

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : "Remont drogi powiatowej nr 1607D relacji Gałów - Ratyń od miejscowości Gałów do granic administracyjnych Gminy Miękinia

INWESTOR : STAROSTWO POWIATOWE W ŚRODZIE ŚLĄSKIEJ

ADRES INWESTORA : ul. WROCŁAWSKA 2, 55-330 ŚRODA ŚLĄSKA

BRANŻA : Drogowa

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Piotr Buczko

DATA OPRACOWANIA : 09.2011

---

Wykonał

Zatwierdził

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### 1. Stan istniejący.

Remontowana droga na całym odcinku posiada nawierzchnię bitumiczną w bardzo złym stanie technicznym. Liczne ubytki w nawierzchni nierówności oraz łaty pozostałe po remontach cząstkowych utrudniają przejazd, a po opadach deszczu powstają liczne zastoiny wody.

Droga posiada nawierzchnię bitumiczną z obustronnymi poboczami gruntowymi, porośniętymi trawą oraz miejscami krzewami i zaroślami.

Na odcinku biegnącym w terenie zabudowanym wzdłuż lewej krawędzi drogi biegnie chodnik dla pieszych z kostki betonowej, odcięty od drogi krawężnikiem betonowym. Na obszarze niezabudowanym po obu stronach drogi biegną rowy przydrożne.

Do przedmiotowej drogi dochodzą zjazdy indywidualne oraz wyloty dróg bocznych, stanowiące dojazdy do zabudowy mieszkaniowej.

Początek remontowanego odcinka przyjęto w miejscu włączenia do istniejącej nawierzchni z brukowca, na wysokości kościoła oraz istniejącej zatoki autobusowej o nawierzchni z kostki betonowej.

W pasie drogowym zlokalizowane są linie telekomunikacyjne, linie energetyczne, wodociąg oraz elementy kanalizacji deszczowej.

### 2. Stan projektowany.

Przedmiotowy remont ma na celu poprawienie stanu technicznego nawierzchni drogi powiatowej nr 1607D. Intensywna eksploatacja drogi spowodowała znaczne ubytki w nawierzchni. Wykonanie remontu i wzmocnienia nawierzchni zahamuje dalszą jej destrukcję, podwyższy komfort jazdy, usprawni odprowadzenie wód opadowych i tym samym poprawi bezpieczeństwo ruchu zarówno kołowego jak i pieszego.

Niniejsze przedsięwzięcie obejmuje następujące prace w zakresie branży drogowej:

- frezowanie istniejącej nawierzchni bitumicznej w celu uzyskania odpowiednich płaszczyzn i usunięcia nadmiaru masy powstałej w wyniku remontów grysami i emulsją (10400m<sup>2</sup>);
- wykonanie wymiany podbudowy (stabilizacja cementem, kruszywo kamienne);
- profilowanie skarp nasypu ;
- czyszczenie i profilowanie istniejących rowów przydrożnych wraz z usunięciem zarośli i krzewów na odcinku długości łącznej 2600m;
- odtworzenie rowu przydrożnego na odcinku 180mb;
- remont przepustu - rura PP średnicy D400mm, długości L=12m
- ułożenie krawężników betonowych 15x22cm na ławie betonowej (C12/15) z oporem, grubości 15cm (światło 4cm - 320mb);
- ułożenie w celu usprawnienia odpływu wód deszczowych, ścieków przykrawężnikowych 1-rzędowych z kostki betonowej 16x16x14cm, na ławie z betonu C12/15, wzdłuż istniejących i nowych krawężników betonowych (kineta ścieku -1cm) - 760mb;
- przełożenie nawierzchni oraz istniejących krawężników zjazdów z kostki betonowej oraz brukowca z dostosowaniem do nowej niwelety;
- wykonanie umocnień skarp i dna rowów (ściek 3-rzędowy, kineta -2cm) kostką granitową 9/11cm, na ławie betonowej z oporem (C12/15) gr.10cm, w miejscach wylotu ścieków przykrawężnikowych;
- ułożenie warstw bitumicznych nawierzchni (11300m<sup>2</sup>);
- wykonanie poboczny szerokości 0,50m, utwardzonych destruktem asfaltowym gr.10cm (3120mb);
- wykonanie zjazdów utwardzonych destruktem asfaltowym gr.10cm;
- wykonanie terenów zielonych (700m<sup>2</sup>);
- regulacja urządzeń - w pasie wykonywanych robót.

