

## PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: CPV 45233120-6

Nazwa robót: "Przebudowa ulicy Fabrycznej w Lesznie"  
Lokalizacja: Miejscowość Leszno

Inwestor: Miasto Leszno  
ul. Kazimierza Karasia 15, 64-100 Leszno

Sporządzający: "VIA 2008" Pracownia Projektów Drogowych  
ul. Kosciarska 7, 62-066 Granowo

Przedmiar sporządził:

Data opracowania przedmiaru: 30-09-2020

Waluta: PLN

## SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: CPV 45233120-6

Nazwa robót: "Przebudowa ulicy Fabrycznej w Lesznie"

Lokalizacja: Miejscowość Leszno

Zamawiający: Miasto Leszno

ul. Kazimierza Karasia 15, 64-100 Leszno

PRZEDMIAR

Strona 1

30-09-2020

SYKAL-003137

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U
1	Część I (od okolicy ronda przy ul. Podwale za rondo na skrzyżowaniu z ul. Magazynową)
1.1	Roboty przygotowawcze i wykończeniowe
1.2	Krawężniki oporniki obrzeża ścieki
1.3	Roboty rozbiórkowe i ziemne
1.4	Jezdnia KR4 min.asf.
1.5	Pierścień wewnętrzny ronda 15/17 KK KR4
1.6	Murek kamienny wewnętrzny ronda 9/11 KK KR4
1.7	Wyspa z grysu wewnętrzna ronda
1.8	Wyspa dzieląca 9/11 KK KR4
1.9	Zatoka autobusowa 15/17 KK KR4
1.10	Miejsca postojowe KB KR3
1.11	Zjazdy droga manewrowa i miejsca postojowe KR3 KB
1.12	Jezdnia tymczasowa KLSM/POFREZ
1.13	Chodnik ścieżka azyle STOP KB
1.14	Zieleń
1.15	Elementy małej architektury i roboty uzupełniające
1.16	Organizacja ruchu
1.17	Oświetlenie miejskie
1.18	Oświetlenie Enea Oświetlenie - likwidacja
1.19	Oświetlenie i linie Enea Operator - likwidacja/przebudowa
1.20	Linie energetyczne Enea Operator - likwidacja/przebudowa
1.21	Kanał technologiczny
1.22	Kolizja z siecią telekomunikacyjną
1.23	Monitoring miejski
2	Część II (od okolicy ronda przy ul. Magazynowej do skrzyżowania z ul. Zacisze wraz ze skrzyżowaniem)
2.1	Roboty przygotowawcze i wykończeniowe
2.2	Krawężniki oporniki obrzeża ścieki
2.3	Roboty rozbiórkowe i ziemne
2.4	Jezdnia KR4 min.asf.
2.5	Wyspa dzieląca 9/11 KK KR4
2.6	Zatoka autobusowa 15/17 KK KR4
2.7	Miejsca postojowe KB KR3
2.8	Zjazdy KR3 KB
2.9	Chodnik ścieżka azyle STOP KB
2.10	Zieleń
2.11	Elementy małej architektury i roboty uzupełniające
2.12	Organizacja ruchu
2.13	Oświetlenie miejskie
2.14	Oświetlenie Enea Oświetlenie - likwidacja
2.15	Linie energetyczne Enea Operator - likwidacja/przebudowa
2.16	Kanał technologiczny
2.17	Kolizja z siecią telekomunikacyjną
2.18	Monitoring miejski

**PRZEDMIAR ROBÓT**

CPV: CPV 45233120-6

Nazwa robót: "Przebudowa ulicy Fabrycznej w Lesznie"  
Lokalizacja: Miejscowość LesznoInwestor: Miasto Leszno  
ul. Kazimierza Karasia 15, 64-100 Leszno

PRZEDMIAR		Strona 1				30-09-2020
DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	SYKAL-003137
1	Część I (od okolicy ronda przy ul. Podwale za rondo na skrzyżowaniu z ul. Magazynową)					
1.1	Roboty przygotowawcze i wykończeniowe					
1.1	10	KNR 201-01-19-03-00	D-00.00.00 D-10.10.01p Roboty przygotowawcze. Zabezpieczenie robót i ternu budowy - oznakowanie czasowe itp. Projekt opinie zatwierdzenia. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu wraz z wypłotami i skrzyżowaniami.	km	0,395	
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1	Roboty przygotowawcze	0,395		0,395	
1.1	20	KNR 201-01-19-03-00	D-01.01.01a Wytyczenie projektu - obsługa. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu. Ochrona, regulacja lub przeniesienie, ewentualna likwidacja znaków geodezyjnych w uzgodnieniu z geodezją. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu wraz z wypłotami i skrzyżowaniami.	km	0,395	
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1	Odtworzenie trasy	0,395		0,395	
1.1	30	KNR 201-01-19-03-00	D-01.01.01a Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza, szkice. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu wraz z wypłotami i skrzyżowaniami.	km	0,395	
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1	Inwentaryzacja geodezyjna	0,395		0,395	
1.1	40	KNR 201-01-19-03-00	D-01.01.01b Wytyczenie granic pasa drogowego bez stabilizacji granic kamieniami granicznymi. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu wraz z wypłotami i skrzyżowaniami.	km	0,395	
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1	Wytyczenie granic	0,395		0,395	
1.1	50	KNR 201-01-19-03-00	D-01.02.04 Roboty wykończeniowe. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu wraz z wypłotami i skrzyżowaniami.	km	0,395	
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1	Roboty wykończeniowe	0,395		0,395	
1.2	Krawężniki oporniki obrzeża ścieki					
1.2	60	KNR 231-08-12-03-00	D-01.02.04 Rozebranie zbiornika żelbetowego z belkami stalowymi dwuteowymi wraz z przykryciem z belek drewnianych	m <sup>3</sup>	192,000	
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1	Zbiornik żelbet	4,0*24,0*2,0		192,000	
1.2	70	KNR 231-08-13-03-00	D-01.02.04 Rozebranie elementu betonowego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	metr	5050,000	
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1	Kr 15x30cm	1500,0+300,0+160,0		1960,000	
	2	Op 10x30cm	20,0		20,000	
	3	Op 8x30cm	1250,0+240,0		1490,000	
	4	Ściek 20cm	1500,0		1500,000	
	5	Kr 15x21x30cm	20,0		20,000	
	6	Kr 20x30cm	60,0		60,000	
1.2	80	KNR 231-08-12-03-00	D-01.02.04 Rozebranie ławy betonowej	m <sup>3</sup>	346,800	
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1	Kr 15x30cm	(1500,0+300,0+160,0)*0,08		156,800	
	2	Op 10x30cm	20,0*0,04		0,800	
	3	Op 8x30cm	(1250,0+240,0)*0,04		59,600	
	4	Ściek 20cm	1500,0*0,08		120,000	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		5	Kr 15x21x30cm		3,600
		6	Kr 20x30cm		6,000
1.2	90	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	722,790
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Kr 15x30cm		102,900
		2	Op 10x30cm		0,700
		3	Op 8x30cm		41,720
		4	Ściek 20cm		33,000
		5	Kr 15x21x30cm		1,470
		6	Kr 20x30cm		4,200
		7	Ławy		346,800
		8	Zbiornik żelbet		192,000
1.2	100	KNR 231-04-01-08-00	D-04.01.01 Profilowanie rowka. Odwodnienie wykopu.	metr	6069,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Kr 15x30(22)cm B+B+K+K		2090,000
		2	Kr 20x30(22)cm B		60,000
		3	Op 10x30cm B+K		45,000
		4	Op 8x30cm B		2060,000
		5	Ściek 20cm B		1450,000
		6	Kr 20x30cm K		92,000
		7	43,5x30x33cm peronowy PB		52,000
		8	Kr 15x21x30cm K		220,000
1.2	110	KNR 231-04-02-04-00	D-08.01.01(02) D-08.01.01b(2a) D-08.03.01 D-08.05.06a Ława betonowa, beton C12/15	m <sup>3</sup>	432,460
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Kr 15x30(22)cm B+B+K+K		167,200
		2	Kr 20x30(22)cm B		6,000
		3	Op 10x30cm B+K		2,700
		4	Op 8x30cm B		82,400
		5	Ściek 20cm B		116,000
		6	Kr 20x30cm K		9,200
		7	43,5x30x33cm peronowy PB		9,360
		8	Kr 15x21x30cm K		39,600
1.2	120	KNR 231-04-03-03-00	D-08.01.01 D-08.01.01b Krawężnik betonowy 15x30cm, najazdowy na odcinkach wtopionych 15x22cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (dla promieni do R=6m łukowy, na pozostałych odcinkach docinany na łukach, szary, odcinki przejściowe)	metr	1450,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Kr 15x30(22)cm B+B		1450,000
1.2	130	KNR 231-04-04-03-00	D-08.01.02 D-08.01.02a Krawężnik granitowy 15x30cm, najazdowy na odcinkach wtopionych 15x22cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (dla promieni do R=6m łukowy, na pozostałych odcinkach docinany na łukach, szary, odcinki przejściowe)	metr	640,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Kr 15x30cm/15x22cm K		640,000
1.2	140	KNR 231-04-03-04-00	D-08.01.01 D-08.01.01b Krawężnik betonowy 20x30cm, najazdowy na odcinkach wtopionych 20x22cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (dla promieni do R=6m łukowy, na pozostałych odcinkach docinany na łukach, szary, odcinki przejściowe)	metr	60,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		2	Kr 20x30cm/20x22cm B		60,000
1.2	150	KNR 231-04-07-05-00	D-08.03.01 Opornik betonowy 10x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (docinany na łukach i skosach szary)	metr	10,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		3	Op 10x30cm B		10,000
1.2	160	KNR 231-04-04-05-00	D-08.01.02 D-08.01.02a Opornik granitowy 10x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (docinany na łukach, kolor szary)	metr	35,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		3	Op 10x30cm K		35,000
1.2	170	KNR 231-04-07-05-00	D-08.03.01 Obrzeże betonowe 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (docinane na łukach i skosach szare)	metr	2060,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		4	Op 8x30cm B		2060,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.2	180	KNR 231-06-08-03-00	D-08.05.06a Ściek szer.20cm z kostki brukowej betonowej fazowanej szarej gr.8 cm na podsypce cementowo - piaskowej gr 3 cm (prosty i na łukach, kolor szary)	metr	1450,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 5 Ściek szer. 20 cm B	<i>Obliczenie ilości</i> 1400,0+50,0		1450,000
1.2	190	KNR 231-04-04-03-00	D-08.01.02 D-08.01.02a Krawężnik granitowy 20x30cm, najazdowy na odcinkach wtopionych 15x22cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (dla promieni do R=6m łukowy, na pozostałych odcinkach docinany na łukach, szary, odcinki przejściowe)	metr	92,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 6 Kr 20x30cm/20x22cm K	<i>Obliczenie ilości</i> 92,0		92,000
1.2	200	KNR 231-04-03-04-00	D-08.01.01 D-08.01.01b Krawężnik polimerobetonowy peronowy przystankowy z perforacją STOP 43,5x30x33cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (odcinki proste i przejściowe, kolor szary)	metr	52,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 7 43,5x30x33cm peronowy PB	<i>Obliczenie ilości</i> 52,0		52,000
1.2	210	KNR 231-04-04-03-00	D-08.01.02 D-08.01.02a Krawężnik granitowy 15x21x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm, (kr łukowy na łukach, prosty w na prostych odc., kolor szary)	metr	220,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 8 Kr 13x17x30cm K	<i>Obliczenie ilości</i> 220,0		220,000
1.3	Roboty rozbiórkowe i ziemne				
1.3	220	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 D-05.03.11 Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 1-10 cm (frezowanie).	m <sup>2</sup>	7200,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Frez jezdnia	<i>Obliczenie ilości</i> 7200,0		7200,000
1.3	230	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 Załadunek transport. Pofrez odwieźć na miejsce wskazane przez Zamawiającego.	m <sup>3</sup>	720,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Frez jezdnia	<i>Obliczenie ilości</i> 7200,0*0,10		720,000
1.3	240	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Wykonanie koryta. Razem gr. ok 50 cm. Odwodnienie wykopu. I	m <sup>2</sup>	9401,480
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Jezdnia	<i>Obliczenie ilości</i> 7700,0		7700,000
		2 Kr 15x30(22)cm B+B+K+K	(300,0+1150,0+390,0+250,0)*0,30		627,000
		3 Kr 20x30(22)cm B	60,0*0,30		18,000
		4 Kr 20x30(22)cm K	92,0*0,30		27,600
		5 Kr 18x44x33cm PB	52,0*0,44		22,880
		6 Kr 15x21x30cm K	220,0*0,30		66,000
		7 Murek wewnętrzny ronda	120,0		120,000
		8 Wyspa z grysu wewnętrzna ronda	650,0		650,000
		9 Wyspa dzieląca	170,0		170,000
1.3	250	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej/płytek/betonu na podbudowach z kruszywa, betonu, gruntu. Wykonanie koryta. Razem gr. ok 50 cm. Odwodnienie wykopu. II	m <sup>2</sup>	2073,500
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Zjazdu	<i>Obliczenie ilości</i> 370,0		370,000
		2 Op 10x30cm B+K	(10,0+35,0)*0,30		13,500
		3 Zjazd do firmy przy rondzie Podwale	300,0		300,000
		4 Zjazd do firmy Pompy - nie pasujące	250,0		250,000
		5 Droga/parking - odtworzenie po kanale	50,0		50,000
		6 Droga manewrowa/miejsca postojowe	510,0		510,000
		7 Miejsca postojowe	580,0		580,000
1.3	260	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 D-04.01.01 Wykonanie wykopu/koryta w gruncie. Odwodnienie wykopu. Razem gr. średnia ok 50 cm. III	m <sup>2</sup>	1630,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Jezdnia - niepasujące przebiegi	<i>Obliczenie ilości</i> 1000,0		1000,000
		2 Jezdnia na dojazdach do ronda	300,0		300,000
		3 Zatoka autobusowa	200,0		200,000
		4 Miejsca postojowe	130,0		130,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.3	270	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej/płytkach na podbudowach z kruszywa, betonu, gruntu. Wykonanie koryta. Razem gr. ok 30 cm. Odwodnienie wykupu. IV	m <sup>2</sup>	2871,800
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Chodnik - wymiana	380,0		380,000
		2 Chodnik - rozebranie	740,0+2850,0+50,0+36,8-1700,0		1976,800
		3 Op 8x30cm B	(1820,0+240,0)*0,25		515,000
1.3	280	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 D-04.01.01 Wykonanie wykupu/koryta w gruncie. Odwodnienie wykupu. Razem gr. średnia ok 30 cm. V	m <sup>2</sup>	1700,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Chodnik/ścieżka	1700,0		1700,000
1.3	290	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 D-04.01.01 Wykonanie wykupu/koryta w gruncie. Odwodnienie wykupu. Razem gr. średnia ok 40 cm pod WUP i tymczas. VI	m <sup>2</sup>	21466,780
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	6400,0		6400,000
		2 Pierścień wewnętrzny ronda	200,0		200,000
		3 Murek kamienny i wyspa z grysu	120,0+650,0		770,000
		4 Wyspa dzieląca	170,0		170,000
		5 Zatoka autobusowa	200,0		200,000
		6 Miejsca postojowe	130,0+580,0		710,000
		7 Zjazd/dr man/m.postojowe	370,0+510,0+50,0		930,000
		8 Chodnik - wymiana	380,0		380,000
		9 Chodnik + azyle + stop	740,0+50,0+36,8		826,800
		10 Ścieżka	2850,0		2850,000
		11 Kr 15x30(22)cm B+B+K+K	(300,0+1150,0+390,0+250,0)*0,30		627,000
		12 Kr 20x30(22)cm B	60,0*0,30		18,000
		13 Kr 20x30(22)cm K	92,0*0,30		27,600
		14 Kr 18x44x33cm PB	52,0*0,44		22,880
		15 Kr 15x21x30cm K	220,0*0,30		66,000
		16 Op 10x30cm B+K	(10,0+35,0)*0,30		13,500
		17 Op 8x30cm B	(240,0+1820,0)*0,25		515,000
		18 Droga tymczasowa	5000,0		5000,000
		19 Zjazd do firmy przy rondzie Podwale	300,0		300,000
		20 Zjazd do firmy Pompy - nie pasujące	250,0		250,000
		21 Droga/parking - odtworzenie po kanale I	50,0		50,000
		22 Droga manewrowa/miejsca postojowe I	510,0		510,000
		23 Miejsca postojowe II	580,0+50,0		630,000
1.3	300	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 Rozebranie drogi tymczasowej o nawierzchni z kruszywa i po frezu. Odwodnienie wykupu gr. ok. 35 cm. VII	m <sup>2</sup>	5000,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Droga tymczasowa	5000,0		5000,000
1.3	310	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	18260,742
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 I	9401,480*0,50		4700,740
		2 II	2073,5*0,50		1036,750
		3 III	1630,0*0,50		815,000
		4 IV	2871,8*0,30		861,540
		5 V	1700,0*0,30		510,000
		6 IV	21466,78*0,40		8586,712
		7 VII	5000,0*0,35		1750,000
1.4	Jezdnia KR4 min.asf.				
1.4	320	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	6835,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	6400,0		6400,000
		2 Stopniowania kr o	1450,0*0,30		435,000
1.4	330	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	6835,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	6400,0		6400,000
		2 Stopniowania kr o	1450,0*0,30		435,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.4	340	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanek niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	6935,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6500,000
		2	Stopniowania kr o		435,000
1.4	350	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	6935,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6500,000
		2	Stopniowania kr o		435,000
1.4	360	KNR 231-01-14-05-00	D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym C90/3 mm - grub 20 cm	m <sup>2</sup>	6210,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6500,000
		2	Minus ścieki		-290,000
1.4	370	KNR 231-10-04-04-00	D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m <sup>2</sup>	6210,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6500,000
		2	Minus ścieki		-290,000
1.4	380	N006-10-05-07-00	D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni emulsją asfaltową modyfikowaną polimerami	m <sup>2</sup>	6210,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6500,000
		2	Minus ścieki		-290,000
1.4	390	KNR 231-01-10-01-00	D-04.07.01a2016 Podbudowa zasadnicza z AC22P35/50 wg WT-2 KR4 grub 10 cm	m <sup>2</sup>	6210,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6500,000
		2	Minus ścieki		-290,000
1.4	400	KNR 231-10-04-06-00	D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m <sup>2</sup>	6210,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6500,000
		2	Minus ścieki		-290,000
1.4	410	N006-10-05-07-00	D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni emulsją asfaltową modyfikowaną polimerami	m <sup>2</sup>	6210,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6500,000
		2	Minus ścieki		-290,000
1.4	420	KNR 231-03-11-01-00	D-05.03.05b2016 Warstwa wiążąca z AC16WPMB25/55-60 wg WT-2 KR4 grub 6 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączn masą zalewową dylatacyjną	m <sup>2</sup>	6210,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6500,000
		2	Minus ścieki		-290,000
1.4	430	KNR 231-10-04-06-00	D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m <sup>2</sup>	6210,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6500,000
		2	Minus ścieki		-290,000
1.4	440	N006-10-05-07-00	D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni emulsją asfaltową modyfikowaną polimerami	m <sup>2</sup>	6210,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6500,000
		2	Minus ścieki		-290,000
1.4	450	KNR 231-03-11-05-00	D-05.03.05a2016 Warstwa ścierna z SMA11PMB45/80-55 wg WT-2 KR4 grub 4 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączn masą zalewową dylatacyjną. Zasyпка kruszywo granitowe szare 2-5. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	5910,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia		6200,000
		2	Minus ścieki		-290,000
1.4	460	KNR 231-03-11-05-00	D-05.03.05a2016 Warstwa ścierna z AC8S/50/70 wg WT-2 KR4 grub 4 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączn masą zalewową dylatacyjną. Recepta na asfaltach bezbarwnych (uzyskanie koloru pomarańczowego masy min.asf.). Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	300,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia - pas technologiczny żółty		300,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.5	Pierścień wewnętrzny ronda 15/17 KK KR4				
1.5	470	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	200,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Pierścień wewnętrzny ronda	200,0		200,000
1.5	480	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	200,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Pierścień wewnętrzny ronda	200,0		200,000
1.5	490	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	200,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Pierścień wewnętrzny ronda	200,0		200,000
1.5	500	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	200,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Pierścień wewnętrzny ronda	200,0		200,000
1.5	510	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 31 cm	m <sup>2</sup>	200,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Pierścień wewnętrzny ronda	200,0		200,000
1.5	520	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.01 Nawierzchnia z kostki kamiennej 15/17 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3/5 cm. Fuga wypełniona betonem C16/20 i żywicą epoksydową dwuskładnikową min. 3 cm głębokości. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	200,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Pierścień wewnętrzny ronda	200,0		200,000
1.6	Murek kamienny wewnętrzny ronda 9/11 KK KR4				
1.6	530	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	120,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Murek kamienny wewnętrzny ronda	120,0		120,000
1.6	540	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	120,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Murek kamienny wewnętrzny ronda	120,0		120,000
1.6	550	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	120,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Murek kamienny wewnętrzny ronda	120,0		120,000
1.6	560	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	120,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Murek kamienny wewnętrzny ronda	120,0		120,000
1.6	570	KNR 231-04-02-04-00	D-08.01.01 D-08.01.01b Ława betonowa, beton C16/20	m <sup>3</sup>	72,900
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Murek kamienny wewnętrzny ronda	90,0*0,81		72,900
1.6	580	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.01 Nawierzchnia z kostki kamiennej 9/11 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3/5 cm. Fuga wypełniona betonem C16/20 i żywicą epoksydową dwuskładnikową min. 3 cm głębokości. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	120,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
	1	Murek kamienny wewnętrzny ronda	120,0		120,000
1.7	Wyspa z grysu wewnętrzna ronda				
1.7	590	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	650,000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa środkowa z grysu		<i>Obliczenie ilości</i> 650,0
1.7	600	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	650,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa środkowa z grysu		<i>Obliczenie ilości</i> 650,0
1.7	610	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	650,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa środkowa z grysu		<i>Obliczenie ilości</i> 650,0
1.7	620	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 90-110 cm.	m <sup>2</sup>	650,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa środkowa z grysu		<i>Obliczenie ilości</i> 650,0
1.7	630	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	650,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa środkowa z grysu		<i>Obliczenie ilości</i> 650,0
1.7	640	KNR 231-01-14-05-00	D-04.04.02b Warstwa z grysu (jasno szary granit) stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu 0/31,5 mm - grub 30 cm	m <sup>2</sup>	650,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa środkowa z grysu		<i>Obliczenie ilości</i> 650,0
1.8	Wyspa dzieląca 9/11 KK KR4				
1.8	650	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	170,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa dzieląca		<i>Obliczenie ilości</i> 170,0
1.8	660	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	170,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa dzieląca		<i>Obliczenie ilości</i> 170,0
1.8	670	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	170,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa dzieląca		<i>Obliczenie ilości</i> 170,0
1.8	680	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	170,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa dzieląca		<i>Obliczenie ilości</i> 170,0
1.8	690	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 38 cm	m <sup>2</sup>	170,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa dzieląca		<i>Obliczenie ilości</i> 170,0
1.8	700	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.01 Nawierzchnia z kostki kamiennej 9/11 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3/5 cm. Fuga wypełniona betonem C16/20 i żywicą epoksydową dwuskładnikową min. 3 cm głębokości. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	170,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wyspa dzieląca		<i>Obliczenie ilości</i> 170,0
1.9	Zatoka autobusowa 15/17 KK KR4				
1.9	710	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	200,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa		<i>Obliczenie ilości</i> 200,0
1.9	720	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	200,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa		<i>Obliczenie ilości</i> 200,0

