

## PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne  
45233200-1 Roboty w zakresie różnych nawierzchni

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa drogi w miejscowości Kostrogaj  
ADRES INWESTYCJI : Kostrogaj Gmina Radzanowo  
INWESTOR : Gmina Radzanowo  
ADRES INWESTORA : 09-451 Radzanowo, ul. Płocka 32  
BRANŻA : drogowa

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Andrzej Kłodawski  
DATA OPRACOWANIA : 01.04.2025

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
01.04.2025

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa               | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | j.m.                             | Poszcz.  | Razem    |
|-----|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------|----------|
| 1   |                        | <b>Jezdnia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                  |          |          |
| d.1 | 1 KNR 2-31<br>0101-01  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - koryta pod nawierzchnię jezdni<br>$4.50 \cdot (10.00 \cdot 2 + 10.00 \cdot 2 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 2 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 3 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 2 + 10.00 \cdot 2 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 2 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 2 + 10.00 \cdot 1 + 10.00 \cdot 2)$ | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 1692.000 |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 1692.000 |
| d.1 | 2 KNR 2-31<br>0101-02  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 11.6<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 90.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 90.000   |
| d.1 | 3 KNR 2-31<br>0101-02  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 11.5<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 90.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 90.000   |
| d.1 | 4 KNR 2-31<br>0101-02  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 11<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 45.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 45.000   |
| d.1 | 5 KNR 2-31<br>0101-02  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 10.9<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 45.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 45.000   |
| d.1 | 6 KNR 2-31<br>0101-02  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 10.3<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 45.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 45.000   |
| d.1 | 7 KNR 2-31<br>0101-02  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 10.2<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 45.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 45.000   |
| d.1 | 8 KNR 2-31<br>0101-02  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 10<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 2$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 90.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 90.000   |
| d.1 | 9 KNR 2-31<br>0101-02  | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 9.8<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 45.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 45.000   |
| d.1 | 10 KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 9.2<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 45.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 45.000   |
| d.1 | 11 KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 7.8<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 45.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 45.000   |
| d.1 | 12 KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 7.2<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 45.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 45.000   |
| d.1 | 13 KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 7.1<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 45.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 45.000   |
| d.1 | 14 KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.9<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 1$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 45.000   |          |
|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                  | RAZEM    | 45.000   |
| d.1 | 15 KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.8<br>$4.50 \cdot 10.00 \cdot 3$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 135.000  |          |

| Lp. | Podstawa                | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                 | j.m.                             | Poszcz.         | Razem             |
|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------|-------------------|
| 16  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.7<br>4.50*10.00*1 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>45.000 | 135.000<br>45.000 |
| 17  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.5<br>4.50*10.00*1 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>45.000 | 45.000<br>45.000  |
| 18  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.3<br>4.50*10.00*1 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>45.000 | 45.000<br>45.000  |
| 19  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.2<br>4.50*10.00*2 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>90.000 | 90.000<br>90.000  |
| 20  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6<br>4.50*10.00*1   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>45.000 | 45.000<br>45.000  |
| 21  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 5.8<br>4.50*10.00*1 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>45.000 | 45.000<br>45.000  |
| 22  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 5.6<br>4.50*6.00*1  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>27.000 | 27.000<br>27.000  |
| 23  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 5.3<br>4.50*10.00*1 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>45.000 | 45.000<br>45.000  |
| 24  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 5.1<br>4.50*10.00*1 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>45.000 | 45.000<br>45.000  |
| 25  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 5<br>4.50*10.00*1   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>45.000 | 45.000<br>45.000  |
| 26  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 4.9<br>4.50*10.00*2 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>90.000 | 90.000<br>90.000  |
| 27  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 4.4<br>4.50*10.00*1 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>45.000 | 45.000<br>45.000  |
| 28  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 4.3<br>4.50*10.00*2 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>90.000 | 90.000<br>90.000  |
| 29  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 4.2<br>4.50*10.00*1 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>45.000 | 45.000<br>45.000  |
| 30  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 4<br>4.50*10.00*2   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | RAZEM<br>90.000 | 90.000<br>90.000  |

