

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne  
45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg  
45233340-4 Fundamentowanie ścieżek ruchu pieszego

NAZWA INWESTYCJI : Budowa drogi w ulicy Opawskiej w Nysie - etap III  
ADRES INWESTYCJI : Nysa, ul. Opawska  
INWESTOR : Gmina Nysa  
ADRES INWESTORA : 48-300 Nysa, ul. Kolejowa 15  
BRANŻA : drogowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zbigniew Reguła  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2018r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2018r.

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa          | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|----------|-------------------|--|----------------|--------------|---------------|
| <b>1</b> | <b>4510000-8</b>  | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>   |                |              |               |
| 1        | KNNR 1            | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie   | km             |              |               |
| d.1      | 0111-01           | równinnym.<br>(95.25+25.30)/1000   | km             | 0.1206       |               |
|          |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.1206</b> |
| <b>2</b> | <b>77211400-6</b> | <b>WYCINKA KRZEWÓW i ZAKRZACZEŃ</b>  |                |              |               |
| 2        | KNNR 1            | Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm  | szt.           |              |               |
| d.2      | 0101-01           | 1  | szt.           | 1.00         |               |
|          |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.00</b>   |
| 3        | KNNR 1            | Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km - wywóz odpadów drzewnych na skła-   | mp             |              |               |
| d.2      | 0107-01           | dowisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odległość 10 km.<br>0.5   | mp             | 0.50         |               |
|          |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.50</b>   |
| 4        | KNNR 1            | Wywożenie karpiny na odległość do 2 km - wywóz odpadów drzewnych na  | mp             |              |               |
| d.2      | 0107-02           | składowisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odległość 10 km<br>0.5  | mp             | 0.50         |               |
|          |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.50</b>   |
| 5        | KNNR 1            | Wywożenie gałęzi na odległość do 2km. - wywóz odpadów drzewnych na skła-   | mp             |              |               |
| d.2      | 0107-03           | dowisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odległość 10 km<br>15.0   | mp             | 15.00        |               |
|          |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>15.00</b>  |
| 6        | KNNR 1            | Dodatek za każdy następny 1 km odległości transportu karpiny, gałęzi - wywóz   | mp             |              |               |
| d.2      | 0107-05           | odpadów drzewnych na składowisko odpadów komunalnych w Domaszkwi-<br>cach, na odległość 10 km<br>Krotność = 9<br>poz.3 | mp             | 0.50         |               |
|          |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.50</b>   |
| 7        |                   | Oplata za składowanie odpadów drzewnych na wysypisku miejskim  | m-p            |              |               |
| d.2      | kalk. własna      | poz.3+poz.4+poz.5  | m-p            | 16.00        |               |
|          |                   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.00</b>  |
| <b>3</b> | <b>45111000-8</b> | <b>ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI DROGOWYCH</b>   |                |              |               |
| 8        | KNR 2-31          | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o  | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.3      | 0803-03           | grubości 3 cm  | m <sup>2</sup> | 105.00       |               |
|          | analogia          | 105.0  |                | <b>RAZEM</b> | <b>105.00</b> |
| 9        | KNR 2-31          | Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych -  | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.3      | 0803-04           | dalszy 1 cm grubości   | m <sup>2</sup> | 105.00       |               |
|          | analogia          | poz.8  |                | <b>RAZEM</b> | <b>105.00</b> |
| 10       | KNR 4-01          | Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - rozebranie nawierz-  | m <sup>3</sup> |              |               |
| d.3      | 0212-03           | chni drogi betonowej   | m <sup>3</sup> | 47.00        |               |
|          | analogia          | (poz.8+130.0)*0.2  |                | <b>RAZEM</b> | <b>47.00</b>  |
| 11       | KNR 2-31          | Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt   | m <sup>2</sup> |              |               |
| d.3      | 0815-02           | betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej  | m <sup>2</sup> | 63.50        |               |
|          | analogia          | 36.0*1.5+9.0*0.5+5.0   |                | <b>RAZEM</b> | <b>63.50</b>  |
| 12       | KNR 2-31          | Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej   | m              |              |               |
| d.3      | 0814-02           | analogia   | m              | 72.00        |               |
|          |                   | 36.0*2   |                | <b>RAZEM</b> | <b>72.00</b>  |
| 13       | KNR 2-31          | Rozebranie ław pod krawężniki z betonu - ława pod obrzeżem betonowym   | m <sup>3</sup> |              |               |
| d.3      | 0812-03           | analogia   | m <sup>3</sup> | 1.51         |               |
|          |                   | poz.12*0.021   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.51</b>   |
| 14       | KNR 2-31          | Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-  | m              |              |               |
| d.3      | 0813-03           | piaskowej  | m              | 92.50        |               |
|          | analogia          | 6.5+17.0+29.0+25.0+15.0  |                | <b>RAZEM</b> | <b>92.50</b>  |
| 15       | KNR 2-31          | Rozebranie ław pod krawężniki z betonu   | m <sup>3</sup> |              |               |
| d.3      | 0812-03           | analogia   | m <sup>3</sup> | 5.83         |               |
|          |                   | poz.14*0.063   |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.83</b>   |