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.9	730	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	200,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa	<i>Obliczenie ilości</i> 200,0		200,000
1.9	740	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	200,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa	<i>Obliczenie ilości</i> 200,0		200,000
1.9	750	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 20 cm	m <sup>2</sup>	200,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa	<i>Obliczenie ilości</i> 200,0		200,000
1.9	760	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.01 Nawierzchnia z kostki kamiennej 15/17 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3/5 cm. Fuga wypełniona betonem C16/20 i żywicą epoksydową dwuskładnikową min. 3 cm głębokości. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	200,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa	<i>Obliczenie ilości</i> 200,0		200,000
1.10	Miejsca postojowe KB KR3				
1.10	770	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	710,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe	<i>Obliczenie ilości</i> 130,0+580,0		710,000
1.10	780	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	710,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe	<i>Obliczenie ilości</i> 130,0+580,0		710,000
1.10	790	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	710,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe	<i>Obliczenie ilości</i> 130,0+580,0		710,000
1.10	800	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	710,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe	<i>Obliczenie ilości</i> 130,0+580,0		710,000
1.10	810	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 20 cm	m <sup>2</sup>	710,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe	<i>Obliczenie ilości</i> 130,0+580,0		710,000
1.10	820	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka faza kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	686,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe	<i>Obliczenie ilości</i> 130,0+580,0-24,0		686,000
1.10	830	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka fazowana, kolor niebieski. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	24,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca "Niepełnosprawny"	<i>Obliczenie ilości</i> 24,0		24,000
1.10	840	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podbudowach betonowych. Razem gr. ok 31 cm. Odwodnienie wykopu.	m <sup>2</sup>	50,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe przełożenie	<i>Obliczenie ilości</i> 50,0		50,000
1.10	850	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	11,900
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Kostka (10%)	<i>Obliczenie ilości</i> (50,0*0,10)*0,08		0,400
		2 Podbudowy (100%)	(50,0*1,0)*0,23		11,500
1.10	860	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie istniejących podbudów do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	50,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Nawierzchnia z k.b. przełożenie	<i>Obliczenie ilości</i> 50,0		50,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.10	870	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 20 cm - warstwa wyrównawcza	m <sup>2</sup>	50,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Nawierzchnia z k.b. przełożenie		50,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 50,0		
1.10	880	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm, kostka z odzysku w tym 10% nowa, typ i kolor zgodny z istniejącym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	50,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Nawierzchnia z k.b. przełożenie		50,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 50,0		
1.11	Zjazdy droga manewrowa i miejsca postojowe KR3 KB				
1.11	890	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	930,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy		370,000
		2	Droga manewrowa/miejsca postojowe		510,000
		3	Droga/parking - odtworzenie po kanale		50,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 370,0 510,0 50,0		
1.11	900	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	930,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy		370,000
		2	Droga manewrowa/miejsca postojowe		510,000
		3	Droga/parking - odtworzenie po kanale		50,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 370,0 510,0 50,0		
1.11	910	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	930,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy		370,000
		2	Droga manewrowa/miejsca postojowe		510,000
		3	Droga/parking - odtworzenie po kanale		50,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 370,0 510,0 50,0		
1.11	920	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	930,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy		370,000
		2	Droga manewrowa/miejsca postojowe		510,000
		3	Droga/parking - odtworzenie po kanale		50,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 370,0 510,0 50,0		
1.11	930	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 20 cm	m <sup>2</sup>	930,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy		370,000
		2	Droga manewrowa/miejsca postojowe		510,000
		3	Droga/parking - odtworzenie po kanale		50,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 370,0 510,0 50,0		
1.11	940	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka faza kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	185,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy - w chodniku		185,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 185,0		
1.11	950	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka bezfazowa kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	185,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy - w ścieżce		185,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 185,0		
1.11	960	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka faza kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	510,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Droga manewrowa/miejsca postojowe		510,000
1.11	970	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka faza kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	50,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Droga/parking - odtworzenie po kanale		50,000
1.12	Jezdnia tymczasowa KŁSM/POFREZ				
1.12	980	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	5000,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia tymczasowa		5000,000
1.12	990	KNR 231-01-14-05-00	D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - grub 20 cm. Materiał do odbioru z miejsca wyznaczonego przez Zamawiającego.	m <sup>2</sup>	5000,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia tymczasowa		5000,000
1.12	1000	KNR 231-01-14-05-00	D-04.04.02b Warstwa zasadnicza z przekruszonego pofrezu stabilizowanego mechanicznie - grub 15 cm. Regulacja mediów. Materiał do odbioru z miejsca wyznaczonego przez Zamawiającego.	m <sup>2</sup>	5000,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Jezdnia tymczasowa		5000,000
1.13	Chodnik ścieżka azyle STOP KB				
1.13	1010	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	4571,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Chodnik istn. - wymiana na nowe		380,000
		2	Chodnik		740,000
		3	Ścieżka		2850,000
		4	Azyle + kostka STOP		50,0+36,8
		5	Stopniowania kr og 8		(240,0+1820,0)*0,25
1.13	1020	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina o wytrzymałości na rozciąganie 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	4571,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Chodnik istn. - wymiana na nowe		380,000
		2	Chodnik		740,000
		3	Ścieżka		2850,000
		4	Azyle + kostka STOP		50,0+36,8
		5	Stopniowania kr og 8		(240,0+1820,0)*0,25
1.13	1030	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	4571,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Chodnik istn. - wymiana na nowe		380,000
		2	Chodnik		740,000
		3	Ścieżka		2850,000
		4	Azyle + kostka STOP		50,0+36,8
		5	Stopniowania kr og 8		(240,0+1820,0)*0,25
1.13	1040	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	4056,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Chodnik istn. - wymiana na nowe		380,000
		2	Chodnik		740,000
		3	Ścieżka		2850,000
		4	Azyle + kostka STOP		50,0+36,8
1.13	1050	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka faza kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	1170,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		1	Chodnik istn. - wymiana na nowe		380,000
		2	Chodnik		740,000
		3	Azyle		50,000
1.13	1060	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka bezfazowa kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	2850,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Sieczka		2850,0
1.13	1070	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 antypoślizgowa cegielka/płytki. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	36,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Kostka STOP żółta - I		92,0*0,40
1.14	Zieleń				
1.14	1080	KNR 221-01-12-02-00	D-09.01.01a Koszanie traw chwastów, samosiewów, odrostów, krzewów. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>2</sup>	18700,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Koszenie		13700,0
		2	Koszenie		5000,0
1.14	1090	KNR 231-01-03-04-00	D-09.01.01a Profilowanie, zagęszczanie, plantowanie, zdjęcie darniny gr. ok. 15 cm	m <sup>2</sup>	18700,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Zdjęcie darniny		13700,0
		2	Koszenie		5000,0
1.14	1100	KNR 404-11-03-01-00	D-09.01.01a Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	2805,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Transport		13700,0*0,15
		2	Transport		5000,0*0,15
1.14	1110	KNR 201-03-13-01-00	D-02.00.01 D-02.03.01 Formowanie nasypu wraz z zagęszczeniem, plantowaniem, grunt kat 1/2 - uzupełnienia	m <sup>3</sup>	5297,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Zasyпка zbiornika żelbet		4,0*24,0*2,0
		2	Odtworzenie drogi tymczasowej		5000,0*0,40
		3	Uzupełnienia po korzeniach		3000,0*0,35
		4	Uzupełnienia po zdjęciu darniny		13700,0*0,15
1.14	1120	KNR 221-04-01-01-00	D-09.01.01a Wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą przy grubości humusu min. 5 cm. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	18700,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Trawa		13700,0
		2	Odtworzenie drogi tymczasowej		5000,0
1.14	1130	KNR N001-01-01-07-00	D-01.02.01 Mechaniczne usunięcie drzew i korzeni - ilość zgodna z wykazem drzew do wycinki (1szt=szyskie sztuki wg wykazu)	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Usunięcie drzew i korzeni		1,0
1.14	1140	KNR N001-01-01-07-00	D-01.02.01 Mechaniczne usunięcie krzewów i korzeni - ilość zgodna z wykazem krzewów do wycinki (1szt=szyskie sztuki wg wykazu)	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Usunięcie krzewów i korzeni		1,0
1.14	1150	KNR N001-01-01-07-00	D-01.02.01 Mechaniczne przycięcie gałęzi drzew pod nadzorem służb miejskich (1szt=szyskie sztuki w obrębie budowy)	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Przycięcie gałęzi drzew		1,0
1.14	1160	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 i wielkość zgodna z uwagą w wykazie nasadzeń - komplet za wszystkie razem.	kpł	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Sadzenie - drzewa		1,0
1.14	1170	KNR 221-03-02-10-00	D-09.01.01 Sadzenie krzewów w terenie płaskim w gruncie, dół głębokości 1,0/0,7 m z zaprawą do połowy głębokości - ilość i wielkość zgodna z uwagą w wykazie nasadzeń - komplet za wszystkie razem.	kpł	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Sadzenie - krzewy	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0	1,000
1.15	Elementy małej architektury i roboty uzupełniające				
1.15	1180	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Demontaż wiaty przystankowej wraz z fundamentem i elementami składowymi. Załadunek transport i opłaty. Wiaty odwieźć na miejsce wskazane przez Zamawiającego.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wiaty demontaż	<i>Obliczenie ilości</i> 2,0	2,000
1.15	1190	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Montaż wiaty przystankowej wraz z fundamentem i elementami składowymi (typ wg Załącznika).	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wiaty montaż	<i>Obliczenie ilości</i> 2,0	2,000
1.15	1200	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Montaż ławki o wymiarach około 1,50x40x70cm wraz z fundamentem i elementami składowymi. Ławka miejska z oparciem i siedziskiem drewnianym, bez oparcia bocznego, żeliwna rama. Drewno olcha impregnowane zanurzeniowo i powleczone lakierem. Deska szer. około 10 cm i gr. na około 3 cm.	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ławki montaż	<i>Obliczenie ilości</i> 7,0	7,000
1.15	1210	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Montaż kosza wraz z fundamentem i elementami składowymi (typ wg Załącznika nr 1).	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kosze montaż	<i>Obliczenie ilości</i> 9,0	9,000
1.15	1220	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Demontaż pomnika wraz z fundamentem, stopniami i elementami składowymi i przestawienie w miejsce tymczasowe na tymczasowym fundamencie i postumencie. Miejsce ustalić z Zamawiającym.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Przestawienie pomnika I	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0	1,000
1.15	1230	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Demontaż pomnika wraz z fundamentem, stopniami i elementami składowymi i przestawienie w miejsce docelowe wraz z odbudową fundamentu i postumentu. Miejsce ustalić z Zamawiającym.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Przestawienie pomnika II	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0	1,000
1.16	Organizacja ruchu				
1.16	1240	KNR 231-07-03-02-00	D-07.02.01a Montaż tablic "dotacja wg wzoru" wraz ze słupkami (1 tarcza + 2 słupki) i fundamentem.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tablice dotacja	<i>Obliczenie ilości</i> 2,0	2,000
1.16	1250	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Demontaż znaków (tarcze, tabliczki. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	41,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tarcze - demontaż	<i>Obliczenie ilości</i> 15,0+21,0+5,0	41,000
1.16	1260	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Demontaż słupków (słupki, fundament). Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	33,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słupki - demontaż	<i>Obliczenie ilości</i> 11,0+17,0+5,0	33,000
1.16	1270	KNR 231-08-18-08-00	D-07.02.01a Montaż znaków (tarcze, tabliczki) z odzysku.	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tarcze - odzysk	<i>Obliczenie ilości</i> 5,0	5,000
1.16	1280	KNR 231-08-18-08-00	D-07.02.01a Montaż słupków z odzysku wraz z fundamentem, kotwami, zaślepkami.	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słupki - odzysk	<i>Obliczenie ilości</i> 5,0	5,000
1.16	1290	KNR 231-08-18-08-00	D-07.02.01 Montaż słupków przeszkodowych - pylonu U5a, poliester kolor żółty, paski odbłask II generacja	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pylon U5a - nowe	<i>Obliczenie ilości</i> 3,0	3,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.16	1300	KNR 231-07-03-02-00	D-07.02.01a Demontaż tablicy drogowej E1 wraz ze słupkami kratownicowymi i wzmocnieniami. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tarcze E1- demontaż	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0	1,000
1.16	1310	KNR 231-07-03-02-00	D-07.02.01a Montaż tablicy drogowej E1 wraz z wzmocnieniami dla tablic, tablice z grupy zgodnej z przepisami, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tablica E1 - nowe	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0	1,000
1.16	1320	KNR 231-07-02-02-00	D-07.02.01a Montaż słupków kratownicowych dla znaków typu E1. Stal ocynkowana, słupki min. fi 60/76 mm, kratownica typu N 40-60st, uchwyty, zaślepki, elementy montażowe, poprzeczki wzmacniające, fundament, wys. zgodna z przepisami w zależności od zestawów tablic i znaków.	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słupki kratownicowe - nowe	<i>Obliczenie ilości</i> 4,0	4,000
1.16	1330	KNR 231-07-03-02-00	D-07.02.01a Montaż tablicy drogowej wraz z ewentualnymi wzmocnieniami dla tablic, tablice z grupy zgodnej z przepisami, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja.	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tablica F15/F10 - nowe	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0+3,0	4,000
1.16	1340	KNR 231-07-02-02-00	D-07.02.01a Montaż słupów z wysięgnikiem bocznym dla tablic nad chodnikiem/scieżką/zielenią dla znaku F15. Stal ocynkowana, słup z profilu stalowego zamkniętego z oddzielnie montowanym wysięgnikiem, wym. ok. 262x160 cm, uchwyty, elementy montażowe, zaślepki, poprzeczki wzmacniające, fundament, wys. zgodna z przepisami w zależności od zestawów tablic i znaków.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słup wysięgnikowy boczny - nowe	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0	1,000
1.16	1350	KNR 231-07-03-02-00	D-07.02.01a Montaż znaku drogowego do słupków, tablice i drogowaskazy z grupy zgodnej z przepisami, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja	szt	84,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tarcze - nowe	<i>Obliczenie ilości</i> 54,0+21,0+6,0+3,0	84,000
1.16	1360	KNR 231-07-02-02-00	D-07.02.01a Montaż słupków do znaku drogowego z rur stalowych ocynkowanych - zastosować proste, gięte lub wysięgnikowe w przypadku braku skrajni, min. fi 60 mm wraz z uchwyty i elementami montażowymi, kotwami, fundamentem, zaślepkami, wys. zgodna z przepisami w zależności od zestawu tarcz.	szt	65,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słupki - nowe	<i>Obliczenie ilości</i> 39,0+17,0+6,0+3,0	65,000
1.16	1370	KNR 231-07-06-04-00	D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biały	m²	700,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Linie malowane	<i>Obliczenie ilości</i> 550,0+150,0	700,000
1.16	1380	KNR 231-07-06-04-00	D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biało/czerwony	m²	250,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Linie malowane P-10/P-11	<i>Obliczenie ilości</i> 150,0+100,0	250,000
1.16	1390	KNR 231-07-06-04-00	D-07.01.01 Malowanie linii poprzecznych zwalniających w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor czerwony	m²	62,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Linie malowane przed P10/11 aktywne	<i>Obliczenie ilości</i> 0,13*8,0*10,0*6,0	62,400
1.16	1400	KNR 231-07-01-01-00	D-07.06.02 Montaż w barier wygrodzieniowych sztywnych z rur ocynkowanych malowanych proszkowo - typ U-12a zwykła - kolor żółty/szary (kolor ustalić z Zamawiającym). Szer. 2,0 m.	metr	490,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Bariera rurowa zwykła U-12a	<i>Obliczenie ilości</i> 490,0	490,000
1.17	Oświetlenie miejskie				
1.17	1410	KNNR N005-07-01-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Kopanie koryt ręcznie lub mechanicznie w gruncie kat 1/4	m³	1000,940
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Koryto słupy N	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*1,5*(29+25+10)	61,440