| Lp.       | Podstawa                       | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | j.m.                                 | Poszcz.  | Razem    |
|-----------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------|----------|
| 31<br>d.1 | KNR-W 2-01<br>0208-03          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej na hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km<br>4.50*10.00*2*0.78+4.50*10.00*2*0.775+4.50*10.00*1*0.75+4.50*10.00*1*0.745+4.50*10.00*1*0.715+4.50*10.00*1*0.71+4.50*10.00*2*0.70+4.50*10.00*1*0.69+4.50*10.00*1*0.66+4.50*10.00*1*0.59+4.50*10.00*1*0.56+4.50*10.00*1*0.555+4.50*10.00*1*0.545+4.50*10.00*3*0.54+4.50*10.00*1*0.535+4.50*10.00*1*0.525+4.50*10.00*1*0.515+4.50*10.00*2*0.51+4.50*10.00*1*0.50+4.50*10.00*1*0.49+4.50*6.00*1*0.48+4.50*10.00*1*0.465+4.50*10.00*1*0.455+4.50*10.00*1*0.45+4.50*10.00*2*0.445+4.50*10.00*1*0.42+4.50*10.00*1*0.415+4.50*10.00*1*0.41+4.50*10.00*2*0.40 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | 937.260  |          |
|           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      | RAZEM    | 937.260  |
| 32<br>d.1 | KNR 2-31<br>0103-04            | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV<br>4.50*(10.0*2+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*3+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+6.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2)-4.50*5.80*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 1639.800 |          |
|           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      | RAZEM    | 1639.800 |
| 33<br>d.1 | KNR 2-31<br>0111-03            | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - Rm=2,5MPa<br>4.50*(10.0*2+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*3+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+6.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2)-4.50*5.80*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 1639.800 |          |
|           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      | RAZEM    | 1639.800 |
| 34<br>d.1 | KNR 2-31<br>0111-04            | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy po zagęszczeniu - Rm=2,5MPa<br>Krotność = 15<br>4.50*(10.0*2+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*3+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+6.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2)-4.50*5.80*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 1639.800 |          |
|           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      | RAZEM    | 1639.800 |
| 35<br>d.1 | KNR 2-31<br>0114-05            | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm<br>4.50*(10.0*2+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*3+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+6.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2)-4.50*5.80*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 1639.800 |          |
|           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      | RAZEM    | 1639.800 |
| 36<br>d.1 | KNR 2-31<br>0114-07            | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm<br>4.50*(10.0*2+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*3+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+6.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2)-4.50*5.80*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 1639.800 |          |
|           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      | RAZEM    | 1639.800 |
| 37<br>d.1 | KNR 2-31<br>0114-08            | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = -3<br>4.50*(10.0*2+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*3+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+6.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2)-4.50*5.80*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 1639.800 |          |
|           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      | RAZEM    | 1639.800 |
| 38<br>d.1 | KNR 2-31<br>0105-07<br>0105-08 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu<br>4.50*(10.0*2+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*3+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+6.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2)-4.50*5.80*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 1639.800 |          |
|           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      | RAZEM    | 1639.800 |
| 39<br>d.1 | KNR 2-31<br>0511-03            | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>4.50*(10.0*2+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*3+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*1+6.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2+10.00*1+10.00*2)-4.50*5.80*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 1639.800 |          |
|           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      | RAZEM    | 1639.800 |
| 2         |                                | <b>Progi zwalniające</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                      |          |          |
| 40<br>d.2 | KNR 2-31<br>0114-05            | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm<br>4.50*5.80*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | 52.200   |          |
|           |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                      | RAZEM    | 52.200   |

| Lp.      | Podstawa                           | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                  | j.m.           | Poszcz. | Razem   |
|----------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|---------|
| 41       | KNR 2-31<br>d.2 0114-06            | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = 5<br>4.50*5.80*2                                                                                       | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 52.200  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 52.200  |
| 42       | KNR 2-31<br>d.2 0114-03            | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm<br>4.50*5.80*2                                                                                                                    | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 52.200  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 52.200  |
| 43       | KNR 2-31<br>d.2 0114-04            | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = 2<br>4.50*5.80*2                                                                                    | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 52.200  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 52.200  |
| 44       | KNR 2-31<br>d.2 0105-07<br>0105-08 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu<br>4.50*5.80*2                                                                                                    | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 52.200  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 52.200  |
| 45       | KNR 2-31<br>d.2 0511-03            | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka kolorowa<br>4.50*5.00*2                                                                                          | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 45.000  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 45.000  |
| 46       | KNR 2-31<br>d.2 0511-03            | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>4.50*0.40*2*2+5.00*0.20*2*2                                                                                            | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 11.200  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 11.200  |
| <b>3</b> |                                    | <b>Zjazdy</b>                                                                                                                                                                                                      |                |         |         |
| 47       | KNR 2-31<br>d.3 0101-01            | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - koryta pod nawierzchnię jezdni                                                                          | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                    | ((3.50+5.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 6.375   |         |
|          |                                    | ((3.20+5.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 6.150   |         |
|          |                                    | ((5.90+8.00)*1.00)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 6.950   |         |
|          |                                    | ((4.80+5.50)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 7.725   |         |
|          |                                    | ((4.30+5.50)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 7.350   |         |
|          |                                    | ((3.50+5.50)*1.00)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 4.500   |         |
|          |                                    | ((4.40+5.50)*1.00)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 4.950   |         |
|          |                                    | ((5.95+7.50)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 10.088  |         |
|          |                                    | ((4.00+5.50)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 7.125   |         |
|          |                                    | ((3.60+5.50)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 6.825   |         |
|          |                                    | ((4.30+6.00)*2.00)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 10.300  |         |
|          |                                    | ((11.20+13.00)*1.00)/2                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 12.100  |         |
|          |                                    | ((4.00+6.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 7.500   |         |
|          |                                    | ((4.00+6.00)*1.00)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 5.000   |         |
|          |                                    | ((4.20+6.00)*1.00)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 5.100   |         |
|          |                                    | ((4.00+6.00)*1.00)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 5.000   |         |
|          |                                    | ((4.25+6.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 7.688   |         |
|          |                                    | ((6.20+8.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 10.650  |         |
|          |                                    | ((3.40+5.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 6.300   |         |
|          |                                    | ((6.15+8.50)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 10.988  |         |
|          |                                    | ((4.00+6.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 7.500   |         |
|          |                                    | ((4.00+6.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 7.500   |         |
|          |                                    | ((4.15+6.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 7.613   |         |
|          |                                    | ((4.00+6.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 7.500   |         |
|          |                                    | ((5.00+7.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 9.000   |         |
|          |                                    | 5.00*1.50+((5.00+7.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 16.500  |         |
|          |                                    | ((10.90+12.50)*1.00)/2                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 11.700  |         |
|          |                                    | ((3.70+6.00)*1.00)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 4.850   |         |
|          |                                    | ((4.20+6.0)*1.00)/2                                                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup> | 5.100   |         |
|          |                                    | ((4.00+6.00)*1.00)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 5.000   |         |
|          |                                    | ((4.00+6.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 7.500   |         |
|          |                                    | ((4.00+6.00)*1.50)/2                                                                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 7.500   |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 245.927 |
| 48       | KNR 2-31<br>d.3 0101-02            | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.6<br>245.927                                       | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 245.927 |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 245.927 |
| 49       | KNR-W 2-01<br>d.3 0208-03          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km<br>245.927*0.53 | m <sup>3</sup> |         |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 130.341 |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 130.341 |
| 50       | KNR 2-31<br>d.3 0103-04            | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV<br>245.927                                                                                               | m <sup>2</sup> |         |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 245.927 |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                    |                | RAZEM   | 245.927 |