| Lp.      | Podsta-<br>wa                       | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz       | Razem            |
|----------|-------------------------------------|---|----------------------------------|--------------|------------------|
| <b>1</b> | <b>45230000-8</b>                   | <b>ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRZYGOTOWAWCZE</b>  |                                  |              |                  |
| 1        | KNR 2-01<br>d.1 0119-03             | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym<br>2.013  | km<br>km                         | 2.013        |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.013</b>     |
| 2        | KNR AT-03<br>d.1 0102-02            | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km<br>10400   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 10400.000    |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>10400.000</b> |
| 3        | KNR 4-04<br>d.1 1103-05             | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (wywiezienie na składowisko Inwestora materiału z frezowania nie wykorzystanego na budowie - łącznie 10km)<br>Krotność = 9<br>10400*0.04-1560*0.1-400*0.1 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 220.000      |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>220.000</b>   |
| 4        | KNR 2-01<br>d.1 0105-07             | Mechaniczne karczowanie pni (śr. 66-75 cm), łącznie z wywozem na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji<br>5  | szt.<br>szt.                     | 5.000        |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>     |
| 5        | KNR 2-01<br>d.1 0109-01<br>analogia | Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników gęstych (zastosowano współczynnik x3 ze względu na dużą gęstość krzaków)<br>0.130  | ha<br>ha                         | 0.130        |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>0.130</b>     |
| 6        | KNR 2-01<br>d.1 0111-01             | Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie, kora i wrzos) ze spalaniem na miejscu<br>1300  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 1300.000     |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1300.000</b>  |
| 7        | KNR 2-31<br>d.1 0813-03             | Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>19  | m<br>m                           | 19.000       |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b>    |
| 8        | KNR 2-31<br>d.1 0812-03             | Rozebranie ław pod krawężniki z betonu<br>19*0.0675   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 1.283        |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.283</b>     |
| 9        | KNR 2-31<br>d.1 0810-01<br>analogia | Rozebranie nawierzchni z klinkieru drogowego na podsypce piaskowej - nawierzchnia z kostki betonowej - do odzysku i ponownego wbudowania<br>18  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 18.000       |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b>    |
| 10       | KNR 2-31<br>d.1 0806-02             | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce piaskowej - do odzysku i ponownego ułożenia<br>14   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 14.000       |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b>    |
| 11       | KNR 4-04<br>d.1 1102-01             | Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody skrzyniowe<br>19*0.15*0.3+1.283   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.138        |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.138</b>     |
| 12       | KNR 4-04<br>d.1 1103-05             | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km (wywiezienie na składowisko Inwestora - łącznie 10km)<br>Krotność = 9<br>2.138  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 2.138        |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>2.138</b>     |
| 13       | KNR 2-31<br>d.1 1402-05<br>analogia | Mechaniczne ścinanie poboczy o grub. 10 cm - łącznie z kosztami wywozu i utylizacji materiału ze ścinki<br>3120   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 3120.000     |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3120.000</b>  |
| <b>2</b> | <b>45230000-8</b>                   | <b>KRAWĘŻNIKI I OBRZEŻA</b>   |                                  |              |                  |
| 14       | KNR 2-31<br>d.2 0401-08             | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV<br>320+23  | m<br>m                           | 343.000      |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>343.000</b>   |
| 15       | KNR 2-31<br>d.2 0402-04             | Ława pod krawężniki betonowa z oporem<br>343*0.0675   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 23.153       |                  |
|          |                                     |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>23.153</b>    |

