

## Przedmiar robót

**Rozbudowa drogi powiatowej nr 2607S - ul. Cieszyńska w Bażanowicach, na odcinku ok. 0,2km (od obrębu skrzyżowania z ul. Folwarczną do skrzyżowania z ul. Skotnią)**

Nazwa i kod CPV: **45111300-1 Roboty rozbiórkowe**

**45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę**

**45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne**

**45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg**

**45233161-5 Roboty budowlane w zakresie ścieżek pieszych**

**45232130-2 Roboty budowlane w zakresie rurociągów do odprowadzania wody burzowej**

**77314100-5 Usługi w zakresie trawników**

Inwestor: **Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie, ul. Bobrecka 29, 43-400 Cieszyn**

Jednostka opracowująca kosztorys **Pracownia Inżynierska S1 Marcin Hajost**

Data opracowania:

**2021-04-15**

Kosztorys opracowany przez:

**inż. Marcin Hajost**

.....

## Przedmiar robót

| Nr   | Podstawa       | Opis robót  | Jm           | Ilość  |
|------|----------------|---|--------------|--------|
|      | Kosztorys      | <b>Rozbudowa drogi powoatowej nr 2607S - ul. Cieszyńska w Bażanowicach, na odcinku ok. 0,2km (od obrębu skrzyżowania z ul. Folwarczną do skrzyżowania z ul. Skotnią)</b>                            |              |        |
| 1    | Element        | <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE</b>   |              |        |
| 1.1  | KNNR 1/111/1   | SST D-01.00.00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym  | km           | 0,35   |
| 1.2  | KNRW 510/323/1 | SST D-01.01.02 Cięcie nawierzchni mechanicznie, masy mineralno-bitumiczne, grubość cięcia 5' cm   |              |        |
|      |                | Wyliczenie ilości robót:  |              |        |
|      |                | wcinki 6+6,5+3,4+4,5+6,2  | 26,600000    |        |
|      |                | przejścia poprzeczne 5,6+7,5+6,6+5,7+6  | 31,400000    |        |
|      |                | krawędzie przy poszerzeniach jezdni 4+4+6+6+185+44+113+4  | 366,000000   |        |
|      |                | RAZEM:  | 424,000000   | 424,00 |
| 1.3  | CJ 11/2006/6   | SST D-01.01.01 Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 6 cm (nakład na 8 cm)<br>Krotność=1,333 |              |        |
|      |                | Wyliczenie ilości robót:  |              |        |
|      |                | 2120-610-60   | 1 450,000000 |        |
|      |                | RAZEM:  | 1 450,000000 | 1 450  |
| 1.4  | CJ 11/2006/6   | SST D-01.01.01 Mechaniczne frezowanie nawierzchni asfaltowej na zimno z odwiezieniem ścinki na plac składowania na odległość do 20 km, głębokość frezowania 6 cm (nakład na 12 cm)<br>Krotność=2    |              |        |
|      |                | Wyliczenie ilości robót:  |              |        |
|      |                | 610+60  | 670,000000   |        |
|      |                | RAZEM:  | 670,000000   | 670    |
| 1.5  | KNNR 6/802/4   | SST D-01.01.02 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4' cm (nakład na 8 cm), mechanicznie - przejścia kablem oświetleniowym<br>Krotność=2                                       | m2           | 35     |
| 1.6  | KNNR 6/802/4   | SST D-01.01.02 Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4' cm, mechanicznie - chodniki<br>Krotność=2   | m2           | 65     |
| 1.7  | KNR 231/807/1  | SST D-01.01.02 Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - chodniki, zjazdu   |              |        |
|      |                | Wyliczenie ilości robót:  |              |        |
|      |                | 25+53   | 78,000000    |        |
|      |                | RAZEM:  | 78,000000    | 78     |
| 1.8  | KNR 231/801/3  | SST D-01.01.02 Rozebranie podbudowy, betonowej mechanicznie, grubość 12' cm (nakład na 15cm)<br>Krotność=1,25   | m2           | 16     |
| 1.9  | KNNR 6/801/2   | SST D-01.01.02 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15' cm, mechanicznie - jezdnia (nakład na 40cm)<br>Krotność=2,666  |              |        |
|      |                | Wyliczenie ilości robót:  |              |        |
|      |                | 670+35  | 705,000000   |        |
|      |                | 13,6  | 13,600000    |        |
|      |                | RAZEM:  | 718,600000   | 719    |
| 1.10 | KNNR 6/801/2   | SST D-01.01.02 Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15' cm, mechanicznie - chodniki, zjazd (nakład na 20cm)<br>Krotność=1,333  |              |        |
|      |                | Wyliczenie ilości robót:  |              |        |
|      |                | 65+78   | 143,000000   |        |
|      |                | RAZEM:  | 143,000000   | 143    |

Rozbudowa drogi powoatowej nr 2607S - ul Cieszyńska w Bażanowicach, na odcinku ok 0,2km (od obrębu skrzyżowania z ul. Fol..

