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.10	ZIELEŃ	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.11	ORGANIZACJA RUCHU	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	ODCINEK MIEJSKI - ETAP III - ODCINEK 2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I WYKOŃCZENIOWE	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.2	KRAWĘŻNIKI, OPORNIKI, ŚCIEKI	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.3	JEZDNIA I SKRZYŻOWANIA	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.4	ZJAZDY	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.5	CHODNIK I PERONY NA PRZYSTANKU KOMUN	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.6	DROGA DLA PIESZYCH I ROWERÓW	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.7	ODWODNIENIE	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.8	POBOCZA	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.9	ZIELEŃ	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2.10	ORGANIZACJA RUCHU	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	OŚWIETLENIE ULICZNE	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	KOLIZJA Z SIECIĄ GAZOWĄ	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	KOLIZJA Z SIECIĄ TELEKOMUNIKACYJNĄ	.....	.....	.....	.....	.....	.....
O G Ó Ł E M		.....	.....	.....	.....	.....	.....
O G Ó Ł E M N E T T O							
P o d a t e k V A T							

DZIAŁ	NAZWA DZIAŁU	ROBOC	MATERIAL	SPRZĘT	K.OGÓLNE	ZYSK	OGÓLEM
OGÓLEM Z PODATKIEM VAT

KOSZTORYS OFERTOWY

CPV: CPV 45233120-6

Nazwa robót: "Przebudowa drogi powiatowej nr 2723P odc. Opalenica - granica powiatu" - Etap II (odcinek 1) i ETAP III (odcinek 2)

Zamawiający:

KOSZTORYS		Strona 1				19-04-2017			
		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ				JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
DZ	POZ								
1	ODCINEK POZAMIEJSKI - ETAP II - ODCINEK I								
1.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I WYKOŃCZENIOWE								
1.1	10	KNR 201-01-19-03-00 D-01.00.00 D-10.10.01p D-00.00.02a D-01.02.01a Roboty przygotowawcze. Zabezpieczenie robót i ternu budowy - oznakowanie tymczasowe itp. Ochrona drzew. Zaplecze. Uporządkowanie terenu po budowie (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).				km	1,100	.....	.....
1.1	20	KNR 201-01-19-03-00 D-01.01.01a Odtworzenie trasy - wytyczenie elementów projektu (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).				km	1,100	.....	.....
1.1	30	KNR 201-01-19-03-00 D-01.01.01a Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).				km	1,100	.....	.....
1.1	40	KNR 201-01-19-03-00 D-01.01.01b Wyniesienie i stabilizacja granic pasa drogowego. Wytyczenie nowych i starych granic. Kamienie graniczne żółte "Pas drogowy" (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).				km	1,100	.....	.....
1.2	KRAWĘŻNIKI, OPORNIKI, ŚCIEKI								
1.2	50	KNR 231-08-13-03-00 D-01.02.04 Rozebranie elementu betonowego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm				metr	622,000	.....	.....
1.2	60	KNR 231-08-12-03-00 D-01.02.04 Rozebranie ławy betonowej				m ³	38,500	.....	.....
1.2	70	KNR 404-11-03-01-00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.				m ³	65,660	.....	.....
1.2	80	KNR 231-04-01-08-00 D-04.01.01 Rowek o wym 40x40cm w masach min.-asf. kruszywach, kamieniu, betonach z docięciem krawędzi. Odwodnienie wykopu.				metr	3502,000	.....	.....
1.2	90	KNR 404-11-03-01-00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.				m ³	560,320	.....	.....
1.2	100	KNR 231-04-02-04-00 D-08.01.01 Ława betonowa, beton C12/15				m ³	198,100	.....	.....
1.2	110	KNR 231-04-03-03-00 D-08.01.01 Krawężnik betonowy 15x21x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (prosty, docinany na łukach i skosach, szary)				metr	125,000	.....	.....
1.2	120	KNR 231-04-03-03-00 D-08.01.01 Krawężnik betonowy 15x21x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (prosty, docinany na łukach i skosach, czerwony)				metr	125,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.2	130	KNR 231-04-03-03-00 D-08.01.01 Krawężnik betonowy 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (prosty, docinany na łukach i skosach szary)	metr	660,000	.....	.....
1.2	140	KNR 231-04-03-03-00 D-08.01.01 Krawężnik betonowy 12x25cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (prosty, docinany na łukach i skosach szary)	metr	350,000	.....	.....
1.2	150	KNR 231-04-03-03-00 D-08.01.01 Krawężnik betonowy 10x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (prosty, docinany na łukach i skosach szary)	metr	130,000	.....	.....
1.2	160	KNR 231-04-07-05-00 D-08.03.01 Obrzeże betonowe 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (prosty, docinany na łukach i skosach szary)	metr	2030,000	.....	.....
1.2	170	KNR 231-06-06-03-00 D-08.05.01 Ściek z elementów betonowych prefabrykowanych o wym. 50x50x15 cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5 cm (ściek z odzysku - w tym 30% nowego)	metr	82,000	.....	.....
1.2	180	KNR 231-08-13-03-00 D-01.02.04 Rozebranie elementu betonowego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	metr	110,000	.....	.....
1.2	190	KNR 231-08-12-03-00 D-01.02.04 Rozebranie ławy betonowej	m ³	6,200	.....	.....
1.2	200	KNR 404-11-03-01-00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	7,089	.....	.....
1.2	210	KNR 231-04-01-08-00 D-04.01.01 Rowek o wym 40x40cmw masach min.-asf. kruszywach, kamieniu, betonach z docięciem krawędzi. Odwodnienie wykopu.	metr	110,000	.....	.....
1.2	220	KNR 404-11-03-01-00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	17,600	.....	.....
1.2	230	KNR 231-04-02-04-00 D-08.01.01 Ława betonowa, beton C12/15	m ³	6,200	.....	.....
1.2	240	KNR 231-04-03-03-00 D-08.01.01 Krawężnik betonowy 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm - przełożenie w tym 20% nowego (prosty, docinany na łukach i skosach szary)	metr	50,000	.....	.....
1.2	250	KNR 231-04-03-03-00 D-08.01.01 Krawężnik betonowy 10x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm - przełożenie w tym 20% nowego (prosty, docinany na łukach i skosach szary)	metr	20,000	.....	.....
1.2	260	KNR 231-04-07-05-00 D-08.03.01 Obrzeże betonowe 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm - przełożenie w tym 20% nowego (prosty, docinany na łukach i skosach szary)	metr	40,000	.....	.....
1.3	JEZDNIA, SKRZYŻOWANIA, WYSPY DZIELĄCE (AZYLE)					
1.3	270	KNR 231-08-03-03-00 D-00.00.00 D-01.02.04 D-05.03.11 Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 0-4 cm (frezowanie).	m ²	8800,000	.....	.....
1.3	280	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	352,000	.....	.....
1.3	290	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 53 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	5377,500	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.3	300	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	2850,075	.....	.....
1.3	310	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	3877,500	.....	.....
1.3	320	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	3877,500	.....	.....
1.3	330	KNR 231-01-14-05-00 D-04.04.00 D-04.04.02 Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie - grub 20 cm	m ²	3574,500	.....	.....
1.3	340	KNR 231-10-04-04-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m ²	3321,700	.....	.....
1.3	350	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	3321,700	.....	.....
1.3	360	KNR 231-01-10-01-00 D-04.07.01a2016 Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P wg WT-2 KR3 grub 7 cm	m ²	3321,700	.....	.....
1.3	370	KNR 231-10-04-06-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w warstwy szczotką mechaniczną	m ²	1500,000	.....	.....
1.3	380	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	1500,000	.....	.....
1.3	390	KNR 231-03-11-01-00 D-05.03.05b2016 Warstwa wiążąca/wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W wg WT-2 KR3 grub śr. 4 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączeń	m ²	1500,000	.....	.....
1.3	400	KNR 231-10-04-06-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m ²	9281,700	.....	.....
1.3	410	KNR 231-01-04-01-00 D-05.03.26d D-05.03.19a Ułożenie siatki z drutu stalowego typu lekkiego, oczka wraz ze stężeniami z drutu (pokrywa antykorozyjna powłoka cynkowo - aluminiowa) + warstwa bitumiczna na zimno typu SLURRY SEAL gr. min.1 cm	m ²	7200,000	.....	.....
1.3	420	KNR 231-03-11-01-00 D-05.03.05b2016 Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W wg WT-2 KR3 grub 6 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączeń	m ²	9147,400	.....	.....
1.3	430	KNR 231-10-04-06-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m ²	9147,400	.....	.....
1.3	440	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	9147,400	.....	.....
1.3	450	KNR 231-03-11-05-00 D-05.03.05a2016 Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg WT-2 KR3 grub 4 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączeń	m ²	9100,000	.....	.....
1.3	460	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 52 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	130,000	.....	.....
1.3	470	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	67,600	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.3	480	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	130,000	.....	.....
1.3	490	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	130,000	.....	.....
1.3	500	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 38 cm	m ²	130,000	.....	.....
1.3	510	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka czerwona na wyspach fazowana, na azylu fazowana szara.	m ²	130,000	.....	.....
1.3	520	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 58 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	311,250	.....	.....
1.3	530	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	180,525	.....	.....
1.3	540	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	311,250	.....	.....
1.3	550	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	311,250	.....	.....
1.3	560	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 23 cm	m ²	311,250	.....	.....
1.3	570	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.01 Nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej ciosanej 15/17 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 5-3 cm. Fuga wypełniona betonem C12/15 i żywicą epoksydową dwuskładnikową min. 3 cm głębokości.	m ²	230,000	.....	.....
1.3	580	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 52 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	262,500	.....	.....
1.3	590	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	136,500	.....	.....
1.3	600	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	262,500	.....	.....
1.3	610	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	262,500	.....	.....
1.3	620	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 17 cm	m ²	262,500	.....	.....
1.3	630	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.01 Nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej ciosanej 15/17 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 5-3 cm. Fuga wypełniona betonem C12/15 i żywicą epoksydową dwuskładnikową min. 3 cm głębokości.	m ²	175,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.3	640	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 48 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	294,500	.....	.....
1.3	650	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	141,360	.....	.....
1.3	660	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	294,500	.....	.....
1.3	670	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	294,500	.....	.....
1.3	680	KNR 231-01-14-05-00 D-04.04.00 D-04.04.02 Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie - grub 22 cm	m ²	260,000	.....	.....
1.3	690	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka grafitowa cegielka fazowana.	m ²	260,000	.....	.....
1.3	700	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 48 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	386,000	.....	.....
1.3	710	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	185,280	.....	.....
1.3	720	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	386,000	.....	.....
1.3	730	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	440,000	.....	.....
1.3	740	KNR 231-01-14-05-00 D-04.04.00 D-04.04.02 Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie - grub 22 cm	m ²	350,000	.....	.....
1.3	750	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka kolor/typ/fazowana/bezfazowa ustalić z Zamawiającym.	m ²	350,000	.....	.....
1.3	760	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni z kruszywa łamanego - trasa nieczynnej linii kolejowej. Razem gr. do 20 cm.	m ²	2500,000	.....	.....
1.3	770	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	500,000	.....	.....
1.3	780	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 26 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	180,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.3	790	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	46,800	.....	.....