| Lp.      | Podstawa                            | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz       | Razem         |
|----------|-------------------------------------|---|----------------------------------|--------------|---------------|
| 16       | KNR 2-01<br>d.3 0202-05             | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - wywóz odpadów betonowych na składowisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odległość 10 km<br>(poz.8*0.04)+poz.10+(poz.11*0.07)+(poz.12*0.08*0.30)+poz.13+(poz.14*0.15*0.30)+poz.15 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 68.88        |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>68.88</b>  |
| 17       | KNR 2-01<br>d.3 0214-04             | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18<br>poz.16  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 68.88        |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>68.88</b>  |
| 18       | d.3 kalk. własna                    | Opłata za składowanie gruzu na wysypisku miejskim<br>poz.16   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 68.88        |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>68.88</b>  |
| <b>4</b> | <b>45110000-1</b>                   | <b>ROBOTY ZIEMNE</b>  |                                  |              |               |
| 19       | KNNR 6<br>d.4 0101-03<br>analogia   | Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - jezdnie, miejsca postojowe, ściek, średnia głębokość korytowania 45 cm<br>Krotność = 1.5<br>poz.36+poz.39*0.2  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 720.80       |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>720.80</b> |
| 20       | KNNR 6<br>d.4 0101-03<br>analogia   | Koryta wykonywane mechanicznie gł. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - chodniki, ciąg pieszo - rowerowy, śr.głębokość korytowania 35 cm<br>Krotność = 1.17<br>poz.37+poz.38   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 575.00       |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>575.00</b> |
| 21       | KNNR 6<br>d.4 0101-01<br>analogia   | Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i chodników - tereny zielone, śr. głębokość korytowania 14,0 cm<br>Krotność = 1.4<br>poz.45  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 50.50        |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>50.50</b>  |
| 22       | KNR 2-31<br>d.4 0401-06<br>analogia | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV - krawężniki, rowki 30 x 50 cm<br>poz.27+poz.28  | m<br>m                           | 237.00       |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>237.00</b> |
| 23       | KNR 2-31<br>d.4 0401-06<br>analogia | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x40 cm w gruncie kat.III-IV - obrzeża, rowki 15 x 40 cm<br>poz.29  | m<br>m                           | 243.50       |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>243.50</b> |
| 24       | KNR 2-01<br>d.4 0202-05             | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km<br>(poz.19*0.45)+(poz.20*0.35)+(poz.21*0.14)+(poz.22*0.3*0.5)+(poz.23*0.15*0.40)  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 582.84       |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>582.84</b> |
| 24'      | KNR 2-01<br>d.4 0214-04             | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - transport materiału z rozbiórki na składowisko odpadów w Domaszkowicach, na odległość 10 km<br>Krotność = 18<br>poz.24  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 582.84       |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>582.84</b> |
| 25       | d.4 kalk. własna                    | Opłata za składowanie nadmiaru gruntu na wysypisku miejskim<br>poz.24'  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 582.84       |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>582.84</b> |
| 26       | KNR 2-01<br>d.4 0235-02             | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV - z pospółki<br>25.5  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 25.50        |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>25.50</b>  |
| <b>5</b> |                                     | <b>ELEMENTY ULIC</b>  |                                  |              |               |
| 27       | KNNR 6<br>d.5 0403-03<br>analogia   | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - ława betonowa pod krawężnikiem i ściekiem - F=0,063 m <sup>2</sup> /mb<br>80.0+4.5+6.5+4.5+20.0+4.5+5.5+4.5+15.0+46.5  | m<br>m                           | 191.50       |               |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>191.50</b> |
| 28       | KNNR 6<br>d.5 0403-03<br>analogia   | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - krawężnik najazdowy 15 x 22 x 100 cm - ława betonowa pod krawężnikiem i ściekiem - F=0,063 m <sup>2</sup> /mb  | m                                |              |               |

| Lp.      | Podstawa  | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|----------|---|--|----------------|--------------|----------------|
|          |   | 4.0+4.0+4.0+6.5+6.5+16.5+4.0   | m              | 45.50        |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>45.50</b>   |
| 29       | KNNR 6<br>d.5 0404-05                           | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową<br>1.5+90.5+52.5+9.0+90.0  | m              |              |                |
|          |   |  | m              | 243.50       |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>243.50</b>  |
| 30       | KNR 2-31<br>d.5 0402-03<br>z.o.2.13.<br>9902-01 | Ława pod krawężniki betonowa zwykła 26-75 pojazdów na godzinę - ława betonowa pod obrzeże betonowe o pow. 0,021 m2 na 1 mb<br><br>poz.29*0.021   | m <sup>3</sup> |              |                |
|          |   |  | m <sup>3</sup> | 5.11         |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.11</b>    |
| <b>6</b> | <b>45233000-9</b>                               | <b>PODBUDOWY</b>   |                |              |                |
| 31       | KNR 2-31<br>d.6 0103-04                         | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV - jezdnia, miejsca postojowe, chodniki, ciąg pieszo - rowerowy<br>poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+(poz.27+poz.28)*0.15+poz.29*0.15 | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |   |  | m <sup>2</sup> | 1544.92      |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>1544.92</b> |
| 32       | KNNR 6<br>d.6 0109-03<br>analogia               | Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą - jezdnia,ściek, krawężnik (warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C1/5/2 < 4,0MPa, wg PN-EN 14227-1<br>Krotność = 1.5<br>poz.36+poz.39+(poz.27+poz.28)*0.3        | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |   |  | m <sup>2</sup> | 968.94       |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>968.94</b>  |
| 33       | KNNR 6<br>d.6 0113-06                           | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm, jezdnia, ściek(częściowo), gr. 25 cm<br>Krotność = 1.67<br>poz.36+(poz.39)*0.2/2   | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |   |  | m <sup>2</sup> | 698.67       |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>698.67</b>  |
| 34       | KNNR 6<br>d.6 0104-03<br>analogia               | Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - warstwa mrozochronna z piasku średnioziarnistego o WP>35 wg PN-EN 13242, chodnik, ciąg pieszo - rowerowy<br>poz.37+poz.38   | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |   |  | m <sup>2</sup> | 575.00       |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>575.00</b>  |
| 35       | KNNR 6<br>d.6 0113-06                           | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - chodnik, ciąg pieszo-rowerowy<br>poz.37+poz.38  | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |   |  | m <sup>2</sup> | 575.00       |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>575.00</b>  |
| <b>7</b> | <b>45233340-4</b>                               | <b>NAWIERZCHNIE</b>  |                |              |                |
| 36       | KNR 2-31<br>d.7 0511-03                         | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - jezdnia, miejsca postojowe (kostka betonowa szara)<br>(571.6+149.2)-(poz.39*0.2)   | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |   |  | m <sup>2</sup> | 676.54       |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>676.54</b>  |
| 37       | KNR 2-31<br>d.7 0511-03                         | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - chodnik (kostka betonowa szara)<br>181.9+117.6+54.1  | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |   |  | m <sup>2</sup> | 353.60       |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>353.60</b>  |
| 38       | KNR 2-31<br>d.7 0511-03                         | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - ciąg pieszo - rowerowy (kostka betonowa czerwona bezzazowa)<br>184.8+36.6  | m <sup>2</sup> |              |                |
|          |   |  | m <sup>2</sup> | 221.40       |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>221.40</b>  |
| 39       | KNR 2-31<br>d.7 0607-04<br>analogia             | Ścieki uliczne z dwóch rzędów klinkieru drogowego na płaski płaskie na podsypce cementowo-piaskowej - ściek przyjezdniowy z kostki betonowej na ławie betonowej (F=0,06 m2/m)<br>92.4+38.8+90.1  | m              |              |                |
|          |   |  | m              | 221.30       |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>221.30</b>  |
| 40       | KNR 2-31<br>d.7 1406-04                         | Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych<br><br>6   | szt.           |              |                |
|          |   |  | szt.           | 6.00         |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.00</b>    |
| 41       | KNR 2-31<br>d.7 1406-03                         | Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych<br><br>4   | szt.           |              |                |
|          |   |  | szt.           | 4.00         |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.00</b>    |
| 42       | KNR 2-31<br>d.7 1406-02                         | Regulacja pionowa studzienek dla krętek ściekowych ulicznych - korekta sytuacyjna i wysokościowa istniejących studni wpustów ulicznych<br>2  | szt.           |              |                |
|          |   |  | szt.           | 2.00         |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.00</b>    |
| <b>8</b> |   | <b>TERENY ZIELONE</b>  |                |              |                |
| 43       | d.8 kalk. własna                                | Dostawa ziemi urodzajnej (humusu)<br><br>poz.45*0.2  | m <sup>3</sup> |              |                |
|          |   |  | m <sup>3</sup> | 10.10        |                |
|          |   |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.10</b>   |