| Nr   | Podstawa                | Opis robót  | Jm         | Ilość    |
|------|-------------------------|---|------------|----------|
| 1.11 | KNR231/813/3            | SST D-01.01.02 Rozebranie krawężników, betonowych 15x30' cm na podsypce cementowo-piaskowej   | m          | 150      |
| 1.12 | KNR231/814/2            | SST D-01.01.02 Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30' cm na podsypce piaskowej   | m          | 75       |
| 1.13 | KNR231/812/3            | SST D-01.01.02 Rozebranie ław pod krawężniki i ściek, ławy z betonu   |            |          |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |          |
|      |                         | ławy pod krawężniki 150*0,06  | 9,000000   |          |
|      |                         | RAZEM:  | 9,000000   | m3 9,000 |
| 1.14 | KNR405/411/1            | SST - 01.00 Demontaż studzienek ściekowych ulicznych, betonowych o średnicy 500' mm z osadnikami i syfonem  | kpl        | 2        |
| 1.15 | KNR405/315/1            | SST - 01.00 Demontaż rurociągu betonowego kielichowego uszczelnionego zaprawą cementową, rurociągi betonowe, Dn 150 i 200' mm - przykanaliki  | m          | 2        |
| 1.16 | KNR231/816/1            | SST D-01.01.02 Rozebranie przepustów rurowych, rury betonowe Fi' 40' cm   | m          | 12       |
| 1.17 | KNR231/816/4            | SST D-01.01.02 Rozebranie przepustów rurowych, ścianki czołowe i ławy betonowe  |            |          |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |          |
|      |                         | ścianki dla przepustów fi400 (0,2*2*2)*4  | 3,200000   |          |
|      |                         | RAZEM:  | 3,200000   | m3 3     |
| 1.18 | Kalkulacja indywidualna | SST D-01.01.02 Demontaż istniejącej wiaty przystankowej, transport wiaty na plac wskazany przez Inwestora na odległość do 15 km   | szt        | 2        |
| 1.19 | KNR231/818/4            | SST D-01.01.02 Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach wraz z odwozem do 10km i utylizacją materiału z rozbiórki  |            |          |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |          |
|      |                         | 28+12   | 40,000000  |          |
|      |                         | RAZEM:  | 40,000000  | m 40,0   |
| 1.20 | Kalkulacja indywidualna | SST D-01.01.02 Rozbiórka wiaty przystankowej - murowanej wraz z fundamentem betonowym oraz z odwozem i utylizacją materiału z rozbiórki   | szt        | 1        |
| 1.21 | KNR401/212/1            | SST D-01.01.02 Roboty rozbiórkowe, elementy betonowe niezbrojone, grubości do 15' cm - cokoły   |            |          |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |          |
|      |                         | 0,25*0,1*40   | 1,000000   |          |
|      |                         | RAZEM:  | 1,000000   | m3 1,0   |
| 1.22 | KNR404/1103/4           | SST D-01.01.02 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku transportem samochodowym samowyladowczym na odległość 10 km wraz z utylizacją   |            |          |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |            |          |
|      |                         | nawierzchnia bitumiczna (35*0,08)+(65*0,04)   | 5,400000   |          |
|      |                         | nawierzchnia betonowa 16*0,15   | 2,400000   |          |
|      |                         | rozebranie podbudowy z kruszyw (719*0,4)+(143*0,2)  | 316,200000 |          |
|      |                         | krawężniki 150*0,3*0,15   | 6,750000   |          |
|      |                         | ławy betonowe 9   | 9,000000   |          |
|      |                         | obrzeża 75*0,08*0,3   | 1,800000   |          |
|      |                         | kostka brukowa 78*0,08  | 6,240000   |          |
|      |                         | ścianki czołowe 3   | 3,000000   |          |
|      |                         | przepusty z rur fi400 12*((3.14*0.2*0.2)-(3.14*0.15*0.15))  | 0,659400   |          |
|      |                         | przepusty z rur fi200 2*((3.14*0.12*0.12)-(3.14*0.1*0.1))   | 0,027632   |          |
|      |                         | studzienki fi500 (2*1,5)*((3.14*0.25*0.25)-(3.14*0.2*0.2))  | 0,211950   |          |
|      |                         | cokoły ogrodzenia 1   | 1,000000   |          |
|      |                         | wyminusowanie kruszywa z rozbiórki drogi do zabudowy (20%ogólnego zapotrzebowania na nasypy)  | -77,090000 |          |
|      |                         | RAZEM:  | 275,598982 | m3 276   |
| 2    | Element                 | <b>WYCINKA DRZEW</b>  |            |          |
| 2.1  | Kalkulacja indywidualna | SST D-01.01.32 Kalkulacja indywidualna. Przeprowadzenie oględzin drzew i krzewów przeznaczonych do wycięcia pod kątem występowania miejsc lęgowych ptaków, bezpośrednio przed rozpoczęciem wycinki, przez osobę posiadającą odpowiednią wiedzę ornitologiczną. Wykonanie ekspertyzy ornitologicznej oraz sporządzenie wniosku do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska o wydanie zezwolenia na odstępowanie od zakazów w stosunku do gatunków chronionych | kpl        | 1        |

| Nr   | Podstawa      | Opis robót  | Jm                     | Ilość    |
|------|---------------|---|------------------------|----------|
| 2.2  | KNR201/108/5  | SST D-01.01.32 Mechaniczne karczowanie, krzaki i podszycia średniej gęstości  |                        |          |
|      |               | Wyliczenie ilości robót:  |                        |          |
|      |               | 20/100/100  | 0,002000               |          |
|      |               | RAZEM:  | 0,002000               | ha       |
| 2.3  | KNR201/103/1  | SST D-01.01.32 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 10-15' cm   | szt                    | 18       |
| 2.4  | KNR201/103/2  | SST D-01.01.32 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 16-25' cm   | szt                    | 3        |
| 2.5  | KNR201/103/4  | SST D-01.01.32 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 36-45' cm   | szt                    | 7        |
| 2.6  | KNR201/103/5  | SST D-01.01.32 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 46-55' cm   | szt                    | 1        |
| 2.7  | KNR201/103/7  | SST D-01.01.32 Ścinanie drzew piłą mechaniczną, Fi' 66-75' cm   | szt                    | 1        |
| 2.8  | KNR201/110/1  | SST D-01.01.32 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2' km, dłużyce (nakład na 5km)<br>Krotność=2,5             |                        |          |
|      |               | Wyliczenie ilości robót:  |                        |          |
|      |               | do 15   | 18*3,14*0,075*0,075*2  | 0,635850 |
|      |               | 16-25   | 3*3,14*0,125*0,125*2   | 0,294375 |
|      |               | 36-45   | 7*3,14*0,225*0,225*2,5 | 2,781844 |
|      |               | 46-55   | 1*3,14*0,275*0,275*3   | 0,712388 |
|      |               | 66-75   | 1*3,14*0,325*0,325*4   | 1,326650 |
|      |               | RAZEM:  | 5,751107               | m3       |
| 2.9  | KNR201/110/2  | SST D-01.01.32 Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2' km, gałęzie(nakład na 5km)<br>Krotność=2,5              | mp                     | 6        |
| 2.10 | KNNR 1/104/10 | SST D-01.01.32 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 10-15' cm | szt                    | 18       |
| 2.11 | KNNR 1/104/11 | SST D-01.01.32 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 16-25' cm | szt                    | 3        |
| 2.12 | KNNR 1/104/13 | SST D-01.01.32 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 36-45' cm | szt                    | 7        |
| 2.13 | KNNR 1/104/14 | SST D-01.01.32 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 46-55' cm | szt                    | 1        |
| 2.14 | KNNR 1/104/16 | SST D-01.01.32 Karczowanie pni koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności, grunt kategorii III-IV, pnie średnicy 66-75' cm | szt                    | 1        |
| 2.15 | KNNR 1/108/1  | SST D-01.01.32 Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 10-15' cm na odległość 2km (nakład na 5km)<br>Krotność=2,5         | szt                    | 18       |
| 2.16 | KNNR 1/108/2  | SST D-01.01.32 Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 16-25' cm na odległość 2km (nakład na 5km)<br>Krotność=2,5         | szt                    | 3        |
| 2.17 | KNNR 1/108/4  | SST D-01.01.32 Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 36-45' cm na odległość 2km (nakład na 5km)<br>Krotność=2,5         | szt                    | 7        |
| 2.18 | KNNR 1/108/5  | SST D-01.01.32 Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 46-55' cm na odległość 2km (nakład na 5km)<br>Krotność=2,5         | szt                    | 1        |
| 2.19 | KNNR 1/108/7  | SST D-01.01.32 Wywożenie pni i korzeni w terenie normalnym, średnica 66-75' cm na odległość 2km (nakład na 5km)<br>Krotność=2,5         | szt                    | 1        |