1.3	800	KNR 201-03-13-01-00 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Formowanie nasypów ręcznie lub mechanicznie ziemią dowożoną samochodami wywrotkami grunt z zakupu kat 1-2 wraz z zagęszczeniem (zasypanie rowu, koryt, uzupełnienia).	m ³	4500,000	.....	.....
<hr/>						
1.4	ZATOKA POSTOJOWA					
<hr/>						
1.4	810	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 48 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	271,000	.....	.....
1.4	820	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	130,080	.....	.....
1.4	830	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	271,000	.....	.....
1.4	840	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	271,000	.....	.....
1.4	850	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 13 cm	m ²	250,000	.....	.....
1.4	860	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.01 Nawierzchnia z kostki kamiennej granitowej lupanej 15/17 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 5-3 cm. Fuga wypełniona betonem C12/15 i żywicą epoksydową dwuskładnikową min. 3 cm głębokości.	m ²	250,000	.....	.....
<hr/>						
1.5	ZJAZDY					
<hr/>						
1.5	870	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 8+3+12 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	50,000	.....	.....
1.5	880	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	8,300	.....	.....
1.5	890	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą podbudów do 0,2 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	50,000	.....	.....
1.5	900	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C8/10 grub 12 cm	m ²	50,000	.....	.....
1.5	910	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Przełożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm. Kostka z odzysku (w tym 20 % nowej) kostka typ zgodny z istn.	m ²	50,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.5	920	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni z kruszyw łamanych gruntu. Razem gr. ok. 30 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	100,000	.....	.....
1.5	930	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	30,000	.....	.....
1.5	940	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	100,000	.....	.....
1.5	950	KNR 231-01-04-01-00 D-04.02.01 Podsyпка z piasków różnoziarnistych lub pospółki zagęszczona, grub 15 cm	m ²	100,000	.....	.....
1.5	960	KNR 231-01-14-05-00 D-04.04.00 D-04.04.02 Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/32 mm stabilizowanego mechanicznie - grub 15 cm	m ²	100,000	.....	.....
<hr/>						
1.6	DROGA DLA PIESZYCH I ROWERÓW					
<hr/>						
1.6	970	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 30 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	700,000	.....	.....
1.6	980	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni z gruntu i kruszywa. Razem gr. ok 30 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	1690,000	.....	.....
1.6	990	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	507,000	.....	.....
1.6	1000	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	1690,000	.....	.....
1.6	1010	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	1690,000	.....	.....
1.6	1020	KNR 231-01-14-05-00 D-04.04.00 D-04.04.02 Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/32 mm stabilizowanego mechanicznie - grub 10 cm	m ²	1690,000	.....	.....
1.6	1030	KNR 231-10-04-04-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m ²	1690,000	.....	.....
1.6	1040	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	1690,000	.....	.....
1.6	1050	KNR 231-03-11-05-00 D-05.03.05a2016 Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S wg WT-2 KR1 grub 5 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączeń	m ²	1660,000	.....	.....
1.6	1060	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnie antypoślizgowe z kostki brukowej betonowej perforowanej gr 8 cm szer. paska 0,40 m na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm. Kostka żółta wypukła.	m ²	30,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.6	1070	KNR 231-08-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 30 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	240,000	.....	.....
1.6	1080	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	72,000	.....	.....
1.6	1090	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	240,000	.....	.....
1.6	1100	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	240,000	.....	.....
1.6	1110	KNR 231-01-14-05-00 D-04.04.00 D-04.04.02 Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/32 mm stabilizowanego mechanicznie - grub 10 cm	m ²	240,000	.....	.....
1.6	1120	KNR 231-10-04-04-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m ²	240,000	.....	.....
1.6	1130	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	240,000	.....	.....
1.6	1140	KNR 231-03-11-05-00 D-05.03.05a2016 Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg WT-2 KR1 grub 5 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączeń	m ²	225,000	.....	.....
1.6	1150	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnie antypoślizgowe z kostki brukowej betonowej perforowanej gr 8 cm szer. paska 0,40 m na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm. Kostka żółta wypukła.	m ²	15,000	.....	.....
1.6	1160	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 52 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1170	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	31,200	.....	.....
1.6	1180	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1190	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1200	KNR 231-01-14-05-00 D-04.04.00 D-04.04.02 Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie - grub 20 cm	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1210	KNR 231-10-04-04-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1220	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1230	KNR 231-01-10-01-00 D-04.03.01a2016 Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P wg WT-2 KR3 grub 7 cm	m ²	60,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.6	1240	KNR 231-10-04-04-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1250	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1260	KNR 231-03-11-01-00 D-04.03.01a2016 Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W wg WT-2 KR3 grub 6 cm	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1270	KNR 231-10-04-04-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1280	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1290	KNR 231-03-11-05-00 D-05.03.05a2016 Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S wg WT-2 KR3 grub 5 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączeń	m ²	60,000	.....	.....
1.6	1300	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 30 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	50,000	.....	.....
1.6	1310	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	15,000	.....	.....
1.6	1320	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	50,000	.....	.....
1.6	1330	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	50,000	.....	.....
1.6	1340	KNR 231-01-14-05-00 D-04.04.00 D-04.04.02 Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/32 mm stabilizowanego mechanicznie - grub 10 cm	m ²	50,000	.....	.....
1.6	1350	KNR 231-10-04-04-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m ²	50,000	.....	.....
1.6	1360	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	50,000	.....	.....
1.6	1370	KNR 231-03-11-05-00 D-05.03.05a2016 Warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC11S wg WT-2 KR1 grub 5 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączeń	m ²	50,000	.....	.....
1.7	CHODNIK I PERONY NA PRZYSTANKU KOMUN					
1.7	1380	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni gruntowej, min.asf., kruszywa, kamienia, betonu. Razem gr. ok 26 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	180,000	.....	.....
1.7	1390	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni gruntowej, min.asf., kruszywa, kamienia, betonu. Razem gr. ok 26 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	230,000	.....	.....
1.7	1400	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	106,600	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.7	1410	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	410,000	.....	.....
1.7	1420	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	410,000	.....	.....
1.7	1430	KNR 231-05-11-01-00 D-05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kolor/typ/fazowana/bezfazowa - ustalić z Zamawiającym.	m ²	368,000	.....	.....
1.7	1440	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnie antypoślizgowe z płytki lub kostki betonowej perforowanej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka żółta wypukła.	m ²	42,000	.....	.....
1.7	1450	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni gruntowej, gruntowej, z kruszyw, kamienia, betonu, mas. min. asf. wraz z docięciem istniejących krawędzi nawierzchni. Razem gr. ok 26 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	215,000	.....	.....
1.7	1460	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	55,900	.....	.....
1.7	1470	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	215,000	.....	.....
1.7	1480	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	215,000	.....	.....
1.7	1490	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kolor żółty, typ/fazowana/bezfazowa - ustalić z Zamawiającym.	m ²	199,000	.....	.....
1.7	1500	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnie antypoślizgowe z płytki lub kostki betonowej perforowanej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka żółta wypukła.	m ²	16,000	.....	.....

1.8 ODWODNIENIE

1.8	1510	KNR 201-08-01-02-00 D-02.00.01 D-02.01.01 Wykop ręczny lub mechaniczny z odwodnieniem wykopów w obudowie typu boks, grunt kat 1/4. Zabezpieczenie na czas prowadzenia robót wszelkiej infrastruktury podziemnej kolidującej z projektowaną infrastrukturą, podwieszanie itp.	m ³	443,185	.....	.....
1.8	1520	KNR 404-11-03-01-00 D-02.00.01 D-02.01.01 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	443,185	.....	.....
1.8	1530	KNNR N004-14-11-01-00 D-03.01.01 D-04.02.01 D-04.02.01a Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2 w geowłókninie	m ³	21,240	.....	.....
1.8	1540	KNNR N004-14-11-01-00 D-03.01.01 D-04.02.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2, gr. 15 cm	m ³	16,463	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.8	1550	KNNR N004-14-10-02-01 D-03.01.01 D-04.06.01b Podłoża betonowe C20/25	m ³	10,463	.....	.....
1.8	1560	KNR 201-02-30-01-10 D-03.01.01 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Zасыпка wykopów gruntem kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem zasyпки i zagęszczeniem	m ³	347,016	.....	.....
1.8	1570	KNNR N004-13-08-02-00 D-01.02.04 Demontaż. Kanał z rur beton fi 500 wraz z jego elementami towarzyszącymi. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	metr	12,000	.....	.....
1.8	1580	N006-06-05-03-01 D-01.02.04 Demontaż. Ścianka czołowa prefabrykowana lub murowana betonowa ok. fi 400. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	szt	2,000	.....	.....
1.8	1590	KNR 231-03-02-04-00 D-01.02.04 Demontaż. Płyty betonowe/okładzina kamienna na dnie rowu oraz wlotach/wylotach przepustów wraz z elementami towarzyszącymi. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	1,200	.....	.....
1.8	1600	KNNR N004-13-08-02-00 D-03.01.01 D-03.02.01 Przepust z rur kanalizacyjnych PVC lita typ SN8 DN500 wraz z jego elementami towarzyszącymi	metr	144,000	.....	.....
1.8	1610	N006-06-05-03-01 D-03.01.01 Ścianka czołowa fi 500 lub wykonana na miejscu z kamienia granitowego	szt	10,000	.....	.....
1.8	1620	KNR 231-05-11-03-00 D-03.01.01 D-06.01.01 Nawierzchnia z płyt betowych wielootworowych o wym.ok. 60x40x8 cm przybite na kołki. Otwory w płytach wypełnione gruntem i obsiane trawą.	m ²	30,000	.....	.....
1.8	1630	KNNR N004-14-14-05-01 D-03.02.01 Studnia prefabrykowana rewizyjna betonowa C35/45 fi 1000 wraz z jej elementami towarzyszącymi, kineta betonowa przelotowa prefabrykowana, łączenie na uszczelki gumowe - właz żeliwny z wypełnieniem betonowym fi 600 40T izolacja wodoodchronna ścian zewnętrznych jeśli producent wymaga	szt	1,000	.....	.....
1.8	1640	KNNR N004-14-14-05-01 D-03.02.01 Studnia rewizyjna betonowa C35/45 ok. fi 1500 wraz z jej elementami towarzyszącymi, dno betonowe prefabrykowane, łączenie na uszczelki gumowe, właz żeliwny z wypełnieniem betonowym fi 600 40T, izolacja wodoodchronna ścian zewnętrznych jeśli producent wymaga	szt	2,000	.....	.....
1.8	1650	KNNR N004-14-14-05-01 D-03.02.01 Studnia rewizyjna betonowa C35/45 ok. fi 1500 wraz z jej elementami towarzyszącymi, dno betonowe prefabrykowane, z otworem do koryta wlotowego, łączenie na uszczelki gumowe, właz żeliwny z wypełnieniem betonowym fi 600 40T, krata wlotowa do koryta wlotowego, izolacja wodoodchronna ścian zewnętrznych jeśli producent wymaga	szt	2,000	.....	.....