| Lp.      | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz       | Razem        |
|----------|--|---|----------------------------------|--------------|--------------|
| 44       | KNR 2-21<br>d.8 0218-02  | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim<br>poz.45*0.2  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 10.10        |              |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.10</b> |
| 45       | KNR 2-21<br>d.8 0401-03  | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. IV bez nawożenia<br>32.5+18.0   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 50.50        |              |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>50.50</b> |
| <b>9</b> |  | <b>OZNAKOWANIE DROGOWE</b>  |                                  |              |              |
| 46       | KNR 2-31<br>d.9 0703-03  | Zdejmowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych<br>5   | szt.<br>szt.                     | 5.00         |              |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>5.00</b>  |
| 47       | KNR 6<br>d.9 0808-08   | Rozebranie słupków do znaków<br>3   | szt.<br>szt.                     | 3.00         |              |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.00</b>  |
| 48       | KNR 2-31<br>d.9 0702-02<br>z.o.2.13.<br>9902-03                          | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 131-230 pojazdów na godzinę - montaż słupków wcześniej zdemontowanych<br>3   | szt.<br>szt.                     | 3.00         |              |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.00</b>  |
| 49       | KNR 2-31<br>d.9 0703-02  | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - montaż tablic wcześniej zdemontowanych<br>5   | szt.<br>szt.                     | 5.00         |              |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>5.00</b>  |
| 50       | KNR 2-31<br>d.9 0702-02<br>z.o.2.13.<br>9902-03                          | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 131-230 pojazdów na godzinę<br>10  | szt.<br>szt.                     | 10.00        |              |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.00</b> |
| 51       | KNR 2-31<br>d.9 0703-02  | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2<br>17   | szt.<br>szt.                     | 17.00        |              |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>17.00</b> |
| 52       | KNR AT-04<br>d.9 0203-02<br>KNR 2-31<br>z.o.2.13.<br>9902-03<br>analogia | Oznakowanie poziome nawierzchni bitumicznych - na zimno, za pomocą mas chemoutwardzalnych grubowarstwowe wykonywane sprzętem ręcznym - oznakowanie gładkie (Plastmal, Biladur) 131-230 pojazdów na godzinę - oznakowanie P-10, P-14, P-23, P-26<br>33.0+6.0+3.97+4.14 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 47.11        |              |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>47.11</b> |

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
31520000-7 Lampy i oprawy oświetleniowe

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi w ulicy Opawskiej w Nysie - etap III  
ADRES INWESTYCJI : Nysa, ul. Opawska  
INWESTOR : Gmina Nysa  
ADRES INWESTORA : 48-300 Nysa, ul. Kolejowa 15  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : J. Bułdys  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2018r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2018r.

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa                   | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz       | Razem          |
|----------|----------------------------|--|----------------------------------|--------------|----------------|
| <b>1</b> |                            | <b>Budowa oświetlenia prace ziemne 45231000-5;453111001</b>  |                                  |              |                |
| 1        | KNNR 5<br>d.1 0701-02      | Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III<br>37.12  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 37.120       |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>37.120</b>  |
| 2        | KNNR-W 5-08<br>d.1 0608-07 | Układanie w rowach kablowych, bednarki o przekroju do 120mm2<br>116  | m<br>m                           | 116.000      |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>116.000</b> |
| 3        | KNNR 5<br>d.1 0706-01      | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m<br>232  | m<br>m                           | 232.000      |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>232.000</b> |
| 4        | KNNR 5<br>d.1 0705-01      | Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVR 75<br>116  | m<br>m                           | 116.000      |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>116.000</b> |
| 5        | KNNR 5<br>d.1 0713-02      | Układanie kabli o masie do 1kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych<br>116   | m<br>m                           | 116.000      |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>116.000</b> |
| 6        | KNNR 5<br>d.1 0702-05      | Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV<br>37.12  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 37.120       |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>37.120</b>  |
| 7        | KNNR 5-15<br>d.1 0905-07   | Fundamenty prefabrykowane pojedyncze pod słup 8 m<br>4   | szt<br>szt                       | 4.000        |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| <b>2</b> |                            | <b>Montaż i stawianie słupów 45311200-2</b>  |                                  |              |                |
| 8        | KNNR 5<br>d.2 1001-02      | Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o wys. 8<br>4  | szt<br>szt                       | 4.000        |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 9        | KNNR 5<br>d.2 0713-02      | Układanie kabli o masie do 1kg/m wewnątrz słupów oświetleniowych<br>20   | m<br>m                           | 20.000       |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b>  |
| 10       | KNNR 5<br>d.2 1006-01      | Montaż tablic bezpiecznikowych wewnątrz<br>4   | szt<br>szt                       | 4.000        |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 11       | KNNR 5<br>d.2 0603-07      | Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200mm2 na słupach<br>6                                    | m<br>m                           | 6.000        |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>   |
| 12       | KNNR 5<br>d.2 0611-01      | Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm2, w wykopie<br>4 | szt<br>szt                       | 4.000        |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 13       | KNNR 5<br>d.2 0612-06      | Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik<br>4  | szt<br>szt                       | 4.000        |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 14       | KNNR 5<br>d.2 1002-01      | Montaż wysięgników rurowych o masie do 15kg mocowanych na słupie - górne<br>4  | szt<br>szt                       | 4.000        |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 15       | KNNR 5<br>d.2 0726-10      | Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych<br>10      | szt<br>szt                       | 10.000       |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>  |
| 16       | KNNR 5<br>d.2 1004-02      | Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego TEOLED 2 82W/500mA/2700K-Astro-Dim<br>4  | szt<br>szt                       | 4.000        |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 17       | KNNR 5<br>d.2 0207-06      | Układanie przewodów kabelkowych LYżo 16 na konstrukcji metalowej wew.słupa<br>2  | m<br>m                           | 2.000        |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 18       | KNNR 5<br>d.2 0726-01      | Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych<br>8       | szt<br>szt                       | 8.000        |                |
|          |                            |  |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |

| Lp.      | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.                         | Poszcz       | Razem         |
|----------|-----------------------|--|------------------------------|--------------|---------------|
| 19       | KNNR 5<br>d.2 1003-03 | Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10m<br>4  | kpl<br>kpl                   | 4.000        |               |
|          |                       |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 20       | KNNR 5<br>d.2 1203-01 | Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju do 2,5mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce w oprawach i złączach IZK<br>24   | szt<br>szt                   | 24.000       |               |
|          |                       |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>24.000</b> |
| 21       | d.2                   | Malowanie napisów na słupach<br>4  | kpl<br>kpl                   | 4.000        |               |
|          |                       |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| <b>3</b> |                       | <b>Dodatkowe prace związane z instalacją oświetleniową i przebudowa kabli.</b>   |                              |              |               |
| 22       | KNNR 5<br>d.3 1303-01 | Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 1-fazowego -przewody przy lampach<br>4   | pomiar<br>pomiar             | 4.000        |               |
|          |                       |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 23       | KNNR 5<br>d.3 1302-03 | Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia<br>6  | odci-<br>nek<br>odci-<br>nek | 6.000        |               |
|          |                       |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 24       | KNNR 5<br>d.3 1304-01 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej - pierwszy pomiar<br>1   | szt<br>szt                   | 1.000        |               |
|          |                       |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 25       | KNNR 5<br>d.3 1304-02 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej - każdy następny pomiar<br>3   | szt<br>szt                   | 3.000        |               |
|          |                       |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 26       | KNNR 5<br>d.3 1304-05 | Badania i pomiary skuteczności zerowania - pierwszy pomiar<br>1  | szt<br>szt                   | 1.000        |               |
|          |                       |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 27       | KNNR 5<br>d.3 1304-06 | Badania i pomiary skuteczności zerowania - każdy następny pomiar<br>3  | szt<br>szt                   | 3.000        |               |
|          |                       |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 28       | KNNR 5<br>d.3 1304-05 | Pomiar luminacji proj.oświetlenia<br>26  | szt<br>szt                   | 26.000       |               |
|          |                       |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>26.000</b> |
| 29       | d.3                   | Koszty, które wykonawca ponosi przy realizacji w/w zadania: płatne nadzory i płatne wyłączanie kabli TAURON, wytyczenie i inwentaryzacja tras linii kablowych, naprawa nawierzchni itp.<br>1 | zł<br>zł                     | 1.000        |               |
|          |                       |  |                              | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |



---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233000-9 Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonywania nawierzchni autostrad, dróg

NAZWA INWESTYCJI : Budowa drogi gminnej w ulicy Opawskiej w Nysie - etap III  
ADRES INWESTYCJI : Nysa, ul. Opawska  
INWESTOR : Urząd Miejski w Nysie  
ADRES INWESTORA : ul. Kolejowa 15, 48-300 Nysa  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zbigniew Reguła  
DATA OPRACOWANIA : styczeń 2018r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
styczeń 2018r.

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa                           | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz       | Razem        |
|----------|------------------------------------|--|------------------|--------------|--------------|
| <b>1</b> | <b>4510000-8</b>                   | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>   |                  |              |              |
| 1        | KNNR 1                             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie   | km               |              |              |
| d.1      | 0111-01                            | równinnym - przyłącza kanalizacji deszczowej   |                  |              |              |
|          | analogia                           | (2.8+2.9+14.5+14.5)/1000   | km               | 0.03         |              |
|          |                                    |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>0.03</b>  |
| <b>2</b> | <b>45112000-5</b>                  | <b>ROBOTY ZIEMNE - przyłącza kanalizacji deszczowej, wpusty uliczne</b>  |                  |              |              |
| 2        | KNNR 1                             | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w  | m <sup>3</sup>   |              |              |
| d.2      | 0202-06                            | gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samo-<br>wyładowniczymi - przyłącza kanalizacji deszczowej, wpusty uliczne<br>75%*1.10*((2.8*1.93)+(2.9*1.94)+(14.5*1.87)+(14.5*1.87))  | m <sup>3</sup>   | 53.84        |              |
|          |                                    |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>53.84</b> |
| 3        | KNR 2-01                           | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczy-<br>mi na odległość do 1 km (kat.gr.IV) - przyłącza kanalizacji deszczowej, wpusty<br>uliczne   | m <sup>3</sup>   |              |              |
| d.2      | 0301-03                            | 25%*1.10*((2.8*1.93)+(2.9*1.94)+(14.5*1.87)+(14.5*1.87))   | m <sup>3</sup>   | 17.95        |              |
|          |                                    |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>17.95</b> |
| 3'       | KNNR 1                             | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow-<br>czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz urobku na<br>składowisko odpadów komunalnych w Domaszkowicach, na odległość 10 km  | m <sup>3</sup>   |              |              |
| d.2      | 0208-02                            | Krotność = 9<br>poz.2+poz.3  | m <sup>3</sup>   | 71.79        |              |
|          |                                    |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>71.79</b> |
| 4        |                                    | Oplata za składowanie gruntu z wykopu na składowisku odpadów komunal-<br>nych w Domaszkowicach   | m <sup>3</sup>   |              |              |
| d.2      | kalk. własna                       | poz.3'   | m <sup>3</sup>   | 71.79        |              |
|          |                                    |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>71.79</b> |
| 5        | KNNR 1                             | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo-<br>wymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m;<br>grunt kat. I-IV - przyłącza kanalizacji deszczowej, wpusty uliczne<br>((2.8*1)+(2.9*1)+(14.5*1)+(14.5*1))*2 | m <sup>2</sup>   | 69.40        |              |
| d.2      | 0313-01                            |  | m <sup>2</sup>   |              |              |
|          |                                    |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>69.40</b> |
| 6        | KNNR 11                            | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych   | m <sup>3</sup>   |              |              |
| d.2      | 0501-05                            | podsyпка pod rurociąg i studzienki gr. 20 cm - przyłącza kanalizacji deszczo-<br>wej, wpusty uliczne<br>((2.8+2.9+14.5+14.5)*0.9*0.2)+(4*1.10*1.10*0.2)  | m <sup>3</sup>   | 7.21         |              |
|          |                                    |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>7.21</b>  |
| 7        | KNNR 11                            | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych   | m <sup>3</sup>   |              |              |
| d.2      | 0501-05                            | obsypka gr. 30 cm ponad kanał - przyłącza kanalizacji deszczowej (200)<br>(((2.8+2.9+14.5+14.5)*0.9*0.4)-(3.14*0.1*0.1*(2.8+2.9+14.5+14.5)))   | m <sup>3</sup>   | 11.40        |              |
|          |                                    |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>11.40</b> |
| 8        | KNNR 1                             | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do<br>3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - zasyp gruntem ro-<br>dzimym  | m <sup>3</sup>   |              |              |
| d.2      | 0318-03                            | poz.2+poz.3-poz.6-poz.7-(34.7*3.14*0.1*0.1)  | m <sup>3</sup>   | 52.09        |              |
|          | z.o.2.11.4.<br>9911-03<br>analogia |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>52.09</b> |
|          |                                    |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>52.09</b> |
| <b>3</b> | <b>45231300-8</b>                  | <b>ROBOTY MONTAŻOWE - przyłącza kanalizacji deszczowej</b>   |                  |              |              |
| 9        | KNNR 4                             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm   | m                |              |              |
| d.3      | 1308-03                            | 2.8+2.9+14.5+14.5  | m                | 34.70        |              |
|          | analogia                           |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>34.70</b> |
| 10       | KNNR 4                             | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu -<br>wpusty uliczne przykrawężnikowe  | szt.             |              |              |
| d.3      | 1424-02                            | 4  | szt.             | 4.00         |              |
|          |                                    |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.00</b>  |
| 11       | KNNR 4                             | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  | odc. -1<br>prób. |              |              |
| d.3      | 1610-02                            | 4  | odc. -1<br>prób. | 4.00         |              |
|          | analogia                           |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.00</b>  |
|          |                                    |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>4.00</b>  |