| Lp.      | Podstawa                           | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | j.m.                             | Poszcz. | Razem   |
|----------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------|
| 51       | KNR 2-31<br>d.3 0111-03            | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami do-<br>czepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - Rm=2,5MPa<br>245.927                                                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 245.927 |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 245.927 |
| 52       | KNR 2-31<br>d.3 0111-04            | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami do-<br>czepnymi - za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy po zagęszczeniu - Rm=<br>2,5MPa<br>Krotność = 10<br>245.927                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 245.927 |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 245.927 |
| 53       | KNR 2-31<br>d.3 0114-05            | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5- warstwa dolna o grubości po zagęsz-<br>czeniu 15 cm<br>245.927                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 245.927 |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 245.927 |
| 54       | KNR 2-31<br>d.3 0114-06            | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm gru-<br>bości po zagęszczeniu<br>Krotność = -5<br>245.927                                                                                                                                                                                                                                                                              | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 245.927 |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 245.927 |
| 55       | KNR 2-31<br>d.3 0114-07            | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po za-<br>gęszczeniu 8 cm<br>245.927                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 245.927 |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 245.927 |
| 56       | KNR 2-31<br>d.3 0114-08            | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna - za każdy dalszy 1<br>cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = -3<br>245.927                                                                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 245.927 |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 245.927 |
| 57       | KNR 2-31<br>d.3 0105-07<br>0105-08 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm gru-<br>bości warstwy po zagęszczeniu<br>245.927                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 245.927 |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 245.927 |
| 58       | KNR 2-31<br>d.3 0511-03            | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce ce-<br>mentowo-piaskowej<br>245.927                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 245.927 |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 245.927 |
| <b>4</b> |                                    | <b>Dojścia do furtek i śmietników</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |         |         |
| 59       | KNR 2-31<br>d.4 0101-01            | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-<br>cie kat. I-IV głębokości 20 cm - koryta pod zjazdu z kostki<br>$((1.50*1.00*1.50)/2)+(((1.00+0.50)*1.50)/2)+(((1.00+0.50)*1.00)/2)+1.20*1.50+$<br>$((1.40+0.50)*1.00)/2)+(((1.50+0.50)*1.00)/2)+1.30*1.50+(((0.60+0.20)*1.50)/2)$<br>$+(((1.30+0.50)*1.50)/2)+1.00*1.50+(((1.40+0.50)*1.00)/2)+(((1.40+0.50)*1.00)/$<br>$2)$ | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 14.050  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 14.050  |
| 60       | KNR 2-31<br>d.4 0101-02            | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w grun-<br>cie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości<br>Krotność = 2.6<br>14.050                                                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 14.050  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 14.050  |
| 61       | KNR-W 2-01<br>d.4 0208-03          | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-<br>III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami<br>samowładowczymi na odległość do 1 km<br>0.33*14.050                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 4.637   |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 4.637   |
| 62       | KNR 6<br>d.4 0103-03               | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat.<br>II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni<br>14.050                                                                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 14.050  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 14.050  |
| 63       | KNR 2-31<br>d.4 0104-03            | Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęsz-<br>czanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm<br>14.050                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 14.050  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 14.050  |
| 64       | KNR 2-31<br>d.4 0104-04            | Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęsz-<br>czanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm<br>Krotność = 10<br>14.050                                                                                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 14.050  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 14.050  |
| 65       | KNR 2-31<br>d.4 0105-07<br>0105-08 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm gru-<br>bości warstwy po zagęszczeniu<br>14.050                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 14.050  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 14.050  |
| 66       | KNR 2-31<br>d.4 0511-03            | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce ce-<br>mentowo-piaskowej<br>14.050                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 14.050  |         |
|          |                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                  | RAZEM   | 14.050  |