| Nr  | Podstawa  | Opis robót  | Jm           | Ilość     |
|-----|---|---|--------------|-----------|
| 3   | Element   | <b>ROBOTY ZIEMNE</b>  |              |           |
| 3.1 | KNR201/207/2<br>(2)                               | SST D-01.01.03, D-01.01.04, D-01.01.05, D-01.01.06, SST-01.01 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 1,20'm3, grunt kategorii III, 90% mechanicznie |              |           |
|     |   | Wyliczenie ilości robót:  |              |           |
|     |   | 1842*0,9  | 1 657,800000 |           |
|     | studnie, osadnik                                  | 11*2,0*2,0*2,5*0,9  | 99,000000    |           |
|     | wpusty  | 14*1,2*1,2*1,5*0,9  | 27,216000    |           |
|     | przykanaliki                                      | 84*0,6*1,5*0,9  | 68,040000    |           |
|     | kanal odcinek S1 - S2                             | 2*1*0,9*0,9   | 1,620000     |           |
|     | kanal odcinek S2 - S3                             | 30*1*1,4*0,9  | 37,800000    |           |
|     | kanal odcinek S3 - S4                             | 25,5*1*1,9*0,9  | 43,605000    |           |
|     | kanal odcinek S5 - S6                             | 44*1*2,6*0,9  | 102,960000   |           |
|     | kanal odcinek S6 - S7                             | 21,5*1,2*2,9*0,9  | 67,338000    |           |
|     | kanal odcinek S7 - S8                             | 35,5*1,2*2,4*0,9  | 92,016000    |           |
|     | kanal odcinek S8 - S9                             | 18,5*1,2*1,7*0,9  | 33,966000    |           |
|     | kanal odcinek S9 - S10                            | 10,5*1,2*1,15*0,9   | 13,041000    |           |
|     | kanal odcinek S1 - Wyl 1                          | 2*1*0,9*0,9   | 1,620000     |           |
|     | kanal odcinek S10 - Wyl 3                         | 2*1,2*0,9*0,9   | 1,944000     |           |
|     | ścianki czołowe                                   | 4*0,9   | 3,600000     |           |
|     | studnie teletechniczne - kanal technologiczny     | 4*1,5*2*1,5*0,9   | 16,200000    |           |
|     | kanal technologiczny w śladzie zieleni, zjazdów   | 293*0,5*1,5*0,9   | 197,775000   |           |
|     | wyminusowanie rozebrane podbudowy z kruszyw       | -316,20*0,9   | -284,580000  |           |
|     | wyminusowanie - rozebrane ławy betonowe           | -9*0,9  | -8,100000    |           |
|     | wyminusowanie frezowanie                          | -670*0,12*0,9   | -72,360000   |           |
|     |   | RAZEM:  | 2 100,501000 | m3        |
|     |   |   |              | 2 100,501 |
| 3.2 | KNR201/301/2                                      | SST D-01.01.03, D-01.01.04, D-01.01.05, D-01.01.06, SST-01.01 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, kategoria gruntu III, 10% ręcznie   |              |           |
|     |   | Wyliczenie ilości robót:  |              |           |
|     |   | 2333,89*0,1   | 233,389000   |           |
|     |   | RAZEM:  | 233,389000   | m3        |
|     |   |   |              | 233,389   |
| 3.3 | KNR401/108/8                                      | SST D-01.01.03, D-01.01.04, D-01.01.06, SST-01.01 Wywóz samochodami samowyladowczymi, ziemi na odległość 1 km wraz z utylizacją (nakład na 10km)<br>Krotność=10   | m3           | 2 333,89  |
| 3.4 | KNR201/217/6                                      | SST D-01.01.07 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40'm3, grunt kategorii III - zasypianie wykopów kruszywem z rozbiórki  |              |           |
|     |   | Wyliczenie ilości robót:  |              |           |
|     | kanal technologiczny w śladzie zieleńcy           | 81*0,5*(1,5-0,6)  | 36,450000    |           |
|     | kanal technologiczny w śladzie chodnika           | 152*0,5*(1,5-0,6-0,41)  | 37,240000    |           |
|     | kanal technologiczny w śladzie zatoki autobusowej | 40*0,5*(1,5-0,6-0,88)   | 0,400000     |           |
|     | wpusty uliczne                                    | 2*1*1*1,5   | 3,000000     |           |
|     |   | RAZEM:  | 77,090000    | m3        |
|     |   |   |              | 77,09     |
| 3.5 | KNR201/236/1                                      | SST D-01.01.07 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, kruszywo z rozbiórki  | m3           | 77,09     |

| Nr   | Podstawa                | Opis robót   | Jm | Ilość |
|------|-------------------------|--|----|-------|
| 3.6  | Kalkulacja indywidualna | SST D-01.01.07, SST-01.00 Zakup i dowóz kruszywa na zasypianie wykopów po kanalizacji - pospółka   |    |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:   |    |       |
|      |                         | przykanaliki 84*0,6*(1,5-0,6-0,9) 0,000000   |    |       |
|      |                         | kanal odcinek S1 - S2 2*1*(0,9-0,7-0,41) -0,420000   |    |       |
|      |                         | kanal odcinek S2 - S3 30*1*(1,4-0,7-0,41) 8,700000   |    |       |
|      |                         | kanal odcinek S3 - S4 25,5*1*(1,9-0,7-0,41) 20,145000  |    |       |
|      |                         | kanal odcinek S5 - S6 44*1*(2,6-0,7-0,41) 65,560000  |    |       |
|      |                         | kanal odcinek S6 - S7 21,5*1,2*(2,9*0,8*0,41) 24,540960  |    |       |
|      |                         | kanal odcinek S7 - S8 35,5*1,2*(2,4-0,8-0,41) 50,694000  |    |       |
|      |                         | kanal odcinek S8 - S9 18,5*1,2*(1,7-0,8-0,41) 10,878000  |    |       |
|      |                         | RAZEM: 180,097960  | m3 | 180   |
| 3.7  | KNR201/236/1            | SST D-01.01.07, SST-01.00 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, pospółka  | m3 | 180   |
| 3.8  | Kalkulacja indywidualna | SST D-01.01.07 Zakup i dowóz kruszywa na nasypy - kruszywo łamane 0/63   |    |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:   |    |       |
|      |                         | 290 290,000000   |    |       |
|      |                         | RAZEM: 290,000000  | m3 | 290   |
| 3.9  | KNR201/235/2 (1)        | SST D-01.01.07 Formowanie i zagęszczanie nasypów spycharkami, wysokość do 3,0 m, grunt kategorii III-IV, spycharka 55 kW (75 KM) - 80% mechanicznie - kruszywo 0/63                                |    |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:   |    |       |
|      |                         | 290*0,8 232,000000   |    |       |
|      |                         | RAZEM: 232,000000  | m3 | 232   |
| 3.10 | KNR201/313/2            | SST D-01.01.07 Ręczne formowanie nasypów z ziemi dowożonej samochodami, samowyladowczymi kategoria gruntu III-IV - 20% ręcznie - kruszywo 0/63   |    |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:   |    |       |
|      |                         | 290*0,2 58,000000  |    |       |
|      |                         | RAZEM: 58,000000   | m3 | 58    |
| 4    | Element                 | <b>JEZDNI typ I</b>  |    |       |
| 4.1  | KNR231/1004/7           | SST D-01.01.13, D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  | m2 | 1 130 |
| 4.2  | KNR231/108/2            | SST D-01.01.14 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną, asfalt modyfikowany, warstwa profilująca wiążąca mechanicznie - śr. gr 4 cm  |    |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:   |    |       |
|      |                         | 1130*0,1 113,000000  |    |       |
|      |                         | RAZEM: 113,000000  | t  | 113   |
| 4.3  | KNR231/1004/7           | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  | m2 | 1 130 |
| 4.4  | KNR911/101/2 (1)        | SST D-01.01.11 Analogia - geokompozyt w miejscach przekopów poprzecznych   |    |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:   |    |       |
|      |                         | (5,6+7,5+6,6+5,7)*2 50,800000  |    |       |
|      |                         | RAZEM: 50,800000   | m2 | 51    |
| 4.5  | KNR6/308/2 (2)          | SST D-01.01.14 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych warstwa wiążąca 0/16, asfalt modyfikowany, grubość po zagęszczeniu 5 cm, masa grysowa, samochód 5-10 t (nakład na 4cm) Krotność=0,8 | m2 | 1 130 |
| 4.6  | KNR231/1004/7           | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  | m2 | 1 130 |
| 4.7  | KNR231/310/5            | SST D-01.01.15 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany warstwa ścieralna 0/11, grubości 4 cm  | m2 | 1 130 |

