

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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ³ | 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 ² | 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 ³ | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 Podwałe | 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 ² | 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 ³ | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ścieralna 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 ² | 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 ścieralna z AC11S/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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ³ | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ³ | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm. | m ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 510,000 |

| DZ | POZ | SYMBOL POZYCJI | NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ | JEDN MIARY | IŁOŚĆ |
|------|--------------------------------|---------------------|---|----------------|--------------------------|
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | <i>Obliczenie ilości</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 ² | 50,000 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | <i>Obliczenie ilości</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 ² | 5000,000 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | <i>Obliczenie ilości</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 ² | 5000,000 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | <i>Obliczenie ilości</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 ² | 5000,000 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | <i>Obliczenie ilości</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 ² | 4571,800 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | <i>Obliczenie ilości</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 ² | 4571,800 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | <i>Obliczenie ilości</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 ² | 4571,800 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | <i>Obliczenie ilości</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 ² | 4056,800 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | <i>Obliczenie ilości</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 ² | 1170,000 |
| | | <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 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ³ | 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 ³ | 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 ² | 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 | 14,820 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Linie malowane przed P10/11 aktywne | <i>Obliczenie ilości</i> 0,13*3,8*10,0*3,0 | 14,820 |
| 1.16 | 1400 | 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 | 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 | KNR 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. | m ³ | 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 | m ³ | 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 | m ³ | 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. | m ³ | 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> <i>Nazwa</i> 1 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> <i>Nazwa</i> 1 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> <i>Nazwa</i> 1 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> <i>Nazwa</i> 1 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> <i>Nazwa</i> 1 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> <i>Nazwa</i> 1 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> <i>Nazwa</i> 1 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> <i>Nazwa</i> 1 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> <i>Nazwa</i> 1 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> <i>Nazwa</i> 1 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 ³ | | 207,360 |
| | | <i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 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 ³ | 207,360 |
| | | <i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 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> <i>Nazwa</i> 1 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> | | <i>Obliczenie ilości</i> |
| | | 1 | Demontaż oprawy | | 16,0 |
| 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> | | <i>Obliczenie ilości</i> |
| | | 1 | Bednarka demontaż | | 480,0 |
| 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> | | <i>Obliczenie ilości</i> |
| | | 1 | Demontaż kabli 2YAKY 4x25 mm2 | | 480,0 |
| | | 2 | Demontaż Zapas 2YAKY 4x25 mm2 | | 20,0 |
| | | 3 | Demontaż kabli impulsowych | | 480,0 |
| 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> | | <i>Obliczenie ilości</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> | | <i>Obliczenie ilości</i> |
| | | 1 | Koryto słupy W+L | | 0,8*0,8*1,5*(1+11) |
| | | 2 | Rowki kable N+L | | (280)*0,4*1,0 |
| 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> | | <i>Obliczenie ilości</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> | | <i>Obliczenie ilości</i> |
| | | 1 | Demontaż słupów | | 11,0 |
| | | 2 | Demontaż słupów K-10/ŻN nr.II/11 | | 1,0 |
| 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. | kmpł | 12,000 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | <i>Obliczenie ilości</i> |
| | | 1 | Demontaż oprawy | | 11,0 |
| | | 2 | Demontaż oprawy/na sł wymiana na krańcowy | | 1,0 |
| 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> | | <i>Obliczenie ilości</i> |
| | | 1 | Demontaż linii - na słupach Enea Oświetlenie | | 380,0 |
| 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> | | <i>Obliczenie ilości</i> |
| | | 1 | Demontaż kabli - na słupach Enea Operator | | 280,0 |
| 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> | | <i>Obliczenie ilości</i> |
| | | 1 | Przepięcie linii - na słupach | | 1,0 |
| 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> | | <i>Obliczenie ilości</i> |
| | | 1 | Koryto - słupy N | | 0,8*0,8*0,15*(1) |
| | | 2 | Rowki - kable N | | (280)*0,4*0,15 |
| 1.19 | 1910 | KNNR N004-14-10-02-01 | D-07.07.01 Podłoże betonowe C12/15 | m³ | 0,128 |