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		2	Rowki kable N (2280+60)*0,4*1,0		936,000
		3	Koryto szafka N 1,0*1,0*1,0*(3)		3,000
		4	Koryto - lampy wtopione N 0,5*0,5*0,50*(4)		0,500
1.17	1420	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m³	1000,940
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Załadunek i transport	1000,940	1000,940
1.17	1430	KNNR N004-14-11-01-00	D-07.07.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m³	147,144
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Koryto - słupy N 0,8*0,8*0,15*(29+25+10)		6,144
		2	Rowki - kable N (2280+60)*0,4*0,15		140,400
		3	Koryto - szafka N 1,0*1,0*0,15*(3)		0,450
		4	Koryto - lampy wtopione N 0,5*0,5*0,15*(4)		0,150
1.17	1440	KNNR N004-14-10-02-01	D-07.07.01 Podłoża betonowe C12/15	m³	8,942
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Koryto - słupy N 0,8*0,8*0,20*(29+25+10)		8,192
		2	Koryto - szafka N 1,0*1,0*0,20*(3)		0,600
		3	Koryto - lampy wtopione N 0,5*0,5*0,15*(4)		0,150
1.17	1450	KNR 201-02-30-01-10	D-07.07.01 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m³	829,596
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Zasyпка 1000,940-147,144-8,792-(3,14*0,001*0,001*(2280+20-560-20))-(3,14*0,080*0,080*(360+200+60))-(0,35*0,35*1,2*(29)-(0,3*0,3*0,8*(25+10)))-(1,0*1,0*0,3*(3))-(0,5*0,5*0,30*(4))		829,596
1.17	1460	KNNR N005-07-05-01-05	D-07.07.01 Kanał z rur osłonowych dwudzielnych o śr.zew. A160mm HDPE - kolor czerwony. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową.	metr	580,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Rura osłonowa dwudzielna A160	360,0	360,000
		2	Rura osłonowa dwudzielna A160	200,0	200,000
		3	Rura osłonowa dwudzielna A160 - pomnik	20,0	20,000
1.17	1470	KNNR N005-07-07-02-23	D-07.07.01 Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, kabel YAKY4x35mm2, opaski co 10 m. Przykrycie kabli folią czerwoną z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	2570,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kable w rowkach YAKY4x35mm2	2280,0+60,0	2340,000
		2	Kable zapas	110,0+115,0+5,0	230,000
1.17	1480	KNNR N005-07-07-02-23	D-07.07.01 Ręczne układanie kabli impulsowych YAKY 4x25mm2 w rowach kablowych opaski co 10 m. Przykrycie kabli folią czerwoną z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	315,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kable impulsowe YAKY 4x25mm2	300,0	300,000
		2	Kable zapas	15,0	15,000
1.17	1490	KNR 508-06-08-07-00	D-07.07.01 Układanie bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm2.	metr	2340,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Bednarka	2280,0+60,0	2340,000
1.17	1500	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Montaż szafki zasilającej na fundamencie (złącze kablowo - pomiarowe) ZKP. Szafka wg schematu.	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Szafka ZKP	1,0	1,000
1.17	1510	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Montaż szafki oświetleniowej na fundamencie - SO. Szafka wg schematu.	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Szafka SO	1,0	1,000
1.17	1520	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Montaż szafki zasilającej na fundamencie - SK. Szafka wg schematu.	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Szafka SK	1,0	1,000
1.17	1530	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Przystawienie szafki zasilającej wraz z przerobieniem wiązki kabli w linię granicy pasa drogowego.	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Szafka zasilająca - p Zacisze	1,0	1,000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.17	1540	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Montaż ustrojów niosących/fundamentów do słupów. Fundament prefabrykowany, zabezpieczenie substancją izolującą. Rozmiar 350x350x120mm.	szt	29,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Fundament o. uliczne	29,0	29,000
1.17	1550	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Montaż ustrojów niosących/fundamentów do słupów. Fundament prefabrykowany, zabezpieczenie substancją izolującą. Rozmiar 300x300x80mm.	szt	35,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Fundament mały parkowe 5m	25,0	25,000
		2	Fundament mały doświetlenie 5m	10,0	10,000
1.17	1560	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych 8-kątnych stożkowych. Słup stal ocynkowany ogniowo H=11 m. Wysokość wnęki słupowej nie mniej niż 60cm nad poziomem zniwelowanego terenu. Podstawa dedykowana. Złącze IZK. Uchwyt do bednarki. Znakowanie słupów.	szt	29,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Słupy 11m uliczne	29,0	29,000
1.17	1570	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o przekroju okrągłym stożkowych. Słup stal ocynkowany ogniowo H=5 m. Wysokość wnęki słupowej nie mniej niż 60cm nad poziomem zniwelowanego terenu. Podstawa dedykowana. Złącze IZK. Uchwyt do bednarki. Znakowanie słupów.	szt	35,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Słupy 5m parkowe	25,0	25,000
		2	Słupy 5m doświetlenie	10,0	10,000
1.17	1580	KNNR N005-10-02-01-00	D-07.07.01 Montaż wysięgników kątowych na słupie. Wysięgnik jednoramienny kąt 5st W=1,5m stal ocynk.	szt	59,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Wysięgniki 1,5m uliczne	29,0	29,000
		2	Wysięgniki 1,5m parkowe	25,0+5,0	30,000
1.17	1590	KNNR N005-10-02-01-00	D-07.07.01 Montaż wysięgników rurowych kątowych na słupie. Wysięgnik jednoramienny kąt 5st W=1,0-2,0m stal ocynk.	szt	10,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Wysięgniki 1,0/2,0m doświetlenie	10,0	10,000
1.17	1600	KNNR N005-10-03-02-00	D-07.07.01 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości słupów z wysięgnikiem: do 11+1,5 m. Przewód YDY3x2,5mm2.	kmpł	29,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Przewody w słupach uliczne	29,0	29,000
1.17	1610	KNNR N005-10-03-02-00	D-07.07.01 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości słupów z wysięgnikiem: do 5+1,5 m. Przewód YDY3x2,5mm2.	kmpł	25,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Przewody w słupach parkowe	25,0	25,000
1.17	1620	KNNR N005-10-03-02-00	D-07.07.01 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości słupów z wysięgnikiem: do 5+2,0 m. Przewód YDY3x2,5mm2.	kmpł	10,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Przewody w słupach doświetlenie	10,0	10,000
1.17	1630	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.07.01 Montaż oprawy na wysięgniku typ LED, moc całkow. min. 90W, strumień świetlny min. 15200lm, barwa światła CRI:4000K, optyka DW, stopień ochrony: IP66.	szt	29,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Oprawa NR 1 uliczne	29,0	29,000
1.17	1640	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.07.01 Montaż oprawy na wysięgniku typ LED, moc całkow. min. 30W, strumień świetlny min. 4000lm, barwa światła CRI:4000K, optyka DW, stopień ochrony: IP66.	szt	30,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Oprawa NR 2 parkowe	25,0+5,0	30,000
1.17	1650	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.07.01 Montaż oprawy na wysięgniku typ LED, moc całkow. min. 40W, strumień świetlny min. 4000lm, barwa światła CRI:4000K, optyka DW, stopień ochrony: IP66.	szt	10,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Oprawa NR 3 doświetlenie	10,0	10,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.17	1660	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.07.01 Montaż oprawy wtopionej typ LED wielokolorowej (projektor chowany w gruncie za pomocą tuby), moc całkow. min. 40W, strumień świetlny min. 1000lm, barwa światła CRI:4000K, optyka DW, stopień ochrony: IP66. Optyka asymetryczna - oświetlenie fasad pomnika. Szeroka wiązka kolistyczna ok 40°. Tuba plastik i stal nierdzewna, obudowa pierścienia aluminium, szkło białe.	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Oprawa NR 4 pomnik	<i>Obliczenie ilości</i> 4,0	4,000
1.17	1670	KNNR N005-07-26-10-10	D-07.07.01 Obróbka na sucho kabli na nap. do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla wielożyłowego o przekroju żył w/w.	szt	128,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Obróbka na sucho kabli	<i>Obliczenie ilości</i> (29,0+25,0+10,0)*2	128,000
1.17	1680	KNNR N009-08-06-01-00	D-07.07.01 Montaż muf z tworzyw termokurczliwych przelotowych na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Montaż muf	<i>Obliczenie ilości</i> 2,0	2,000
1.17	1690	KNNR N005-06-06-04-00	D-07.07.01 Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej 3/4 R>=5, w gruncie: kat. I-IV - długość uziomu 3 m.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Uziomy 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2,0	2,000
1.17	1700	KNNR N005-06-06-06-00	D-07.07.01 Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej 3/4 R>=5, w gruncie: kat. I-IV - za każde następne 1,5 m dłużej ponad 4,5m	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Uziomy 2	<i>Obliczenie ilości</i> 2,0	2,000
1.17	1710	KNNR N005-13-02-03-00	D-07.07.01 Badanie linii kablowej - kabel wielożyłowy	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0	1,000
1.17	1720	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Badania i pomiary instalacji uziemiającej - pierwszy pomiar.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 2	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0	1,000
1.17	1730	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Badania i pomiary instalacji uziemiającej - każdy następny pomiar.	szt	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 3	<i>Obliczenie ilości</i> 20,0	20,000
1.17	1740	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 4	<i>Obliczenie ilości</i> 11,0	11,000
1.17	1750	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Wyłączenie wg taryfy ENEA Operator	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 5	<i>Obliczenie ilości</i> 2,0	2,000
1.18	Oświetlenie Enea Oświetlenie - likwidacja				
1.18	1760	KNNR N005-07-01-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Kopanie koryt ręcznie lub mechanicznie w gruncie kat 1/4 m <sup>3</sup>		207,360
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Koryto słupy L	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*1,5*(16)	15,360
		2	Rowki kable L	(480)*0,4*1,0	192,000
1.18	1770	KNNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	207,360
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Załadunek i transport	<i>Obliczenie ilości</i> 207,360	207,360
1.18	1780	KNNR 009-1001-08-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Demontaż słupów oświetleniowych wraz z trzpieniem lub wysięgnikiem, fundamentem o masie: ponad 100 do 300 kg. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	16,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Demontaż słupów	<i>Obliczenie ilości</i> 16,0	16,000
1.18	1790	KNNR 009-1005-03-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Demontaż oprawy oświetlenia zewnętrznego zainstalowanej na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	kmpł	16,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Demontaż oprawy		16,000
1.18	1800	KNR 508-06-08-07-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Demontaż bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm2.	metr	480,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Bednarka demontaż		480,000
1.18	1810	005-0707-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Demontaż kabli wielożyłowych w rowkach, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m i folii. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	metr	980,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Demontaż kabli 2YAKY 4x25 mm2		480,000
		2	Demontaż Zapas 2YAKY 4x25 mm2		20,000
		3	Demontaż kabli impulsowych		480,000
1.18	1820	KNR 201-02-30-01-10	D-01.02.04 D-07.07.01 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m³	207,360
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Zasyпка		207,360
1.19	Oświetlenie i linie Enea Operator - likwidacja/przebudowa				
1.19	1830	KNNR N005-07-01-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Kopanie koryt ręcznie lub mechanicznie w gruncie kat 1/4	m³	123,520
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Koryto słupy W+L		11,520
		2	Rowki kable N+L		112,000
1.19	1840	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m³	123,520
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Załadunek i transport		123,520
1.19	1850	KNNR 009-1001-08-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Demontaż słupów wraz z trzpieniem lub wysięgnikiem, fundamentem o masie: ponad 100 do 300 kg. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	12,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Demontaż słupów		11,000
		2	Demontaż słupów K-10/ŻN nr.II/11		1,000
1.19	1860	KNNR 009-1005-03-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Demontaż oprawy oświetlenia zewnętrznego zainstalowanej na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Oprawa do odzysku.	kmpl	12,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Demontaż oprawy		11,000
		2	Demontaż oprawy/na sł wymiana na krańcowy		1,000
1.19	1870	005-0707-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Demontaż linii wielożyłowych napowietrznych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m (AsXSn 4x50+25 mm2) i folii. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	metr	380,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Demontaż linii - na słupach Enea Oświetlenie		380,000
1.19	1880	005-0707-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Demontaż kabli wielożyłowych napowietrznych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m konsumencka AsXSn 4x50+25 mm2. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	metr	280,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Demontaż kabli - na słupach Enea Operator		280,000
1.19	1890	KNNR 009-1001-08-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Przepięcie istniejących linii wielożyłowych napowietrznych na przeniesionym i wymienianym słupie (z ich docięciem/montażem). Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy. 1 szt=1kpl za wszystkie	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Przepięcie linii - na słupach		1,000
1.19	1900	KNNR N004-14-11-01-00	D-07.07.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m³	16,896
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Koryto - słupy N		0,096
		2	Rowki - kable N		16,800
1.19	1910	KNNR N004-14-10-02-01	D-07.07.01 Podłoże betonowe C12/15	m³	0,128