| Nr   | Podstawa            | Opis robót   | Jm         | Ilość |
|------|---------------------|--|------------|-------|
| 5    | Element             | <b>JEZDNIA typ II</b>  |            |       |
| 5.1  | KNNR6/113/1         | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Analogia. Warstwa ulepszonego podłoża, kruszywo łamane 0/63, po zagęszczeniu 15'cm (nakład na 40cm)<br>Krotność=2,666   |            |       |
|      |                     | Wyliczenie ilości robót:   |            |       |
|      | strona lewa         | 185*1,35   | 249,750000 |       |
|      | strona prawa        | (44+113)*0,85  | 133,450000 |       |
|      |                     | RAZEM:   | 383,200000 | m2    |
|      |                     |  |            | 383   |
| 5.2  | KNNR6/113/2         | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 20'cm (nakład na 17cm)<br>Krotność=0,85   |            |       |
|      |                     | Wyliczenie ilości robót:   |            |       |
|      | strona lewa         | 185*1,67   | 308,950000 |       |
|      | strona prawa        | (44+113)*1,17  | 183,690000 |       |
|      |                     | RAZEM:   | 492,640000 | m2    |
|      |                     |  |            | 493   |
| 5.3  | KNNR6/113/5         | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10'cm (nakład na 7cm)<br>Krotność=0,7  | m2         | 493   |
| 5.4  | KNR231/1004/7       | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  |            |       |
|      |                     | Wyliczenie ilości robót:   |            |       |
|      | strona lewa         | 185*1,53   | 283,050000 |       |
|      | strona prawa        | (44+113)*1,03  | 161,710000 |       |
|      |                     | RAZEM:   | 444,760000 | m2    |
|      |                     |  |            | 445   |
| 5.5  | KNNR6/110/3<br>(3)  | SST D-01.01.16 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8'cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15't (nakład na 14cm)<br>Krotność=1,75 | m2         | 445   |
| 5.6  | KNR231/1004/7       | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  | m2         | 445   |
| 5.7  | KNR231/108/2        | SST D-01.01.14 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszaną mineralno-bitumiczną, asfalt modyfikowany, warstwa profilująco wiążąca mechanicznie - śr. gr 4 cm   |            |       |
|      |                     | Wyliczenie ilości robót:   |            |       |
|      |                     | 445*0,1  | 44,500000  |       |
|      |                     | RAZEM:   | 44,500000  | t     |
|      |                     |  |            | 45    |
| 5.8  | KNR231/1004/7       | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  | m2         | 445   |
| 5.9  | KNR911/101/2<br>(1) | SSTD-01.01.11 Analogia - geokompozyt   |            |       |
|      |                     | Wyliczenie ilości robót:   |            |       |
|      | strona lewa         | 185*2  | 370,000000 |       |
|      | strona prawa        | (44+113)*2   | 314,000000 |       |
|      |                     | RAZEM:   | 684,000000 | m2    |
|      |                     |  |            | 684   |
| 5.10 | KNNR6/308/2<br>(2)  | SST D-01.01.14 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych warstwa wiążąca 0/16, asfalt modyfikowany, grubość po zagęszczeniu 5'cm, masa grysowa, samochód 5-10't (nakład na 4cm)<br>Krotność=0,8  | m2         | 445   |
| 5.11 | KNR231/1004/7       | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  | m2         | 445   |
| 5.12 | KNR231/310/5        | SST D-01.01.15 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścieralna 0/11, grubości 4'cm   | m2         | 445   |
| 6    | Element             | <b>JEZDNIA typ III</b>   |            |       |
| 6.1  | KNR911/101/2<br>(2) | SST D-01.01.12 Geowłóknina separacyjna   |            |       |
|      |                     | Wyliczenie ilości robót:   |            |       |
|      |                     | 650+32+81  | 763,000000 |       |
|      | wywiniecia          | 1*((92+7+17)*2)  | 232,000000 |       |
|      |                     | RAZEM:   | 995,000000 | m2    |
|      |                     |  |            | 995   |