1.8	1660	KNNR N004-14-14-05-01 D-03.02.01 Koryto wpadowe betonowe prefabrykowane ok. 1x2m pasujące do studni fi 1500 wraz z jego elementami towarzyszącymi, kratą wlotowa i wlotowa do studni rewizyjnej fi 1500, izolacja wodoodchronna ścian zewnętrznych jeśli producent wymaga	szt	2,000	.....	.....
1.8	1670	KNNR N004-13-08-02-00 D-03.02.01 Kanał z rur kanalizacyjnych typ PVC fi200 SN8 lita wraz z jego elementami towarzyszącymi łączony na wcisk na uszczelki gumowe	metr	50,000	.....	.....
1.8	1680	KNNR N004-14-24-02-00 D-03.02.01 Studzienka prefabrykowana ściekowa betonowa z osadnikiem fi 500 wraz z jej elementami towarzyszącymi, dno betonowe prefabrykowane, pierścień odciążający i utrzymujący, wpust żeliwny z zawiasem kl D400	szt	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.8	1690	KNR 231-03-02-04-00 D-06.01.01 Wybrukowanie kamieniem polnym na podsypce cementowo - piaskowej gr. 5 cm skarp i dna rowu na wlotach/wylotach. Kamień 15/17 cm.	m ²	4,000	.....	.....
1.8	1700	KNR 231-14-04-06-00 D-03.01.03 D-03.01.07a Oczyszczenie z namułu przepustu ok ø1000 wraz z jego elementami towarzyszącymi ścankami czołowymi itp. na czynnym cieku wraz z niezbędnym zabezpieczeniem i ewentualnym obejsciem. Załadunek transport i opłaty dla odpadu. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	metr	15,000	.....	.....
1.8	1710	KNR 221-01-12-02-00 D-06.04.01 D-09.01.03 Czyszczenie rowów - koszenie traw chwastów samosiewów wraz z wywozem i utylizacją ściinki	m ²	8580,000	.....	.....
1.8	1720	KNR 201-02-07-02-10 D-02.00.01 D-02.01.01 D-06.04.01 Roboty ziemne z odwodnieniem wykopu w gruncie kat 1/4 z wywozem gruntu i ewentualną opłatą za składowanie (wykop, profilowanie dna i skarp rowu)	m ³	3360,000	.....	.....
1.8	1730	KNR 201-05-06-04-00 D-06.04.01 D-06.01.01c Plantowanie dna i skarp rowu po wykopie mechanicznym w gruncie kat 1/4. Doziarnienie i zagęszczenie skarp rowu. Hydroobsiew.	m ²	8580,000	.....	.....
1.8	1740	KNR 221-04-01-01-00 D-06.04.01 D-09.01.01 Wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą przy grubości humusu min. 5 cm	m ²	8580,000	.....	.....
1.8	1750	KNR 231-14-06-03-00 D-03.02.01 Regulacja pionowa włączów kanałowych studni rewizyjnych z uzupełnieniem konstrukcji nawierzchni wokół z wywozem gruzu.	szt	11,000	.....	.....
1.8	1760	KNR 231-14-06-03-00 D-03.02.01 Regulacja pionowa wpustów kanałowych studzienek deszczowych z uzupełnieniem konstrukcji nawierzchni wokół z wywozem gruzu.	szt	18,000	.....	.....
1.8	1770	KNR 231-14-06-04-00 D-01.03.05(06) Regulacja pionowa zaworu wodociągowego, gazowego, hydrantu podziemnego z uzupełnieniem konstrukcji nawierzchni wokół z wywozem gruzu	szt	50,000	.....	.....
1.8	1780	KNR 231-14-06-05-00 D-01.03.04 Regulacja pionowa studzienki telefonicznej (w górę i dół) z uzupełnieniem konstrukcji nawierzchni wokół z wywozem gruzu	szt	13,000	.....	.....
1.8	1790	KNR 231-14-06-05-00 D-01.03.05 Regulacja pionowa i pozioma hydrantu - przesunięcie z wymianą na nowy wraz z materiałami i robotami towarzyszącymi (hydrant, kolano, koryto zasypka, odtworzenie itp.)._	szt	2,000	.....	.....
1.9	POBOCZA					
1.9	1800	KNR 221-01-12-02-00 D-09.01.03 Koszenie traw chwastów, samosiewów. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	2600,000	.....	.....
1.9	1810	KNR 231-14-02-05-00 D-06.03.01 Ścinanie pobocza na głębokość do 10 cm	m ²	2600,000	.....	.....
1.9	1820	KNR 404-11-03-01-00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m ³	260,000	.....	.....
1.9	1830	KNR 201-03-13-01-00 D-02.00.01 D-02.03.01 D-04.01.01 D-01.02.04 Formowanie nasypów wraz z zakupem pospółki i zagęszczeniem nasypów zagęszczarkami (grunt sypki kat 1/2), profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	780,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.9	1840	KNR 231-02-04-05-00 D-06.03.01 Umocnienie pobocza pokruszonym pofrezem z zakupu 100%, łącznie gr. 10 cm po zagęszczeniu	m ²	2600,000	.....	.....
<hr/>						
1.10	ZIELEŃ					
1.10	1850	KNR 221-01-12-02-00 D-09.01.03 Koszanie traw chwastów, samosiewów, odrostów, krzewów. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m ²	13800,000	.....	.....
1.10	1860	KNR 231-01-03-04-00 D-09.01.01 Zdjęcie darniny na gł. do 10 cm, profilowanie, zagęszczanie, plantowanie.	m ²	13800,000	.....	.....
1.10	1870	KNR 404-11-03-01-00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m ³	1380,000	.....	.....
1.10	1880	KNR 221-04-01-01-00 D-09.01.01 Wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą przy grubości humusu min. 5 cm	m ²	13800,000	.....	.....
1.10	1890	KNR 221-03-02-10-00 D-09.01.01 Sadzenie krzewów iglastych płozących typu jałowiec płozący (trzy wysokości wzrostu) w terenie płaskim w gruncie, dół głębokości 1,0/0,7 m z zaprawą do połowy głębokości - ilość krzewów 100 m2 rzutu krzewu - komplet za wszystkie razem.	kpl	1,000	.....	.....
1.10	1900	KNNR N001-01-01-07-00 D-01.02.01 Mechaniczne ścinanie krzewów i drzew z karczowaniem pni i usunięciem korzeni - ilość i wielkość zgodna z wykazem wycinki - komplet za wszystkie razem (karta nr 1).	kpl	1,000	.....	.....
1.10	1910	KNNR N001-01-01-07-00 D-01.02.01 Mechaniczne ścinanie krzewów i drzew z karczowaniem pni i usunięciem korzeni - ilość i wielkość zgodna z wykazem wycinki - komplet za wszystkie razem (karta nr 3).	kpl	1,000	.....	.....
1.10	1920	KNNR N001-01-01-07-00 D-01.02.01 Mechaniczne ścinanie krzewów i drzew z karczowaniem pni i usunięciem korzeni - ilość i wielkość zgodna z wykazem wycinki - komplet za wszystkie razem (karta nr 5).	kpl	1,000	.....	.....
1.10	1930	KNNR N001-01-01-07-00 D-01.02.01 Mechaniczne ścinanie krzewów i drzew z karczowaniem pni i usunięciem korzeni - ilość i wielkość zgodna z wykazem wycinki - komplet za wszystkie razem (karta nr 6).	kpl	1,000	.....	.....
1.10	1940	KNR 221-03-02-10-00 D-09.01.01 Sadzenie drzew w terenie płaskim w gruncie, dół głębokości 1,0/0,7 m z zaprawą do połowy głębokości - ilość drzew zgodna z wykazem drzew do wycięcia - komplet za wszystkie razem (karta nr 7).	kpl	1,000	.....	.....
<hr/>						
1.11	ORGANIZACJA RUCHU					
1.11	1950	KNR 231-08-18-08-00 D-07.02.01 Demontaż znaków (tarcze, tabliczki. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów.	szt	18,000	.....	.....
1.11	1960	KNR 231-08-18-08-00 D-07.02.01 Demontaż słupków (słupki, fundament). Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów.	szt	17,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.11	1970	KNR 231-08-18-08-00 D-07.02.01 Demontaż znaków (tarcze, tabliczki, słupki, fundament) oraz ponownym montażem wraz z nowym fundamentem. Załadunek transport i opłaty dla gruzu. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów.	szt	5,000	.....	.....
1.11	1980	KNR 231-07-02-02-00 D-07.02.01 Montaż konstrukcji kratowej trójkątnej (słupki) dla tablic E i A z rur stalowych ocynkowanych, ocynkowany wraz z niezbędnymi mocowaniami i fundamentem, wys. zgodna z przepisami w zależności od zestawu tarcz	szt	8,000	.....	.....
1.11	1990	KNR 231-07-03-02-00 D-07.02.01 Montaż tarcz drogowych tablicowych wzmocnionych na kratownicy do słupków kratownicowych, tablice z grupy średnie, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja	szt	4,000	.....	.....
1.11	2000	KNR 231-07-02-02-00 D-07.02.01 Montaż słupków do znaku drogowego z rur stalowych ocynkowanych - zastosować z wygiętym ramieniem w przypadku braku skrajni, ocynkowany min. fi 60 mm wraz z niezbędnymi mocowaniami i fundamentem, wys. zgodna z przepisami w zależności od zestawu tarcz	szt	26,000	.....	.....
1.11	2010	KNR 231-07-03-02-00 D-07.02.01 Montaż znaku drogowego do słupków, tablice i drogowskazy z grupy średnie, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja	szt	40,000	.....	.....
1.11	2020	KNR 231-07-03-02-00 D-07.02.01 Montaż kompletu znaków drogowych aktywnych (tarcza+tarcza+osprzęt+słupek fi min 60 mm) tablice z grupy średnie, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja (zasilanie stałe - patrz rozdział nr 3).	szt	4,000	.....	.....
1.11	2030	KNR 231-07-03-02-00 D-07.02.01 Montaż znaku drogowego wraz ze słupkami, tablice z grupy średnie, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja	szt	12,000	.....	.....
1.11	2040	KNR 231-07-06-04-00 D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biały	m ²	235,000	.....	.....
1.11	2050	KNR 231-07-06-04-00 D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej perforowanej - kolor biały	m ²	42,000	.....	.....
1.11	2060	KNR 231-07-06-04-00 D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biały	m ²	60,000	.....	.....
1.11	2070	KNR 231-07-06-04-00 D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biało/czerwony	m ²	60,000	.....	.....
1.11	2080	N006-07-03-01-00 D-07.05.01 Demontaż bariery ochronnej drogowej betonowej wraz ze słupkami i jej wszelkimi elementami. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów.	metr	24,000	.....	.....
1.11	2090	N006-07-03-01-00 D-07.05.01 Bariera ochronna drogowa sprężysta wraz z elementami odbłaskowymi, słupkami, początkami, końcami, zakończeniami itp..(typ zgodny z istn.)	metr	320,000	.....	.....
1.11	2100	KNR 231-07-01-01-00 D-07.06.02 Demontaż i montaż barier wygradzeniowych sztywnych z rur ocynkowanych malowanych proszkowo w poboczu - typ U-11/12a zwykła - kolor biały - odbłask czerwony z zaspoinowaniem starych otworów (wywóz odpadu utylizacja i opłaty). Bariera z odzysku. Oczyszczenie jej wraz z wymianą uszkodzonych odbłasków.	metr	130,000	.....	.....