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Koryto - słupy N		<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*0,20*(1)
					0,128
1.19	1920	KNR 201-02-30-01-10	D-07.07.01 Zасыпка wykopów warstwami materiałem sytkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m³	104,942
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zасыпка		<i>Obliczenie ilości</i> 123,520-16,896-0,128-(3,14*0,001*0,001*(280-70))-(3,14*0,080*0,080*(70,0))-(0,35*0,35*1,2*(1))
					104,942
1.19	1930	KNNR N005-07-05-01-05	D-07.07.01 Kanał z rur osłonowych dwudzielnych o śr. zew. A160mm HDPE - kolor czerwony. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową.	metr	70,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Rura osłonowa dwudzielna A160		<i>Obliczenie ilości</i> 70,0
					70,000
1.19	1940	KNNR N005-07-07-02-23	D-07.07.01 Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, kabel NAYY-J 4x70 mm2, opaski co 10 m. Przykrycie kabli folią czerwoną z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	300,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kable w rowkach NAYY-J 4x70 mm2		<i>Obliczenie ilości</i> 280,0
		2	Kable zapas		20,0
					280,000 20,000
1.19	1950	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Montaż ustrojów niosących/fundamentów do słupów. Fundament prefabrykowany. Rozmiar podstawy 350x350x120mm, rozstaw śrub w podstawie 25x25, śruby M24.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Fundament s.krańcowy		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.19	1960	KNNR N005-10-01-01-10	D-07.07.01 Montaż słupa żelbetowego krańcowego krańcowy K-10,5/17,5-E (+zabudowa rozł. RSA-1/3) H=9,0m	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słupy 9m krańcowy		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.19	1970	KNNR N005-10-02-01-00	D-07.07.01 Montaż wysięgników rurowych kątowych na słupie. Wysięgnik jednoramienny kąt 5st W=1,5m stal ocynk.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wysięgniki 1,5m krańcowy		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.19	1980	KNNR N005-10-03-02-00	D-07.07.01 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości słupów z wysięgnikiem: do 9+1,5 m. Przewód YDY3x2,5mm2.	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Przewody w słupach krańcowy		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.19	1990	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.07.01 Montaż oprawy na wysięgniku, oprawa z odzysku SGS70.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Oprawa NR 1 uliczne		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.19	2000	KNNR N005-07-26-10-10	D-07.07.01 Obróbka na sucho kabli na nap. do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla wielożyłowego o przekroju żył w/w	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Obróbka na sucho kabli		<i>Obliczenie ilości</i> 2,0
					2,000
1.19	2010	KNNR N009-08-06-01-00	D-07.07.01 Montaż muf z tworzyw termokurczliwych przelotowych na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Montaż muf		<i>Obliczenie ilości</i> 2,0
					2,000
1.19	2020	KNNR N005-06-06-04-00	D-07.07.01 Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej 3/4 R>=5, w gruncie: kat. I-IV - długość uziomu 3 m.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Uziomy 1		<i>Obliczenie ilości</i> 2,0
					2,000
1.19	2030	KNNR N005-06-06-06-00	D-07.07.01 Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej 3/4 R>=5, w gruncie: kat.I-IV - za każde następne 1,5 m dług ponad 4,5m	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Uziomy 2		<i>Obliczenie ilości</i> 2,0
					2,000
1.19	2040	KNNR N005-13-02-03-00	D-07.07.01 Badanie linii kablowej wielożyłowej	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 1		<i>Obliczenie ilości</i> 2,0
					2,000
1.19	2050	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej - pierwszy pomiar.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 2		<i>Obliczenie ilości</i> 2,0
					2,000
1.19	2060	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej - każdy następny pomiar.	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Badanie 3		2,0
1.19	2070	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego	szt	2,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Badanie 4		2,0
1.19	2080	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 Wylączenie wg taryfy ENEA Operator	szt	2,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Badanie 5		2,0
1.20	Linie energetyczne Enea Operator - likwidacja/przebudowa				
1.20	2090	KNNR N005-07-01-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01a Kopanie koryt ręcznie lub mechanicznie w gruncie kat 1/4	m <sup>3</sup>	328,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Rowki kable N+L		((5+160+110+110+80)+(20+150+75+75+35))*0,4*1,0
1.20	2100	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-07.07.01a Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	328,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Załadunek i transport		328,000
1.20	2110	KNR 508-06-08-07-00	D-01.02.04 D-07.07.01a Demontaż bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm2.	metr	355,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Bednarka demontaż		20,0+150,0+75,0+75,0+35,0
1.20	2120	005-0707-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01a Demontaż kabli wielożyłowych w rowkach, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m i folii. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	metr	355,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Demontaż kabli YAKY 4x120mm2		20,0
		2	Demontaż kabli HAKuFtA 3x120mm2		150,0
		3	Demontaż kabli HAKuFtA 3x120mm2		75,0
		4	Demontaż kabli HAKuFtA 3x120mm2		75,0
		5	Demontaż kabli 3xYHAKXS 3x240mm2		35,0
1.20	2130	KNNR N004-14-11-01-00	D-07.07.01a Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m <sup>3</sup>	27,900
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Rowki - kable N		(5,0+160,0+110+110,0+80,0)*0,4*0,15
1.20	2140	KNR 201-02-30-01-10	D-07.07.01a Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m <sup>3</sup>	298,090
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Zasyпка		328,000-27,900-(3,14*0,001*0,001*(355-100))-(3,14*0,080*0,080*(100,0))
1.20	2150	KNNR N005-07-05-01-05	D-07.07.01a Kanał z rur osłonowych dwudzielnych o śr.zew. A160mm HDPE - kolor czerwony. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową.	metr	100,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Rura osłonowa dwudzielna - A160		100,0
1.20	2160	KNNR N005-07-07-02-23	D-07.07.01a Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, kabel NAY2Y-J 4x150 mm2, opaski co 10 m. Przykrycie kabli folią czerwoną z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	7,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Kable w rowkach NAY2Y-J 4x150 mm2		5,0
		2	Kable zapas		2,0
1.20	2170	KNNR N005-07-07-02-23	D-07.07.01a Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, kabel NA2XS(F)2Y 3x150 mm2, opaski co 10 m. Przykrycie kabli folią czerwoną z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	415,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Kable w rowkach NA2XS(F)2Y 3x150 mm2		160,0+110,0+110,0
		2	Kable zapas		15,0+10,0+10,0

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.20	2180	KNNR N005-07-07-02-23	D-07.07.01a Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, kabel 3xNA2XS(F)2Y 1x240 mm2, opaski co 10 m. Przykrycie kabli folią czerwoną z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	85,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kable w rowkach 3xNA2XS(F)2Y 1x240 mm2	80,0	80,000
		2	Kable zapas	5,0	5,000
1.20	2190	KNR 508-06-08-07-00	D-07.07.01a Układanie bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm2.	metr	585,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Bednarka	5,0+160,0+110+110,0+120,0+80,0	585,000
1.20	2200	KNNR N005-07-26-10-10	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 wielożyłowego o przekroju żył w/w.	szt	9,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Obróbka na sucho kabli	9,0	9,000
1.20	2210	KNNR N009-08-06-01-00	D-07.07.01a Montaż muf z tworzyw termokurczliwych przelotowych na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, przekrój żył w/w	szt	9,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Montaż muf	9,0	9,000
1.20	2220	KNNR N005-06-06-04-00	D-07.07.01a Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat. I-IV - długość uziomu 3 m.	szt	9,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Uziomy 1	9,0	9,000
1.20	2230	KNNR N005-06-06-06-00	D-07.07.01a Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej, w gruncie: kat.I-IV - za każde następne 1,5 m dłużej ponad 4,5m	szt	9,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Uziomy 2	9,0	9,000
1.20	2240	KNNR N005-13-02-03-00	D-07.07.01a Badanie linii kablowej - kabel wielożyłowy	szt	9,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Badanie 1	9,0	9,000
1.20	2250	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01a Badania i pomiary instalacji uziemiającej - pierwszy pomiar.	szt	9,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Badanie 2	9,0	9,000
1.20	2260	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01a Badania i pomiary instalacji uziemiającej - każdy następny pomiar.	szt	9,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Badanie 3	9,0	9,000
1.20	2270	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01a Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego	szt	9,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Badanie 4	9,0	9,000
1.20	2280	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01a Wyłączenie wg taryfy ENEA Operator	szt	2,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Badanie 5	2,0	2,000
1.21	Kanał technologiczny				
1.21	2290	KNR 201-08-01-02-00	D-01.02.04 D-01.03.04 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.	m³	718,500
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kanał techn 110/160 KTu/KTp N	0,4*(980)*1,5	588,000
		2	Studnie SKR-2 N	1,5*2,0*1,5*(29)	130,500
1.21	2300	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-01.03.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m³	718,500
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Pod w/w	718,500	718,500
1.21	2310	KNNR N004-14-11-01-00	D-01.03.04 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2, gr. 15 cm	m³	71,850
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kanał techn 110/160 KTu/KTp N	0,4*(980)*0,15	58,800
		2	Studnie SKR-2 N	1,5*2,0*0,15*(29)	13,050

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.21	2320	KNNR N004-14-10-02-01	D-01.03.04 Podłoża betonowe C20/25	m³	13,050
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Studnie SKR-2 N		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1,5*2,0*0,15*(29)		13,050
1.21	2330	KNR 201-02-30-01-10	D-01.03.04 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sytkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m³	557,462
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zasyпка		
			<i>Obliczenie ilości</i> 718,500-71,850-13,050-(3,14*0,055*0,055*(980-140))-(3,14*0,080*0,080*(140))-(1,75*1,16*1,11*(29))		557,462
1.21	2340	KNNR N005-07-05-01-05	D-01.03.04 Kanał z rur osłonowych DVK-160. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową.	metr	140,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Rura osłonowa - DVK160		
			<i>Obliczenie ilości</i> 140,0		140,000
1.21	2350	KNNR N005-07-05-01-01	D-01.03.04 Kanał technologiczny z rur DVK110 KTu1 (mikrokanalizacja DB7*10X1,0*UD + 3 OPTO40). Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową. Przykrycie kanału folią niebieską z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	980,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kanał techn DVK 110 KTu1 N		
			<i>Obliczenie ilości</i> 980,0		980,000
1.21	2360	KNR Z501-03-01-06-00	D-01.03.04 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych SKR-2 (korpus żelbetowy dwuelementowy, rama ciężka podwójna, pokrywa ciężka z wywietrznikiem, rury wsporcze, uchwyty kablowe i niezbędne elementy, osadnik i dno prefabrykowane, malowanie studni, opisane i umocowane tabliczki oznaczeniowe - Logo Miasto Leszno). Wymiary wewnętrzne studni: dł. ok. 167cm; szer. ok. 108cm; wys. ok 111 cm. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową.	szt	29,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Studnie SKR-2 N		
			<i>Obliczenie ilości</i> 29,0		29,000
1.21	2370	KNR Z501-01-02-05-00	D-01.03.04 Ułożenie kabla inspekcyjnego. Kabel 2x2x0,8. Końce i połączenia lokalizować w studniach kablowych.	metr	980,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kabel inspekcyjny		
			<i>Obliczenie ilości</i> 980,0		980,000
1.21	2380	KNNR N004-16-10-06-00	D-01.03.04 Próba szczelności kanałów rurowych i studni. Cały zakres zadania 1 szt.=1 kpl za wszystko razem.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Próba szczelności		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.21	2390	KNNR N004-16-10-06-00	D-01.03.04 Kalibracja kanału. Cały zakres zadania 1 szt.=1 kpl za wszystko razem.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kalibracja kanału		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.22	Kolidują z siecią telekomunikacyjną				
1.22	2400	KNR 201-08-01-02-00	D-01.02.04 D-01.03.04 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.	m³	616,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kabel/kanał N+R		
			<i>Obliczenie ilości</i> 0,40*((680,0+460,0)+30,0)*1,0		468,000
		2	Studnie N+W+R		
			2,6*1,5*2,0*(11,0+4,0+4,0)		148,200
1.22	2410	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-01.03.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m³	616,420
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> W/w		
			<i>Obliczenie ilości</i> 616,4200		616,420
1.22	2420	KNNR N004-14-11-01-00	D-01.03.04 Podłoża z materiałów sytkich zagęszczonych, gr. kat 1/2, gr. 15 cm	m³	47,550
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kabel/kanał N		
			<i>Obliczenie ilości</i> 0,40*(680,0)*0,15		40,800
		2	Studnie N		
			2,0*1,5*0,15*(15,0)		6,750
1.22	2430	KNNR N004-14-10-02-01	D-01.03.04 Podłoża betonowe C20/25	m³	6,750
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Studnie N		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2,0*1,5*0,15*(15,0)		6,750
1.22	2440	KNR 201-02-30-01-10	D-01.03.04 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sytkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m³	521,862
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zasyпка		
			<i>Obliczenie ilości</i> 616,420-47,550-6,750-(3,14*0,055*0,055*(680))-(1,75*1,16*1,11*(15))		521,862