| Nr   | Podstawa           | Opis robót   | Jm         | Ilość    |
|------|--------------------|--|------------|----------|
| 6.2  | KNNR6/113/1        | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Analogia. Warstwa ulepszanego podłoża, kruszywo łamane 0/63, po zagęszczeniu 15'cm (nakład na 40cm)<br>Krotność=2,666   |            |          |
|      |                    | Wyliczenie ilości robót:   |            |          |
|      |                    | 650+32+81  | 763,000000 |          |
|      |                    | odsadzki (0,2+0,15)*((92+7+17)*2)  | 81,200000  |          |
|      |                    | RAZEM:   | 844,200000 | m2 844   |
| 6.3  | KNNR6/113/2        | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 20'cm (nakład na 17cm)<br>Krotność=0,85   | m2         | 844      |
| 6.4  | KNNR6/113/5        | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10'cm (nakład na 7cm)<br>Krotność=0,7  | m2         | 844      |
| 6.5  | KNNR6/110/3<br>(3) | SST D-01.01.16 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8'cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15't (nakład na 14cm)<br>Krotność=1,75 |            |          |
|      |                    | Wyliczenie ilości robót:   |            |          |
|      |                    | 750  | 750,000000 |          |
|      |                    | RAZEM:   | 750,000000 | m2 750   |
| 6.6  | KNR231/1004/7      | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  |            |          |
|      |                    | Wyliczenie ilości robót:   |            |          |
|      |                    | 650+32+81  | 763,000000 |          |
|      |                    | wyminusowanie o ściek -63,2*0,2  | -12,640000 |          |
|      |                    | RAZEM:   | 750,360000 | m2 750   |
| 6.7  | KNR231/1004/7      | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  | m2         | 750      |
| 6.8  | KNNR6/308/2<br>(2) | SST D-01.01.14 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych warstwa wiążąca 0/16, asfalt modyfikowany, grubość po zagęszczeniu 5'cm, masa grysowa, samochód 5-10't (nakład na 8cm)<br>Krotność=1,6  | m2         | 750      |
| 6.9  | KNR231/1004/7      | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  | m2         | 750      |
| 6.10 | KNR231/310/5       | SST D-01.01.15 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścierna 0/11, grubości 4'cm   | m2         | 750      |
| 7    | Element            | <b>JEZDNIA typ IV</b>  |            |          |
| 7.1  | KNR231/1004/7      | SST D-01.01.13, D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  | m2         | 120      |
| 7.2  | KNR231/108/2       | SST D-01.01.14 Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszaną mineralno-bitumiczną, asfalt modyfikowany, warstwa profilująco wiążąca mechanicznie - śr. gr 4 cm   |            |          |
|      |                    | Wyliczenie ilości robót:   |            |          |
|      |                    | 120*0,1  | 12,000000  |          |
|      |                    | RAZEM:   | 12,000000  | t 12     |
| 7.3  | KNR231/1004/7      | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  | m2         | 120      |
| 7.4  | KNR231/310/5       | SST D-01.01.14 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfalt modyfikowany, warstwa ścierna 0/11, grubości 4'cm   | m2         | 120      |
| 8    | Element            | <b>JEZDNIA odtworzenie konstrukcji jezdni w obrębie przekopów w śladzie jezdni typ I</b>   |            |          |
| 8.1  | KNNR6/113/1        | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Analogia. Warstwa ulepszanego podłoża, kruszywo łamane 0/63, po zagęszczeniu 15'cm (nakład na 40cm)<br>Krotność=2,666   |            |          |
|      |                    | Wyliczenie ilości robót:   |            |          |
|      |                    | (5,6+7,5+6,6+5,7)*0,6  | 15,240000  |          |
|      |                    | RAZEM:   | 15,240000  | m2 15,24 |
| 8.2  | KNNR6/113/2        | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 20'cm (nakład na 17cm)<br>Krotność=0,85   | m2         | 15,24    |
| 8.3  | KNNR6/113/5        | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10'cm (nakład na 7cm)<br>Krotność=0,7  | m2         | 15,24    |
| 8.4  | KNR231/1004/7      | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2  | m2         | 15,24    |



| Nr   | Podstawa           | Opis robót  | Jm                | Ilość     |
|------|--------------------|---|-------------------|-----------|
| 8.5  | KNNR6/110/3<br>(3) | SST D-01.01.16 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8'cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15't (nakład na 14cm) Krotność=1,75 | m2                | 15,24     |
| 9    | Element            | <b>JEZDNIA poszerzenie jezdni oraz odtworzenie konstrukcji jezdni w obrębie przekopów w śladzie jezdni typ IV</b>   |                   |           |
| 9.1  | KNNR6/113/1        | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Analogia. Warstwa ulepszanego podłoża, kruszywo łamane 0/63, po zagęszczeniu 15'cm (nakład na 40cm) Krotność=2,666   |                   |           |
|      |                    | Wyliczenie ilości robót:  |                   |           |
|      |                    | odtworzenie konstrukcji jezdni  | 6*0,6             | 3,600000  |
|      |                    | poszerzenie początek opracowania  | (4*0,85)+(4*1,35) | 8,800000  |
|      |                    | poszerzenie koniec opracowania  | 6*0,85*2          | 10,200000 |
|      |                    | RAZEM:  | 22,600000         | 23        |
| 9.2  | KNNR6/113/2        | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 20'cm (nakład na 17cm) Krotność=0,85   |                   |           |
|      |                    | Wyliczenie ilości robót:  |                   |           |
|      |                    | odtworzenie konstrukcji jezdni  | 6*0,6             | 3,600000  |
|      |                    | poszerzenie początek opracowania  | (4*1,17)+(4*1,67) | 11,360000 |
|      |                    | poszerzenie koniec opracowania  | 6*1,17*2          | 14,040000 |
|      |                    | RAZEM:  | 29,000000         | 29        |
| 9.3  | KNNR6/113/5        | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10'cm (nakład na 7cm) Krotność=0,7  | m2                | 29        |
| 9.4  | KNR231/1004/7      | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2   |                   |           |
|      |                    | Wyliczenie ilości robót:  |                   |           |
|      |                    | odtworzenie konstrukcji jezdni  | 6*0,6             | 3,600000  |
|      |                    | poszerzenie początek opracowania  | (4*1,03)+(4*1,53) | 10,240000 |
|      |                    | poszerzenie koniec opracowania  | 6*1,03*2          | 12,360000 |
|      |                    | RAZEM:  | 26,200000         | 26        |
| 9.5  | KNNR6/110/3<br>(3) | SST D-01.01.16 Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych, podbudowa asfaltowa 0/22, warstwa po zagęszczeniu 8'cm, grysowo-żwirowa (standard II), samochód 10-15't (nakład na 14cm) Krotność=1,75 | m2                | 26        |
| 9.6  | KNR231/1004/7      | SST D-01.01.17 Skropienie nawierzchni drogowej emulsją asfaltową 0,5kg/m2   | m2                | 26        |
| 9.7  | KNNR6/308/2<br>(2) | SST D-01.01.14 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych warstwa wiążąca 0/16, asfalt modyfikowany, grubość po zagęszczeniu 5'cm, masa grysowa, samochód 5-10't (nakład na 4cm) Krotność=0,8  | m2                | 26        |
| 10   | Element            | <b>CHODNIK</b>  |                   |           |
| 10.1 | KNNR6/113/1        | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15'cm (nakład na 25cm) Krotność=1,666  | m2                | 1 041     |
| 10.2 | KNNR6/113/5        | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych 0/31,5, warstwa górna, po zagęszczeniu 10'cm (nakład na 5cm) Krotność=0,5   | m2                | 1 041     |
| 10.3 | KNNR6/502/3<br>(1) | SST D-01.01.18 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8'cm, podsypka zaprawa cementowo-piaskowa M10 z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara - typ "prostokąt"                            | m2                | 1 015     |
| 10.4 | KNNR6/502/3<br>(1) | SST D-01.01.18 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8'cm, podsypka zaprawa cementowo-piaskowa M10 z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka integracyjna prostokątna, 10x20cm, kolor żółty     |                   |           |
|      |                    | Wyliczenie ilości robót:  |                   |           |
|      |                    | 8*0,8*4   | 25,600000         |           |
|      |                    | RAZEM:  | 25,600000         | 26        |