| Lp.      | Podstawa                              | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz  | Razem         |
|----------|---------------------------------------|--|----------------------------------|---|---------------|
| <b>1</b> |                                       | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>   |                                  |   |               |
| 1        | KNR 2-31<br>d.1 0813-04               | Rozebranie krawężników betonowych 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej - zakończenie jezdni - materiał do ponownego wbudowania<br>6.00   | m<br>m                           | 6.000   |               |
|          |                                       |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>6.000</b>  |
| 2        | KNR 2-31<br>d.1 0814-02               | Rozebranie obrzeży 8x30 cm na podsypce piaskowej<br>1.50   | m<br>m                           | 1.500   |               |
|          |                                       |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>1.500</b>  |
| 3        | KNR 2-31<br>d.1 0807-01 ana-<br>logia | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia - rozebranie fragmentów nawierzchni drogi oraz chodnika z kostki betonowej (materiał do ponownego wbudowania)<br>5.00  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 5.000   |               |
|          |                                       |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>5.000</b>  |
| 4        | KNR-W 2-01<br>d.1 0108-05             | Mechaniczne karczowanie średniej gęstości krzaków i podszycia<br><żywoplot przy posesji nr 11> (34.00*0.50)/10000  | ha<br>ha                         | 0.002   |               |
|          |                                       |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>0.002</b>  |
| 5        | KNR-W 2-01<br>d.1 0110-03             | Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km<br>15  | mp<br>mp                         | 15.000  |               |
|          |                                       |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>15.000</b> |
| 6        | KNR-W 2-01<br>d.1 0110-05             | Wywożenie karpiny i gałęzi - dodatek za każde dalsze 0.5 km wywozu<br>Krotność = 16<br>15  | mp<br>mp                         | 15.000  |               |
|          |                                       |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>15.000</b> |
| 7        | KNR 2-31<br>d.1 0811-02               | Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem<br>6.00*3.00   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 18.000  |               |
|          |                                       |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>18.000</b> |
| 8        | KNR 4-04<br>d.1 1103-04               | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km<br><obmiar jw> (6.00*3.00)*0.15  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.700   |               |
|          |                                       |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>2.700</b>  |
| 9        | KNR 4-04<br>d.1 1103-05               | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km<br>Krotność = 9<br><obmiar jw> 2.70  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.700   |               |
|          |                                       |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>2.700</b>  |
| 10       | Kalkulacja<br>d.1 własna              | Oplata za przyjęcie gruzu na wysypisko<br><obmiar jw> 2.70   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.700   |               |
|          |                                       |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>2.700</b>  |
| <b>2</b> |                                       | <b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>   |                                  |   |               |
| 11       | KNR 2-01<br>d.2 0119-04               | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim<br>0.057   | km<br>km                         | 0.057   |               |
|          |                                       |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>0.057</b>  |
| 12       | KNR 2-01<br>d.2 0206-04               | Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1 km - przyjęto 80% wykopów<br><br><kanały #315><br><odcinek od km 0+330 do studni D-25> 10.00*2.30*1.40<br><odcinek od studni D-25 do studni D-26> 16.50*2.20*1.40<br><odcinek od studni D-26 do zakończenia budowanego odcinka drogi plus 2m> 25.00*2.10*1.40<br><odcinek od studni D-26 do zakończenia budowanego odcinka drogi plus 2m> 12.00*2.10*1.40<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br><kanały #200><br><wpusty uliczne Wp66 + Wp67> 7.00*1.00*1.00<br><wpusty uliczne Wp68 + Wp69> 8.00*1.00*1.00<br>B (obliczenia pomocnicze)<br><br><kanały #160><br><przyłącze kd do granicy posesji nr 12> 3.00*1.75*1.40<br><przyłącze kd do granicy posesji nr 13> 9.00*1.75*1.40<br>C (obliczenia pomocnicze)<br><br><studnie D-25, D-26 przyjęto 50% wykopu> | m <sup>3</sup>                   | 32.200<br>50.820<br>73.500<br>35.280<br>=====<br>191.800<br><br>7.000<br>8.000<br>=====<br>15.000<br><br>7.350<br>22.050<br>=====<br>29.400 |               |