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.22	2450	KNR 501-06-08-05-00	D-01.02.04 D-01.03.04 Rozbiórka ciągów kanalizacji kablowych wielożyłowych. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	metr	460,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Rozbiórka kanałów kablowych <i>Obliczenie ilości</i> 460,0		460,000
1.22	2460	KNR Z501-04-01-02-00	D-01.02.04 D-01.03.04 Rozbiórka studni kablowych prefabrykowanych wraz z fundamentem i niezbędnymi elementami. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Studnia tele R <i>Obliczenie ilości</i> 4,0+4,0		8,000
1.22	2470	KNR Z501-03-01-06-00	D-01.03.04 Budowa studni kablowych prefabrykowanych przelotowych dwuelementowych SK-6, korpus żelbetowy dwuelementowy, rama podwójna, pokrywa lub komplet pokryw z wywietrznikiem, rury wsporcze, wsporniki kablowe, uchwyty kablowe i niezbędne elementy montażowe, osadnik i dno prefabrykowane, malowanie studni, opisane i umocowane tabliczki oznaczeniowe - Logo operatora. Wymiary wewnętrzne studni: dł. ok. 298cm; szer. ok. 130cm; wys. ok. 130 cm. Typ ciężki (nawierzchnie jezdne), typ lekki pozostałe miejsca.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Studnie SK-6 N <i>Obliczenie ilości</i> 2,0		2,000
1.22	2480	KNR Z501-03-01-06-00	D-01.03.04 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych SKR-2, korpus żelbetowy dwuelementowy, rama podwójna, pokrywa z wywietrznikiem, rury wsporcze, wsporniki kablowe, uchwyty kablowe i niezbędne elementy montażowe, osadnik i dno prefabrykowane, malowanie studni, opisane i umocowane tabliczki oznaczeniowe - Logo operatora). Wymiary zewnętrzne studni: dł. ok. 175cm; szer. ok. 116cm; wys. ok. 127 cm. Typ ciężki (nawierzchnie jezdne), typ lekki pozostałe miejsca.	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Studnie SKR-2 N <i>Obliczenie ilości</i> 11,0		11,000
1.22	2490	KNR Z501-03-01-06-00	D-01.03.04 Budowa studni magistralnych SKMP-3 kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych, korpus żelbetowy dwuelementowy, rama podwójna, pokrywa z wywietrznikiem, rury wsporcze, wsporniki kablowe, uchwyty kablowe i niezbędne elementy montażowe, wycięcie pod ramę i pokrywę, dolny element z otworem, malowanie studni, opisane i umocowane tabliczki oznaczeniowe - Logo operatora). Wymiary zewnętrzne studni: dł. ok. 258cm; szer. ok. 148cm; wys. ok. 166 cm.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Studnie SKMP-3 N <i>Obliczenie ilości</i> 2,0		2,000
1.22	2500	KNR N005-07-05-01-05	D-01.03.04 Kanał z rur osłonowych dwudzielnych o śr. zew. A160mm HDPE - kolor niebieski. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową.	metr	30,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Rura osłonowa dwudzielna A160 <i>Obliczenie ilości</i> 30,0		30,000
1.22	2510	KNR Z501-01-02-03-00	D-01.03.04 Budowa kanalizacji kablowej PCV 1-warstwa/3-rury/3-otwory. Przykrycie kabli folią niebieską z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	470,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kanalizacja kablowa I 1w3o3o <i>Obliczenie ilości</i> 470,0		470,000
1.22	2520	KNR Z501-01-02-05-00	D-01.03.04 Budowa kanalizacji kablowej PCV 2-warstwa/2-rury/4-otwory. Przykrycie kabli folią niebieską z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	680,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kanalizacja kablowa II 2w2o2o <i>Obliczenie ilości</i> 210,0		210,000
		2	Kanalizacja kablowa II 2w2o2o 470,0		470,000
1.22	2530	KNR Z501-01-02-05-00	D-01.03.04 Ułożenie kabla inspekcyjnego. Kabel 2x2x0,8. Końce i połączenia lokalizować w studniach kablowych.	metr	680,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kabel inspekcyjny <i>Obliczenie ilości</i> 680,0		680,000
1.22	2540	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór wolny XzTKMXpw50x4x0,5	metr	280,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wciąganie kabla nr1 + zapas 2w2o2o Orange M <i>Obliczenie ilości</i> 210,0+10,0+60,0		280,000
1.22	2550	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór wolny lub częściowo zajęty, XzTKMXpw50x4x0,5	metr	280,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wciąganie kabla nr2 + zapas 2w2o2o Orange M <i>Obliczenie ilości</i> 210,0+10,0+60,0		280,000
1.22	2560	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór częściowo zajęty, XzTKMXpw10x4x0,5	metr	550,000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		2	Wciąganie kabla nr3 + zapas 1w3o3o Orange M		550,000
1.22	2570	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór częściowo zajęty, OKP084003/001	metr	830,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wciąganie kabla nr4 + zapas 2w2o2o Orange S		280,000
		2	Wciąganie kabla nr4 + zapas 1w3o3o Orange S		550,000
1.22	2580	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór częściowo zajęty, OKP000042/021	metr	830,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wciąganie kabla nr5 + zapas 2w2o2o Orange S		280,000
		2	Wciąganie kabla nr5 + zapas 1w3o3o Orange S		550,000
1.22	2590	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór częściowo zajęty, OKP084007/003	metr	830,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wciąganie kabla nr6 + zapas 2w2o2o Orange S		280,000
		2	Wciąganie kabla nr6 + zapas 1w3o3o Orange S		550,000
1.22	2600	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór częściowo zajęty, OKP084007C/050	metr	830,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wciąganie kabla nr7 + zapas 2w2o2o Orange S		280,000
		2	Wciąganie kabla nr7 + zapas 1w3o3o Orange S		550,000
1.22	2610	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór częściowo zajęty, OKP08407E/052	metr	830,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wciąganie kabla nr8 + zapas 2w2o2o Orange S		280,000
		2	Wciąganie kabla nr8 + zapas 1w3o3o Orange S		550,000
1.22	2620	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór częściowo zajęty, OKP08407E/052	metr	830,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wciąganie kabla nr9 + zapas 2w2o2o Orange S		280,000
		2	Wciąganie kabla nr9 + zapas 1w3o3o Orange S		550,000
1.22	2630	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór wolny lub częściowo zajęty, DAC 1x12	metr	830,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wciąganie kabla nr10 + zapas 2w2o2o Inea S		280,000
		2	Wciąganie kabla nr10 + zapas 1w3o3o Inea S		550,000
1.22	2640	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór wolny lub częściowo zajęty, kabel typu 48J 9/125 G.652D 4T12F.	metr	550,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wciąganie kabla nr11 + zapas 1w3o3o Net Solution S		550,000
1.22	2650	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór wolny lub częściowo zajęty, 2-XXOTKtsFtl24J	metr	830,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wciąganie kabla nr12 + zapas 2w2o2o Netia S		280,000
		2	Wciąganie kabla nr12 + zapas 1w3o3o Netia S		550,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.22	2660	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór wolny lub częściowo zajęty, 2-XOTKtsdD24J	metr	830,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Wciąganie kabla nr13 + zapas 2w2o2o Netia S	210,0+10,0+60,0		280,000
		2 Wciąganie kabla nr13 + zapas 1w3o3o Netia S	470,0+20,0+60,0		550,000
1.22	2670	KNR 501-06-08-05-00	D-01.03.04 Wciąganie kabli w powłoce termoplastycznej do kanalizacji kablowej, mechanicznie, otwór wolny lub częściowo zajęty, 2-XOTRTD24J	metr	830,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Wciąganie kabla nr14 + zapas 2w2o2o T-Mobile S	210,0+10,0+60,0		280,000
		2 Wciąganie kabla nr14 + zapas 1w3o3o T-Mobile S	470,0+20,0+60,0		550,000
1.22	2680	KNR Z502-06-13-01-00	D-01.03.04 Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych, montaż w studni	szt	30,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Stelaże	15,0*2		30,000
1.22	2690	KNR Z502-06-01-06-00	D-01.03.04 Montaż złączy równoległych kabli wypełnionych ułożonych w kanalizacji kablowej z zastosowaniem pojedynczych łączników żył i termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel do 100 par (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Złącza/miedziane M	1,0		1,000
1.22	2700	KNR Z502-06-01-06-00	D-01.03.04 Wyłączenie kabla równoległego ze złącza kabla wypełnionego ułożonego w kanalizacji kablowej z zastosowaniem termokurczliwych osłon wzmocnionych, kabel do 100 par (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Wyłączenie/miedziane M	1,0		1,000
1.22	2710	KNR 501-13-10-09-00	D-01.03.04 Pomiary końcowe prądem stałym kabla o liczbie do 100 par (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Pomiary końcowe prądem M	1,0		1,000
1.22	2720	KNR 501-13-11-09-00	D-01.03.04 Pomiar tłumienności skutecznej kabla o liczbie do 100 par (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Pomiar tłumienności skutecznej 1 M	1,0		1,000
1.22	2730	KNR 501-13-12-09-00	D-01.03.04 Pomiar tłumienności zbliżno i zdalnooprzenikowej kabla o liczbie do 100 par (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Pomiar tłumienności zbliżno i zdalne 2 M	1,0		1,000
1.22	2740	KNR Z502-06-01-11-00	D-01.03.04 Mont złączy przelotowych na kabalach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Złącza/mufa/światłowodowe 1 Ś	1,0		1,000
1.22	2750	KNR Z502-06-01-12-00	D-01.03.04 Mont złączy przelotowych na kabalach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Złącza/mufa/światłowodowe 2 Ś	1,0		1,000
1.22	2760	KNR Z502-09-01-03-00	D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Pomiary reflektometryczne 1 Ś	1,0		1,000
1.22	2770	KNR Z502-09-01-04-00	D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód(1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Pomiary reflektometryczne 2 Ś	1,0		1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.22	2780	KNR Z502-09-02-03-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Pomiary tłumienności 1 Ś	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.22	2790	KNR Z502-09-02-04-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Pomiary tłumienności 2 Ś	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.22	2800	KNR Z502-09-02-03-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Pomiary tłumienności 3 S	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.22	2810	KNR Z502-09-02-03-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Pomiary tłumienności 4 Ś	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.22	2820	KNNR N004-16-10-06-00	D-01.03.04 Próba szczelności kanałów rurowych i studni. Cały zakres zadania 1 szt.=1 kpl za wszystko razem.	szt	1,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Próba szczelności	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.22	2830	KNNR N004-16-10-06-00	D-01.03.04 Kalibracja kanału. Cały zakres zadania 1 szt.=1 kpl za wszystko razem.	szt	1,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Kalibracja kanału	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.22	2840	KNR 231-14-06-03-00	D-01.03.04 Wymiana włączów na żeliwne z wypełnieniem betonowym, sygnowane firmowo. Załadunek transport i opłaty dla odpadu. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	20,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Wymiana włączów tele	<i>Obliczenie ilości</i> 20,0		20,000
1.23	Monitoring miejski				
1.23	2850	KNNR N005-07-01-02-00	D-01.02.04 D-07.03.01a Kopanie koryt ręcznie lub mechanicznie w gruncie kat 1/4	m³	36,880
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Koryto słupy N	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*1,5*(3)		2,880
		2 Rowki kable N	(85)*0,4*1,0		34,000
1.23	2860	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-07.03.01a Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m³	36,880
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Załadunek i transport	<i>Obliczenie ilości</i> 36,880		36,880
1.23	2870	KNNR N004-14-11-01-00	D-07.03.01a Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m³	5,388
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Koryto - słupy N	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*0,15*(3)		0,288
		2 Rowki - kable N	(85)*0,4*0,15		5,100
1.23	2880	KNNR N004-14-10-02-01	D-07.03.01a Podłoża betonowe C12/15	m³	0,384
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Koryto - słupy N	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*0,20*(3)		0,384
1.23	2890	KNR 201-02-30-01-10	D-07.03.01a Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m³	30,188
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Zasyпка	<i>Obliczenie ilości</i> 36,880-5,388-0,384-(3,14*0,001*0,001*(85-35))-(3,14*0,080*0,080*(35,0))-(0,3*0,3*0,8*(3))		30,188
1.23	2900	KNNR N005-07-05-01-05	D-07.03.01a Kanał z rur osłonowych dwudzielnych o śr.zew. A160mm HDPE - kolor czerwony. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową.	metr	35,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Rura osłonowa dwudzielna - A160	<i>Obliczenie ilości</i> 35,0		35,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.23	2910	KNNR N005-07-07-02-23	D-07.03.01a Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, kabel YKY4x16mm2, opaski co 10 m. Przykrycie kabli folią czerwoną z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	90,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kable w rowkach YKY4x16mm2	85,0	85,000
		2	Kable zapas	5,0	5,000
1.23	2920	KNR 508-06-08-07-00	D-07.03.01a Układanie bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm2.	metr	85,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Bednarka	85,0	85,000
1.23	2930	KNNR N005-07-26-10-10	D-07.03.01a Obróbka na sucho kabli na nap. do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla wielożyłowego o przekroju żył w/w.	szt	2,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Obróbka na sucho kabli	2,0	2,000
1.23	2940	KNNR N009-08-06-01-00	D-07.03.01a Montaż muf z tworzyw termokurczliwych przelotowych na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Montaż muf	2,0	2,000
1.23	2950	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.03.01a Montaż ustrojów niosących/fundamentów do słupów. Fundament prefabrykowany. Rozmiar 300x300x80mm.	szt	3,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Fundament mały monitoring 7m	3,0	3,000
1.23	2960	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.03.01a Montaż i stawianie słupów do monitoringu o przekroju okrągłym stożkowych. Słup stal ocynkowana ogniowo H=7 m. Wysokość wnętrza słupowej nie mniej niż 60cm nad poziomem zniwelowanego terenu. Podstawa dedykowana. Złącze IZK. Uchwyt do bednarki. Znakowanie słupów.	szt	3,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Słupy 7m monitoring	3,0	3,000
1.23	2970	KNNR N005-10-02-01-00	D-07.03.01a Montaż uchwytów do kamer, mocowanych na słupie, stal, ocynk. Regulacja kąta zwrotu.	szt	4,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Uchwyty do kamer monitoring	4,0	4,000
1.23	2980	KNNR N005-10-03-02-00	D-07.03.01a Montaż przewodów do kamer, przez wciąganie w słupy rury osłonowe i uchwyty, przy wysokości słupów: do 7m. Przewód YDY3x2,5mm2.	kmpl	3,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Przewody w słupach monitoring	3,0	3,000
1.23	2990	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Kamera do analizy tablic (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	3,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kamera do analizy tablic	3,0	3,000
1.23	3000	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Transformator do kamer obrotowych (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Transformator	1,0	1,000
1.23	3010	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Adapter do kamery do montażu na maszcie (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	4,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Adapter	4,0	4,000
1.23	3020	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Skrzynka na zasilacz i konwertery z emblematem miasta (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	4,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Skrzynka na zasilacz	4,0	4,000