| DZ | POZ | SYMBOL POZYCJI | NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ | 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 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sytkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem. | m³ | 104,942 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Zasyпка | | |
| | | | <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 | | 280,000 |
| | | 2 | Kable zapas | | 20,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 20,0 | | |
| 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 uderową 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 uderową 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 | 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> | | <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 Wyłączenie 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 | m³ | 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. | m³ | 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 | m³ | 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. | m³ | 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 dług 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. | m ³ | 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. | m ³ | 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 | m ³ | 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 zdalnoprzemnikowej 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 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 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 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 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 | 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 | 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 | 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 |
|------|------|-----------------------|---|--------------------------|--------|
| 1.23 | 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 | ILOŚĆ |
|------|------|-----------------------|--|---------------|---------------------------------|
| | | <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) 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> 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) 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> 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 ² | 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 ³ | 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 ² | 8276,500 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | <i>Obliczenie ilości</i> | |
| | | 1 | Jezdnia | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ³ | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 6726,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 ² | 6726,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 ² | 6726,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 ² | 6726,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 ² | 6726,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 łączy masą zalewową dylatacyjną | m ² | 6726,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 ² | 6726,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 ² | 6726,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 łączy masą zalewową dylatacyjną. Zasypka kruszywo granitowe szare 2-5. Regulacja mediów. | m ² | 5676,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 AC11S/50/70 wg WT-2 KR4 grub 4 cm z uszczelnieniem krawędzi i łączy masą zalewową dylatacyjną. Recepta na asfaltach bezbarwnych (uzyskanie koloru pomarańczowego masy min.asf.). Regulacja mediów. | m ² | 1050,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 ² | 130,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 ² | 130,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>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 ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm. | m ² | 130,000 |

| DZ | POZ | SYMBOL POZYCJI | NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ | JEDN MIARY | IŁOŚĆ |
|-----|--------------------------------|---------------------|---|----------------|---------|
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Wyspa dzieląca | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 130,0 | | 130,000 |
| 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm. | m ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 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 ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej gr. 40 cm. | m ² | 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 ² | 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 ² | 215,000 |

| DZ | POZ | SYMBOL POZYCJI | NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ | JEDN MIARY | IŁOŚĆ |
|-----|---------------|---------------------|---|----------------|---------|
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Miejsca postojowe | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 215,0 | | 215,000 |
| 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 ² | 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 ² | 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 ³ | 1,190 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Kostka (10%) | | 0,040 |
| | | 2 | Podbudowy (100%) | | 1,150 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> (5,0*0,10)*0,08 (5,0*1,0)*0,23 | | |
| 2.7 | 3940 | KNR 231-01-03-04-00 | D-04.01.01 Profilowanie, zagęszczenie istniejących podbudów do wymaganych parametrów | m ² | 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 ² | 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 ² | 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 ² | 720,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Zjazdy I | | 550,000 |
| | | 2 | Zjazdy II | | 170,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 550,0 170,0 | | |
| 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 ² | 720,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Zjazdy I | | 550,000 |
| | | 2 | Zjazdy II | | 170,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 550,0 170,0 | | |
| 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 ² | 720,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Zjazdy I | | 550,000 |
| | | 2 | Zjazdy II | | 170,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 550,0 170,0 | | |
| 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 ² | 720,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Zjazdy I | | 550,000 |
| | | 2 | Zjazdy II | | 170,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 550,0 170,0 | | |
| 2.8 | 4010 | KNR 231-01-09-03-00 | D-04.06.01b Podbudowa zasadnicza z betonu C-16/20 grub 20 cm | m ² | 720,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Zjazdy I | | 550,000 |
| | | 2 | Zjazdy II | | 170,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 550,0 170,0 | | |
| 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 ² | 300,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Zjazdy - w chodniku | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 300,0 | | 300,000 |