| Lp. | Podstawa                  | Opis i wyczenia   | j.m.   | Poszcz   | Razem          |
|-----|---------------------------|---|--|--|----------------|
|     |                           | (1.80*1.80)*(2.30+2.30)*0.5<br>D (obliczenia pomocnicze)  |  | 7.452<br>=====   |                |
|     |                           | 191.80+15.00+29.40+7.452<br>E (obliczenia pomocnicze)   |  | 243.652<br>=====   |                |
|     |                           | 243.652*0.8   | m <sup>3</sup>   | 194.922  |                |
|     |                           |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>194.922</b> |
| 13  | KNR 2-01<br>d.2 0317-0801 | Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6.0 m, szerokość 0.8-3.0 m - przyjęto 20% wykopów <obmiar jw><br>243.652*0.2  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>48.730   |                |
|     |                           |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>48.730</b>  |
| 14  | KNR 2-01<br>d.2 0322-04   | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 6.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)<br><przyjęto głębokość 2,00><br><obmiary jw><br>(10.00+16.50+25.00+12.00+3.00+9.00+1.80+1.80)*2.00*2   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>316.400  |                |
|     |                           |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>316.400</b> |
| 15  | KNR 2-18<br>d.2 0501-03   | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - podsypka piaskowa<br><br><kanał #315> 10.00+16.50+25.00+12.00<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br><kanały #200> 7.00+8.00<br>B (obliczenia pomocnicze)<br><br><kanały #160> 3.00+9.00<br>C (obliczenia pomocnicze)<br><br><#315> 63.50*0.80<br><#200> 15.00*0.70<br><#160> 12.00*0.60 | m <sup>2</sup><br><br><br><br><br><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 63.500<br>=====<br>63.500<br><br>15.000<br>=====<br>15.000<br><br>12.000<br>=====<br>12.000<br><br>50.800<br>10.500<br>7.200 |                |
|     |                           |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>68.500</b>  |
| 16  | KNR 2-18<br>d.2 0501-04   | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - analogia - obsypka rur #160<br>Krotność = 1.6<br><br><#160> (12.00*0.60)-(3.14*0.16*0.16/4)*12.00   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>6.959  |                |
|     |                           |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>6.959</b>   |
| 17  | KNR 2-18<br>d.2 0501-04   | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - analogia - obsypka rur #200<br>Krotność = 1.8<br><br><#200> (15.00*0.70)-(3.14*0.20*0.20/4)*15.00   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>10.029   |                |
|     |                           |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>10.029</b>  |
| 18  | KNR 2-18<br>d.2 0501-04   | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm - analogia - obsypka rur #315<br>Krotność = 2.2<br><br><#315> (63.50*0.80)-(3.14*0.315*0.315/4)*63.50   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>45.854   |                |
|     |                           |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>45.854</b>  |
| 19  | KNR-W 2-18<br>d.2 0408-05 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm<br><br><odcinek od km 0+330 do studni D-25> 10.00<br><odcinek od studni D-25 do studni D-26> 16.50<br><odcinek od studni D-26 do zakończenia budowanego odcinka drogi plus 2m> 25.00<br><odcinek od studni D-26 do zakończenia budowanego odcinka drogi plus 2m> 12.00                         | m<br><br>m<br>m<br>m   | <br><br>10.000<br>16.500<br>25.000<br>12.000   |                |
|     |                           |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>63.500</b>  |
| 20  | KNR-W 2-18<br>d.2 0408-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm<br><br><wpusty uliczne Wp66 + Wp67> 7.00<br><wpusty uliczne Wp68 + Wp69> 8.00  | m<br><br>m<br>m  | <br><br>7.000<br>8.000   |                |
|     |                           |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>15.000</b>  |
| 21  | KNR-W 2-18<br>d.2 0408-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  | m  |  |                |

| Lp.        | Podstawa                        | Opis i wyliczenia   | j.m.                                 | Poszcz           | Razem          |
|------------|---------------------------------|---|--------------------------------------|------------------|----------------|
|            |                                 | <przyłącze kd do granicy posesji nr 12> 3.00  | m                                    | 3.000            |                |
|            |                                 | <przyłącze kd do granicy posesji nr 13> 9.00  | m                                    | 9.000            |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>12.000</b>  |
| 22         | KNR-W 2-18<br>d.2 0513-08       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa<br><2 sztuki><br>(3.14*1.50*1.50/4)*2*0.15   | m <sup>3</sup>                       |                  |                |
|            |                                 |   | m <sup>3</sup>                       | 0.530            |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>0.530</b>   |
| 23         | KNR-W 2-18<br>d.2 0513-03       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m<br>2   | stud.                                |                  |                |
|            |                                 |   | stud.                                | 2.000            |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>2.000</b>   |
| 24         | KNR-W 2-18<br>d.2 0513-04       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.<br>-(1.00*2)   | [0.5 m]<br>stud.<br>[0.5 m]<br>stud. |                  |                |
|            |                                 |   |                                      | -2.000           |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>-2.000</b>  |
| 25         | KNR-W 2-18<br>d.2 0524-02       | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu<br>4   | szt.                                 |                  |                |
|            |                                 |   | szt.                                 | 4.000            |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>4.000</b>   |
| 26         | KNR-W 2-18<br>d.2 0517-02       | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br>1   | szt                                  |                  |                |
|            |                                 |   | szt                                  | 1.000            |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>1.000</b>   |
| 27         | KNR 2-01<br>d.2 0230-01         | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III<br><objętość wykopu> 243.652<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br><20 cm podsypka piaskowa pod rurami> -63.50*0.20<br><obsypka piaskowa rur wraz z rurami #160> -(12.00*0.60*0.40)<br><obsypka piaskowa rur wraz z rurami #200> -(15.00*0.70*0.45)<br><obsypka piaskowa rur wraz z rurami #315> -(63.50*0.80*0.55)<br><studnie> -(3.14*0.70*0.70/4*2.30*2)<br>B (obliczenia pomocnicze) | m <sup>3</sup>                       |                  |                |
|            |                                 |   |                                      | 243.652<br>===== |                |
|            |                                 |   |                                      | 243.652          |                |
|            |                                 |   |                                      | -12.700          |                |
|            |                                 |   |                                      | -2.880           |                |
|            |                                 |   |                                      | -4.725           |                |
|            |                                 |   |                                      | -27.940          |                |
|            |                                 |   |                                      | -1.769           |                |
|            |                                 |   |                                      | =====            |                |
|            |                                 |   |                                      | -50.014          |                |
|            |                                 | 243.652-51.014  | m <sup>3</sup>                       | 192.638          |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>192.638</b> |
| 28         | KNR 2-01<br>d.2 0212-07         | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km<br><objętość przyjęta na podsypki, obsypki, studnie> 51.014  | m <sup>3</sup>                       |                  |                |
|            |                                 |   | m <sup>3</sup>                       | 51.014           |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>51.014</b>  |
| 29         | KNR 2-01<br>d.2 0214-04         | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 8 km<br>Krotność = 16<br><obmiar jak wyżej> 51.014  | m <sup>3</sup>                       |                  |                |
|            |                                 |   | m <sup>3</sup>                       | 51.014           |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>51.014</b>  |
| 30         | Kalkulacja<br>d.2 własna        | Opłata za przyjęcie urobku na wysypisko<br>51.014   | m <sup>3</sup>                       |                  |                |
|            |                                 |   | m <sup>3</sup>                       | 51.014           |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>51.014</b>  |
| 31         | KNR 2-01<br>d.2 0605-01         | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr.otw. 150-500 mm<br><przyjęto 2 dni po 8 godzin> 2*8   | godz.                                |                  |                |
|            |                                 |   | godz.                                | 16.000           |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>16.000</b>  |
| 32         | Kalkulacja<br>d.2 własna        | Kamerowanie wykonanej sieci kanalizacji deszczowej wraz dostarczeniem inwestorowi płyty CD<br><#315> 63.50  | m                                    |                  |                |
|            |                                 |   | m                                    | 63.500           |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>63.500</b>  |
| <b>3</b>   |                                 | <b>ROBOTY DROGOWE</b>   |                                      |                  |                |
| <b>3.1</b> |                                 | <b>Drenaż</b>   |                                      |                  |                |
| 33         | KNR-W 2-01<br>d.3. 0203-04<br>1 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km<br>0.40*0.50*120.00  | m <sup>3</sup>                       |                  |                |
|            |                                 |   | m <sup>3</sup>                       | 24.000           |                |
|            |                                 |   |                                      | <b>RAZEM</b>     | <b>24.000</b>  |
| 34         | KNR-W 2-01<br>d.3. 0210-04<br>1 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV<br>Krotność = 18<br><obmiar jw> 24.00  | m <sup>3</sup>                       |                  |                |
|            |                                 |   | m <sup>3</sup>                       | 24.000           |                |