| Lp.         | Podstawa                        | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | j.m.                             | Poszcz. | Razem   |
|-------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------|---------|
| <b>5</b>    |                                 | <b>Obramowania nawierzchni</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |         |         |
| <b>5.1</b>  |                                 | <b>Krawężniki</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |         |         |
| 67<br>d.5.1 | KNR 2-31<br>0402-04             | Ława pod krawężniki betonowa z oporem<br>$(0.30*0.15+0.15*0.15)*(376.00*2+5.80*2*2)$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 52.326  |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 52.326  |
| 68<br>d.5.1 | KNR 2-31<br>0403-03             | Krawężniki betonowe 15x22 na podsypce cementowo-piaskowej<br>376.0*2+5.80*2*2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m<br>m                           | 775.200 |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 775.200 |
| <b>5.2</b>  |                                 | <b>Oporniki betonowe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |         |         |
| 69<br>d.5.2 | KNR 2-31<br>0401-08             | Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV<br>166.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | m<br>m                           | 166.000 |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 166.000 |
| 70<br>d.5.2 | KNR-W 2-01<br>0208-03           | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km<br>0.40*0.40*166.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 26.560  |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 26.560  |
| 71<br>d.5.2 | KNR 2-31<br>0402-04             | Ława pod krawężniki betonowa z oporem<br>$(0.27*0.15+0.15*0.15)*166.00$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 10.458  |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 10.458  |
| 72<br>d.5.2 | KNR 2-31<br>0403-05             | Oporniki betonowe o wymiarach 12x25 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br>166.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m<br>m                           | 166.000 |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 166.000 |
| <b>6</b>    |                                 | <b>Tereny zielone</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |         |         |
| 73<br>d.6   | KNR 2-31<br>0101-01             | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm<br>$((((10.00+11.50)*1.00)/2)+(((11.00+12.50)*1.50)/2)+(((34.00+34.50)*1.00)/2)+(((17.00+18.50)*1.50)/2)+(((32.50+33.50)*1.50)/2)+(((16.00+15.00)*1.50)/2)+(((17.00+19.00)*1.00)/2)+(((4.00+2.50)*1.50)/2)+(((8.50+9.50)*1.00)/2)+(((18.00+20.00)*1.00)/2)+(((4.50+5.00)*1.50)/2)+(((12.50+13.00)*1.50)/2)+(((4.50+6.00)*1.50)/2)+(((14.00+14.50)*1.50)/2)+(((8.00+10.00)*1.50)/2)+(((11.00+12.00)*1.50)/2)+((2.50*1.50)/2)+(((10.00+10.50)*1.50)/2)+(((5.50+7.00)*1.50)/2)+(((14.00+15.50)*1.50)/2)+(((9.00+11.00)*1.50)/2)+(((6.00+8.00)*1.00)/2)+(((5.00+7.00)*1.50)/2)+(((18.50+20.00)*1.50)/2)+(((53.00+55.00)*1.00)/2)+(((14.00+15.50)*1.50)/2)+(((9.00+11.00)*1.50)/2)+(((17.00+19.00)*1.00)/2)+(((36.50+37.00)*1.00)/2)+(((51.50+53.50)*1.50)/2)+(((27.00+28.50)*1.50)/2)+(((13.50+14.50)*1.00)/2)+(((15.50+17.00)*1.00)/2)+(((9.00+9.50)*1.00)/2))$ | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 713.500 |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 713.500 |
| 74<br>d.6   | KNR 2-31<br>0101-02             | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości<br>Krotność = -2<br>713.500                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 713.500 |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 713.500 |
| 75<br>d.6   | KNR 2-21<br>0211-01             | Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm<br>713.500/10000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ha<br>ha                         | 0.071   |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 0.071   |
| 76<br>d.6   | KNR 2-21<br>0211-02             | Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy<br>Krotność = 8<br>713.500/10000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ha<br>ha                         | 0.071   |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 0.071   |
| 77<br>d.6   | KNR 2-21<br>0405-01             | Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat. I-II bez nawożenia<br>713.500/10000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ha<br>ha                         | 0.071   |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 0.071   |
| <b>7</b>    |                                 | <b>Stała organizacja ruchu</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                  |         |         |
| 78<br>d.7   | KNR 2-31<br>0702-01             | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm<br>7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | szt.<br>szt.                     | 7.000   |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 7.000   |
| 79<br>d.7   | KNR 2-31<br>0703-02             | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2<br>19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | szt.<br>szt.                     | 19.000  |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 19.000  |
| 80<br>d.7   | KNR 2-31<br>0706-07             | Ręczne malowanie strzałek i innych symboli na jezdni farbą chlorokauczkową<br>3.70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 3.700   |         |
|             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  | RAZEM   | 3.700   |
| 81<br>d.7   | KNR 2-31<br>0703-02<br>analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - urządzenie bezpieczeństwa ruch U-20b                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | szt.                             |         |         |

| Lp.      | Podstawa             | Opis i wyliczenia                                                                                                                             | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------|
|          |                      | 1                                                                                                                                             | szt. | 1.000   |       |
|          |                      |                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 1.000 |
| <b>8</b> |                      | <b>Roboty pozostałe</b>                                                                                                                       |      |         |       |
| 82       | Analiza indywidualna | Zabezpieczenie infrastruktury podziemnej w zakresie sieci ORANGE, ENERGIA, NEKSERA zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi                  | kpl. |         |       |
|          |                      | 1                                                                                                                                             | kpl. | 1.000   |       |
|          |                      |                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 1.000 |
| 83       | Analiza indywidualna | Pionowa regulacja istniejącej infrastruktury podziemnej (zasuwy wodociągowe, włazy kanalizacji deszczowej, studzienki telekomunikacyjne, itp) | kpl. |         |       |
|          |                      | 1                                                                                                                                             | kpl. | 1.000   |       |
|          |                      |                                                                                                                                               |      | RAZEM   | 1.000 |



| Lp.      | Podstawa            | Opis                                                                                                                                                               | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość    | Wartość |
|----------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|----------|---------|
| <b>1</b> |                     | <b>Jezdnia</b>                                                                                                                                                     |                |              |            |             |          |         |
| 1<br>d.1 | KNR 2-31<br>0101-01 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - koryta pod nawierzchnię jezdni                          | m <sup>2</sup> |              |            |             | 1692.000 |         |
|          | 999                 | -- Robocizna --                                                                                                                                                    | r-g            | 0.0376       |            |             |          |         |
|          | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)                                                                                                               | m-g            | 0.0035       |            |             |          |         |
|          | 12313               | walec samojezdny wibracyjny 7.5 t                                                                                                                                  | m-g            | 0.0086       |            |             |          |         |
| 2<br>d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 11.6 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 90.000   |         |
|          | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*11.6=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0058       |            |             |          |         |
|          | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)<br>0.0009*11.6=                                                                                               | m-g            | 0.0104       |            |             |          |         |
| 3<br>d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 11.5 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 90.000   |         |
|          | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*11.5=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0058       |            |             |          |         |
|          | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)<br>0.0009*11.5=                                                                                               | m-g            | 0.0104       |            |             |          |         |
| 4<br>d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 11   | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000   |         |
|          | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*11=                                                                                                                                      | r-g            | 0.0055       |            |             |          |         |
|          | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)<br>0.0009*11=                                                                                                 | m-g            | 0.0099       |            |             |          |         |
| 5<br>d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 10.9 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000   |         |
|          | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*10.9=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0055       |            |             |          |         |
|          | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)<br>0.0009*10.9=                                                                                               | m-g            | 0.0098       |            |             |          |         |
| 6<br>d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 10.3 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000   |         |
|          |                     | -- Robocizna --                                                                                                                                                    |                |              |            |             |          |         |