| Nr   | Podstawa        | Opis robót   | Jm | Ilość  |
|------|-----------------|--|----|--------|
| 11   | Element         | <b>ZATOKA AUTOBUSOWA/ZJAZD PUBLICZNY</b>   |    |        |
| 11.1 | KNNR6/113/1     | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15'cm (nakład na 40cm)<br>Krotność=2,666  |    |        |
|      |                 | Wyliczenie ilości robót:   |    |        |
|      |                 | zatoki 272 272,000000  |    |        |
|      |                 | zjazd 103 103,000000   |    |        |
|      |                 | RAZEM: 375,000000  | m2 | 375    |
| 11.2 | KNNR6/113/5     | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10'cm<br>Krotność=0,5  | m2 | 375    |
| 11.3 | KNNR6/109/1     | SST D-01.01.08 Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 10'cm beton C25/30 XF4 (nakład na 25cm)<br>Krotność=2,5                                      |    |        |
|      |                 | Wyliczenie ilości robót:   |    |        |
|      |                 | zatoki 272 272,000000  |    |        |
|      |                 | zjazd 73 73,000000   |    |        |
|      |                 | RAZEM: 345,000000  | m2 | 345    |
| 11.4 | KNNR6/502/3 (2) | SST D-01.01.18 ANALOGIA. Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 10'cm, układane na zaprawie cementowej M10 z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolor bordo, typ podwójne T" |    |        |
|      |                 | Wyliczenie ilości robót:   |    |        |
|      |                 | 272+73 345,000000  |    |        |
|      |                 | RAZEM: 345,000000  | m2 | 345    |
| 12   | Element         | <b>POBOCZA</b>   |    |        |
| 12.1 | KNNR6/113/2     | SST D-01.01.19 Podbudowy z kruszyw łamanych 0/63, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20'cm (nakład na 15cm).<br>Krotność=0,75  | m2 | 101    |
| 12.2 | KNR231/1004/7   | SST D-01.01.19 Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem  | m2 | 101    |
| 12.3 | KNNR6/113/5     | SST D-01.01.19, D-01.01.20 Analogia - Podbudowy z destruktu asfaltowego warstwa górna, po zagęszczeniu 10'cm   | m2 | 101    |
| 12.4 | KNR231/1002/1   | SST D-01.01.19, D-01.01.21 Powierzchniowe utrwalaanie nawierzchni drogowych emulsją asfaltową, grys kamienny frakcji 5-8, kruszywo w ilości 8'dm3/m2                                 | m2 | 101    |
| 13   | Element         | <b>ZJAZDY</b>  |    |        |
| 13.1 | KNNR6/113/1     | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna 0/63, po zagęszczeniu 15'cm (nakład na 35 cm)<br>Krotność=2,333   | m2 | 80     |
| 13.2 | KNNR6/113/5     | SST D-01.01.09, D-01.01.10 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna 0/31,5 po zagęszczeniu 10'cm (nakład na 5 cm)<br>Krotność=0,5   | m2 | 50     |
| 13.3 | KNNR6/502/3 (2) | SST D-01.01.08 Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 8'cm, układane na zaprawie cementowej M10 z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolor bordo, typ podwójne T"            | m2 | 50     |
| 14   | Element         | <b>ELEMENTY DROGOWE</b>  |    |        |
| 14.1 | KNNR6/403/4     | SST D-01.01.22 Krawężniki wraz z wykonaniem ław z oporem, betonowe o wym. 20x30'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa (wg. dokumentacji projektowej)                        | m  | 428    |
| 14.2 | KNNR6/403/4     | SST D-01.01.22 Krawężniki wraz z wykonaniem ław z oporem, betonowe najazdowe o wym. 20x22'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa (wg. dokumentacji projektowej)              | m  | 190    |
| 14.3 | KNNR6/403/5     | SST D-01.01.23 Analogia. Krawężniki wraz z wykonaniem ław, kamienne najazdowe 20x22'cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa (wg. dokumentacji projektowej)                    | m  | 151    |
| 14.4 | KNNR6/404/5     | SST D-01.01.24 Obrzeża betonowe, 30x8'cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową   | m  | 430    |
| 14.5 | KNR231/402/3    | SST D-01.01.24 Ławy pod obrzeża, betonowa zwykła, beton C12/15, 0,035m3/mb   |    |        |
|      |                 | Wyliczenie ilości robót:   |    |        |
|      |                 | 0,035*430 15,050000  |    |        |
|      |                 | RAZEM: 15,050000   | m3 | 15,050 |

| Nr    | Podstawa                | Opis robót   | Jm                                     | Ilość      |
|-------|-------------------------|--|--|------------|
| 14.6  | KNNR6/608/4             | SST D-01.01.18 Analogia-Ścieki uliczne z kostki betonowej gr.8 cm cm, na podsypce cementowo-piaskowej - odcinek od km 0+220 do km 0+283,20- strona lewa                            | m                                      | 63,20      |
| 14.7  | KNR231/402/3            | SST D-01.01.22 Ławy pod ściek uliczny z betonu C16/20, 0,046m3/mb  |  |            |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:   |  |            |
|       |                         | 0,046*63,20  | 2,907200                               |            |
|       |                         | RAZEM:   | 2,907200                               | m3         |
| 15    | Element                 | <b>KANALIZACJA, ODWODNIENIE</b>  |  |            |
| 15.1  | KNRW 218/408/3          | SST-02.01 Kanały z rur typu PVC- U SN12 łączone na wcisk, Fi'200' mm - przykanaliki  | m                                      | 84         |
| 15.2  | KNRW 218/408/5          | SST-02.01 Kanały z rur typu PP SN10 łączone na wcisk, Fi'315' mm   | m                                      | 103,5      |
| 15.3  | KNNR4/1308/6            | ST-02.01 Analogia - Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'400' mm   | m                                      | 100        |
| 15.4  | KNR218/501/3            | SST-02.01 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20' cm - piasek   |  |            |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:   |  |            |
|       |                         | przykanaliki   | 0,6*84                                 | 50,400000  |
|       |                         | rury fi300   | 1*103,5                                | 103,500000 |
|       |                         | rury fi400   | 1,2*100                                | 120,000000 |
|       |                         | RAZEM:   | 273,900000                             | m2         |
| 15.5  | KNR201/610/6            | SST-02.01 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie kanałów piaskiem 30 cm ponad rurę   |  |            |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:   |  |            |
|       |                         | przykanaliki   | (0,6*0,5*84)-(3,14*0,1*0,1*84)         | 22,562400  |
|       |                         | rury fi300   | (1,0*0,6*103,5)-(3,14*0,15*0,15*103,5) | 54,787725  |
|       |                         | rury fi400   | (1,2*0,7*100)-(3,14*0,2*0,2*100)       | 71,440000  |
|       |                         | RAZEM:   | 148,790125                             | m3         |
| 15.6  | KNRW 218/513/1 (2)      | ST -02.01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000' mm, głębokość 3' m, pierścieniem odciążającym wraz z obsypką piaskową                                  | szt                                    | 10         |
| 15.7  | KNRW 218/513/2          | ST -02.01 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000' mm, za każde 0,5' m różnicy głębokości wraz z obsypką piaskową<br>Krotność=-1                          |  |            |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:   |  |            |
|       |                         | 2+2+3+4+2+2+2+4+4  | 25,000000                              |            |
|       |                         | RAZEM:   | 25,000000                              | 0.5 m      |
| 15.8  | Kalkulacja indywidualna | SST-02.01 Zakup, dowóz i zabudowa osadnika wirowego fi1200 warz obsypką piaskową.  | szt                                    | 1          |
| 15.9  | KNRW 218/524/2          | SST-02.01 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi'500' mm, z osadnikiem bez syfonu - wpusty prostokątne uliczne wraz z wykonaniem obsypki piaskowej                  | szt                                    | 10         |
| 15.10 | KNRW 218/524/2          | SST-02.01 Studzienki ściekowe uliczne betonowe i podwórzowe, Fi'500' mm, z osadnikiem bez syfonu - wpusty czołowo-boczne wraz z wykonaniem obsypki piaskowej - KR4, KR5, KR6, KR14 | szt                                    | 4          |
| 15.11 | KNR401/208/1            | SST-02.01 Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05' m2, beton żwirowy, grubość do 10' cm  |  |            |
|       |                         | Wyliczenie ilości robót:   |  |            |
|       |                         | 35-(4*2)   | 27,000000                              |            |
|       |                         | RAZEM:   | 27,000000                              | szt        |
| 15.12 | KNR218/804/2 (1)        | SST-02.01 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'200' mm   | m                                      | 84         |
| 15.13 | KNR218/804/4 (1)        | SST-02.01 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'300' mm   | m                                      | 103,5      |
| 15.14 | KNR218/804/5 (1)        | SST-02.01 Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'400' mm   | m                                      | 100        |
| 15.15 | KNR231/605/3            | SST-02.01 Analogia. Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi'20' cm zbrojone konstrukcyjnie   | szt                                    | 1          |
| 15.16 | KNR231/605/3            | SST-02.01 Analogia. Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi'30' cm zbrojone konstrukcyjnie   | szt                                    | 1          |
| 15.17 | KNR231/605/3            | SST-02.01 Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi'40' cm zbrojone konstrukcyjnie   | szt                                    | 1          |