| DZ | POZ | SYMBOL POZYCJI | NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ | JEDN MIARY | IŁOŚĆ |
|------|-------------------------------|-----------------------------------|---|----------------|-----------|
| 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 ² | 420,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>Nazwa</i> | <i>Obliczenie ilości</i> | | |
| | | 1 Zjazd - w ścieżce | 420,0 | | 420,000 |
| 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 ² | 3700,600 |
| | | <i>Lp</i> <i>Nazwa</i> | <i>Obliczenie ilości</i> | | |
| | | 1 Chodnik istn. - wymiana na nowy | 180,0 | | 180,000 |
| | | 2 Chodnik | 160,0 | | 160,000 |
| | | 3 Ścieżka | 2750,0 | | 2750,000 |
| | | 4 Kostka STOP | 25,6 | | 25,600 |
| | | 5 Stopniowania kr og 8 | (2220,0+120,0)*0,25 | | 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 ² | 3700,600 |
| | | <i>Lp</i> <i>Nazwa</i> | <i>Obliczenie ilości</i> | | |
| | | 1 Chodnik istn. - wymiana na nowy | 180,0 | | 180,000 |
| | | 2 Chodnik | 160,0 | | 160,000 |
| | | 3 Ścieżka | 2750,0 | | 2750,000 |
| | | 4 Kostka STOP | 25,60 | | 25,600 |
| | | 5 Stopniowania kr og 8 | (2220,0+120,0)*0,25 | | 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 ² | 3700,600 |
| | | <i>Lp</i> <i>Nazwa</i> | <i>Obliczenie ilości</i> | | |
| | | 1 Chodnik istn. - wymiana na nowy | 180,0 | | 180,000 |
| | | 2 Chodnik | 160,0 | | 160,000 |
| | | 3 Ścieżka | 2750,0 | | 2750,000 |
| | | 4 Kostka STOP | 25,60 | | 25,600 |
| | | 5 Stopniowania kr og 8 | (2220,0+120,0)*0,25 | | 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 ² | 3115,600 |
| | | <i>Lp</i> <i>Nazwa</i> | <i>Obliczenie ilości</i> | | |
| | | 1 Chodnik istn. - wymiana na nowy | 180,0 | | 180,000 |
| | | 2 Chodnik | 160,0 | | 160,000 |
| | | 3 Ścieżka | 2750,0 | | 2750,000 |
| | | 4 Kostka STOP | 25,60 | | 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 ² | 365,600 |
| | | <i>Lp</i> <i>Nazwa</i> | <i>Obliczenie ilości</i> | | |
| | | 1 Chodnik istn. - wymiana na nowy | 180,0 | | 180,000 |
| | | 2 Chodnik | 160,0 | | 160,000 |
| | | 3 Kostka STOP | 25,60 | | 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 ² | 2750,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>Nazwa</i> | <i>Obliczenie ilości</i> | | |
| | | 1 Ścieżka | 2750,0 | | 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 ² | 25,600 |
| | | <i>Lp</i> <i>Nazwa</i> | <i>Obliczenie ilości</i> | | |
| | | 1 Kostka STOP żółta P10/11 | 4,0*0,4*16,0 | | 25,600 |
| 2.10 | Zieleń | | | | |
| 2.10 | 4110 | KNR 221-01-12-02-00 | D-09.01.01a Koszenie traw chwastów, samosiewów, odrostów, krzewów. Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy. | m ² | 11400,000 |
| | | <i>Lp</i> <i>Nazwa</i> | <i>Obliczenie ilości</i> | | |
| | | 1 Koszenie | 11400,0 | | 11400,000 |

| DZ | POZ | SYMBOL POZYCJI | NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ | JEDN MIARY | IŁOŚĆ |
|------|--|-----------------------|--|----------------|-----------|
| 2.10 | 4120 | KNR 231-01-03-04-00 | D-09.01.01a Profilowanie, zagęszczanie, plantowanie, zdjęcie darniny gr. ok. 15 cm | m ² | 11400,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Zdjęcie darniny | | 11400,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 11400,0 | | |
| 2.10 | 4130 | KNR 404-11-03-01-00 | D-09.01.01a Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy. | m ³ | 1710,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Transport | | 1710,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 11400,0*0,15 | | |
| 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 ³ | 2760,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Uzupełnienia po korzeniach | | 1050,000 |
| | | 2 | Uzupełnienia po zdjęciu darniny | | 1710,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 3000,0*0,35 11400,0*0,15 | | |
| 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 ² | 11400,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Trawa | | 11400,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 11400,0 | | |
| 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 | | 1,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 1,0 | | |
| 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 | | 1,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 1,0 | | |
| 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 | | 1,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 1,0 | | |
| 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. | kpł | 1,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Sadzenie - drzewa | | 1,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 1,0 | | |
| 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. | kpł | 1,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Sadzenie - krzewy | | 1,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 1,0 | | |
| 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> Wiaty montaż | | 2,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 2,0 | | |
| 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 | | 9,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 9,0 | | |
| 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 | | 9,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 9,0 | | |
| 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 | | 30,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 30,0 | | |