| Lp.    | Podstawa            | Opis                                                                                                                                                               | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|--------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
|        | 999                 | 0.0005*10.3=                                                                                                                                                       | r-g            | 0.0052       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*10.3=                                                                                              | m-g            | 0.0093       |            |             |        |         |
| 7 d.1  | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 10.2 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*10.2=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0051       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*10.2=                                                                                              | m-g            | 0.0092       |            |             |        |         |
| 8 d.1  | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 10   | m <sup>2</sup> |              |            |             | 90.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*10=                                                                                                                                      | r-g            | 0.0050       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*10=                                                                                                | m-g            | 0.0090       |            |             |        |         |
| 9 d.1  | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 9.8  | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*9.8=                                                                                                                                     | r-g            | 0.0049       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*9.8=                                                                                               | m-g            | 0.0088       |            |             |        |         |
| 10 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 9.2  | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*9.2=                                                                                                                                     | r-g            | 0.0046       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*9.2=                                                                                               | m-g            | 0.0083       |            |             |        |         |
| 11 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 7.8  | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*7.8=                                                                                                                                     | r-g            | 0.0039       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*7.8=                                                                                               | m-g            | 0.0070       |            |             |        |         |

| Lp. | Podstawa                | Opis                                                                                                                                                              | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|-----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
| 12  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 7.2 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000  |         |
|     | 999                     | -- Robocizna --<br>0.0005*7.2=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0036       |            |             |         |         |
|     | 11334                   | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*7.2=                                                                                              | m-g            | 0.0065       |            |             |         |         |
| 13  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 7.1 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000  |         |
|     | 999                     | -- Robocizna --<br>0.0005*7.1=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0036       |            |             |         |         |
|     | 11334                   | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*7.1=                                                                                              | m-g            | 0.0064       |            |             |         |         |
| 14  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.9 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000  |         |
|     | 999                     | -- Robocizna --<br>0.0005*6.9=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0035       |            |             |         |         |
|     | 11334                   | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*6.9=                                                                                              | m-g            | 0.0062       |            |             |         |         |
| 15  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.8 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 135.000 |         |
|     | 999                     | -- Robocizna --<br>0.0005*6.8=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0034       |            |             |         |         |
|     | 11334                   | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*6.8=                                                                                              | m-g            | 0.0061       |            |             |         |         |
| 16  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.7 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000  |         |
|     | 999                     | -- Robocizna --<br>0.0005*6.7=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0034       |            |             |         |         |
|     | 11334                   | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*6.7=                                                                                              | m-g            | 0.0060       |            |             |         |         |
| 17  | KNR 2-31<br>d.1 0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.5 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000  |         |

| Lp.    | Podstawa            | Opis                                                                                                                                                              | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|--------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*6.5=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0033       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*6.5=                                                                                              | m-g            | 0.0059       |            |             |        |         |
| 18 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.3 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*6.3=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0032       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*6.3=                                                                                              | m-g            | 0.0057       |            |             |        |         |
| 19 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.2 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 90.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*6.2=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0031       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*6.2=                                                                                              | m-g            | 0.0056       |            |             |        |         |
| 20 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6   | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*6=                                                                                                                                      | r-g            | 0.0030       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*6=                                                                                                | m-g            | 0.0054       |            |             |        |         |
| 21 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 5.8 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*5.8=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0029       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*5.8=                                                                                              | m-g            | 0.0052       |            |             |        |         |
| 22 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 5.6 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 27.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*5.6=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0028       |            |             |        |         |
|        |                     | -- Sprzęt --                                                                                                                                                      |                |              |            |             |        |         |

| Lp.    | Podstawa            | Opis                                                                                                                                                              | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|--------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
|        | 11334               | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*5.6=                                                                                                              | m-g            | 0.0050       |            |             |        |         |
| 23 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 5.3 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*5.3=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0027       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*5.3=                                                                                              | m-g            | 0.0048       |            |             |        |         |
| 24 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 5.1 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*5.1=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0026       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*5.1=                                                                                              | m-g            | 0.0046       |            |             |        |         |
| 25 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 5   | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*5=                                                                                                                                      | r-g            | 0.0025       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*5=                                                                                                | m-g            | 0.0045       |            |             |        |         |
| 26 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 4.9 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 90.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*4.9=                                                                                                                                    | r-g            | 0.00245      |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*4.9=                                                                                              | m-g            | 0.0044       |            |             |        |         |
| 27 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 4.4 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*4.4=                                                                                                                                    | r-g            | 0.0022       |            |             |        |         |
|        | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*4.4=                                                                                              | m-g            | 0.0040       |            |             |        |         |