| Lp.        | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz   | Razem          |
|------------|--|---|--|--|----------------|
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>24.000</b>  |
| 35         | Kalkulacja<br>d.3. własna<br>1           | Opłata za przyjęcie urobku na wysypisko<br><br><obmiar jw> 24.00  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                     | <br><br>24.000   |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>24.000</b>  |
| 36         | KNR 2-01<br>d.3. 0610-07<br>1            | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru 20-40 mm w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa<br><br><obmiar jw> 24.00   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                     | <br><br>24.000   |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>24.000</b>  |
| 37         | KNR 2-31<br>d.3. 1505-03 Ana-<br>1 logia | Analogia. Transport podsypki filtracyjnej jw samochodami samowyładowczymi 5-10 t z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość do 0.5 km<br><br>22.00   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                     | <br><br>22.000   |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>22.000</b>  |
| 38         | KNR 2-31<br>d.3. 1506-03<br>1            | Dodatek do tabl. 1505 za każde 0.5 km transportu po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami o ładowności 5-10 t<br>Krotność = 20<br>22.00   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                     | <br><br>22.000   |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>22.000</b>  |
| 39         | KNR 2-28<br>d.3. 0703-03<br>1            | Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych w zwojach o śr. nom. 100-125 mm<br><br>120.00   | m<br><br>m   | <br><br>120.000  |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>120.000</b> |
| <b>3.2</b> |  | <b>Roboty ziemne</b>  |  |  |                |
| 40         | KNR 2-01<br>d.3. 0119-04<br>2            | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie pagórkowatym lub podgórskim<br><br><początek trasy km 0+330.00><br><koniec trasy km 0+380.00><br><skrzyżowanie><br>0.057  | km<br><br><br>km   | <br><br><br>0.057  |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>0.057</b>   |
| 41         | KNR-W 2-01<br>d.3. 0203-08<br>2          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km<br><jezdnia> 335.00*0.66<br><chodnik, wjazd i dojścia na posesje> 135.00*0.46<br><opaska> 10.00*0.50*0.46<br><krawężniki> 120.00*0.25*0.46 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br><br>221.100<br>62.100<br>2.300<br>13.800                                 |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>299.300</b> |
| 42         | KNR-W 2-01<br>d.3. 0210-04<br>2          | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV<br>Krotność = 18<br><obmiar jw> 299.30   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                     | <br><br>299.300  |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>299.300</b> |
| 43         | Kalkulacja<br>d.3. własna<br>2           | Opłata za przyjęcie urobku na wysypisko<br><br><obmiar jw> 299.30   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                     | <br><br>299.300  |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>299.300</b> |
| 44         | KNNR 6<br>d.3. 0103-03<br>2              | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - 90 % łącznej powierzchni<br><br><jezdnia> 335.00<br><chodnik, wjazd i dojścia na posesje> 135.00<br><opaska> 10.00*0.50<br><krawężniki> 120.00*0.25<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>505.00*0.9   | m <sup>2</sup><br><br><br><br><br><br>m <sup>2</sup>                     | <br><br>335.000<br>135.000<br>5.000<br>30.000<br>=====<br>505.000<br>454.500 |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>454.500</b> |
| 45         | KNNR 6<br>d.3. 0103-01<br>2              | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - 10 % łącznej powierzchni jezdni<br><br><przedmiar jw.> 505.00*0.1   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>50.500   |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>50.500</b>  |
| <b>3.3</b> |  | <b>Krawężniki i obrzeża</b>   |  |  |                |