Rozbudowa drogi powoatowej nr 2607S - ul  
Cieszyńska w Bażanowicach, na odcinku ok  
0,2km (od obrębu skrzyżowania z ul. Fol..

| Nr    | Podstawa         | Opis robót   | Jm              | Ilość     |
|-------|------------------|--|-----------------|-----------|
| 15.18 | KNR231/605/5     | SST-02.01 Analogia. Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi 80 cm zbrojone konstrukcyjnie  | szt             | 1         |
| 15.19 | KNNR 1/513/1 (1) | SST D-01.01.25 Umocnienie rowów elementami prefabrykowanymi (korytka "mulda" 60*50*15), osadzenie elementów, na ławie betonowej wg.projektu - umocnienie dna rowu  | m               | 15        |
| 15.20 | KNR201/520/1     | SST D-01.01.26 Umocnienie skarp i dna rowu płytami ażurowymi 60x40x6 mm - umocnienie skarpy rowu   |                 |           |
|       |                  | Wyliczenie ilości robót:   |                 |           |
|       |                  | (2,3+17,3)*1*2   | 39,200000       |           |
|       |                  | RAZEM:   | 39,200000       | m2        |
| 16    | Element          | <b>KANAŁ TECHNOLOGICZNY</b>  |                 |           |
| 16.1  | KNR201/610/6     | SST D-01.01.37 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa - obsypanie kanałów piaskiem 30 cm ponad rurę  |                 |           |
|       |                  | Wyliczenie ilości robót:   |                 |           |
|       |                  | (0,5*0,5*293)-2*(3,14*0,06*0,06*293)   | 66,625856       |           |
|       |                  | RAZEM:   | 66,625856       | m3        |
| 16.2  | KNR218/501/1     | SST D-01.01.37 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm - piasek   |                 |           |
|       |                  | Wyliczenie ilości robót:   |                 |           |
|       |                  | 293*0,5  | 146,500000      |           |
|       |                  | RAZEM:   | 146,500000      | m2        |
| 16.3  | TPSA40/301/2     | SST D-01.01.37 Analogia. Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR, typ Skr - grunt kategorii III wraz z obsypką piaskową   | szt             | 4         |
| 16.4  | TPSA40/102/1     | SST D-01.01.37 Analogia. Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych RO 125/7 w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III (roboty ziemne ujęte w poz. 3), 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie  |                 |           |
|       |                  | Wyliczenie ilości robót:   |                 |           |
|       |                  | 293  | 293,000000      |           |
|       |                  | RAZEM:   | 293,000000      | m         |
| 16.5  | TPSA40/102/1     | SST D-01.01.37 Analogia. Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kategorii III (roboty ziemne ujęte w poz. 3), 1 warstwa i 1 otwór w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie - 2xRS 40/3,7, 2xWMR 40 - dod. w rurze RO 125/7 |                 |           |
|       |                  | Wyliczenie ilości robót:   |                 |           |
|       |                  | 293  | 293,000000      |           |
|       |                  | RAZEM:   | 293,000000      | m         |
| 17    | Element          | <b>ZABEZPIECZENIE IST. SIECI ENERGETYCZNEJ I GAZOWEJ</b>   |                 |           |
| 17.1  | KNR201/310/2     | SST D -01.01.30 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III  |                 |           |
|       |                  | Wyliczenie ilości robót:   |                 |           |
|       |                  | fi 160   | 0.6*0.6*(17+16) | 11,880000 |
|       |                  | RAZEM:   | 11,880000       | m3        |
| 17.2  | KNR218/501/1     | SST D -01.01.30 Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm   |                 |           |
|       |                  | Wyliczenie ilości robót:   |                 |           |
|       |                  | fi 160   | 0.6*(17+16)     | 19,800000 |
|       |                  | RAZEM:   | 19,800000       | m2        |
| 17.3  | KNR510/303/3     | SST D -01.01.30 Układanie rur ochronnych dwudzielnych, rura gładka Fi 110 mm A PS  |                 |           |
|       |                  | Wyliczenie ilości robót:   |                 |           |
|       |                  | 17+16  | 33,000000       |           |
|       |                  | RAZEM:   | 33,000000       | m         |
| 17.4  | KNR201/301/2     | SST D -01.01.30 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu III - odwóz gruntu   | m3              | 11,9      |
| 17.5  | KNR201/214/4 (1) | SST D -01.01.30 Odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t na nakład na 9 km wraz z utylizacją   | m3              | 11,9      |