| Lp.    | Podstawa              | Opis                                                                                                                                                                                               | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość    | Wartość |
|--------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|----------|---------|
| 28 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02   | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 4.3                                  | m <sup>2</sup> |              |            |             | 90.000   |         |
|        | 999                   | -- Robocizna --<br>0.0005*4.3=                                                                                                                                                                     | r-g            | 0.00215      |            |             |          |         |
|        | 11334                 | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*4.3=                                                                                                                               | m-g            | 0.0039       |            |             |          |         |
| 29 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02   | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 4.2                                  | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000   |         |
|        | 999                   | -- Robocizna --<br>0.0005*4.2=                                                                                                                                                                     | r-g            | 0.0021       |            |             |          |         |
|        | 11334                 | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*4.2=                                                                                                                               | m-g            | 0.0038       |            |             |          |         |
| 30 d.1 | KNR 2-31<br>0101-02   | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 4                                    | m <sup>2</sup> |              |            |             | 90.000   |         |
|        | 999                   | -- Robocizna --<br>0.0005*4=                                                                                                                                                                       | r-g            | 0.0020       |            |             |          |         |
|        | 11334                 | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'<br>0.0009*4=                                                                                                                                 | m-g            | 0.0036       |            |             |          |         |
| 31 d.1 | KNR-W 2-01<br>0208-03 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | m <sup>3</sup> |              |            |             | 937.260  |         |
|        | 999                   | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                    | r-g            | 0.0420       |            |             |          |         |
|        | 11161                 | -- Sprzęt --<br>koparka gąsienicowa 0,25 m <sup>3</sup>                                                                                                                                            | m-g            | 0.0864       |            |             |          |         |
|        | 11333                 | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)                                                                                                                                                                | m-g            | 0.0326       |            |             |          |         |
|        | 39811                 | samochód samowyładowczy 5 t                                                                                                                                                                        | m-g            | 0.2146       |            |             |          |         |
| 32 d.1 | KNR 2-31<br>0103-04   | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV                                                                                          | m <sup>2</sup> |              |            |             | 1639.800 |         |
|        | 999                   | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                    | r-g            | 0.0028       |            |             |          |         |
|        | 3930000               | -- Materiały --<br>woda                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 0.0050       |            |             |          |         |
|        | 12313                 | -- Sprzęt --<br>walec samojezdny wibracyjny 7.5 t                                                                                                                                                  | m-g            | 0.0043       |            |             |          |         |
|        | 11333                 | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)                                                                                                                                                                | m-g            | 0.0039       |            |             |          |         |
| 33 d.1 | KNR 2-31<br>0111-03   | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - Rm=2,5MPa                                                                | m <sup>2</sup> |              |            |             | 1639.800 |         |

| Lp.    | Podstawa            | Opis                                                                                                                                                                 | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość    | Wartość |
|--------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|----------|---------|
|        | 999                 | -- Robocizna --                                                                                                                                                      | r-g            | 0.1807       |            |             |          |         |
|        | 1700301             | -- Materiały --<br>cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'                                                                                                       | t              | 0.0202       |            |             |          |         |
|        | 2600999             | krawężniki iglaste kl.II                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 0.0005       |            |             |          |         |
|        | 3930000             | woda                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 0.0304       |            |             |          |         |
|        | 0000000             | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                           | %              | 0.5000       |            |             |          |         |
|        | 12113               | -- Sprzęt --<br>walec statyczny samojezdny 10 t                                                                                                                      | m-g            | 0.0036       |            |             |          |         |
|        | 39413               | ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)                                                                                                                                     | m-g            | 0.0226       |            |             |          |         |
|        | 12261               | walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t                                                                                                                            | m-g            | 0.0226       |            |             |          |         |
|        | 51121               | mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika                                                                                                   | m-g            | 0.0226       |            |             |          |         |
| 34 d.1 | KNR 2-31<br>0111-04 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczebnymi - za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy po zagęszczeniu - Rm=2,5MPa<br>Krotność = 15 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 1639.800 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0041*15=                                                                                                                                        | r-g            | 0.0615       |            |             |          |         |
|        | 3930000             | -- Materiały --<br>woda<br>0.0016*15=                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 0.0240       |            |             |          |         |
|        | 39413               | -- Sprzęt --<br>ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)<br>0.0002*15=                                                                                                       | m-g            | 0.0030       |            |             |          |         |
|        | 12261               | walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t<br>0.0002*15=                                                                                                              | m-g            | 0.0030       |            |             |          |         |
|        | 51121               | mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika<br>0.0002*15=                                                                                     | m-g            | 0.0030       |            |             |          |         |
| 35 d.1 | KNR 2-31<br>0114-05 | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm                                                                                 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 1639.800 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --                                                                                                                                                      | r-g            | 0.0333       |            |             |          |         |
|        | 1600614             | -- Materiały --<br>kruszywo łamane 0/31,5                                                                                                                            | t              | 0.3182       |            |             |          |         |
|        | 3930000             | woda                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 0.0150       |            |             |          |         |
|        | 0000000             | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                           | %              | 0.5000       |            |             |          |         |
|        | 11612               | -- Sprzęt --<br>równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)                                                                                                                  | m-g            | 0.0027       |            |             |          |         |
|        | 12113               | walec statyczny samojezdny 10 t                                                                                                                                      | m-g            | 0.0387       |            |             |          |         |
| 36 d.1 | KNR 2-31<br>0114-07 | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm                                                                                 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 1639.800 |         |
|        | 999                 | -- Robocizna --                                                                                                                                                      | r-g            | 0.0304       |            |             |          |         |
|        | 1600614             | -- Materiały --<br>kruszywo łamane 0/31,5                                                                                                                            | t              | 0.1697       |            |             |          |         |
|        | 1600600             | miel kamienno                                                                                                                                                        | t              | 0.0143       |            |             |          |         |
|        | 3930000             | woda                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 0.0080       |            |             |          |         |
|        | 0000000             | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                           | %              | 0.5000       |            |             |          |         |
|        | 11612               | -- Sprzęt --<br>równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)                                                                                                                  | m-g            | 0.0025       |            |             |          |         |
|        | 12113               | walec statyczny samojezdny 10 t                                                                                                                                      | m-g            | 0.0256       |            |             |          |         |