| Lp.        | Podstawa                      | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz  | Razem                         |
|------------|-------------------------------|---|--|---|-------------------------------|
| 46         | KNR 2-31<br>d.3. 0402-04<br>3 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem<br><br><jezdnia> 120.00<br><zamknięcie jezdni> 4.50+5.00<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>129.50*0.0575  | m <sup>3</sup><br><br><br><br><br><br>m <sup>3</sup>                     | <br><br>120.000<br>9.500<br>=====             | <br><br><br><br><br><br>7.446 |
|            |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                                  | <b>7.446</b>                  |
| 47         | KNR 2-31<br>d.3. 0403-03<br>3 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br><br><obmiar jw><br><jezdnia> 120.00<br><zamknięcie jezdni> 4.50+5.00  | m<br><br>m<br>m  | <br><br>120.000<br>9.500                      |                               |
|            |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                                  | <b>129.500</b>                |
| 48         | KNR 2-31<br>d.3. 0402-04<br>3 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem - analogia - Ława betonowa z oporem pod obrzeża<br><br><chodniki, opaska, dojścia do posesji, wjazdu> 100.00<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br>100.00*0.03                        | m <sup>3</sup><br><br><br><br><br><br>m <sup>3</sup>                     | <br><br>100.000<br>=====                      | <br><br><br><br><br><br>3.000 |
|            |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                                  | <b>3.000</b>                  |
| 49         | KNR 2-31<br>d.3. 0407-03<br>3 | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br><br><chodniki, opaska, dojścia do posesji, wjazdu> 100.00   | m<br><br>m   | <br><br>100.000                               |                               |
|            |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                                  | <b>100.000</b>                |
| <b>3.4</b> |                               | <b>Podbudowa</b>  |  |   |                               |
| 50         | KNR 2-31<br>d.3. 0105-03<br>4 | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu<br><br><jezdnia> 335.00<br><krawężniki> 120.00*0.30   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>335.000<br>36.000                     |                               |
|            |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                                  | <b>371.000</b>                |
| 51         | KNR 2-31<br>d.3. 0105-04<br>4 | Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu<br>Krotność = 2<br><jezdnia> 335.00<br><krawężniki> 110.00*0.30   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>335.000<br>33.000                     |                               |
|            |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                                  | <b>368.000</b>                |
| 52         | KNR 9-11<br>d.3. 0201-04<br>4 | Separacja warstw gruntu geowłókninami układanymi wzdłuż do osi drogi sposobem ręcznym - geowłóknina TS50<br><br><jezdnia+krawężniki> 380.00   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>380.000                               |                               |
|            |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                                  | <b>380.000</b>                |
| 53         | KNR 2-31<br>d.3. 0114-01<br>4 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - pospółka<br><br><jezdnia> 335.00<br><chodniki, wjazdy i dojścia na posesje> 135.00<br><opaska> 10.00*0.50<br><krawężniki> 120.00*0.25 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>335.000<br>135.000<br>5.000<br>30.000 |                               |
|            |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                                  | <b>505.000</b>                |
| 54         | KNR 2-31<br>d.3. 0114-02<br>4 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - pospółka<br>Krotność = 5<br><jezdnia> 335.00   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>335.000                               |                               |
|            |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                                  | <b>335.000</b>                |
| 55         | KNR 2-31<br>d.3. 0114-07<br>4 | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm<br><br><jezdnia> 335.00<br><chodniki, wjazdy i dojścia na posesje> 135.00<br><opaska> 10.00*0.50<br><krawężniki> 120.00*0.25                | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>335.000<br>135.000<br>5.000<br>30.000 |                               |
|            |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                                  | <b>505.000</b>                |
| 56         | KNR 2-31<br>d.3. 0114-04<br>4 | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = 17<br><jezdnia> 335.00   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                     | <br><br>335.000                               |                               |
|            |                               |   |  | <b>RAZEM</b>                                  | <b>335.000</b>                |

| Lp.        | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz   | Razem          |
|------------|--|---|--|--|----------------|
| 57         | KNR 2-31<br>d.3. 0114-08<br>4            | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = 7<br><chodniki, wjazdy i dojścia na posesje> 135.00<br><opaska> 10.00*0.50<br><krawężniki> 120.00*0.25  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>               | <br>135.000<br>5.000<br>30.000   |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>170.000</b> |
| <b>3.5</b> |  | <b>Nawierzchnia drogi, parkingów i wjazdów do posesji</b>   |  |  |                |
| 58         | KNR 2-31<br>d.3. 0402-03 ana-<br>5 logia | Ława pod krawężniki betonowa zwykła - analogia - ława pod ściek przykrawężnikowy<br>0.20*0.10*120.00  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                                 | <br><br>2.400  |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>2.400</b>   |
| 59         | KNR 2-31<br>d.3. 0608-01 ana-<br>5 logia | Analogia - ściek przykrawężnikowy z kostki betonowej gr. 8cm<br>120.00  | m<br><br>m   | <br>120.000  |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>120.000</b> |
| 60         | KNR 2-31<br>d.3. 0511-03<br>5            | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka szara<br><br><obmiary jw><br><jezdnia> 335.00+5.00<br><chodnik, wjazdy i dojścia na posesje> 135.00<br><opaska> 10.00*0.50<br>A (obliczenia pomocnicze)<br><br><ściek przykrawężnikowy> -(0.20*120.00)<br><dojście do posesji> -(1.50*0.50)<br><wjazdy na posesje> -(5.00*0.60)<br>B (obliczenia pomocnicze)<br><br>480.00-27.75 | m <sup>2</sup><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>340.000<br>135.000<br>5.000<br>=====<br>480.000<br><br>-24.000<br>-0.750<br>-3.000<br>=====<br>-27.750 |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>452.250</b> |
| 61         | KNR 2-31<br>d.3. 0511-03<br>5            | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka barwiona - grafitowa<br><br><wjazdy na posesje> 5.00*0.60<br><dojście do posesji> 1.50*0.50  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>               | <br><br>3.000<br>0.750   |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>3.750</b>   |
| <b>3.6</b> |  | <b>Roboty branżowe</b>  |  |  |                |
| 62         | KNR 2-31<br>d.3. 1406-03<br>6            | Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych<br>1  | szt.<br><br>szt.   | <br><br>1.000  |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>   |
| 63         | KNR 2-31<br>d.3. 1406-04<br>6            | Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych<br>5  | szt.<br><br>szt.   | <br>5.000  |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>5.000</b>   |
| <b>3.7</b> |  | <b>Zagospodarowanie terenu</b>  |  |  |                |
| 64         | KNNR 1<br>d.3. 0503-02<br>7              | Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat.IV<br><br><powierzchnie za obrzeżami i krawężnikami><br>50.00*0.50   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                 | <br><br>25.000   |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>25.000</b>  |
| 65         | KNR 2-31<br>d.3. 0114-05<br>7            | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - utwardzenie nawierzchni drogi gruntowej na długości 5 mb poza wykonaną nawierzchnię drogową z kostki betonowej<br><przyjęto> 5.00*4.50   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                                 | <br>22.500   |                |
|            |  |   |  | <b>RAZEM</b>   | <b>22.500</b>  |