1.11	2110	KNR 231-07-01-01-00 D-07.06.02 Montaż w balustrad mostowych sztywnych z płaskowników ocynkowanych malowanych proszkowo. Typ U-11 a, ciężka, kolor biały - odbłask niebieski, typ zgodny z istniejącym. Wbijana w ziemię.	metr	20,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.11	2120	KNR 231-07-01-01-00 D-07.06.02 Montaż barier wygradzeniowych sztywnych z rur ocynkowanych malowanych proszkowo - typ i kolor zgodny z istniejącym w terenie U-11/12a zwykła - kolor biały - odbłask czerwony. Typ zgodny z istniejącym.	metr	760,000	.....	.....
1.11	2130	KNR 231-07-03-02-00 D-07.02.02 Przymocowanie PEO na jezdni	szt	240,000	.....	.....
1.11	2140	KNR 231-07-02-02-00 D-07.02.02 Słupki hektometrowe z odbłaskami	szt	22,000	.....	.....
<hr/>						
2	ODCINEK MIEJSKI - ETAP III - ODCINEK 2					
<hr/>						
2.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I WYKOŃCZENIOWE					
<hr/>						
2.1	2150	KNR 201-01-19-03-00 D-01.00.00 D-10.10.01p D-00.00.02a D-01.02.01a Roboty przygotowawcze. Zabezpieczenie robót i ternu budowy - oznakowanie tymczasowe itp. Ochrona drzew. Zaplecze. Uporządkowanie terenu po budowie (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	0,533	.....	.....
2.1	2160	KNR 201-01-19-03-00 D-01.01.01a Odtworzenie trasy - wytyczenie elementów projektu (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	0,533	.....	.....
2.1	2170	KNR 201-01-19-03-00 D-01.01.01a Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	0,533	.....	.....
2.1	2180	KNR 201-01-19-03-00 D-01.01.01b Wytyczenie granic pasa drogowego (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	0,533	.....	.....
<hr/>						
2.2	KRAWĘŻNIKI, OPORNIKI, ŚCIEKI					
<hr/>						
2.2	2190	KNR 231-08-13-03-00 D-01.02.04 Rozebranie elementu betonowego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	metr	2615,000	.....	.....
2.2	2200	KNR 231-08-12-03-00 D-01.02.04 Rozebranie ławy betonowej	m³	151,600	.....	.....
2.2	2210	KNR 404-11-03-01-00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m³	246,375	.....	.....
2.2	2220	KNR 231-04-01-08-00 D-04.01.01 Rowek o wym 40x40cmw masach min.-asf. kruszywach, kamieniu, betonach z docięciem krawędzi. Odwodnienie wykopu.	metr	4045,000	.....	.....
2.2	2230	KNR 404-11-03-01-00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m³	647,200	.....	.....
2.2	2240	KNR 231-04-02-04-00 D-08.01.01 Ława betonowa, beton C12/15	m³	243,600	.....	.....
2.2	2250	KNR 231-04-03-03-00 D-08.01.01 Krawężnik betonowy 15x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (prosty, docinany na łukach i skosach szary)	metr	780,000	.....	.....
2.2	2260	KNR 231-04-03-03-00 D-08.01.01 Krawężnik betonowy 10x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (prosty, docinany na łukach i skosach szary)	metr	1135,000	.....	.....
2.2	2270	KNR 231-04-07-05-00 D-08.03.01 Obrzeże betonowe 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (prosty, docinany na łukach i skosach szary)	metr	1390,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.2	2280	KNR 231-06-08-03-00 D-08.05.06a Ściek szer.20,0cm z kostki brukowej betonowej fazowanej szarej gr.8 cm na podsypce cementowo - piaskowej gr 3 cm (prosty i na lukach szary)	metr	740,000	.....	.....
2.3 JEZDNIA I SKRZYŻOWANIA						
2.3	2290	KNR 231-08-03-03-00 D-00.00.00 D-01.02.04 D-05.03.11 Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 0-4 cm (frezowanie).	m ²	3850,000	.....	.....
2.3	2300	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	154,000	.....	.....
2.3	2310	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 53 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	234,000	.....	.....
2.3	2320	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	124,020	.....	.....
2.3	2330	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	234,000	.....	.....
2.3	2340	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	234,000	.....	.....
2.3	2350	KNR 231-01-14-05-00 D-04.04.00 D-04.04.02 Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego o uziarnieniu 0/63 mm stabilizowanego mechanicznie - grub 20 cm	m ²	234,000	.....	.....
2.3	2360	KNR 231-10-04-04-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m ²	234,000	.....	.....
2.3	2370	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	234,000	.....	.....
2.3	2380	KNR 231-01-10-01-00 D-04.07.01a2016 Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P wg WT-2 KR3 grub 7 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączeń	m ²	234,000	.....	.....
2.3	2390	KNR 231-10-04-06-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w warstwy szczotką mechaniczną	m ²	1200,000	.....	.....
2.3	2400	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	1200,000	.....	.....
2.3	2410	KNR 231-03-11-01-00 D-05.03.05b2016 Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W wg WT-2 KR3 grub śr. 4 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączeń	m ²	1200,000	.....	.....
2.3	2420	KNR 231-10-04-06-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m ²	3702,000	.....	.....
2.3	2430	KNR 231-01-04-01-00 D-05.03.26d D-05.03.19a Ułożenie siatki z drutu stalowego typu lekkiego, oczka wraz ze stężeniami z drutu (pokrywa antykorozyjna powłoka cynkowo - aluminiowa) + warstwa bitumiczna na zimno typu SLURRY SEAL gr. min.1 cm	m ²	3702,000	.....	.....
2.3	2440	KNR 231-03-11-01-00 D-05.03.05b2016 Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W wg WT-2 KR3 grub 6 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączeń	m ²	3702,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.3	2450	KNR 231-10-04-06-00 D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w warstwy szczotką mechaniczną	m ²	3702,000	.....	.....
2.3	2460	N006-10-05-07-00 D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni kationową emulsją asfaltową lub kationową emulsją modyfikowaną polimerami	m ²	3702,000	.....	.....
2.3	2470	KNR 231-03-11-05-00 D-05.03.05a2016 Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S wg WT-2 KR3 grub 4 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączeń	m ²	3702,000	.....	.....
<hr/>						
2.4	ZJAZDY					
<hr/>						
2.4	2480	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 33 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	570,000	.....	.....
2.4	2490	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	188,100	.....	.....
2.4	2500	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	570,000	.....	.....
2.4	2510	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 10 cm	m ²	570,000	.....	.....
2.4	2520	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-8/10 grub 12 cm	m ²	570,000	.....	.....
2.4	2530	KNR 231-05-11-01-00 D-05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka kolor/typ/fazowana/bezfazowa ustalić z Zamawiającym.	m ²	570,000	.....	.....
2.4	2540	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 33 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	220,000	.....	.....
2.4	2550	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	72,600	.....	.....
2.4	2560	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	220,000	.....	.....
2.4	2570	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 10 cm	m ²	220,000	.....	.....
2.4	2580	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-8/10 grub 12 cm	m ²	220,000	.....	.....
2.4	2590	KNR 231-05-11-01-00 D-05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka kolor/typ/fazowana/bezfazowa ustalić z Zamawiającym.	m ²	220,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.4	2600	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 33 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	700,000	.....	.....
2.4	2610	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	231,000	.....	.....
2.4	2620	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	700,000	.....	.....
2.4	2630	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 10 cm	m ²	700,000	.....	.....
2.4	2640	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-8/10 grub 12 cm	m ²	700,000	.....	.....
2.4	2650	KNR 231-05-11-01-00 D-05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka kolor/typ/fazowana/bezfazowa ustalić z Zamawiającym.	m ²	700,000	.....	.....
2.4	2660	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 33 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	620,000	.....	.....
2.4	2670	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	204,600	.....	.....
2.4	2680	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	620,000	.....	.....
2.4	2690	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 10 cm	m ²	620,000	.....	.....
2.4	2700	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-8/10 grub 12 cm	m ²	620,000	.....	.....
2.4	2710	KNR 231-05-11-01-00 D-05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka kolor/typ/fazowana/bezfazowa ustalić z Zamawiającym.	m ²	620,000	.....	.....
2.4	2720	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 23 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	50,000	.....	.....
2.4	2730	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	8,300	.....	.....
2.4	2740	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą podbudów do 0,2 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	50,000	.....	.....
2.4	2750	KNR 231-01-09-03-00 D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-8/10 grub 12 cm	m ²	50,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.4	2760	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Przełożenie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm. Kostka z odzysku (w tym 20 % nowej) kostka typ zgodny z istn.	m ²	50,000	.....	.....
<hr/>						
2.5	CHODNIK I PERONY NA PRZYSTANKU KOMUN					
2.5	2770	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Razem gr. ok 26 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	1220,000	.....	.....
2.5	2780	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	317,200	.....	.....
2.5	2790	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	1220,000	.....	.....
2.5	2800	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	1220,000	.....	.....
2.5	2810	KNR 231-05-11-01-00 D-05.03.23 Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka kolor/typ/fazowana/bezfazowa ustalić z Zamawiającym.	m ²	1190,000	.....	.....
2.5	2820	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnie antypoślizgowe z płytki lub kostki betonowej perforowanej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka żółta wypukła.	m ²	30,000	.....	.....
2.5	2830	KNR 231-08-03-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni gruntowej, gruntowej, z kruszyw, kamienia, betonu, mas. min. asf. wraz z docięciem istniejących krawędzi nawierzchni. Razem gr. ok 26 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	66,000	.....	.....
2.5	2840	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	17,160	.....	.....
2.5	2850	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	66,000	.....	.....
2.5	2860	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	66,000	.....	.....
2.5	2870	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka żółta. Typ/fazowana/bezfazowa ustalić z Zamawiającym.	m ²	51,000	.....	.....
2.5	2880	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnie antypoślizgowe z płytki lub kostki betonowej perforowanej gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka żółta wypukła.	m ²	15,000	.....	.....

2.6 DROGA DLA PIESZYCH I ROWERÓW

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.6	2890	KNR 231-08-03-00 D-01.02.04 D-01.02.02 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej, grunтовой, z kruszyw, kamienia, betonu, mas. min. asf. wraz z docięciem istniejących krawędzi nawierzchni. Razem gr. ok 26 cm. Odwodnienie wykopu.	m ²	1290,000	.....	.....
2.6	2900	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	335,400	.....	.....
2.6	2910	KNR 231-01-03-04-00 D-04.01.01 D-01.02.04 D-02.00.00 D-02.00.01 D-02.03.01 Profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	1290,000	.....	.....
2.6	2920	KNR 231-01-09-03-00 D-04.05.00 D-04.05.01 Podbudowa pomocnicza mrozoochronna z gruntu stabilizowanego cementem o C3/4, grub 15 cm	m ²	1290,000	.....	.....
2.6	2930	KNR 231-05-11-03-00 D-05.03.23 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka kolor/typ/fazowana/bezfazowa ustalić z Zamawiającym.	m ²	1290,000	.....	.....