| Lp.       | Podstawa                    | Opis                                                                                                                  | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość    | Wartość |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|----------|---------|
| 37<br>d.1 | KNR 2-31<br>0114-08         | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = -3 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 1639.800 |         |
|           | 999                         | -- Robocizna --<br>0.0011*-3=                                                                                         | r-g            | -0.0033      |            |             |          |         |
|           | 1600614                     | -- Materiały --<br>kruszywo łamane 0/31,5<br>0.0212*-3=                                                               | t              | -0.0636      |            |             |          |         |
|           | 3930000                     | woda<br>0.001*-3=                                                                                                     | m <sup>3</sup> | -0.0030      |            |             |          |         |
|           | 0000000                     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                            | %              | 0.5000       |            |             |          |         |
|           | 11612                       | -- Sprzęt --<br>równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)<br>0.0002*-3=                                                     | m-g            | -0.0006      |            |             |          |         |
|           | 12113                       | walec statyczny samojezdny 10 t<br>0.0013*-3=                                                                         | m-g            | -0.0039      |            |             |          |         |
| 38<br>d.1 | KNR 2-31<br>0105-07 0105-08 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu                      | m <sup>2</sup> |              |            |             | 1639.800 |         |
|           | 999                         | -- Robocizna --                                                                                                       | r-g            | 0.2208       |            |             |          |         |
|           | 1601899                     | -- Materiały --<br>piasek<br>0.0389+2*0.0129=0.0647=                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.0647       |            |             |          |         |
|           | 1700301                     | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35<br>0.0088+2*0.0029=0.0146=                                                  | t              | 0.0146       |            |             |          |         |
|           | 3930000                     | woda<br>0.0045+2*0.0015=0.0075=                                                                                       | m <sup>3</sup> | 0.0075       |            |             |          |         |
|           | 0000000                     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                            | %              | 0.5000       |            |             |          |         |
|           | 12111                       | -- Sprzęt --<br>walec statyczny samojezdny 4-6 t<br>0.0013+2*0.0004=0.0021=                                           | m-g            | 0.0021       |            |             |          |         |
| 39<br>d.1 | KNR 2-31<br>0511-03         | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej                              | m <sup>2</sup> |              |            |             | 1639.800 |         |
|           | 999                         | -- Robocizna --                                                                                                       | r-g            | 1.3032       |            |             |          |         |
|           | 2222120                     | -- Materiały --<br>kostka brukowa 8 cm szara                                                                          | m <sup>2</sup> | 1.0250       |            |             |          |         |
|           | 1601899                     | piasek"                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 0.0818       |            |             |          |         |
|           | 1700399                     | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"                                                                           | t              | 0.0117       |            |             |          |         |
|           | 3930000                     | woda"                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 0.0270       |            |             |          |         |
|           | 0000000                     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                            | %              | 0.5000       |            |             |          |         |
|           | 45100                       | -- Sprzęt --<br>wibrator powierzchniowy'                                                                              | m-g            | 0.1300       |            |             |          |         |
|           | 75200                       | piła do cięcia kostki'                                                                                                | m-g            | 0.0250       |            |             |          |         |
| <b>2</b>  |                             | <b>Progi zwalniające</b>                                                                                              |                |              |            |             |          |         |
| 40<br>d.2 | KNR 2-31<br>0114-05         | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm                                  | m <sup>2</sup> |              |            |             | 52.200   |         |
|           | 999                         | -- Robocizna --                                                                                                       | r-g            | 0.0333       |            |             |          |         |
|           | 1600614                     | -- Materiały --<br>kruszywo łamane 0/31,5                                                                             | t              | 0.3182       |            |             |          |         |
|           | 3930000                     | woda                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.0150       |            |             |          |         |
|           | 0000000                     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                            | %              | 0.5000       |            |             |          |         |
|           | 11612                       | -- Sprzęt --<br>równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)                                                                   | m-g            | 0.0027       |            |             |          |         |
|           | 12113                       | walec statyczny samojezdny 10 t                                                                                       | m-g            | 0.0387       |            |             |          |         |



| Lp. | Podstawa                        | Opis                                                                                                             | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|-----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
| 41  | KNR 2-31<br>d.2 0114-06         | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = 5    | m <sup>2</sup> |              |            |             | 52.200 |         |
|     | 999                             | -- Robocizna --<br>0.0011*5=                                                                                     | r-g            | 0.0055       |            |             |        |         |
|     | 1600614                         | -- Materiały --<br>kruszywo łamane 0/31,5<br>0.0212*5=                                                           | t              | 0.1060       |            |             |        |         |
|     | 3930000                         | woda<br>0.001*5=                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 0.0050       |            |             |        |         |
|     | 0000000                         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                       | %              | 0.5000       |            |             |        |         |
|     | 11612                           | -- Sprzęt --<br>równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)<br>0.0002*5=                                                 | m-g            | 0.0010       |            |             |        |         |
|     | 12113                           | walec statyczny samojezdny 10 t<br>0.0013*5=                                                                     | m-g            | 0.0065       |            |             |        |         |
| 42  | KNR 2-31<br>d.2 0114-03         | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm                                 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 52.200 |         |
|     | 999                             | -- Robocizna --                                                                                                  | r-g            | 0.0122       |            |             |        |         |
|     | 1602299                         | -- Materiały --<br>pospółka                                                                                      | m <sup>3</sup> | 0.0982       |            |             |        |         |
|     | 3930000                         | woda                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 0.0080       |            |             |        |         |
|     | 0000000                         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                       | %              | 0.5000       |            |             |        |         |
|     | 11612                           | -- Sprzęt --<br>równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)                                                              | m-g            | 0.0023       |            |             |        |         |
|     | 12113                           | walec statyczny samojezdny 10 t                                                                                  | m-g            | 0.0127       |            |             |        |         |
| 43  | KNR 2-31<br>d.2 0114-04         | Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = 2 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 52.200 |         |
|     | 999                             | -- Robocizna --<br>0.0002*2=                                                                                     | r-g            | 0.0004       |            |             |        |         |
|     | 1602299                         | -- Materiały --<br>pospółka<br>0.0123*2=                                                                         | m <sup>3</sup> | 0.0246       |            |             |        |         |
|     | 3930000                         | woda<br>0.001*2=                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 0.0020       |            |             |        |         |
|     | 0000000                         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                       | %              | 0.5000       |            |             |        |         |
|     | 11612                           | -- Sprzęt --<br>równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)<br>0.0001*2=                                                 | m-g            | 0.0002       |            |             |        |         |
|     | 12113                           | walec statyczny samojezdny 10 t<br>0.0002*2=                                                                     | m-g            | 0.0004       |            |             |        |         |
| 44  | KNR 2-31<br>d.2 0105-07 0105-08 | Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu                 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 52.200 |         |
|     | 999                             | -- Robocizna --                                                                                                  | r-g            | 0.2208       |            |             |        |         |
|     | 1601899                         | -- Materiały --<br>piasek<br>0.0389+2*0.0129=0.0647=                                                             | m <sup>3</sup> | 0.0647       |            |             |        |         |
|     | 1700301                         | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35<br>0.0088+2*0.0029=0.0146=                                             | t              | 0.0146       |            |             |        |         |
|     | 3930000                         | woda<br>0.0045+2*0.0015=0.0075=                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.0075       |            |             |        |         |
|     | 0000000                         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                       | %              | 0.5000       |            |             |        |         |
|     |                                 | -- Sprzęt --                                                                                                     |                |              |            |             |        |         |