1.23	3030	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Kamera obrotowa 360st (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kamera obrotowa 360st	1,0	1,000
1.23	3040	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Uchwyt do kamer obrotowych 360st (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Uchwyt do kamer 360st	1,0	1,000
1.23	3050	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Switch nr 1 (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	4,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Switch 1		<i>Obliczenie ilości</i> 4,0
					4,000
1.23	3060	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Switch nr 2 (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Switch 2		<i>Obliczenie ilości</i> 4,0
					4,000
1.23	3070	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Switch nr 3 (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Switch 3		<i>Obliczenie ilości</i> 4,0
					4,000
1.23	3080	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Skrzynka na zasilacz i konwertery z emblematem miasta (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Skrzynka na zasilacz		<i>Obliczenie ilości</i> 4,0
					4,000
1.23	3090	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Serwer w obudowie (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Serwer		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.23	3100	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Licencja podstawowa (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Licencja podstawowa		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.23	3110	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Dysk twardy - praca ciągła (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Dysk twardy NR 1		<i>Obliczenie ilości</i> 3,0
					3,000
1.23	3120	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Licencja CarR dla 4 kamer na serwerze - zawiera 4 licencje (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Licencja CarR		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.23	3130	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Licencja dla kanału wizyjnego (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Licencja kanał wizyjny		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.23	3140	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Dysk twardy nr 2 (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Dysk twardy NR 2		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.23	3150	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Wdrożenie, programowanie dla monitoringu, szkolenie na miejscu 2 osób (wymagania minimum zgodnie z Monitoring - karta techniczna).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wdrożenie, programowanie, szkolenie		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.23	3160	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.03.01a Instalacja - montaż urządzeń i niezbędnego okablowania miedzianego.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Instalacja		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.23	3170	KNNR N005-07-26-10-10	D-07.03.01a Obróbka na sucho kabli na nap. do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla wielożyłowego o przekroju żył w/w.	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Obróbka na sucho kabli		<i>Obliczenie ilości</i> 4,0
					4,000
1.23	3180	KNNR N005-06-06-04-00	D-07.03.01a Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej 3/4 R>=5, w gruncie: kat. I-IV - długość uziomu 3 m.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Uziomy 1		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.23	3190	KNNR N005-06-06-06-00	D-07.03.01a Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej 3/4 R>=5, w gruncie: kat. I-IV - za każde następne 1,5 m dłużej ponad 4,5m	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Uziomy 2		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
1.23	3200	KNNR N005-13-02-03-00	D-07.03.01a Badanie linii kablowej - kabel wielożyłowy	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 1		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.23	3210	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.03.01a Badania i pomiary instalacji uziemiającej - pierwszy pomiar.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Badanie 2	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.23	3220	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.03.01a Badania i pomiary instalacji uziemiającej - każdy następny pomiar.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Badanie 3	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.23	3230	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.03.01a Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Badanie 4	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.23	3240	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.03.01a Wyłączenie wg taryfy ENEA Operator	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Badanie 5	<i>Obliczenie ilości</i> 2,0		2,000
1.23	3250	KNR Z501-01-02-05-00	D-07.03.01a Ułożenie kabla światłowodowego w w/w kanale technologicznym. Kabel światłowodowy typu 48J 9/125 G.652D 4T12F wraz z podłączeniem go do kamer.	metr	450,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Kabel światłowodowy monitoring	<i>Obliczenie ilości</i> 450,0		450,000
1.23	3260	KNR Z502-06-01-11-00	D-01.03.04 Mont złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Złącza/mufa/światłowodowe 1 Ś	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.23	3270	KNR Z502-06-01-12-00	D-01.03.04 Mont złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Złącza/mufa/światłowodowe 2 Ś	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.23	3280	KNR Z502-09-01-03-00	D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Pomiary reflektometryczne 1 Ś	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.23	3290	KNR Z502-09-01-04-00	D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Pomiary reflektometryczne 2 Ś	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.23	3300	KNR Z502-09-02-03-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Pomiary tłumienności 1 Ś	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.23	3310	KNR Z502-09-02-04-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Pomiary tłumienności 2 Ś	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.23	3320	KNR Z502-09-02-03-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Pomiary tłumienności 3 S	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
1.23	3330	KNR Z502-09-02-03-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Pomiary tłumienności 4 Ś	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.1	Roboty przygotowawcze i wykończeniowe				
2.1	3340	KNR 201-01-19-03-00	D-00.00.00 D-10.10.01p Roboty przygotowawcze. Zabezpieczenie robót i ternu budowy - oznakowanie czasowe itp. Projekt opinie zatwierdzenia. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu wraz z wypłotami i skrzyżowaniami.	km	0,509
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Roboty przygotowawcze	0,509	0,509
2.1	3350	KNR 201-01-19-03-00	D-01.01.01a Wytyczenie projektu - obsługa. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu. Ochrona, regulacja lub przeniesienie, ewentualna likwidacja znaków geodezyjnych w uzgodnieniu z geodezją. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu wraz z wypłotami i skrzyżowaniami.	km	0,509
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Odtworzenie trasy	0,509	0,509
2.1	3360	KNR 201-01-19-03-00	D-01.01.01a Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza, szkice. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu wraz z wypłotami i skrzyżowaniami.	km	0,509
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Inwentaryzacja geodezyjna	0,509	0,509
2.1	3370	KNR 201-01-19-03-00	D-01.01.01b Wytyczenie granic pasa drogowego bez stabilizacji granic kamieniami granicznymi. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu wraz z wypłotami i skrzyżowaniami.	km	0,509
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Wytyczenie granic	0,509	0,509
2.1	3380	KNR 201-01-19-03-00	D-01.02.04 Roboty wykończeniowe. Obszar zgodny z projektem zagospodarowania terenu wraz z wypłotami i skrzyżowaniami.	km	0,509
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Roboty wykończeniowe	0,509	0,509
2.2	Krawężniki oporniki obrzeża ścieki				
2.2	3390	KNR 231-08-13-03-00	D-01.02.04 Rozebranie elementu betonowego na podsypce cementowo-piaskowej gr. 5cm	metr	5150,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kr 15x30cm	1330,0	1330,000
		2	Op 10x30cm	200,0	200,000
		3	Op 8x30cm	2450,0	2450,000
		4	Ściek 20cm	1150,0	1150,000
		5	Kr 15x21x30cm	20,0	20,000
2.2	3400	KNR 231-08-12-03-00	D-01.02.04 Rozebranie ławy betonowej	m³	256,800
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kr 15x30cm	1330,0*0,06	79,800
		2	Op 10x30cm	200,0*0,04	8,000
		3	Op 8x30cm	2450,0*0,04	98,000
		4	Ściek 20cm	1150,0*0,06	69,000
		5	Kr 15x21x30cm	20,0*0,10	2,000
2.2	3410	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m³	428,995
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kr 15x30cm	1330,0*0,15*0,35	69,825
		2	Op 10x30cm	200,0*0,10*0,35	7,000
		3	Op 8x30cm	2450,0*0,08*0,35	68,600
		4	Ściek 20cm	1150,0*0,20*0,11	25,300
		5	Kr 15x21x30cm	20,0*0,21*0,35	1,470
		6	Ławy	256,800	256,800
2.2	3420	KNR 231-04-01-08-00	D-04.01.01 Profilowanie rowka. Odwodnienie wykopu.	metr	5280,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kr 15x30(22)cm B+K	1150,0+220,0	1370,000
		2	Op 10x30cm B	170,0	170,000
		3	Op 8x30cm B	2220,0+120,0	2340,000
		4	Ściek 20cm B	1215,0	1215,000
		5	43,5x30x33cm peronowy PB	70,0	70,000
		6	Kr 15x21x30cm K	115,0	115,000
2.2	3430	KNR 231-04-02-04-00	D-08.01.01(02) D-08.01.01b(2a) D-08.03.01 D-08.05.06a Ława betonowa, beton C12/15	m³	298,850
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		1	Kr 15x30(22)cm B+K		82,200
		2	Op 10x30cm B		10,200
		3	Op 8x30cm B		93,600
		4	Ściek 20cm B		85,050
		5	43,5x30x33cm peronowy PB		14,000
		6	Kr 15x21x30cm K		13,800
2.2	3440	KNR 231-04-03-00	D-08.01.01 D-08.01.01b Krawężnik betonowy 15x30cm, najazdowy na odcinkach wtopionych 15x22cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (dla promieni do R=6m łukowy, na pozostałych odcinkach docinany na łukach, szary, odcinki przejściowe)	metr	1370,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kr 15x30cm/15x22cm B	1150,0+220,0	1370,000
2.2	3450	KNR 231-04-07-05-00	D-08.03.01 Opornik betonowy 10x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (docinany na łukach i skosach szary)	metr	170,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		2	Op 10x30cm B	170,0	170,000
2.2	3460	KNR 231-04-07-05-00	D-08.03.01 Obrzeże betonowe 8x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (docinane na łukach i skosach szare)	metr	2340,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		3	Op 8x30cm B	2220,0+120,0	2340,000
2.2	3470	KNR 231-06-08-03-00	D-08.05.06a Ściek szer.20cm z kostki brukowej betonowej fazowanej szarej gr.8 cm na podsypce cementowo - piaskowej gr 3 cm (prosty i na łukach, kolor szary)	metr	1215,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		4	Ściek szer. 20 cm B	1215,0	1215,000
2.2	3480	KNR 231-04-03-04-00	D-08.01.01 D-08.01.01b Krawężnik polimerobetonowy peronowy przystankowy z perforacją STOP 43,5x30x33cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm (odcinki proste i przejściowe, kolor szary)	metr	70,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		5	43,5x30x33cm peronowy PB	70,0	70,000
2.2	3490	KNR 231-04-04-03-00	D-08.01.02 D-08.01.02a Krawężnik granitowy 15x21x30cm na podsypce cementowo-piaskowej gr 5cm, (kr łukowy na łukach, prosty w na prostych odc., kolor szary)	metr	115,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		6	Kr 13x17x30cm K	115,0	115,000
2.3	Roboty rozbiórkowe i ziemne				
2.3	3500	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 D-05.03.11 Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 1-10 cm (frezowanie).	m <sup>2</sup>	7680,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Frez jezdni	7680,0	7680,000
2.3	3510	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 Załadunek transport. Pofrez odwieźć na miejsce wskazane przez Zamawiającego.	m <sup>3</sup>	768,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Frez jezdni	7680,0*0,10	768,000
2.3	3520	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 Rozebranie wraz z docięciem krawędzi nawierzchni min.asf., kruszywa, kamienia, betonu, gruntu. Wykonanie koryta. Razem gr. ok 50 cm. Odwodnienie wykopu. I	m <sup>2</sup>	8276,500
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Jezdni	7680,0	7680,000
		2	Kr 15x30(22)cm B+K	(1150,0+220,0)*0,30	411,000
		3	43,5x30x33cm peronowy PB	70,0*0,30	21,000
		4	Kr 15x21x30cm K	115,0*0,30	34,500
		5	Wyspa dzieląca	130,0	130,000
2.3	3530	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej/płytek/betonu na podbudowach z kruszywa, betonu, gruntu. Wykonanie koryta. Razem gr. ok 50 cm. Odwodnienie wykopu. II	m <sup>2</sup>	935,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Zjazdy	550,0+170,0	720,000
		2	Miejsca postojowe	215,0	215,000
2.3	3540	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej/płytek na podbudowach z kruszywa, betonu, gruntu. Wykonanie koryta. Razem gr. ok 30 cm. Odwodnienie wykopu. III	m <sup>2</sup>	3417,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		1	Chodnik - wymiana		180,000
		2	Chodnik/pod ścieżka - rozebranie		2535,600
		3	Op 8x30cm B		702,000
2.3	3550	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 D-04.01.01 Wykonanie wykopu/koryta w gruncie. Odwodnienie wykopu. Razem gr. średnia ok 30 cm. IV	m <sup>2</sup>	400,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Chodnik/ścieżka/STOP		400,0
2.3	3560	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 D-04.01.01 Wykonanie wykopu/koryta w gruncie. Odwodnienie wykopu. Razem gr. średnia ok 50 cm. V	m <sup>2</sup>	250,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Zatoka autobusowa		250,0
2.3	3570	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 D-04.01.01 Wykonanie wykopu/koryta w gruncie. Odwodnienie wykopu. Razem gr. średnia ok 40 cm pod WUP i tymczas. VI	m <sup>2</sup>	13735,100
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Jezdnia		7680,0
		2	Stopniowania kr o		(1150,0+220,0)*0,30
		3	Wyspa dzieląca		130,0
		4	Zatoka autobusowa		250,0
		5	Zjazdy/miejsca postojowe		550,0+170,0+215,0
		6	Chodnik - wymiana		180,0
		7	Chodnik + azyle + stop		160,0+2750,0+25,6-400,0
		8	Chodnik/ścieżka/STOP grunt		400,0
		9	Kr 15x30(22)cm B+K		(250,0+1100,0)*0,30
		10	Op 10x30cm B+K		170,0*0,30
		11	Op 8x30cm B		(2220,0+120,0)*0,30
		12	43,5x30x33cm peronowy PB		70,0*0,30
		13	Kr 15x21x30cm K		115,0*0,30
2.3	3580	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	11370,120
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	I		8276,6*0,50
		2	II		935,0*0,50
		3	III		3417,6*0,30
		4	IV		400,0*0,30
		5	V		250,0*0,50
		6	VI		13735,1*0,40
2.4	Jezdnia KR4 min.asf.				
2.4	3590	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	7411,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Jezdnia		7000,0
		2	Stopniowania kr o		1370,0*0,30
2.4	3600	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	7411,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Jezdnia		7000,0
		2	Stopniowania kr o		1370,0*0,30
2.4	3610	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	7411,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Jezdnia		7000,0
		2	Stopniowania kr o		1370,0*0,30
2.4	3620	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	7411,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Jezdnia		7000,0
		2	Stopniowania kr o		1370,0*0,30
2.4	3630	KNR 231-01-14-05-00	D-04.04.02b Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o uziarnieniu ciągłym C90/3 mm - grub 20 cm	m <sup>2</sup>	6726,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>
		1	Jezdnia		7000,0
		2	Minus ścieki		-(1370,0*0,20)