<hr/>						
2.7	ODWODNIENIE					
2.7	2940	KNR 201-08-01-02-00 D-02.00.01 D-02.01.01 Wykop ręczny lub mechaniczny z odwodnieniem wykopów w obudowie typu boks, grunt kat 1/4. Zabezpieczenie na czas prowadzenia robót wszelkiej infrastruktury podziemnej kolidującej z projektowaną infrastrukturą, podwieszanie itp.	m ³	780,000	.....	.....
2.7	2950	KNR 404-11-03-01-00 D-00.00.00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	780,000	.....	.....
2.7	2960	KNNR N004-13-08-02-00 D-01.02.04 Demontaż kanału z rur kanalizacyjnych typ PVC-U-200-SN8 lita wraz z jego elementami towarzyszącymi. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	metr	120,000	.....	.....
2.7	2970	KNNR N004-14-24-02-00 D-01.02.04 Demontaż studzienki ściekowej ulicznej betonowej z osadnikiem fi 500 wraz z jej elementami towarzyszącymi. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	szt	16,000	.....	.....
2.7	2980	KNNR N004-14-14-05-01 D-01.02.04 Demontaż studni rewizyjnej betonowej C35/45 fi 1000 wraz z jej elementami towarzyszącymi. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	szt	2,000	.....	.....
2.7	2990	KNNR N004-14-11-01-00 D-03.02.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m ³	30,600	.....	.....
2.7	3000	KNNR N004-14-10-02-01 D-03.02.01 Podłoża betonowe C12/15	m ³	3,600	.....	.....
2.7	3010	KNNR N004-13-08-02-00 D-03.02.01 Kanał z rur kanalizacyjnych typ PVC-U-200-SN8 lita wraz z jego elementami towarzyszącymi łączony na wcisk na uszczelki gumowe	metr	120,000	.....	.....
2.7	3020	KNNR N004-13-08-05-00 D-03.02.01 Kanał z rur kanalizacyjnych typ PVC-U-500-SN8 lita wraz z jego elementami towarzyszącymi łączony na wcisk na uszczelki gumowe	metr	20,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.7	3030	KNNR N004-14-24-02-00 D-03.02.01 Studzienka ściekowa podkrawężnikowa betonowa z osadnikiem dno prefabrykowane, fi 500 wraz z jej elementami towarzyszącymi, pierścień odciążający i utrzymujący, wpust żeliwny z zawiasem kl D400	szt	12,000	.....	.....
2.7	3040	KNNR N004-14-24-02-00 D-03.02.01 Studzienka ściekowa uliczna zwykła betonowa z osadnikiem dno prefabrykowane, fi 500 wraz z jej elementami towarzyszącymi, pierścień odciążający i utrzymujący, wpust żeliwny z zawiasem kl D400	szt	4,000	.....	.....
2.7	3050	KNNR N004-14-14-05-01 D-03.02.01 Studnia rewizyjna betonowa C35/45 fi 1000, dno prefabrykowane z kinetą, wraz z jej elementami towarzyszącymi, łączenie na uszczelki gumowe - właz żeliwny z wypełnieniem betonowym fi 600 40T (wg projektu), izolacja wodoochronna ścian zewnętrznych	szt	2,000	.....	.....
2.7	3060	KNR 201-02-30-01-10 D-03.02.01 Zasyпка wykopów gruntem kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem zasyпки i zagęszczeniem do Is=1,00	m ³	726,960	.....	.....
2.7	3070	KNNR N004-13-08-05-00 D-03.02.01 Kanał z rur kanalizacyjnych fi 500 wraz ze studzienkami i jego elementami towarzyszącymi - czyszczenie wuko	metr	330,000	.....	.....
2.7	3080	KNR 231-14-06-03-00 D-03.02.01 Regulacja pionowa studzienek deszczowych	szt	16,000	.....	.....
2.7	3090	KNR 231-14-06-03-00 D-03.02.01 Regulacja pionowa włazów kanałowych studni rewizyjnych	szt	17,000	.....	.....
2.7	3100	KNR 231-14-06-04-00 D-01.03.05(06) Regulacja pionowa zaworu wodociągowego lub gazowego	szt	50,000	.....	.....
2.7	3110	KNR 231-14-06-05-00 D-01.03.04 Regulacja pionowa studzienki telefonicznej	szt	8,000	.....	.....
2.7	3120	KNR 231-14-06-04-00 D-01.03.05 D-01.03.06 Regulacja pozioma i pionowa hydrantu. Przesunięcie poza obszar nawierzchni ścieralnych (wraz z materiałem, rozbiórką, odtworzeniem, utylizacją odpadu).	szt	3,000	.....	.....
2.7	3130	KNR 221-01-12-02-00 D-06.04.01 D-09.01.01 Czyszczenie rowów - koszenie traw chwastów samosiewów wraz z wywozem i utylizacją ścińki	m ²	1350,000	.....	.....
2.7	3140	KNR 201-02-07-02-10 D-02.00.01 D-02.01.01 D-06.04.01 Roboty ziemne z odwodnieniem wykopu w gruncie kat 1/4 z wywozem gruntu i ewentualną opłatą za składowanie (wykop, profilowanie dna i skarp rowu)	m ³	270,000	.....	.....
2.7	3150	KNR 201-05-06-04-00 D-06.04.01 D-06.04.01 Plantowanie dna i skarp rowu po wykopie mechanicznym w gruncie kat 1/4. Doziarnienie i zagęszczenie skarp rowu.	m ²	1350,000	.....	.....
2.7	3160	KNR 221-04-01-01-00 D-06.04.01 D-09.01.01 Wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą przy grubości humusu min. 5 cm	m ²	1350,000	.....	.....
2.8	POBOCZA					
2.8	3170	KNR 221-01-12-02-00 D-09.01.03 Koszenie traw chwastów, samosiewów. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ²	380,000	.....	.....
2.8	3180	KNR 231-14-02-05-00 D-06.03.01 Ścinanie pobocza na głębokość do 10 cm	m ²	380,000	.....	.....
2.8	3190	KNR 404-11-03-01-00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m ³	38,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.8	3200	KNR 201-03-13-01-00 D-02.00.01 D-02.03.01 D-04.01.01 D-01.02.04 Formowanie nasypów wraz z zakupem pospółki i zagęszczeniem nasypów zagęszczarkami (grunt sypki kat 1/2), profilowanie i zagęszczenie podłoża kat 1/4 wraz z wymianą gruntu do 0,5 m do Is=1,00 120 MPa. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	114,000	.....	.....
2.8	3210	KNR 231-02-04-05-00 D-06.03.01 Umocnienie pobocza pokruszonym pofrezem z zakupu 100%, łączna gr. 10 cm po zagęszczeniu	m ²	380,000	.....	.....
2.9	ZIELEŃ					
2.9	3220	KNR 221-01-12-02-00 D-09.01.03 Koszanie traw chwastów, samosiewów, odrostów, krzewów. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m ²	6200,000	.....	.....
2.9	3230	KNR 231-01-03-04-00 D-09.01.01 Zdjęcie darniny na gł. do 10 cm, profilowanie, zagęszczenie, plantowanie.	m ²	6200,000	.....	.....
2.9	3240	KNR 404-11-03-01-00 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m ³	620,000	.....	.....
2.9	3250	KNR 221-04-01-01-00 D-09.01.01 Wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą przy grubości humusu min. 5 cm	m ²	6200,000	.....	.....
2.9	3260	KNNR N001-01-01-07-00 D-01.02.01 Mechaniczne ścinanie krzewów i drzew z karczowaniem pni i usunięciem korzeni - ilość i wielkość zgodna z wykazem wycinki - komplet za wszystkie razem (karta nr 1).	kpł	1,000	.....	.....
2.9	3270	KNNR N001-01-01-07-00 D-01.02.01 Mechaniczne ścinanie krzewów i drzew z karczowaniem pni i usunięciem korzeni - ilość i wielkość zgodna z wykazem wycinki - komplet za wszystkie razem (karta nr 3).	kpł	1,000	.....	.....
2.10	ORGANIZACJA RUCHU					
2.10	3280	KNR 231-08-18-08-00 D-07.02.01 Demontaż znaków (tarcze, tabliczki. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów.	szt	9,000	.....	.....
2.10	3290	KNR 231-08-18-08-00 D-07.02.01 Demontaż słupków (słupki, fundament). Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów.	szt	9,000	.....	.....
2.10	3300	KNR 231-08-18-08-00 D-07.02.01 Demontaż znaków (tarcze, tabliczki, słupki, fundament) oraz ponownym montażem wraz z nowym fundamentem. Załadunek transport i opłaty dla gruzu. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów.	szt	4,000	.....	.....
2.10	3310	KNR 231-07-02-02-00 D-07.02.01 Montaż słupków do znaku drogowego z rur stalowych ocynkowanych - zastosować z wygiętym ramieniem w przypadku braku skrajni, ocynkowany min. fi 60 mm wraz z niezbędnymi mocowaniami i fundamentem, wys. zgodna z przepisami w zależności od zestawu tarcz	szt	14,000	.....	.....
2.10	3320	KNR 231-07-03-02-00 D-07.02.01 Montaż znaku drogowego do słupków, tablice i drogowaskazy z grupy średnie, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja	szt	22,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.10	3330	KNR 231-07-06-04-00 D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biały	m ²	100,000	.....	.....
2.10	3340	KNR 231-07-06-04-00 D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biały	m ²	70,000	.....	.....
2.10	3350	KNR 231-07-06-04-00 D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biało/czerwony	m ²	60,000	.....	.....
2.10	3360	N006-07-03-01-00 D-07.05.01 Demontaż bariery ochronnej drogowej betonowej wraz ze słupkami i jej wszelkimi elementami. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów.	metr	12,000	.....	.....
2.10	3370	N006-07-03-01-00 D-07.05.01 Bariera ochronna drogowa sprężysta wraz z elementami odbłaskowymi, słupkami, początkami, końcami, zakończeniami itp..	metr	120,000	.....	.....
2.10	3380	KNR 231-07-01-01-00 D-07.06.02 Montaż barier wygradzeniowych sztywnych z rur ocynkowanych malowanych proszkowo - typ i kolor zgodny z istniejącym w terenie U-11/12a zwykła - kolor biały - odbłask czerwony. Typ zgodny z istniejącym.	metr	60,000	.....	.....
2.10	3390	KNR 231-07-02-02-00 D-07.02.02 Słupki hektometrowe z odbłaskami	szt	6,000	.....	.....
<hr/>						
3	OŚWIETLENIE ULICZNE					
<hr/>						
3	3400	KNR 201-01-19-03-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-01.00.00 D-10.10.01p D-00.00.02a D-01.02.01a Roboty przygotowawcze. Zabezpieczenie robót i ternu budowy - oznakowanie tymczasowe itp. Ochrona drzew. Zaplecze. Uporządkowanie terenu po budowie (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	1,100	.....	.....
3	3410	KNR 201-01-19-03-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-01.01.01a Odtworzenie trasy - wytyczenie elementów projektu (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	1,100	.....	.....
3	3420	KNR 201-01-19-03-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-01.01.01a Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	1,100	.....	.....