| Lp.      | Podsta-<br>wa                          | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz       | Razem          |
|----------|--|---|----------------------------------|--------------|----------------|
| 16       | KNR 2-31<br>d.2<br>0403-05<br>analogia | Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>320  | m<br>m                           | <br>320.000  |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>320.000</b> |
| 17       | KNR 2-31<br>d.2<br>0403-03<br>analogia | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>23  | m<br>m                           | <br>23.000   |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>23.000</b>  |
| 18       | KNR 2-31<br>d.2<br>0401-02             | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - ściek<br>760   | m<br>m                           | <br>760.000  |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>760.000</b> |
| 19       | KNR 2-31<br>d.2<br>0402-04             | Ława pod krawężniki betonowa z oporem (łącznie z uzupełnieniem między elementem ścieku a konstrukcją drogi)<br>320*0.16*0.17+440*(0.16*0.15+0.1*0.3)  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>32.464   |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>32.464</b>  |
| 20       | KNR 2-31<br>d.2<br>0608-07<br>analogia | Ścieki uliczne z kostki betonowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 2 rzędy<br>760  | m<br>m                           | <br>760.000  |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>760.000</b> |
| 21       | KNR 2-31<br>d.2<br>0608-08<br>analogia | Ścieki uliczne z kostki betonowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej - każdy następny rząd(łącznie 1 rząd)<br>Krotność = -1<br>760   | m<br>m                           | <br>760.000  |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>760.000</b> |
| 22       | KNR 2-31<br>d.2<br>0401-02             | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 20x20 cm w gruncie kat.III-IV - ściek<br>19  | m<br>m                           | <br>19.000   |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b>  |
| 23       | KNR 2-31<br>d.2<br>0402-04             | Ława pod krawężniki betonowa z oporem<br>19*(0.1*0.5+2*0.1*0.05)  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>1.140    |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.140</b>   |
| 24       | KNR 2-31<br>d.2<br>0608-03<br>analogia | Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 2 rzędy<br>19   | m<br>m                           | <br>19.000   |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b>  |
| 25       | KNR 2-31<br>d.2<br>0608-04<br>analogia | Ścieki uliczne z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - każdy następny rząd<br>19   | m<br>m                           | <br>19.000   |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>19.000</b>  |
| 26       | KNR 2-01<br>d.2<br>0212-05<br>analogia | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji<br>343*0.4*0.4+(760+19)*0.2*0.2 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>86.040   |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>86.040</b>  |
| <b>3</b> | <b>45230000-8</b>                      | <b>WJAZDY</b>   |                                  |              |                |
| 27       | KNR 2-31<br>d.3<br>0102-05<br>0102-06  | Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 30 cm głębokości koryta<br>12  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>12.000   |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>  |
| 28       | KNR 2-01<br>d.3<br>0212-05<br>analogia | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji<br>12*0.3                       | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>3.600    |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>3.600</b>   |
| 29       | KNR 2-31<br>d.3<br>0114-05<br>analogia | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm - dostosowanie wysokości wjazdów do nowych rzędnych - destrukta asfaltowy<br>400   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>400.000  |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>400.000</b> |
| 30       | KNR 2-31<br>d.3<br>0114-06             | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - łącznie 10cm - dostosowanie wysokości wjazdów do nowych rzędnych - destrukta asfaltowy<br>Krotność = -5<br>400  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>400.000  |                |
|          |  |   |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>400.000</b> |