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.4	3640	KNR 231-10-04-04-00	D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m <sup>2</sup>	6726,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	7000,0		7000,000
		2 Minus ścieki	-(1370,0*0,20)		-274,000
2.4	3650	N006-10-05-07-00	D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni emulsją asfaltową modyfikowaną polimerami	m <sup>2</sup>	6726,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	7000,0		7000,000
		2 Minus ścieki	-(1370,0*0,20)		-274,000
2.4	3660	KNR 231-01-10-01-00	D-04.07.01a2016 Podbudowa zasadnicza z AC22P35/50 wg WT-2 KR4 grub 10 cm	m <sup>2</sup>	6726,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	7000,0		7000,000
		2 Minus ścieki	-(1370,0*0,20)		-274,000
2.4	3670	KNR 231-10-04-06-00	D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m <sup>2</sup>	6726,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	7000,0		7000,000
		2 Minus ścieki	-(1370,0*0,20)		-274,000
2.4	3680	N006-10-05-07-00	D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni emulsją asfaltową modyfikowaną polimerami	m <sup>2</sup>	6726,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	7000,0		7000,000
		2 Minus ścieki	-(1370,0*0,20)		-274,000
2.4	3690	KNR 231-03-11-01-00	D-05.03.05b2016 Warstwa wiążąca z AC16WPMB25/55-60 wg WT-2 KR4 grub 6 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączni masą zalewową dylatacyjną	m <sup>2</sup>	6726,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	7000,0		7000,000
		2 Minus ścieki	-(1370,0*0,20)		-274,000
2.4	3700	KNR 231-10-04-06-00	D-04.03.01a2016 Oczyszczenie w/w powierzchni szczotką mechaniczną	m <sup>2</sup>	6726,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	7000,0		7000,000
		2 Minus ścieki	-(1370,0*0,20)		-274,000
2.4	3710	N006-10-05-07-00	D-04.03.01a2016 Skropienie w/w powierzchni emulsją asfaltową modyfikowaną polimerami	m <sup>2</sup>	6726,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	7000,0		7000,000
		2 Minus ścieki	-(1370,0*0,20)		-274,000
2.4	3720	KNR 231-03-11-05-00	D-05.03.05a2016 Warstwa ścierna z SMA11PMB45/80-55 wg WT-2 KR4 grub 4 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączni masą zalewową dylatacyjną. Zasypka kruszywo granitowe szare 2-5. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	5676,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia	7000,0-1050,0		5950,000
		2 Minus ścieki	-(1370,0*0,20)		-274,000
2.4	3730	KNR 231-03-11-05-00	D-05.03.05a2016 Warstwa ścierna z AC8S/50/70 wg WT-2 KR4 grub 4 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączni masą zalewową dylatacyjną. Recepta na asfaltach bezbarwnych (uzyskanie koloru żółtego masy). Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	1050,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Jezdnia - pas technologiczny żółty	1050,0		1050,000
2.5	Wyspa dzieląca 9/11 KK KR4				
2.5	3740	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	130,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Wyspa dzieląca	130,0		130,000
2.5	3750	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	130,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Wyspa dzieląca	130,0		130,000
2.5	3760	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszona podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	130,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Wyspa dzieląca	130,0		130,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.5	3770	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	130,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Wyspa dzieląca	<i>Obliczenie ilości</i> 130,0		130,000
2.5	3780	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 38 cm	m <sup>2</sup>	130,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Wyspa dzieląca	<i>Obliczenie ilości</i> 130,0		130,000
2.5	3790	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.01 Nawierzchnia z kostki kamiennej 9/11 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3/5 cm. Fuga wypełniona betonem C16/20 i żywicą epoksydową dwuskładnikową min. 3 cm głębokości. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	130,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Wyspa dzieląca	<i>Obliczenie ilości</i> 130,0		130,000
2.6	Zatoka autobusowa 15/17 KK KR4				
2.6	3800	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	250,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa	<i>Obliczenie ilości</i> 250,0		250,000
2.6	3810	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	250,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa	<i>Obliczenie ilości</i> 250,0		250,000
2.6	3820	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	250,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa	<i>Obliczenie ilości</i> 250,0		250,000
2.6	3830	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	250,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa	<i>Obliczenie ilości</i> 250,0		250,000
2.6	3840	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 20 cm	m <sup>2</sup>	250,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa	<i>Obliczenie ilości</i> 250,0		250,000
2.6	3850	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.01 Nawierzchnia z kostki kamiennej 15/17 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3/5 cm. Fuga wypełniona betonem C16/20 i żywicą epoksydową dwuskładnikową min. 3 cm głębokości. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	250,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Zatoka autobusowa	<i>Obliczenie ilości</i> 250,0		250,000
2.7	Miejsca postojowe KB KR3				
2.7	3860	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	215,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe	<i>Obliczenie ilości</i> 215,0		215,000
2.7	3870	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	215,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe	<i>Obliczenie ilości</i> 215,0		215,000
2.7	3880	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszzonego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	215,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe	<i>Obliczenie ilości</i> 215,0		215,000
2.7	3890	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	215,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe	<i>Obliczenie ilości</i> 215,0		215,000
2.7	3900	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 20 cm	m <sup>2</sup>	215,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe	<i>Obliczenie ilości</i> 215,0		215,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.7	3910	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka faza kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	215,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Miejsca postojowe <i>Obliczenie ilości</i> 215,0		215,000
2.7	3920	KNR 231-08-03-03-00	D-01.02.04 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podbudowach betonowych. Razem gr. ok 31 cm. Odwodnienie wykopu.	m <sup>2</sup>	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Miejsca postojowe przełożenie <i>Obliczenie ilości</i> 5,0		5,000
2.7	3930	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	1,190
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kostka (10%) <i>Obliczenie ilości</i> (5,0*0,10)*0,08		0,040
		2	Podbudowy (100%) (5,0*1,0)*0,23		1,150
2.7	3940	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie istniejących podbudów do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Nawierzchnia z k.b. przełożenie <i>Obliczenie ilości</i> 5,0		5,000
2.7	3950	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 20 cm - warstwa wyrównawcza	m <sup>2</sup>	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Nawierzchnia z k.b. przełożenie <i>Obliczenie ilości</i> 5,0		5,000
2.7	3960	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm, kostka z odzysku w tym 10% nowa, typ i kolor zgodny z istniejącym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Nawierzchnia z k.b. przełożenie <i>Obliczenie ilości</i> 5,0		5,000
2.8	Zjazdy KR3 KB				
2.8	3970	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	720,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy I <i>Obliczenie ilości</i> 550,0		550,000
		2	Zjazdy II 170,0		170,000
2.8	3980	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina PP o wytrzymałości na rozciąganie min. 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	720,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy I <i>Obliczenie ilości</i> 550,0		550,000
		2	Zjazdy II 170,0		170,000
2.8	3990	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	720,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy I <i>Obliczenie ilości</i> 550,0		550,000
		2	Zjazdy II 170,0		170,000
2.8	4000	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	720,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy I <i>Obliczenie ilości</i> 550,0		550,000
		2	Zjazdy II 170,0		170,000
2.8	4010	KNR 231-01-09-03-00	D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 20 cm	m <sup>2</sup>	720,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy I <i>Obliczenie ilości</i> 550,0		550,000
		2	Zjazdy II 170,0		170,000
2.8	4020	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka faza kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	300,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zjazdy - w chodniku <i>Obliczenie ilości</i> 300,0		300,000
2.8	4030	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka bezfazowa kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	420,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Zjazdy - w ścieżce		420,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		420,0
2.9			Chodnik ścieżka azyle STOP KB		
2.9	4040	KNR 231-01-03-04-00	D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie podłoża koryta do wymaganych parametrów	m <sup>2</sup>	3700,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Chodnik istn. - wymiana na nowy		180,000
		2	Chodnik		160,000
		3	Ścieżka		2750,000
		4	Kostka STOP		25,600
		5	Stopniowania kr og 8		(2220,0+120,0)*0,25
			<i>Obliczenie ilości</i>		585,000
2.9	4050	KNR 231-01-04-01-00	D-05.03.26g Geotkanina o wytrzymałości na rozciąganie 60/60 kN/m filtracyjno - separacyjna	m <sup>2</sup>	3700,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Chodnik istn. - wymiana na nowy		180,000
		2	Chodnik		160,000
		3	Ścieżka		2750,000
		4	Kostka STOP		25,600
		5	Stopniowania kr og 8		(2220,0+120,0)*0,25
			<i>Obliczenie ilości</i>		585,000
2.9	4060	KNR 231-01-03-04-00	D-02.00.01 D-02.01.01 D-02.03.01 D-04.01.01 WUP warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm.	m <sup>2</sup>	3700,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Chodnik istn. - wymiana na nowy		180,000
		2	Chodnik		160,000
		3	Ścieżka		2750,000
		4	Kostka STOP		25,600
		5	Stopniowania kr og 8		(2220,0+120,0)*0,25
			<i>Obliczenie ilości</i>		585,000
2.9	4070	KNR 231-01-09-03-00	D-04.05.01a Podbudowa pomocnicza PP z kruszywa stabilizowanego cementem o C3/4 MPa, grub 18 cm	m <sup>2</sup>	3115,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Chodnik istn. - wymiana na nowy		180,000
		2	Chodnik		160,000
		3	Ścieżka		2750,000
		4	Kostka STOP		25,600
			<i>Obliczenie ilości</i>		25,600
2.9	4080	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka faza kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	365,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Chodnik istn. - wymiana na nowy		180,000
		2	Chodnik		160,000
		3	Kostka STOP		25,600
			<i>Obliczenie ilości</i>		25,600
2.9	4090	KNR 231-05-11-03-00	D-05.03.23a Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - gr. 3 cm z wypełnieniem spoin. Kostka bezfazowa kolor ustalić z Zamawiającym. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	2750,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Ścieżka		2750,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		2750,000
2.9	4100	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 antypoślizgowa cegielka/plytka. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	25,600
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Kostka STOP żółta P10/11		4,0*0,4*16,0
			<i>Obliczenie ilości</i>		25,600
2.10			Zieleń		
2.10	4110	KNR 221-01-12-02-00	D-09.01.01a Koszanie traw chwastów, samosiewów, odrostów, krzewów. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>2</sup>	11400,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Koszenie		11400,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		11400,000
2.10	4120	KNR 231-01-03-04-00	D-09.01.01a Profilowanie, zagęszczanie, plantowanie, zdjęcie darniny gr. ok. 15 cm	m <sup>2</sup>	11400,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Zdjęcie darniny		11400,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		11400,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.10	4130	KNR 404-11-03-01-00	D-09.01.01a Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	1710,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Transport <i>Obliczenie ilości</i> 11400,0*0,15		1710,000
2.10	4140	KNR 201-03-13-01-00	D-02.00.01 D-02.03.01 Formowanie nasypu wraz z zagęszczeniem, plantowaniem, grunt kat 1/2 - uzupełnienia	m <sup>3</sup>	2760,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Uzupełnienia po korzeniach <i>Obliczenie ilości</i> 3000,0*0,35		1050,000
		2	Uzupełnienia po zdjęciu darniny 11400,0*0,15		1710,000
2.10	4150	KNR 221-04-01-01-00	D-09.01.01a Wykonanie trawników wraz z humusowaniem terenu z obsianiem trawą przy grubości humusu min. 5 cm. Regulacja mediów.	m <sup>2</sup>	11400,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Trawa <i>Obliczenie ilości</i> 11400,0		11400,000
2.10	4160	KNNR N001-01-01-07-00	D-01.02.01 Mechaniczne usunięcie drzew i korzeni - ilość zgodna z wykazem drzew do wycinki (1szt=szystkie sztuki wg wykazu)	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Usunięcie drzew i korzeni <i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
2.10	4170	KNNR N001-01-01-07-00	D-01.02.01 Mechaniczne usunięcie krzewów i korzeni - ilość zgodna z wykazem krzewów do wycinki (1szt=szystkie sztuki wg wykazu)	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Usunięcie krzewów i korzeni <i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
2.10	4180	KNNR N001-01-01-07-00	D-01.02.01 Mechaniczne przycięcie gałęzi drzew pod nadzorem służb miejskich (1szt=szystkie sztuki w obrębie budowy)	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Przycięcie gałęzi drzew <i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
2.10	4190	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 i wielkość zgodna z wykazem nasadzeń - komplet za wszystkie razem.	kpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Sadzenie - drzewa <i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
2.10	4200	KNR 221-03-02-10-00	D-09.01.01 Sadzenie krzewów w terenie płaskim w gruncie, dół głębokości 1,0/0,7 m z zaprawą do połowy głębokości - ilość i wielkość zgodna z wykazem nasadzeń - komplet za wszystkie razem.	kpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Sadzenie - krzewy <i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
2.11	Elementy małej architektury i roboty uzupełniające				
2.11	4210	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Montaż wiaty przystankowej wraz z fundamentem i elementami składowymi (typ wg. załącznika).	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wiata montaż <i>Obliczenie ilości</i> 2,0		2,000
2.11	4220	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Montaż ławki o wymiarach około 1,50x40x70cm wraz z fundamentem i elementami składowymi. Ławka miejska z oparciem i siedziskiem drewnianym, bez oparcia bocznego, żeliwna rama. Drewno olcha impregnowane zanurzeniowo i powleczone lakierem. Deska szer. około 10 cm i gr. na około 3 cm.	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ławki montaż <i>Obliczenie ilości</i> 9,0		9,000
2.11	4230	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Montaż kosza wraz z fundamentem i elementami składowymi (typ wg Załącznika nr 1).	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kosze montaż <i>Obliczenie ilości</i> 9,0		9,000
2.11	4240	KNR 225-03-07-01-00	D-01.02.04 Demontaż ogrodzenia z siatki stalowej wraz ze słupkami, fundamentem i podmurówką oraz elementami towarzyszącymi, furtką stalową. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m	30,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ogrodzenie - demontaż <i>Obliczenie ilości</i> 30,0		30,000
2.11	4250	KNR 225-03-07-01-00	D-01.02.04 Montaż ogrodzenia z siatki stalowej ocynkowanej wraz ze słupkami stalowymi, furtką, podmurówką prefabrykowaną oraz z elementami towarzyszącymi.	m	30,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Ogrodzenie - montaż <i>Obliczenie ilości</i> 30,0		30,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.12	Organizacja ruchu				
2.12	4260	KNR 231-07-03-02-00	D-07.02.01a Montaż tablic "dotacja wg wzoru" wraz ze słupkami (1 tarcza + 2 słupki) i fundamentem.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tablice dotacja		2,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 2,0		
2.12	4270	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Demontaż znaków (tarcze, tabliczki. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	33,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tarcze - demontaż		33,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 12,0+16,0+5,0		
2.12	4280	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Demontaż słupków (słupki, fundament). Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	31,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słupki - demontaż		31,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 13,0+13,0+5,0		
2.12	4290	KNR 231-08-18-08-00	D-07.02.01a Montaż znaków (tarcze, tabliczki) z odzysku.	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tarcze - odzysk		5,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 5,0		
2.12	4300	KNR 231-08-18-08-00	D-07.02.01a Montaż słupków z odzysku wraz z fundamentem, kotwami, zaślepkami.	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słupki - odzysk		5,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 5,0		
2.12	4310	KNR 231-08-18-08-00	D-01.02.04 Demontaż słupków przeszkodowych - pylonu U5b, poliester (znak, fundament). Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pylon U5b - demontaż		2,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 2,0		
2.12	4320	KNR 231-08-18-08-00	D-07.02.01 Montaż słupków przeszkodowych - pylonu U5a, poliester kolor żółty, paski odbłask II generacja	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pylon U5a - nowe		5,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 3,0+2,0		
2.12	4330	KNR 231-07-03-02-00	D-07.02.01a Montaż tablicy drogowej wraz z ewentualnymi wzmocnieniami dla tablic, tablice z grupy zgodnej z przepisami, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja.	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tablica F15/F10 - nowe		8,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 4,0+4,0		
2.12	4340	KNR 231-07-02-02-00	D-07.02.01a Montaż słupów z wysięgnikiem bocznym dla tablic nad chodnikiem/scieżką/zielenią dla znaku F15. Stal ocynkowana, słup z profilu stalowego zamkniętego z oddzielnie montowanym wysięgnikiem, wym. ok. 262x160 cm, uchwyty, elementy montażowe, zaślepki, poprzeczki wzmacniające, fundament, wys. zgodna z przepisami w zależności od zestawów tablic i znaków.	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słup wysięgnikowy boczny - nowe		4,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 4,0		
2.12	4350	KNR 231-07-03-02-00	D-07.02.01a Montaż znaku drogowego do słupków, tablice i drogowaskazy z grupy zgodnej z przepisami, podkład blacha ocynkowana, odbłask folia II generacja	szt	65,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Tarcze - nowe		65,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 45,0+15,0+3,0+2,0		
2.12	4360	KNR 231-07-02-02-00	D-07.02.01a Montaż słupków do znaku drogowego z rur stalowych ocynkowanych - zastosować proste, gięte lub wysięgnikowe w przypadku braku skrajni, min. fi 60 mm wraz z uchwyty i elementami montażowymi, kotwami, fundamentem, zaślepkami, wys. zgodna z przepisami w zależności od zestawu tarcz.	szt	58,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słupki - nowe		58,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 33,0+13,0+3,0+7,0+2,0		
2.12	4370	KNR 231-07-06-04-00	D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biały	m²	440,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Linie malowane		440,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 360,0+80,0		
2.12	4380	KNR 231-07-06-04-00	D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biało/czerwony	m²	230,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Linie malowane P-10/P-11		230,000
			<i>Obliczenie ilości</i> 200,0+30,0		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARNY	IŁOŚĆ
2.12	4390	KNR 231-07-06-04-00	D-07.01.01 Malowanie linii poprzecznych zwalniających w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor czerwony	m <sup>2</sup>	41,600
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Linie malowane przed P10/11 aktywne	<i>Obliczenie ilości</i> 0,13*8,0*10,0*4,0		41,600
2.12	4400	KNR 231-07-01-01-00	D-07.06.02 Montaż w barier wygradzeniowych sztywnych z rur ocynkowanych malowanych proszkowo - typ U-12a zwykła - kolor żółty/szary (kolor ustalić z Zamawiającym). Szer. 2,0 m.	metr	530,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Bariera rurowa zwykła U-12a	<i>Obliczenie ilości</i> 530,0		530,000
2.13	Oświetlenie miejskie				
2.13	4410	KNNR N005-07-01-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Kopanie koryt ręcznie lub mechanicznie w gruncie kat 1/4	m <sup>3</sup>	839,120
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Koryto słupy N	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*1,5*(18+36+18)		69,120
		2 Rowki kable N	(1925)*0,4*1,0		770,000
2.13	4420	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	839,120
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Załadunek i transport	<i>Obliczenie ilości</i> 839,120		839,120
2.13	4430	KNNR N004-14-11-01-00	D-07.07.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m <sup>3</sup>	122,412
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Koryto - słupy N	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*0,15*(18+36+18)		6,912
		2 Rowki - kable N	(1925)*0,4*0,15		115,500
2.13	4440	KNNR N004-14-10-02-01	D-07.07.01 Podłoża betonowe C12/15	m <sup>3</sup>	9,216
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Koryto - słupy N	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*0,20*(18+36+18)		9,216
2.13	4450	KNR 201-02-30-01-10	D-07.07.01 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m <sup>3</sup>	699,686
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Zasyпка	<i>Obliczenie ilości</i> 839,120-122,412-9,216-(3,14*0,001*0,001*(1925-450))-(3,14*0,080*0,080*(450,0))-(0,35*0,35*1,2*(18)-(0,3*0,3*0,8*(36+18)))		699,686
2.13	4460	KNNR N005-07-05-01-05	D-07.07.01 Kanał z rur osłonowych dwudzielnych o śr.zew. A160mm HDPE - kolor czerwony. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową.	metr	450,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Rura osłonowa dwudzielna - A160	<i>Obliczenie ilości</i> 450,0		450,000
2.13	4470	KNNR N005-07-07-02-23	D-07.07.01 Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, kabel YAKY4x35mm2, opaski co 10 m. Przykrycie kabli folią czerwoną z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	2105,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Kable w rowkach YAKY4x35mm2	<i>Obliczenie ilości</i> 1925,0		1925,000
		2 Kable zapas	90,0+90,0		180,000
2.13	4480	KNR 508-06-08-07-00	D-07.07.01 Układanie bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm2.	metr	1925,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Bednarka	<i>Obliczenie ilości</i> 1925,0		1925,000
2.13	4490	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Montaż ustrojów niosących/fundamentów do słupów. Fundament prefabrykowany, zabezpieczenie substancją izolującą. Rozmiar podstawy 350x350x120mm, rozstaw śrub w podstawie 25x25, śruby M24.	szt	18,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Fundament o. uliczne	<i>Obliczenie ilości</i> 18,0		18,000
2.13	4500	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Montaż ustrojów niosących/fundamentów do słupów. Fundament prefabrykowany, zabezpieczenie substancją izolującą. Rozmiar podstawy 300x300x80mm, rozstaw śrub w podstawie 20x20, śruby M18.	szt	54,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Fundament mały parkowe 5m	<i>Obliczenie ilości</i> 36,0		36,000
		2 Fundament mały doświetlenie 5m	18,0		18,000
2.13	4510	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych 8-kątnych stożkowych. Słup stal ocynkowana ogniowo H=11 m. Wysokość wnętrza słupowej nie mniej niż 60cm nad poziomem zniwelowanego terenu. Podstawa dedykowana. Złącze IZK. Uchwyt do bednarki. Znakowanie słupów.	szt	18,000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Słupy 11m uliczne		18,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			18,0		
2.13	4520	KNNR	N005-10-01-01-00 D-07.07.01 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o przekroju okrągłym stożkowych. Słup stal ocynkowana ogniowo H=5 m. Wysokość wneki słupowej nie mniej niż 60cm nad poziomem zniwelowanego terenu. Podstawa dedykowana. Złącze IZK. Uchwyt do bednarki. Znakowanie słupów.	szt	54,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Słupy 5m parkowe		36,000
		2	Słupy 5m doświetlenie		18,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			36,0		
			18,0		
2.13	4530	KNNR	N005-10-02-01-00 D-07.07.01 Montaż wysięgników kątowych na słupie. Wysięgnik jednoramienny kąt 5st W=1,5m stal ocynk.	szt	54,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wysięgniki 1,5m uliczne		18,000
		2	Wysięgniki 1,5m parkowe		36,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			18,0		
			36,0		
2.13	4540	KNNR	N005-10-02-01-00 D-07.07.01 Montaż wysięgników rurowych kątowych na słupie. Wysięgnik jednoramienny kąt 5st W=1,0-2,0m stal ocynk.	szt	18,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Wysięgniki 1,0/2,0m doświetlenie		18,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			18,0		
2.13	4550	KNNR	N005-10-03-02-00 D-07.07.01 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości słupów z wysięgnikiem: do 11+1,5 m. Przewód YDY3x2,5mm2.	kmpł	18,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Przewody w słupach uliczne		18,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			18,0		
2.13	4560	KNNR	N005-10-03-02-00 D-07.07.01 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości słupów z wysięgnikiem: do 5+1,5 m. Przewód YDY3x2,5mm2.	kmpł	36,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Przewody w słupach parkowe		36,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			36,0		
2.13	4570	KNNR	N005-10-03-02-00 D-07.07.01 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, przez wciąganie w słupy rury osłonowe i wysięgniki, przy wysokości słupów z wysięgnikiem: do 5+2,0 m. Przewód YDY3x2,5mm2.	kmpł	18,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Przewody w słupach doświetlenie		18,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			18,0		
2.13	4580	KNNR	N005-10-04-02-00 D-07.07.01 Montaż oprawy na wysięgniku typ LED, moc całkow. min. 90W, strumień świetlny min. 15200lm, barwa światła CRI:4000K, optyka DW, stopień ochrony: IP66.	szt	18,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Oprawa NR 1 uliczne		18,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			18,0		
2.13	4590	KNNR	N005-10-04-02-00 D-07.07.01 Montaż oprawy na wysięgniku typ LED, moc całkow. min. 30W, strumień świetlny min. 4000lm, barwa światła CRI:4000K, optyka DW, stopień ochrony: IP66.	szt	36,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Oprawa NR 2 parkowe		36,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			36,0		
2.13	4600	KNNR	N005-10-04-02-00 D-07.07.01 Montaż oprawy na wysięgniku typ LED, moc całkow. min. 40W, strumień świetlny min. 4000lm, barwa światła CRI:4000K, optyka DW, stopień ochrony: IP66.	szt	18,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Oprawa NR 3 doświetlenie		18,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			18,0		
2.13	4610	KNNR	N005-07-26-10-10 D-07.07.01 Obróbka na sucho kabli na nap. do 1 kV, o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - zarobienie na sucho końca kabla wielożyłowego o przekroju żył w/w.	szt	144,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Obróbka na sucho kabli		144,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			(18,0+36,0+18,0)*2		
2.13	4620	KNNR	N009-08-06-01-00 D-07.07.01 Montaż muf z tworzyw termokurczliwych przelotowych na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Montaż muf		4,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			4,0		
2.13	4630	KNNR	N005-06-06-04-00 D-07.07.01 Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej 3/4 R>=5, w gruncie: kat. I-IV - długość uziomu 3 m.	szt	7,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		
		1	Uziomy 1		7,000
			<i>Obliczenie ilości</i>		
			7,0		
2.13	4640	KNNR	N005-06-06-06-00 D-07.07.01 Montaż metodą udarową uziomu ze stali profilowanej miedziowanej 3/4 R>=5, w gruncie: kat. I-IV - za każde następne 1,5 m dłużej ponad 4,5m	szt	7,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Uziomy 2		<i>Obliczenie ilości</i> 7,0
					7,000
2.13	4650	KNNR N005-13-02-03-00	D-07.07.01 Badanie linii kablowej NN - kabel wielożyłowy	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 1		<i>Obliczenie ilości</i> 7,0
					7,000
2.13	4660	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej - pierwszy pomiar.	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 2		<i>Obliczenie ilości</i> 7,0
					7,000
2.13	4670	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej - każdy następny pomiar.	szt	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 3		<i>Obliczenie ilości</i> 20,0
					20,000
2.13	4680	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 4		<i>Obliczenie ilości</i> 11,0
					11,000
2.13	4690	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 Wylączenie wg taryfy ENEA Operator	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 5		<i>Obliczenie ilości</i> 2,0
					2,000
2.14	Oświetlenie Enea Oświetlenie - likwidacja				
2.14	4700	KNNR N005-07-01-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Kopanie koryt ręcznie lub mechanicznie w gruncie kat 1/4	m <sup>3</sup>	17,280
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Koryto słupy L		<i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*1,5*(18)
					17,280
2.14	4710	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	17,280
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Załadunek i transport		<i>Obliczenie ilości</i> 17,280
					17,280
2.14	4720	KNNR 009-1001-08-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Demontaż słupów oświetleniowych wraz z trzpieniem lub wysięgnikiem, fundamentem o masie: ponad 100 do 300 kg. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	18,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Demontaż słupów		<i>Obliczenie ilości</i> 18,0
					18,000
2.14	4730	KNNR 009-1005-03-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Demontaż oprawy oświetlenia zewnętrznego zainstalowanej na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	kmpł	18,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Demontaż oprawy		<i>Obliczenie ilości</i> 18,0
					18,000
2.14	4740	005-0707-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01 Demontaż linii wielożyłowych napowietrznych, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m, kabel AsXS <sub>n</sub> 4x25 mm <sup>2</sup> . Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	metr	480,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Demontaż linii - na słupach Enea Oświetlenie		<i>Obliczenie ilości</i> 480,0
					480,000
2.14	4750	KNR 201-02-30-01-10	D-01.02.04 D-07.07.01 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m <sup>3</sup>	17,280
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zasyпка		<i>Obliczenie ilości</i> 17,280
					17,280
2.15	Linie energetyczne Enea Operator - likwidacja/przebudowa				
2.15	4760	KNNR N005-07-01-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01 D-07.07.01a Kopanie koryt ręcznie lub mechanicznie w gruncie kat 1/4	m <sup>3</sup>	46,320
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Rowki kable N+L		<i>Obliczenie ilości</i> ((20+60)+(1+20))*0,4*1,0
		2	Koryto słupy N+L		0,8*0,8*1,5*(1+1)
		3	Koryto szafka P		1,0*1,0*1,0*(2+2)
					40,400
					1,920
					4,000
2.15	4770	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-07.07.01 D-07.07.01a Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	46,320
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Załadunek i transport		<i>Obliczenie ilości</i> 46,320
					46,320