| DZ | POZ | SYMBOL POZYCJI | NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ | JEDN MIARY | IŁOŚĆ |
|------|-------------------|---------------------|---|---|---------|
| 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 wraz z elementami towarzyszącymi. | m | 30,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Ogrodzenie - montaż | <i>Obliczenie ilości</i> 30,0 | 30,000 |
| 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 | <i>Obliczenie ilości</i> 2,0 | 2,000 |
| 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 | <i>Obliczenie ilości</i> 12,0+16,0+5,0 | 33,000 |
| 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 | <i>Obliczenie ilości</i> 13,0+13,0+5,0 | 31,000 |
| 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 | <i>Obliczenie ilości</i> 5,0 | 5,000 |
| 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 | <i>Obliczenie ilości</i> 5,0 | 5,000 |
| 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 | <i>Obliczenie ilości</i> 2,0 | 2,000 |
| 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 | <i>Obliczenie ilości</i> 3,0+2,0 | 5,000 |
| 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 | <i>Obliczenie ilości</i> 4,0+4,0 | 8,000 |
| 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 | <i>Obliczenie ilości</i> 4,0 | 4,000 |
| 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 | <i>Obliczenie ilości</i> 45,0+15,0+3,0+2,0 | 65,000 |
| 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 | <i>Obliczenie ilości</i> 33,0+13,0+3,0+7,0+2,0 | 58,000 |
| 2.12 | 4370 | KNR 231-07-06-04-00 | D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biały | m ² | 440,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Linie malowane | <i>Obliczenie ilości</i> 360,0+80,0 | 440,000 |