3	3430	KNNR N005-07-01-02-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-02.00.01 D-02.01.01 Kopanie koryta dla słupów i rowków ręcznie lub mechanicznie w gruncie kat 1/4	m ³	729,450	.....	.....
3	3440	KNR 404-11-03-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	729,450	.....	.....
3	3450	KNNR N005-10-01-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-01.02.04 Przewieszenie latarni nisz do 5 m wysokich wraz z rozłączeniem ich i ponownym przyłączeniem do sieci (roboty rozbiórowe, ziemne, odtworzeniowe, nowy fundament, kabel do 10 m/szt. mufa, bezpiecznik i elementy składowe. Załadunek transport i opłaty dla gruzu. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów.	szt	4,000	.....	.....
3	3460	KNNR N005-10-01-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-01.02.04 Demontaż. Słup oświetleniowy o masie: do 100 kg - stalowy. Słup oświetleniowy stal, ocynk, wielokątny, H=9m wraz z oprawą wysięgnikiem fundamentem i elementami składowymi. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów.	szt	1,000	.....	.....
3	3470	KNNR N005-07-13-03-23 D-07.07.01 D-07.07.01a D-01.02.04 Demontaż. Kable w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m.	metr	30,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	3480	KNNR N004-14-11-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-03.02.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m ³	106,005	.....	.....
3	3490	KNNR N004-14-10-02-01 D-07.07.01 D-07.07.01a D-04.06.01b Podłoża betonowe C12/15	m ³	11,700	.....	.....
3	3500	KNR 201-02-30-01-10 D-07.07.01 D-07.07.01a D-03.02.01 Zasyпка wykopów gruntem kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem zasyпки i zagęszczeniem	m ³	607,573	.....	.....
3	3510	KNNR N005-07-05-01-01 D-07.07.01 D-07.07.01a Kanał z rur ochronnych o średnicy 75 wraz z niezbędnymi elementami montażowymi	metr	150,000	.....	.....
3	3520	KNNR N005-07-25-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Wykonanie ściany oporowej z 1 płyty dla nacisku 25 ton	szt	11,000	.....	.....
3	3530	KNNR N005-07-23-03-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Przewiert (przepech) mechaniczny rurą stalową ø 150 pod obiektami	metr	138,000	.....	.....
3	3540	KNNR N005-07-07-02-23 D-07.07.01 D-07.07.01a Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II. Kabel YAKY4x25mm2.	metr	1200,000	.....	.....
3	3550	KNNR N005-07-13-03-23 D-07.07.01 D-07.07.01a Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m. Kabel YAKY4x25mm2.	metr	200,000	.....	.....
3	3560	KNNR N005-07-26-10-10 D-07.07.01 D-07.07.01a Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 25 mm2.	szt	80,000	.....	.....
3	3570	KNNR N009-08-06-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż muf z tworzyw termokurczliwych krańcowych na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, w rowach kablowych - przekrój żył 25 mm2	szt	1,000	.....	.....
3	3580	KNNR N005-10-01-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, o masie: do 100 kg. Słup aluminiowy, okrągły, zwichający się ku górze, grubość ścianki min 4mm, h=5m, anodyzowany w kolorze szampański wyblyszczony(szczegóły UG Opalenica), na fundamencie betonowym prefabrykowanym, wysokość wnęki słupowej nie mniej niż 60cm nad poziomem zniwelowanego terenu.	szt	33,000	.....	.....
3	3590	KNNR N005-10-03-02-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 4 do 7 m. Przewód YDY3x2,5mm2	kmpl	33,000	.....	.....
3	3600	KNNR N005-10-04-02-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Oprawa drogowa w korpusie aluminiowym, typu LED 28W	szt	27,000	.....	.....
3	3610	KNNR N005-10-04-02-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Oprawa aluminium PIANO MINI 5145 24 700mA NW / 356912-55W	szt	6,000	.....	.....
3	3620	KNNR N005-10-01-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, o masie: do 100 kg - stalowych. Słup oświetleniowy stal, ocynk, wielokątny, H=9m, gr. ścianki min. 4 mm., wysokość wnęki słupowej nie mniej niż 60cm nad poziomem zniwelowanego terenu. Fundament prefabrykowany.	szt	2,000	.....	.....
3	3630	KNNR N005-10-02-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż wysięgników rurowych, mocowanych na słupie, o ciężarze: do 15 kg. Wysięgnik trójramienny kąt 5 stopni, W=1,5m	szt	2,000	.....	.....
3	3640	KNNR N005-10-03-02-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości latarni: ponad 4 do 9 m. Przewód YDY3x2,5mm2.	kmpl	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	3650	KNNR N005-10-04-02-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-07.07.01a Oprawa aluminium Oprawa aluminium TECEO 1/5119/40LEDS 700mA 90W.	szt	6,000	.....	.....
3	3660	KNR 508-06-08-07-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Układanie bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm2.	metr	1050,000	.....	.....
3	3670	KNNR N005-06-06-04-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - długość uziomu 3 m.	szt	12,000	.....	.....
3	3680	KNNR N005-06-06-06-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.III - za każde następne 1,5 m dług.uziomu.	szt	48,000	.....	.....
3	3690	KNNR N005-07-07-02-23 D-07.07.01 D-07.07.01a Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, z przykryciem kabli: folią z PCW uplast.gr.pow.0,4-0,6 mm gat.I/II. Kabel YKY2x1,5mm2.	metr	215,000	.....	.....
3	3700	KNNR N005-07-13-02-20 D-07.07.01 D-07.07.01a Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m. Kabel YKY2x1,5mm2.	metr	43,000	.....	.....
3	3710	KNNR N005-13-02-03-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy.	szt	37,000	.....	.....
3	3720	KNNR N005-13-04-05-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Badania i pomiary skuteczności zerowania: - pierwszy pomiar	szt	12,000	.....	.....
3	3730	KNNR N005-13-04-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt	12,000	.....	.....
<hr/>						
4	KOLIZJA Z SIECIĄ GAZOWĄ					
4	3740	KNR 201-01-19-03-00 D-01.00.00 D-10.10.01p D-00.00.02a D-01.02.01a Roboty przygotowawcze. Zabezpieczenie robót i ternu budowy - oznakowanie tymczasowe itp. Ochrona drzew. Zaplecze. Uporządkowanie terenu po budowie (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	1,100	.....	.....
4	3750	KNR 201-01-19-03-00 D-01.01.01a Odtworzenie trasy - wytyczenie elementów projektu (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	1,100	.....	.....
4	3760	KNR 201-01-19-03-00 D-01.01.01a Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	1,100	.....	.....
4	3770	KNR 201-08-01-02-00 D-01.03.06 D-02.00.01 D-02.01.01 Wykop ręczny lub mechaniczny z odwodnieniem wykopów w obudowie typu boks, grunt kat 1/4. Zabezpieczenie na czas prowadzenia robót wszelkiej infrastruktury podziemnej kolidującej z projektowaną infrastrukturą, podwieszanie itp.	m ³	381,300	.....	.....
4	3780	KNR 404-11-03-01-00 D-01.03.06 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	381,300	.....	.....
4	3790	KNNR N004-14-11-01-00 D-01.03.06 D-03.02.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m ³	15,788	.....	.....
4	3800	KNR 201-02-30-01-10 D-01.03.06 D-03.02.01 Zasyпка wykopów gruntem kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem zasyпки i zagęszczeniem	m ³	365,247	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	3810	KNR 4-05I 0121-01 9903-3 D-01.03.06 D-01.02.04 Demontaż kanału z rur gazowych o złączach spawanych typ sal fi 100 wraz z jego elementami towarzyszącymi. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	metr	170,000	.....	.....
4	3820	KNR-W 2-19 0301-06 D-01.03.06 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach wraz z kształtkami elektrooporowymi i zaworami	metr	85,000	.....	.....
4	3830	KNNR 4 1206-02 D-01.03.06 Przejście pod drogą o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych w rurach ochronnych PE 110 SDR17 w gruntach kat.1/4	metr	20,000	.....	.....
4	3840	KNNR 4 1209-01 D-01.03.06 Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 63 mm w rurach ochronnych z uszczelnieniem końcówek rur	metr	20,000	.....	.....
4	3850	KNNR 4 1012-01 D-01.03.06 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o śr. zewnętrznej 63 PE/dn 50 stal	szt	2,000	.....	.....
4	3860	KNR-W 2-19 0208-03 D-01.03.06 Króćce kołnierzowe o śr. nominalnej 50 mm	kmpl	2,000	.....	.....
4	3870	KNR-W 2-19 0304-03 D-01.03.06 Ustawienie zasuw o śr. nominalnej 50 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt	2,000	.....	.....
4	3880	KNR-W 2-19 0211-01 D-01.03.06 Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 63 mm	metr	85,000	.....	.....
4	3890	KNR-W 2-19 0102-01 D-01.03.06 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	metr	85,000	.....	.....
4	3900	KNR-W 2-19 0134-02 D-01.03.06 Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kmpl	2,000	.....	.....
4	3910	KNR-W 2-19 0134-02 D-01.03.06 Urządzenie tymczasowe do zastopowania gazociągu, typu SHORTSTOPP z zasuwą typu sandwich, dn 100 lub przełączenie za pomocą bypass	kmpl	1,000	.....	.....
4	3920	KNR-W 2-19 0208-05 D-01.03.06 Kształtki stalowe o śr. nominalnej 100 mm - kołnierz do wspawania dn 100	kmpl	1,000	.....	.....
4	3930	KNR-W 2-19 0208-05 D-01.03.06 Pełny kołnierz zaślepiający o śr. nominalnej 100 mm	kmpl	1,000	.....	.....
4	3940	KNR-W 2-19 0134-02 D-01.03.06 Urządzenie tymczasowe do zastopowania gazociągu, typu SHORTSTOPP z zasuwą typu sandwich, dn 50 lub przełączenie za pomocą bypass	kmpl	1,000	.....	.....
4	3950	KNR-W 2-19 0208-05 D-01.03.06 Kształtki stalowe o śr. nominalnej 50 mm - kołnierz do wspawania dn 50	kmpl	1,000	.....	.....
4	3960	KNR-W 2-19 0208-03 D-01.03.06 Pełny kołnierz zaślepiający o śr. nominalnej 50 mm	kmpl	1,000	.....	.....
4	3970	KNR 201-08-01-02-00 D-01.03.06 D-02.00.01 D-02.01.01 Wykop ręczny lub mechaniczny z odwodnieniem wykopów w obudowie typu boks, grunt kat 1/4. Zabezpieczenie na czas prowadzenia robót wszelkiej infrastruktury podziemnej kolidującej z projektowaną infrastrukturą, podwieszanie itp.	m ³	291,300	.....	.....
4	3980	KNR 404-11-03-01-00 D-01.03.06 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	291,300	.....	.....
4	3990	KNNR N004-14-11-01-00 D-01.03.06 D-03.02.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m ³	21,413	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	4000	KNR 201-02-30-01-10 D-01.03.06 D-03.02.01 Zasyпка wykopów gruntem kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem zasyпки i zagęszczeniem	m ³	269,156	.....	.....
4	4010	KNR 4-05I 0121-01 9903-3 D-01.03.06 D-01.02.04 Demontaż kanału z rur gazowych o złączach spawanych typ sal fi 76 wraz z jego elementami towarzyszącymi. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	metr	80,000	.....	.....