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.15	4780	KNNR 009-1001-08-00	D-01.02.04 D-07.07.01 D-07.07.01a Demontaż słupów wraz z trzpieniem lub wysięgnikiem, fundamentem o masie: ponad 100 do 300 kg. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Demontaż słupów K-10/ŻN nr.V/1	1,0	1,000
2.15	4790	KNNR 009-1005-03-00	D-01.02.04 D-07.07.01 D-07.07.01a Demontaż oprawy oświetlenia zewnętrznego zainstalowanej na trzpieniu słupa lub wysięgniku. Oprawa do odzysku.	kmpl	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Demontaż oprawy/na sł wymiana na krańcowy	1,0	1,000
2.15	4800	KNR 508-06-08-07-00	D-01.02.04 D-07.07.01 D-07.07.01a Demontaż bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm2.	metr	21,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Bednarka demontaż	1,0+20,0	21,000
2.15	4810	005-0707-02-00	D-01.02.04 D-07.07.01 D-07.07.01a Demontaż kabli wielożyłowych w rowkach, o masie pon. 0,5 do 1,0 kg/m i folii. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	metr	21,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Demontaż kabli YAKY 4x70mm2	1,0	1,000
		2	Demontaż kabli YAKY 4x240mm2	20,0	20,000
2.15	4820	KNNR 009-1001-08-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Przepięcie istniejących linii wielożyłowych napowietrznych na przeniesionym i wymienianym słupie (z ich docięciem/montażem). Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy. 1 szt=1kpl za wszystkie	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Przepięcie linii - na słupach	1,0	1,000
2.15	4830	KNNR N004-14-11-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2	m³	5,196
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Rowki - kable N	(20,0+60,0)*0,4*0,15	4,800
		2	Koryto słupy N	0,8*0,8*0,15*(1)	0,096
		3	Koryto szafka P	1,0*1,0*0,15*(2)	0,300
2.15	4840	KNNR N004-14-10-02-01	D-07.07.01 D-07.07.01a Podłoża betonowe C12/15	m³	0,528
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Koryto - słupy N	0,8*0,8*0,20*(1)	0,128
		2	Koryto - szafka N	1,0*1,0*0,20*(2)	0,400
2.15	4850	KNR 201-02-30-01-10	D-07.07.01 D-07.07.01a Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m³	32,723
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Zasyпка	40,400-5,196-0,528-(3,14*0,001*0,001*(80-60))-(3,14*0,080*0,080*(60,0))-(0,35*0,35*1,2*(1))-(1,0*1,0*0,3*(2))	32,723
2.15	4860	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Przetawienie szafki zasilającej wraz z przerobieniem wiązki kabli w linię granicy pasa drogowego.	szt	2,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Szafka zasilająca - p Zacisze	2,0	2,000
2.15	4870	KNNR N005-07-05-01-05	D-07.07.01 D-07.07.01a Kanał z rur osłonowych dwudzielnych o śr.zew. A160mm HDPE - kolor czerwony. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową.	metr	60,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Rura osłonowa dwudzielna - A160	60,0	60,000
2.15	4880	KNNR N005-07-07-02-23	D-07.07.01 D-07.07.01a Ręczne układanie kabli w rowach kablowych. Kabel NAYY-J 4x70 mm2, opaski co 10 m. Przykrycie kabli folią czerwoną z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	24,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kable w rowkach NAYY-J 4x70 mm2	20,0	20,000
		2	Kable zapas	4,0	4,000
2.15	4890	KNNR N005-07-07-02-23	D-07.07.01 D-07.07.01a Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, kabel NAY2Y-J 4x240 mm2, opaski co 10 m. Przykrycie kabli folią czerwoną z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	64,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kable w rowkach NAY2Y-J 4x240 mm2	60,0	60,000
		2	Kable zapas	4,0	4,000
2.15	4900	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	80,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Bednarka		
			<i>Obliczenie ilości</i> 20,0+60,0		80,000
2.15	4910	KNNR N005-10-01-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż ustrojów niosących/fundamentów do słupów. Fundament prefabrykowany. Rozmiar podstawy 350x350x120mm, rozstaw śrub w podstawie 25x25, śruby M24.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Fundament s.krańcowy		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
2.15	4920	KNNR N005-10-01-01-10	D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż słupa żelbetowego krańcowego krańcowy K-10,5/12-E H=9,0m	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Słupy 9m krańcowy		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
2.15	4930	KNNR N005-10-02-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż wysięgników rurowych kątowych na słupie. Wysięgnik jednoramienny kąt 5st W=1,5m stal ocynk.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Wysięgniki 1,5m krańcowy		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
2.15	4940	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 słupów z wysięgnikiem: do 9+1,5 m. Przewód YDY3x2,5mm2.	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Przewody w słupach krańcowy		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
2.15	4950	KNNR N005-10-04-02-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż oprawy na wysięgniku, oprawa z odzysku SGS70.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Oprawa NR 1 uliczne		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1,0		1,000
2.15	4960	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 wielożyłowego o przekroju żył w/w.	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Obróbka na sucho kabli		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5,0		5,000
2.15	4970	KNNR N009-08-06-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Montaż muf z tworzyw termokurczliwych przelotowych na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, przekrój żył w/w	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Montaż muf		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5,0		5,000
2.15	4980	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. I-IV - długość uziomu 3 m.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Uziomy 1		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2,0		2,000
2.15	4990	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. I-IV - za każde następne 1,5 m dłużej ponad 4,5m	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Uziomy 2		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2,0		2,000
2.15	5000	KNNR N005-13-02-03-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Badanie linii kablowej - kabel wielożyłowy	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 1		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2,0		2,000
2.15	5010	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Badania i pomiary instalacji uziemiającej - pierwszy pomiar.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 2		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2,0		2,000
2.15	5020	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Badania i pomiary instalacji uziemiającej - każdy następny pomiar.	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 3		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2,0		2,000
2.15	5030	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 4		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2,0		2,000
2.15	5040	KNNR N005-13-04-01-00	D-07.07.01 D-07.07.01a Wyłączenie wg taryfy ENEA Operator	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Badanie 5		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2,0		2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2.16	Kanał technologiczny				
2.16	5050	KNR 201-08-01-02-00	D-01.02.04 D-01.03.04 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 <sup>3</sup>	781,500
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kanał techn 110/160 KTu/KTp N	0,4*(1085)*1,5	651,000
		2	Studnie SKR-2 N	1,5*2,0*1,5*(29)	130,500
2.16	5060	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-01.03.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	781,500
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Pod w/w	781,500	781,500
2.16	5070	KNNR N004-14-11-01-00	D-01.03.04 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2, gr. 15 cm	m <sup>3</sup>	78,150
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kanał techn 110/160 KTu/KTp N	0,4*(1085)*0,15	65,100
		2	Studnie SKR-2 N	1,5*2,0*0,15*(29)	13,050
2.16	5080	KNNR N004-14-10-02-01	D-01.03.04 Podłoża betonowe C20/25	m <sup>3</sup>	13,050
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Studnie SKR-2 N	1,5*2,0*0,15*(29)	13,050
2.16	5090	KNR 201-02-30-01-10	D-01.03.04 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m <sup>3</sup>	613,059
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Zasyпка	781,500-78,150-13,050-(3,14*0,055*0,055*(1085-150))-(3,14*0,080*0,080*(150))-(1,75*1,16*1,11*(29))	613,059
2.16	5100	KNNR N005-07-05-01-05	D-01.03.04 Kanał z rur osłonowych DVK-160. Kolor niebieski. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową.	metr	150,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Rura osłonowa - DVK160	150,0	150,000
2.16	5110	KNNR N005-07-05-01-01	D-01.03.04 Kanał technologiczny z rur DVK110 KTu1 (mikrokanalizacja DB7*10X1,0*UD + 3 OPT040). Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową. Przykrycie kanału folią niebieską z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	1085,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kanał techn DVK 110 KTu1 N	1085,0	1085,000
2.16	5120	KNR Z501-03-01-06-00	D-01.03.04 Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych dwuelementowych SKR-2 (korpus żelbetowy dwuelementowy, rama ciężka podwójna, pokrywa ciężka z wywietrznikiem, rury wsporcze, uchwyty kablowe i niezbędne elementy, osadnik i dno prefabrykowane, malowanie studni, opisane i umocowane tabliczki oznaczeniowe - Logo Miasto Leszno). Wymiary wewnętrzne studni: dł. ok. 167cm; szer. ok. 108cm; wys. ok 111 cm. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową.	szt	29,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Studnie SKR-2 N	29,0	29,000
2.16	5130	KNR Z501-01-02-05-00	D-01.03.04 Ułożenie kabla inspekcyjnego. Kabel 2x2x0,8. Końce i połączenia lokalizować w studniach kablowych.	metr	1085,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kabel inspekcyjny	1085,0	1085,000
2.16	5140	KNNR N004-16-10-06-00	D-01.03.04 Próba szczelności kanałów rurowych i studni. Cały zakres zadania 1 szt.=1 kpl za wszystko razem.	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Próba szczelności	1,0	1,000
2.16	5150	KNNR N004-16-10-06-00	D-01.03.04 Kalibracja kanału. Cały zakres zadania 1 szt.=1 kpl za wszystko razem.	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1	Kalibracja kanału	1,0	1,000
2.17	Kolizja z siecią telekomunikacyjną				
2.17	5160	KNR 201-08-01-02-00	D-01.02.04 D-01.03.04 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 <sup>3</sup>	124,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kanał N		<i>Obliczenie ilości</i> $0,40*((280,0)+30,0)*1,0$
					124,000
2.17	5170	KNR 404-11-03-01-00	D-01.02.04 D-01.03.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy.	m <sup>3</sup>	124,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> W/w		<i>Obliczenie ilości</i> 124,0
					124,000
2.17	5180	KNNR N004-14-11-01-00	D-01.03.04 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2, gr. 15 cm	m <sup>3</sup>	16,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kanał N		<i>Obliczenie ilości</i> $0,40*((280,0)*0,15$
					16,800
2.17	5190	KNR 201-02-30-01-10	D-01.03.04 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem.	m <sup>3</sup>	105,760
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Zasyпка		<i>Obliczenie ilości</i> $124,420-16,000-(3,14*0,055*0,055*(280))$
					105,760
2.17	5200	KNNR N005-07-05-01-05	D-01.03.04 Kanał z rur osłonowych dwudzielnych o śr.zew. A160mm HDPE - kolor niebieski. Uszczelnienie otworów pianką poliuretanową. Przykrycie kanału folią niebieską z PCW uplast. gr. pow. 0,4-0,6 mm gat.I/II.	metr	280,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Rura osłonowa dwudzielna - A160		<i>Obliczenie ilości</i> 280,0
					280,000
2.18	Monitoring miejski				
2.18	5210	KNR Z501-01-02-05-00	D-07.03.01a Ułożenie kabla światłowodowego w w/w kanale technologicznym. Kabel światłowodowy typu 48J 9/125 G.652D 4T12F wraz z podłączeniem go do kamer.	metr	530,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Kabel światłowodowy monitoring		<i>Obliczenie ilości</i> 510,0+20,0
					530,000
2.18	5220	KNR Z502-06-01-11-00	D-01.03.04 Mont złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, jeden spajany światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Złącza/mufa/światłowodowe 1 Ś		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
2.18	5230	KNR Z502-06-01-12-00	D-01.03.04 Mont złączy przelotowych na kablach światłowodowych ułożonych w kanalizacji kablowej, kabel tubowy, mufa skręcana, dodatek za każdy następny spajany światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Złącza/mufa/światłowodowe 2 Ś		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
2.18	5240	KNR Z502-09-01-03-00	D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pomiary reflektometryczne 1 Ś		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
2.18	5250	KNR Z502-09-01-04-00	D-01.03.04 Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka regeneratorskiego z przełącznicy, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pomiary reflektometryczne 2 Ś		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
2.18	5260	KNR Z502-09-02-03-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pomiary tłumienności 1 Ś		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
2.18	5270	KNR Z502-09-02-04-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pomiary tłumienności 2 Ś		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000
2.18	5280	KNR Z502-09-02-03-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pomiary tłumienności 3 S		<i>Obliczenie ilości</i> 1,0
					1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2.18	5290	KNR Z502-09-02-03-00	D-01.03.04 Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, dodatek za każdy następny zmierzony światłowod (1szt=1kpl dla całego zakresu zadania dla kabli w/w).	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> Pomiary tłumienności 4 Ś	<i>Obliczenie ilości</i> 1,0	1,000