| 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 |
|------|----------------------|-----------------------|---|----------------|----------|
| 2.12 | 4380 | KNR 231-07-06-04-00 | D-07.01.01 Malowanie linii i symboli w technice grubowarstwowej chemoutwardzalnej gładkiej - kolor biało/czerwony | m ² | 230,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Linie malowane P-10/P-11 | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 200,0+30,0 | | 230,000 |
| 2.12 | 4390 | 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> 1 | <i>Nazwa</i> Bariera rurowa zwykła U-12a | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 530,0 | | 530,000 |
| 2.13 | Oświetlenie miejskie | | | | |
| 2.13 | 4400 | 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 ³ | 839,120 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Koryto słupy N | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*1,5*(18+36+18) | | 69,120 |
| | | 2 | Rowki kable N | | 770,000 |
| | | | (1925)*0,4*1,0 | | |
| 2.13 | 4410 | KNR 404-11-03-01-00 | D-01.02.04 D-07.07.01 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy. | m ³ | 839,120 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Załadunek i transport | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 839,120 | | 839,120 |
| 2.13 | 4420 | KNNR N004-14-11-01-00 | D-07.07.01 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2 | m ³ | 122,412 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Koryto - słupy N | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*0,15*(18+36+18) | | 6,912 |
| | | 2 | Rowki - kable N | | 115,500 |
| | | | (1925)*0,4*0,15 | | |
| 2.13 | 4430 | KNNR N004-14-10-02-01 | D-07.07.01 Podłoża betonowe C12/15 | m ³ | 9,216 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Koryto - słupy N | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 0,8*0,8*0,20*(18+36+18) | | 9,216 |
| 2.13 | 4440 | KNR 201-02-30-01-10 | D-07.07.01 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem. | m ³ | 699,686 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> 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 | 4450 | 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> 1 | <i>Nazwa</i> Rura osłonowa dwudzielna - A160 | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 450,0 | | 450,000 |
| 2.13 | 4460 | KNNR N005-07-07-02-23 | D-07.07.01 Ręczne układanie kabli w rowach kablowych, kabel YAKY4x35mm ² , 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> 1 | <i>Nazwa</i> Kable w rowkach YAKY4x35mm ² | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 1925,0 | | 1925,000 |
| | | 2 | Kable zapas | | 180,000 |
| | | | 90,0+90,0 | | |
| 2.13 | 4470 | KNR 508-06-08-07-00 | D-07.07.01 Układanie bednarki w rowach kablowych - przekrój bednarki: do 120 mm ² . | metr | 1925,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Bednarka | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 1925,0 | | 1925,000 |
| 2.13 | 4480 | 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> 1 | <i>Nazwa</i> Fundament o. uliczne | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 18,0 | | 18,000 |
| 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 300x300x80mm, rozstaw śrub w podstawie 20x20, śruby M18. | szt | 54,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Fundament mały parkowe 5m | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 36,0 | | 36,000 |
| | | 2 | Fundament mały doświetlenie 5m | | 18,000 |
| | | | 18,0 | | |
| 2.13 | 4500 | 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 | 4510 | 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 | 4520 | 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 | 4530 | 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 | 4540 | 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. | kmpl | 18,000 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | |
| | | 1 | Przewody w słupach uliczne | | 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 5+1,5 m. Przewód YDY3x2,5mm2. | kmpl | 36,000 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | |
| | | 1 | Przewody w słupach parkowe | | 36,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> | | |
| | | | 36,0 | | |
| 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+2,0 m. Przewód YDY3x2,5mm2. | kmpl | 18,000 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | | |
| | | 1 | Przewody w słupach doświetlenie | | 18,000 |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> | | |
| | | | 18,0 | | |
| 2.13 | 4570 | 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 | 4580 | 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 | 4590 | 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 | 4600 | 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 | 4610 | 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 | 4620 | 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 | 4630 | 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 | 4640 | 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 | 4650 | 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 | 4660 | 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 | 4670 | 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 | 4680 | KNNR N005-13-04-01-00 | D-07.07.01 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 |
| 2.14 | Oświetlenie Enea Oświetlenie - likwidacja | | | | |
| 2.14 | 4690 | 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 ³ | 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 | 4700 | KNR 404-11-03-01-00 | D-01.02.04 D-07.07.01 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy. | m ³ | 17,280 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Załadunek i transport | | <i>Obliczenie ilości</i> 17,280 |
| | | | | | 17,280 |
| 2.14 | 4710 | 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 | 4720 | 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. | kmpl | 18,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> Demontaż oprawy | | <i>Obliczenie ilości</i> 18,0 |
| | | | | | 18,000 |
| 2.14 | 4730 | 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 _n 4x25 mm ² . 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 | 4740 | 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 ³ | 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 | 4750 | 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 ³ | 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 | 4760 | 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 ³ | 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 | 4770 | 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 | 4780 | 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 | 4790 | 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 | 4800 | 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 | 4810 | 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 | 4820 | 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 | 4830 | 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 | 4840 | 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 | 4850 | 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 | 4860 | 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 | 4870 | 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 | 4880 | 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 | 4890 | 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 | 4900 | 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 | 4910 | 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 | 4920 | 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 | 4930 | 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 | 4940 | 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 | 4950 | 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 | 4960 | 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 | 4970 | 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 | 4980 | 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 | 4990 | 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 | 5000 | 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 | 5010 | 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 | 5020 | 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 | 5030 | 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 | 5040 | 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 ³ | 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 | 5050 | KNR 404-11-03-01-00 | D-01.02.04 D-01.03.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy. | m ³ | 781,500 |
| | | <i>Lp</i> | <i>Nazwa</i> | <i>Obliczenie ilości</i> | |
| | | 1 | Pod w/w | 781,500 | 781,500 |
| 2.16 | 5060 | KNNR N004-14-11-01-00 | D-01.03.04 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2, gr. 15 cm | m ³ | 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 | 5070 | KNNR N004-14-10-02-01 | D-01.03.04 Podłoża betonowe C20/25 | m ³ | 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 | 5080 | KNR 201-02-30-01-10 | D-01.03.04 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem. | m ³ | 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 | 5090 | 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 | 5100 | 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 | 5110 | 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 | 5120 | 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 | 5130 | 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 | 5140 | 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 | 5150 | 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 ³ | 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 | 5160 | KNR 404-11-03-01-00 | D-01.02.04 D-01.03.04 Załadunek transport i opłaty. Wybór wysypiska po stronie Wykonawcy. | m ³ | 124,000 |
| | | <i>Lp</i> 1 | <i>Nazwa</i> W/w | | |
| | | | <i>Obliczenie ilości</i> 124,0 | | 124,000 |
| 2.17 | 5170 | KNNR N004-14-11-01-00 | D-01.03.04 Podłoże z materiałów sypkich zagęszczonych, gr. kat 1/2, gr. 15 cm | m ³ | 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 | 5180 | KNR 201-02-30-01-10 | D-01.03.04 Zasyпка wykopów warstwami materiałem sypkim kat 1/2 wraz z dostawą, zakupem, zagęszczeniem. | m ³ | 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 | 5190 | 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 | 5200 | 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 | 5210 | 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 | 5220 | 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 | 5230 | 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 | 5240 | 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 | 5250 | 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 | 5260 | 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 | 5270 | 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 | 5280 | 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 |