4	4020	KNR-W 2-19 0301-08 D-01.03.06 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 90 mm z rur w zwojach wraz z kształtkami elektrooporowymi i zaworami	metr	115,000	.....	.....
4	4030	KNNR 4 1206-02 D-01.03.06 Przejście pod drogą o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych w rurach ochronnych PE 160 SDR17 w gruntach kat. 1/4	metr	20,000	.....	.....
4	4040	KNNR 4 1209-01 D-01.03.06 Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 90 mm w rurach ochronnych z uszczelnieniem końcówek rur	metr	20,000	.....	.....
4	4050	KNNR 4 1012-01 D-01.03.06 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o śr. zewnętrznej 90 PE/dn 80 stal	szt	2,000	.....	.....
4	4060	KNR-W 2-19 0208-04 D-01.03.06 Króćce kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	kmpl	2,000	.....	.....
4	4070	KNR-W 2-19 0304-05 D-01.03.06 Ustawienie zasuw o śr. nominalnej 80 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt	2,000	.....	.....
4	4080	KNR-W 2-19 0211-02 D-01.03.06 Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 90 mm	metr	115,000	.....	.....
4	4090	KNR-W 2-19 0211-02 D-01.03.06 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	metr	115,000	.....	.....
4	4100	KNR-W 2-19 0134-02 D-01.03.06 Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kmpl	2,000	.....	.....
4	4110	KNR-W 2-19 0211-02 D-01.03.06 Urządzenie tymczasowe do zastopowania gazociągu, typu SHORTSTOPP z zasuwą typu sandwich, dn 80 lub przepięcie za pomocą baypass	metr	2,000	.....	.....
4	4120	WKNR W219-02-04-06-01 D-01.03.06 Kształtki stalowe o śr. nominalnej 80 mm - kołnierz do wstawiania	szt	2,000	.....	.....
4	4130	WKNR W219-02-08-04-01 D-01.03.06 Pełny kołnierz zaślepiający o śr. nominalnej 80 mm	kmpl	2,000	.....	.....
4	4140	KNR 201-08-01-02-00 D-01.03.06 D-02.00.01 D-02.01.01 Wykop ręczny lub mechaniczny z odwodnieniem wykopów w obudowie typu boks, grunt kat 1/4. Zabezpieczenie na czas prowadzenia robót wszelkiej infrastruktury podziemnej kolidującej z projektowaną infrastrukturą, podwieszanie itp.	m ³	418,800	.....	.....
4	4150	KNR 404-11-03-01-00 D-01.03.06 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	418,800	.....	.....
4	4160	KNNR N004-14-11-01-00 D-01.03.06 D-03.02.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m ³	18,600	.....	.....
4	4170	KNR 201-02-30-01-10 D-01.03.06 D-03.02.01 Zasyпка wykopów gruntem kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem zasyпки i zagęszczeniem	m ³	399,564	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	4180	KNR 4-05I 0121-01 9903-3 D-01.03.06 D-01.02.04 Demontaż kanału z rur gazowych o złączach spawanych typ sal fi 100 wraz z jego elementami towarzyszącymi. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	metr	180,000	.....	.....
4	4190	KNR-W 2-19 0301-08 D-01.03.06 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 110 mm z rur w zwojach wraz z kształtkami elektrooporowymi i zaworami	metr	100,000	.....	.....
4	4200	KNNR 4 1206-02 D-01.03.06 Przejście pod drogą o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych w rurach ochronnych PE 160 SDR17 w gruntach kat.1/4	metr	20,000	.....	.....
4	4210	KNNR 4 1209-01 D-01.03.06 Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100/110 mm w rurach ochronnych z uszczelnieniem końcówek rur	metr	20,000	.....	.....
4	4220	KNNR 4 1012-01 D-01.03.06 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o śr.zewnętrznej 100/110 PE/dn 100 stal	szt	2,000	.....	.....
4	4230	KNR-W 2-19 0208-04 D-01.03.06 Króćce kołnierzowe o śr. nominalnej 100/110 mm	kmpl	2,000	.....	.....
4	4240	KNR-W 2-19 0304-05 D-01.03.06 Ustawienie zasuw o śr. nominalnej 100/110 mm w rurociągach z polietylenu twardego	szt	2,000	.....	.....
4	4250	KNR-W 2-19 0211-02 D-01.03.06 Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 100/110 mm	metr	100,000	.....	.....
4	4260	KNR-W 2-19 0211-02 D-01.03.06 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	metr	100,000	.....	.....
4	4270	KNR-W 2-19 0134-02 D-01.03.06 Oznakowanie trasy gazociągu na słupku stalowym	kmpl	2,000	.....	.....
4	4280	KNR-W 2-19 0211-02 D-01.03.06 Urządzenie tymczasowe do zastopowania gazociągu, typu SHORTSTOPP z zasuwą typu sandwich, dn 100/110 lub przepięcie typu bypass	metr	2,000	.....	.....
4	4290	WKNR W219-02-04-06-01 D-01.03.06 Kształtki stalowe o śr. nominalnej 100/110 mm - kołnierz do wspawania	szt	2,000	.....	.....
4	4300	WKNR W219-02-08-04-01 D-01.03.06 Pełny kołnierz zaślepiający o śr. nominalnej 100/110 mm	kmpl	2,000	.....	.....
4	4310	WKNR W219-02-08-04-01 D-01.03.06 D-01.02.04 Demontaż 4 mb ogrodzenia z siatki/paneli wraz ze słupkami fundamentem i elementami towarzyszącymi	kmpl	1,000	.....	.....
5	KOLIZJA Z SIECIĄ TELEKOMUNIKACYJNĄ					
5	4320	KNR 201-01-19-03-00 D-01.00.00 D-10.10.01p D-00.00.02a D-01.02.01a Roboty przygotowawcze. Zabezpieczenie robót i ternu budowy - oznakowanie tymczasowe itp. Ochrona drzew. Zaplecze. Uporządkowanie terenu po budowie (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	1,100	.....	.....
5	4330	KNR 201-01-19-03-00 D-01.01.01a Odtworzenie trasy - wytyczenie elementów projektu (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	1,100	.....	.....
5	4340	KNR 201-01-19-03-00 D-01.01.01a Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	1,100	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	4350	KNR 201-08-01-02-00 D-01.03.04 D-02.00.01 D-02.01.01 Wykop ręczny lub mechaniczny z odwodnieniem wykopów w obudowie typu boks, grunt kat 1/4. Zabezpieczenie na czas prowadzenia robót wszelkiej infrastruktury podziemnej kolidującej z projektowaną infrastrukturą, podwieszanie itp.	m ³	174,200	.....	.....
5	4360	KNR 404-11-03-01-00 D-01.03.04 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	174,200	.....	.....
5	4370	KNNR N004-14-11-01-00 D-01.03.04 D-03.02.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m ³	15,825	.....	.....
5	4380	KNNR N004-14-10-02-01 D-01.03.04 D-04.06.01b Podłoże betonowe C12/15	m ³	1,800	.....	.....
5	4390	KNR 201-02-30-01-10 D-01.03.04 D-03.02.01 Zasyпка wykopów gruntem kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem zasyпки i zagęszczeniem	m ³	146,865	.....	.....
5	4400	KNR Z501-04-01-02-00 D-01.03.04 Rozbiórka nieczynnych słupów tele z fundamentem i niezbędnymi elementami. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy. Słup odtransportować do siedziby właściciela sieci tele.	szt	2,000	.....	.....
5	4410	KNR Z501-04-01-02-00 D-01.03.04 Rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2/SK-2, studnia prefabrykowana wraz z fundamentem i niezbędnymi elementami. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	4,000	.....	.....
5	4420	KNR Z501-03-01-06-00 D-01.03.04 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych SKR-2 (korpus żelbetowy dwuelementowy, rama lekka podwójna, pokrywa lekka z wywietrznikiem, rury wsporcze, uchwyty kablowe i niezbędne elementy. Wymiary wewnętrzne studni: dł. ok. 1500 mm; szer. ok. 900 mm; wys. ok 1200 mm).	szt	2,000	.....	.....
5	4430	KNR Z501-03-01-06-00 D-01.03.04 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych SK-2 (korpus żelbetowy dwuelementowy, rama lekka podwójna, pokrywa lekka z wywietrznikiem, rury wsporcze, uchwyty kablowe i niezbędne elementy. Wymiary wewnętrzne studni: dł. ok. 1250 mm; szer. ok. 790 mm; wys. ok 840 mm).	szt	2,000	.....	.....
5	4440	KNNR N005-07-05-01-01 D-01.03.04 D-07.07.01 Kanał z rur ochronnych fi 75 wraz z niezbędnymi elementami montażowymi	metr	30,000	.....	.....
5	4450	KNR Z501-01-02-05-00 D-01.03.04 Budowa rurociągu kablowego HDPE Fi-40 mm w zwojach, 2 rury w rurociągu	metr	140,000	.....	.....
5	4460	KNR Z501-01-02-05-00 D-01.03.04 Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami w wykopie otwartym, przepust rurą PCWB Fi-100 mm w stalowej Fi-130 mm - 1x RHDPEp 110 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	metr	25,000	.....	.....
5	4470	KNR Z502-06-01-06-00 D-01.03.04 Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40 mm, złączki skręcane	szt	4,000	.....	.....
5	4480	KNR 501-06-08-05-00 D-01.03.04 Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych z rur HDPE Fi-40 mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2 km	metr	420,000	.....	.....
5	4490	KNR Z502-06-01-06-00 D-01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	szt	4,000	.....	.....
5	4500	KNR Z502-06-01-06-00 D-01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	szt	44,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	4510	KNR Z502-06-13-01-00 D-01.03.04 Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2,000	.....	.....
5	4520	KNR 501-06-08-05-00 D-01.03.04 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel	metr	140,000	.....	.....
5	4530	KNR Z502-06-01-06-00 D-01.03.04 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach - kabel 2x2x0,8	szt	2,000	.....	.....
5	4540	KNR Z501-05-01-01-00 D-01.03.04 Kabel Z-XOTKtsd 12J	metr	420,000	.....	.....
5	4550	KNR Z501-05-01-01-00 D-01.03.04 Kabel XzTKXpw 2x2x0,8	metr	140,000	.....	.....
5	4560	KNR Z502-09-01-03-00 D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód odc I + II	szt	1,000	.....	.....
5	4570	KNR Z502-09-01-03-00 D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód odc I	szt	1,000	.....	.....
5	4580	KNR Z502-09-01-04-00 D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzny światłowód	szt	11,000	.....	.....
5	4590	KNR Z502-09-02-03-00 D-01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	szt	1,000	.....	.....
5	4600	KNR Z502-09-02-04-00 D-01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	szt	11,000	.....	.....
5	4610	KNR 501-13-10-01-00 D-01.03.04 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	szt	1,000	.....	.....
5	4620	KNR 501-13-11-01-00 D-01.03.04 Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie 10 par	szt	1,000	.....	.....
5	4630	KNR 501-13-12-01-00 D-01.03.04 Pomiar tłumienności zbliżno i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości kabla o liczbie 10 par	szt	1,000	.....	.....