| Nr   | Podstawa                | Opis robót  | Jm        | Ilość |
|------|-------------------------|---|-----------|-------|
| 17.6 | KNR201/610/6            | SST D -01.01.30 Drenaże - podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie, z gotowego kruszywa obsypanie kanałów piaskiem 40 cm ponad rurę  |           |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |           |       |
|      |                         | (17+16)*0.6*0.5   | 9,900000  |       |
|      |                         | -(33*3.14*0.08*0.08)  | -0,663168 |       |
|      |                         | RAZEM:  | 9,236832  | m3    |
|      |                         |   |           | 9,2   |
| 18   | Element                 | <b>REGULACJA I WYMIANA WŁAZÓW URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH</b>  |           |       |
| 18.1 | KNR231/1406/2           | SST D-01.01.38 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, kratki ściekowe uliczne   | szt       | 1     |
| 18.2 | KNR231/1406/4           | SST D-01.01.38 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, zawory wodociągowe i gazowe   | szt       | 1     |
| 18.3 | KNR231/1406/3           | SST D-01.01.38 Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włazy kanałowe  | szt       | 1     |
| 18.4 | KNR231/1406/5           | SST D-01.01.38 Analogia. Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, studzienki teletechniczne   | szt       | 1     |
| 19   | Element                 | <b>OGRODZENIE PANELOWE H=1,5m</b>   |           |       |
| 19.1 | KNR201/217/2            | SST D-01.01.36 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m3, grunt kategorii III - 90% mechanicznie  |           |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |           |       |
|      |                         | (1,2*0,4*0,4)*3*0,9   | 0,518400  |       |
|      |                         | RAZEM:  | 0,518400  | m3    |
|      |                         |   |           | 0,5   |
| 19.2 | KNR201/310/2            | SST D-01.01.36 Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III - 10%  |           |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |           |       |
|      |                         | (1,2*0,4*0,4)*3*0,1   | 0,057600  |       |
|      |                         | RAZEM:  | 0,057600  | m3    |
|      |                         |   |           | 0,06  |
| 19.3 | KNR201/301/2            | SST D-01.01.36 Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, kategoria gruntu III - odpóz nadmiaru gruntu  |           |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |           |       |
|      |                         | (0,4*0,4*1,2*3)   | 0,576000  |       |
|      |                         | RAZEM:  | 0,576000  | m3    |
|      |                         |   |           | 0,6   |
| 19.4 | KNR201/214/4 (1)        | SST D-01.01.36 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t (nakład na 9km) wraz z utylizacją Krotność=18 | m3        | 0,6   |
| 19.5 | KNR202/203/1 (1)        | SST D-01.01.36 Stopy fundamentowe betonowe, objętość do 0.5 m3, transport betonu taczkami, japonkami - fundamenty słupów, bet. B-15   |           |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |           |       |
|      |                         | (0,4*0,4*1,2)*3   | 0,576000  |       |
|      |                         | RAZEM:  | 0,576000  | m3    |
|      |                         |   |           | 0,6   |
| 19.6 | Kalkulacja indywidualna | SST D-01.01.36 Montaż słupka ogrodzeniowego + akcesoria   | szt       | 3     |
| 19.7 | Kalkulacja indywidualna | SST D-01.01.36 Podmurówka - prefabrykat deska pełna 0,3x2,38x0,06 m + łącznik betonowy  | szt       | 2     |
| 19.8 | Kalkulacja indywidualna | SST D-01.01.36 Montaż paneli ocynkowanych   |           |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |           |       |
|      |                         | 1,5*2,5*2   | 7,500000  |       |
|      |                         | RAZEM:  | 7,500000  | m2    |
|      |                         |   |           | 8     |
| 20   | Element                 | <b>ZABEZPIECZENIE SKARPY ELEMENTAMI PREFABRYKOWANYMI typ "L"</b>  |           |       |
| 20.1 | Kalkulacja indywidualna | SST D-01.01.33 Zabezpieczenie skarpy elementami prefabrykowanymi typ "L" o wys. 1,55m na podsypce cementowo - piaskowej, zakup elementu, trnsport na budowę, wykonanie izolacji, zabudowanie elementu   | m         | 8     |
| 20.2 | Kalkulacja indywidualna | SST D-01.01.33 Zabezpieczenie skarpy elementami prefabrykowanymi typ "L" o wys. 1,05m na podsypce cementowo piaskowej, zakup elementu, trnsport na budowę, wykonanie izolacji, zabudowanie elementu   | m         | 27    |

| Nr   | Podstawa                | Opis robót  | Jm        | Ilość |
|------|-------------------------|---|-----------|-------|
| 20.3 | Kalkulacja indywidualna | SST D-01.01.33 Zabezpieczenie skarpy elementami prefabrykowanymi typ "L" o wys. 0,8m, zakup elementu, trnsport na budowę, wykonanie izolacji, zabudowanie elementu  | m         | 13    |
| 20.4 | KNR6/113/2              | SST D-01.01.33 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 20' cm (nakład na 15cm) - ława pod prefabrykat<br>Krotność=0,75   |           |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |           |       |
|      |                         | 0,7*27  | 18,900000 |       |
|      |                         | 0,6*13  | 7,800000  |       |
|      |                         | RAZEM:  | 26,700000 | 27    |
| 20.5 | KNR231/605/2            | SST D-01.01.33 Analogia - Ławy fundamentowe z chudego betonu C12/15   |           |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |           |       |
|      |                         | 8*1*0,15  | 1,200000  |       |
|      |                         | RAZEM:  | 1,200000  | 1     |
| 20.6 |                         | SST D-01.01.33 Kalk. własna Montaż słupka ogrodzeniowego + akcesoria montowane do muru oporowego wg. dokumentacji projektowej   |           |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |           |       |
|      |                         | 14-3  | 11,000000 |       |
|      |                         | RAZEM:  | 11,000000 | 11    |
| 20.7 |                         | SST D-01.01.33 Kalk. ind. Montaż paneli ocynkowanych  |           |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |           |       |
|      |                         | 1,8*(32-5)  | 48,600000 |       |
|      |                         | RAZEM:  | 48,600000 | 49    |
| 21   | Element                 | <b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>   |           |       |
| 21.1 | KNR231/1206/1           | SST D-01.01.18 Analogia. Przebrukowanie nawierzchni z kostki brukowej, dowiązanie wysokościowe ist. chodników, jezdni do stanu projektowanego   | m2        | 30    |
| 21.2 | KNR201/205/2            | SST D-01.01.31 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,15'm3, grunt kategorii III - dowóz humusu  |           |       |
|      |                         | Wyliczenie ilości robót:  |           |       |
|      |                         | 155*0,1   | 15,500000 |       |
|      |                         | RAZEM:  | 15,500000 | 15,50 |
| 21.3 | Kalkulacja indywidualna | SSTD-01.01.31 Materiał - humus  | m3        | 15,5  |
| 21.4 | KNR201/214/4 (1)        | SST D-01.01.31 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5' km odległości transportu, ponad 1' km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5' t (nakład na 9km) - humus<br>Krotność=18 | m3        | 15,5  |
| 21.5 | KNR221/218/1            | SST D-01.01.31 Rozścielenie ziemi urodzajnej, teren płaski ręcznie z przerzutem - humus   | m3        | 15,5  |
| 21.6 | KNR201/505/2            | SST D-01.01.31 Plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, ręczne, kategoria gruntu IV  | m2        | 155   |
| 21.7 | KNR221/401/3            | SST D-01.01.31 Wykonanie trawników dywanowych siewem, bez nawożenia, kategoria gruntu IV  | m2        | 155   |