| Lp.      | Podsta-<br>wa  | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem           |
|----------|--|---|----------------|--------------|-----------------|
| 31       | KNR 2-31<br>d.3<br>0511-04<br>analogia   | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej - podsypka z miálu kamiennego, kostka szara, typu holland 8cm   | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |  | 8   | m <sup>2</sup> | 8.000        |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>    |
| 32       | KNR 2-31<br>d.3<br>0511-04<br>analogia   | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce piaskowej - podsypka z miálu kamiennego, materiał z odzysku - holland(przełożenie - z uzupełnieniem nowa kostką ubytków i uszkodzeń)                                | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |  | 18  | m <sup>2</sup> | 18.000       |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>18.000</b>   |
| 33       | KNR 2-31<br>d.3<br>0505-02<br>analogia   | Wjazdy do bram z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - podsypka z miálu kamiennego, materiał z odzysku (przełożenie)  | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |  | 12  | m <sup>2</sup> | 12.000       |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>   |
| 34       | KNR 2-31<br>d.3<br>0109-03<br>0109-04  | Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm  | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |  | 12  | m <sup>2</sup> | 12.000       |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>   |
| 35       | KNR 2-31<br>d.3<br>0302-02   | Nawierzchnia z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej  | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |  | 12  | m <sup>2</sup> | 12.000       |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b>   |
| <b>4</b> | <b>45230000-8</b>  | <b>PODBUDOWY I NAWIERZCHNIE</b>   |                |              |                 |
| 36       | KNR 2-31<br>d.4<br>0102-01<br>z.o.2.13.<br>9902-02<br>0102-02                                    | Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 30 cm głębokości koryta 76-130 pojazdów na godzinę  | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |  | 1050  | m <sup>2</sup> | 1050.000     |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1050.000</b> |
| 37       | KNR 2-01<br>d.4<br>0212-05<br>analogia   | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji 1050*0.3 | m <sup>3</sup> |              |                 |
|          |  |   | m <sup>3</sup> | 315.000      |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>315.000</b>  |
| 38       | KNR 2-31<br>d.4<br>0109-03 z.o.<br>2.12. 9901-<br>01 z.o.2.13.<br>9902-02<br>analogia            | Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 76-130 pojazdów na godzinę   | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |  | 1050  | m <sup>2</sup> | 1050.000     |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1050.000</b> |
| 39       | KNR 2-31<br>d.4<br>0109-02<br>analogia   | Podbudowa betonowa z dylatacją - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu - łącznie 10cm<br>Krotność = -2   | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |  | 1050  | m <sup>2</sup> | 1050.000     |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1050.000</b> |
| 40       | KNR 2-31<br>d.4<br>0114-05 z.o.<br>2.12. 9901-<br>02 z.o.2.13.<br>9902-02<br>0114-06<br>analogia | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 76-130 pojazdów na godzinę (kruszywo 0/31,5mm)                                     | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |  | 1000  | m <sup>2</sup> | 1000.000     |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1000.000</b> |
| 41       | KNR 2-01<br>d.4<br>0235-01<br>analogia   | Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II - z zakupem i dowozem piasku  | m <sup>3</sup> |              |                 |
|          |  | 283   | m <sup>3</sup> | 283.000      |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>283.000</b>  |
| 42       | KNR 2-31<br>d.4<br>0107-01<br>analogia   | Wyrownanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym sortowanym z zagęszczeniem mechanicznym - średnia grubość warstwy po zagęszczeniu do 10 cm - kruszywo 0-31,5mm  | m <sup>3</sup> |              |                 |
|          |  | 548   | m <sup>3</sup> | 548.000      |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>548.000</b>  |
| 43       | KNR AT-03<br>d.4<br>0202-01  | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |  | 9190  | m <sup>2</sup> | 9190.000     |                 |
|          |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>9190.000</b> |

| Lp.      | Podsta-<br>wa   | Opis i wyliczenia  | j.m.                             | Poszcz        | Razem            |
|----------|---|--|----------------------------------|---------------|------------------|
| 44       | KNR 2-31<br>d.4<br>0110-01<br>0110-02                         | Podbudowa z mieszanki mineralno-bitumicznej klinkowo-żwirowej o lepizsczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu 6 cm<br>9190  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>9190.000  |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>9190.000</b>  |
| 45       | KNR AT-03<br>d.4<br>0202-02                                   | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup><br>8810  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>8810.000  |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>8810.000</b>  |
| 46       | KNR AT-03<br>d.4<br>0202-01                                   | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup><br>3090  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>3090.000  |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>3090.000</b>  |
| 47       | KNR 2-31<br>d.4<br>0310-01<br>z.o.2.13.<br>9902-02<br>0310-02 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 5 cm 76-130 pojazdów na godzinę<br>11900  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>11900.000 |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>11900.000</b> |
| 48       | KNR AT-03<br>d.4<br>0202-02                                   | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup><br>11300   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>11300.000 |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>11300.000</b> |
| 49       | KNR 2-31<br>d.4<br>0310-05<br>z.o.2.13.<br>9902-02<br>0310-06 | Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 76-130 pojazdów na godzinę<br>11300  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>11300.000 |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>11300.000</b> |
| <b>5</b> | <b>45230000-8</b>   | <b>REMONT ROWÓW I PRZEPUSTÓW</b>   |                                  |               |                  |
| 50       | KNNR 6<br>d.5<br>1302-02                                      | Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm<br>2600  | m<br>m                           | <br>2600.000  |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>2600.000</b>  |
| 51       | KNNR 6<br>d.5<br>1302-02                                      | Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm<br>Krotność = 2<br>180   | m<br>m                           | <br>180.000   |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>180.000</b>   |
| 52       | KNR-W 2-01<br>d.5<br>0212-08 z.sz<br>2.3.11 9905-01           | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III - bez ręcznego wyrównania powierzchni odkładu<br>12*0.5*1.5  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>9.000     |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>9.000</b>     |
| 53       | KNR 2-01<br>d.5<br>0212-05<br>analogia                        | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na składowisko wykonawcy, łącznie z kosztami utylizacji<br>2600*(0.5*0.2+2*1*0.1)+180*(0.5*0.4+2*1*0.1)+9 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>861.000   |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>861.000</b>   |
| 54       | KNR 2-31<br>d.5<br>0103-02                                    | Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV<br>12*1.5   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>18.000    |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>18.000</b>    |
| 55       | KNR 2-31<br>d.5<br>0605-01                                    | Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa<br>12*1.5*0.2  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>3.600     |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>3.600</b>     |
| 56       | KNR 2-31<br>d.5<br>0605-06<br>analogia                        | Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm - rura SN8 PP<br>12  | m<br>m                           | <br>12.000    |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>12.000</b>    |
| 57       | KNR-W 2-01<br>d.5<br>0504-05<br>analogia                      | Zасыpywanie przestrzeni za ścianami budowli sztucznych w nasypach kolejowych i drogowych przy użyciu ubijaków mechanicznych - z dowozem i zakupem pospółki<br>6  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | <br>6.000     |                  |
|          |   |  |                                  | <b>RAZEM</b>  | <b>6.000</b>     |