5	4640	KNR 201-08-01-02-00 D-01.03.04 D-02.00.01 D-02.01.01 Wykop ręczny lub mechaniczny z odwodnieniem wykopów w obudowie typu boks, grunt kat 1/4. Zabezpieczenie na czas prowadzenia robót wszelkiej infrastruktury podziemnej kolidującej z projektowaną infrastrukturą, podwieszanie itp.	m ³	196,400	.....	.....
5	4650	KNR 404-11-03-01-00 D-01.03.04 D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	196,400	.....	.....
5	4660	KNNR N004-14-11-01-00 D-01.03.04 D-03.02.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m ³	21,450	.....	.....
5	4670	KNNR N004-14-10-02-01 D-01.03.04 D-04.06.01b Podłoża betonowe C12/15	m ³	1,350	.....	.....
5	4680	KNR 201-02-30-01-10 D-01.03.04 D-03.02.01 Zasyпка wykopów gruntem kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem zasyпки i zagęszczeniem	m ³	166,312	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	4690	KNR Z501-04-01-02-00 D-01.03.04 Rozbiórka studni kablowych przy przebudowie, studnia SKR-2/SK-2, studnia prefabrykowana wraz z fundamentem i niezbędnymi elementami. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	3,000	.....	.....
5	4700	KNR Z501-03-01-06-00 D-01.03.04 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych SKR-2 (korpus żelbetowy dwuelementowy, rama lekka podwójna, pokrywa lekka z wywietrznikiem, rury wsporcze, uchwyty kablowe i niezbędne elementy. Wymiary wewnętrzne studni: dł. ok. 1500 mm; szer. ok. 900 mm; wys. ok 1200 mm).	szt	2,000	.....	.....
5	4710	KNR Z501-03-01-06-00 D-01.03.04 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych SK-2 (korpus żelbetowy dwuelementowy, rama lekka podwójna, pokrywa lekka z wywietrznikiem, rury wsporcze, uchwyty kablowe i niezbędne elementy. Wymiary wewnętrzne studni: dł. ok. 1250 mm; szer. ok. 790 mm; wys. ok 840 mm).	szt	1,000	.....	.....
5	4720	KNNR N005-07-05-01-01 D-01.03.04 D-07.07.01 Kanał z rur ochronnych fi 75 wraz z niezbędnymi elementami montażowymi	metr	30,000	.....	.....
5	4730	KNR Z501-01-02-05-00 D-01.03.04 Budowa rurociągu kablowego HDPE Fi-40-mm w zwojach, 2 rury w rurociągu	metr	260,000	.....	.....
5	4740	KNR Z501-01-02-05-00 D-01.03.04 Wykonanie przepustów pod drogami i innymi przeszkodami w wykopie otwartym, przepust rurą PCWB Fi-100-mm w stalowej Fi-130-mm - 1x RHDPEp 110 (R= 0,955, M= 1,000, S= 1,000)	metr	20,000	.....	.....
5	4750	KNR Z502-06-01-06-00 D-01.03.04 Montaż złączy rur polietylenowych w ziemi, rury HDPE Fi-40-mm, złączki skręcane	szt	2,000	.....	.....
5	4760	KNR 501-06-08-05-00 D-01.03.04 Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych z rur HDPE Fi-40-mm metodą pneumatyczną strumieniową, rury z warstwą poślizgową, kabel w odcinkach 2 km	metr	320,000	.....	.....
5	4770	KNR Z502-06-01-06-00 D-01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, jeden spajany światłowód	szt	2,000	.....	.....
5	4780	KNR Z502-06-01-06-00 D-01.03.04 Montaż złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa zapinana, dodatek za każdy następny spajany światłowód	szt	22,000	.....	.....
5	4790	KNR Z502-06-13-01-00 D-01.03.04 Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	2,000	.....	.....
5	4800	KNR 501-06-08-05-00 D-01.03.04 Układanie kabla wypełnionego w rowie kablowym wykonanym ręcznie, grunt kategorii III, kabel o średnicy do 30 mm, każdy następny kabel	metr	270,000	.....	.....
5	4810	KNR Z502-06-01-06-00 D-01.03.04 Montaż złączy przelotowych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel o 10 parach - kabel 2x2x0,8	szt	2,000	.....	.....
5	4820	KNR Z501-05-01-01-00 D-01.03.04 Kabel Z-XOTKtsd 12J	metr	320,000	.....	.....
5	4830	KNR Z501-05-01-01-00 D-01.03.04 Kabel XzTKXpw 2x2x0,8	metr	270,000	.....	.....
5	4840	KNR Z502-09-01-03-00 D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód odc I + II	szt	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	4850	KNR Z502-09-01-03-00 D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	szt	1,000	.....	.....
5	4860	KNR Z502-09-01-04-00 D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzny światłowód	szt	11,000	.....	.....
5	4870	KNR Z502-09-02-03-00 D-01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	szt	1,000	.....	.....
5	4880	KNR Z502-09-02-04-00 D-01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód	szt	11,000	.....	.....
5	4890	KNR 501-13-10-01-00 D-01.03.04 Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 10	szt	1,000	.....	.....
5	4900	KNR 501-13-11-01-00 D-01.03.04 Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie 10 par	szt	1,000	.....	.....
5	4910	KNR 501-13-12-01-00 D-01.03.04 Pomiar tłumienności zbliżno i zdalnoprzemysłowej przy jednej częstotliwości kabla o liczbie 10 par	szt	1,000	.....	.....
5	4920	KNR 231-07-03-03-00 D-01.02.03 Demontaż wiaty wraz z fundamentem i elementami składowymi. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	szt	1,000	.....	.....
5	4930	KNR 231-07-03-03-00 D-10.10.01o Montaż wiaty przystankowej na fundamencie typ zgodny z życzeniem Zamawiającego	szt	2,000	.....	.....
5	4940	KNR 231-08-18-08-00 D-07.02.01 Demontaż reklamy (tarcze, tabliczki, słupki, fundament) z wywozem gruzu, utylizacją i opłatami	szt	6,000	.....	.....
5	4950	KNR 231-08-18-08-00 D-07.02.01 Montaż reklamy z uprzedniego demontażu (tarcze, tabliczki, słupki, fundament)	szt	6,000	.....	.....
5	4960	KNR 231-08-18-08-00 D-07.02.01 Demontaż i ponowny montaż kosza na nowym fundamencie. Załadunek transport i opłaty dla gruzu. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów.	szt	2,000	.....	.....
5	4970	KNR 201-01-19-03-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-01.00.00 D-10.10.01p D-00.00.02a D-01.02.01a Roboty przygotowawcze. Zabezpieczenie robót i ternu budowy - oznakowanie tymczasowe itp. Ochrona drzew. Zaplecze. Uporządkowanie terenu po budowie (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	0,200	.....	.....
5	4980	KNR 201-01-19-03-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-01.01.01a Odtworzenie trasy - wytyczenie elementów projektu (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	0,200	.....	.....
5	4990	KNR 201-01-19-03-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-01.01.01a Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza (obszar zgodny z planem zagospodarowania terenu).	km	0,200	.....	.....
5	5000	KNNR N005-07-01-02-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-02.00.01 D-02.01.01 Kopanie koryta dla słupów i rowków ręcznie lub mechanicznie w gruncie kat 1/4	m ³	48,500	.....	.....
5	5010	KNR 404-11-03-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	m ³	48,500	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	5020	KNNR 009-0901-11-00 D-07.07.01 Demontaż słupów linii napowietrznej NN rozkracznych i samodzielnych wys. ok. 10,5 m wraz z fundamentem. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	szt	3,000	.....	.....
5	5030	KNNR 009-0902-08-00 D-07.07.01 Demontaż i ponowny montaż na słupach zewnętrznych leżących linii NN konstrukcji i trzonów.	szt	220,000	.....	.....
5	5040	KNNR 009-0902-08-00 D-07.07.01 Demontaż na słupach leżących linii NN konstrukcji i trzonów. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy chyba że Inwestor wskaże miejsce składowania dla niektórych odzyskanych materiałów i mas.	szt	170,000	.....	.....
5	5050	KNNR N004-14-11-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a D-03.02.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m ³	7,000	.....	.....
5	5060	KNNR N004-14-10-02-01 D-07.07.01 D-07.07.01a D-04.06.01b Podłoża betonowe C12/15	m ³	0,600	.....	.....
5	5070	KNR 201-02-30-01-10 D-07.07.01 D-07.07.01a D-03.02.01 Zasyпка wykopów gruntem kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem zasyпки i zagęszczeniem	m ³	38,993	.....	.....
5	5080	005-0903-02-00 D-07.07.01 Montaż i stawianie słupów krańcowych dla linii napowietrznej NN, z żerdzi wirowanych, pojedynczych o długości: 10,5 m K-10,5/15. Typ ustoj: U2 krańcowe wraz z fundamentem prefabrykowanym z płyt żelbetowych ustojowych. Montaż ochronników nn po 6 szt. na słup. Przykręcenie rur ochronnych DVK dł. 2,5m 2 szt. na słup.	szt	2,000	.....	.....
5	5090	KNNR 005-0902-02-20 D-07.07.01 Montaż konstrukcji stalowych nośnych linii NN, typu: poprzecznik krańcowy	szt	2,000	.....	.....
5	5100	KNNR N005-07-05-01-01 D-07.07.01 D-07.07.01a Kanał z rur ochronnych o średnicy 100 z zaślepieniem końca wraz z niezbędnymi elementami montażowymi	metr	220,000	.....	.....
5	5110	KNNR N005-07-13-03-23 D-07.07.01 D-07.07.01a Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m. Kabel NAYY-J 4x35mm ² + wraz z zejściem nowych odc. linii po słupie h=10,5 m do poziomu wykopu.	metr	122,000	.....	.....
5	5120	KNNR N005-07-13-03-23 D-07.07.01 D-07.07.01a Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, o masie: ponad 0,5 do 1,0 kg/m. Kabel NAY2Y-J 4x150mm ² + wraz z zejściem nowych odc. linii po słupie h=10,5 m do poziomu wykopu.	metr	122,500	.....	.....
5	5130	KNNR N005-07-26-10-10 D-07.07.01 D-07.07.01a Obróbka na sucho kabli na nap.do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla 4-żyłowego, o przekroju żył: 35 i 150 mm ² .	szt	4,000	.....	.....
5	5140	KNNR N009-08-06-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Podmostkowanie ułożonych kabli do linii napowietrznych.	szt	4,000	.....	.....
5	5150	KNR 508-06-08-07-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Układanie bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm ² .	metr	220,000	.....	.....
5	5160	KNNR N005-06-06-04-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedzianej, w gruncie: kat.1/4 - długość uziomu 4,5 m.	szt	6,000	.....	.....
5	5170	KNNR N005-13-02-03-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Badanie linii kablowej: niskiego napięcia - kabel 4-żyłowy.	szt	4,000	.....	.....
5	5180	KNNR N005-13-04-05-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Badania i pomiary skuteczności zerowania: - pierwszy pomiar	szt	4,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	5190	KNNR N005-13-04-01-00 D-07.07.01 D-07.07.01a Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego: - pierwszy pomiar	szt	4,000	.....	.....
OGÓLEM KOSZTORYS						.....