| Lp.      | Podsta-<br>wa   | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem           |
|----------|---|---|----------------|--------------|-----------------|
| 58       | KNR 2-01<br>d.5 0512-02<br>analogia   | Brukowanie skarp,przekopów i nasypów na podsypce z piasku lub pospółki (kostka granitowa 9/11 na pods. cem-pias 10cm)   | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |   | 4   | m <sup>2</sup> | 4.000        |                 |
|          |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>    |
| <b>6</b> | <b>45230000-8</b>   | <b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>   |                |              |                 |
| 59       | KNR 2-31<br>d.6 0114-07 z.o.<br>2.12. 9901-<br>02 z.o.2.13.<br>9902-02<br>0114-08<br>analogia | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m 76-130 pojazdów na godzinę (pobocza i wjazdy - frez) | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |   | 1560  | m <sup>2</sup> | 1560.000     |                 |
|          |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1560.000</b> |
| 60       | KNR 2-31<br>d.6 1406-02   | Regulacja pionowa studzienek dla kraterk ściekowych ulicznych   | szt.           |              |                 |
|          |   | 1   | szt.           | 1.000        |                 |
|          |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>    |
| 61       | KNR 2-31<br>d.6 1406-04   | Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociągowych i gazowych   | szt.           |              |                 |
|          |   | 5   | szt.           | 5.000        |                 |
|          |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>    |
| 62       | KNR 2-31<br>d.6 1406-05   | Regulacja pionowa studzienek dla studzienek telefonicznych  | szt.           |              |                 |
|          |   | 2   | szt.           | 2.000        |                 |
|          |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 63       | KNR 2-21<br>d.6 0218-01   | Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim  | m <sup>3</sup> |              |                 |
|          |   | 70  | m <sup>3</sup> | 70.000       |                 |
|          |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>70.000</b>   |
| 64       | KNR 2-21<br>d.6 0401-01   | Wykonanie trawników dywanowych siewem na gruncie kat. I-II bez nawożenia  | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |   | 700   | m <sup>2</sup> | 700.000      |                 |
|          |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>700.000</b>  |
| <b>7</b> | <b>45230000-8</b>   | <b>OZNAKOWANIE</b>  |                |              |                 |
| 65       | KNR 2-31<br>d.7 0702-02   | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm  | szt.           |              |                 |
|          |   | 2   | szt.           | 2.000        |                 |
|          |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 66       | KNR 2-31<br>d.7 0703-02   | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2   | szt.           |              |                 |
|          |   | 2   | szt.           | 2.000        |                 |
|          |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>    |
| 67       | KNR 2-31<br>d.7 0706-05   | Ręczne malowanie linii na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych farbą chlorokauczukową  | m <sup>2</sup> |              |                 |
|          |   | 22  | m <sup>2</sup> | 22.000       |                 |
|          |   |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>22.000</b>   |