| Lp.      | Podstawa                  | Opis                                                                                                                                                                                               | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|----------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
|          | 12111                     | walec statyczny samojezdny 4-6 t<br>$0.0013+2*0.0004=0.0021=$                                                                                                                                      | m-g            | 0.0021       |            |             |         |         |
| 45       | KNR 2-31<br>d.2 0511-03   | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - kostka kolorowa                                                                                         | m <sup>2</sup> |              |            |             | 45.000  |         |
|          | 999                       | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                    | r-g            | 1.3032       |            |             |         |         |
|          | 2222130                   | -- Materiały --<br>kostka brukowa 8 cm kolorowa                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 1.0250       |            |             |         |         |
|          | 1601899                   | piasek                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 0.0818       |            |             |         |         |
|          | 1700399                   | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"                                                                                                                                                        | t              | 0.0117       |            |             |         |         |
|          | 3930000                   | woda                                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 0.0270       |            |             |         |         |
|          | 0000000                   | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                         | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
|          | 45100                     | -- Sprzęt --<br>wibrator powierzchniowy                                                                                                                                                            | m-g            | 0.1300       |            |             |         |         |
|          | 75200                     | piła do cięcia kostki                                                                                                                                                                              | m-g            | 0.0250       |            |             |         |         |
| 46       | KNR 2-31<br>d.2 0511-03   | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                                                                           | m <sup>2</sup> |              |            |             | 11.200  |         |
|          | 999                       | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                    | r-g            | 1.3032       |            |             |         |         |
|          | 2222120                   | -- Materiały --<br>kostka brukowa 8 cm szara                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 1.0250       |            |             |         |         |
|          | 1601899                   | piasek                                                                                                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 0.0818       |            |             |         |         |
|          | 1700399                   | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"                                                                                                                                                        | t              | 0.0117       |            |             |         |         |
|          | 3930000                   | woda                                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 0.0270       |            |             |         |         |
|          | 0000000                   | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                         | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
|          | 45100                     | -- Sprzęt --<br>wibrator powierzchniowy                                                                                                                                                            | m-g            | 0.1300       |            |             |         |         |
|          | 75200                     | piła do cięcia kostki                                                                                                                                                                              | m-g            | 0.0250       |            |             |         |         |
| <b>3</b> |                           | <b>Zjazdy</b>                                                                                                                                                                                      |                |              |            |             |         |         |
| 47       | KNR 2-31<br>d.3 0101-01   | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm - koryta pod nawierzchnię jezdni                                                          | m <sup>2</sup> |              |            |             | 245.927 |         |
|          | 999                       | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                    | r-g            | 0.0376       |            |             |         |         |
|          | 11334                     | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)                                                                                                                                               | m-g            | 0.0035       |            |             |         |         |
|          | 12313                     | walec samojezdny wibracyjny 7.5 t                                                                                                                                                                  | m-g            | 0.0086       |            |             |         |         |
| 48       | KNR 2-31<br>d.3 0101-02   | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości wraz z wywozem urobku<br>Krotność = 6.6                                  | m <sup>2</sup> |              |            |             | 245.927 |         |
|          | 999                       | -- Robocizna --<br>$0.0005*6.6=$                                                                                                                                                                   | r-g            | 0.0033       |            |             |         |         |
|          | 11334                     | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)                                                                                                                                               | m-g            | 0.0059       |            |             |         |         |
|          |                           | $0.0009*6.6=$                                                                                                                                                                                      |                |              |            |             |         |         |
| 49       | KNR-W 2-01<br>d.3 0208-03 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m <sup>3</sup> |              |            |             | 130.341 |         |
|          | 999                       | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                    | r-g            | 0.0420       |            |             |         |         |
|          |                           | -- Sprzęt --                                                                                                                                                                                       |                |              |            |             |         |         |

| Lp.       | Podstawa                      | Opis                                                                                                                                                                 | jm                                    | Nakład jedn.               | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|-----------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|------------|-------------|---------|---------|
|           | 11161<br>11333<br>39811       | koparka gąsienicowa 0,25 m3<br>spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)<br>samochód samowyładowczy 5 t                                                                    | m-g<br>m-g<br>m-g                     | 0.0864<br>0.0326<br>0.2146 |            |             |         |         |
| 50<br>d.3 | KNR 2-31<br>0103-04           | Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV                                                            | m <sup>2</sup>                        |                            |            |             | 245.927 |         |
|           | 999                           | -- Robocizna --                                                                                                                                                      | r-g                                   | 0.0028                     |            |             |         |         |
|           | 3930000                       | -- Materiały --<br>woda                                                                                                                                              | m <sup>3</sup>                        | 0.0050                     |            |             |         |         |
|           | 12313<br>11333                | -- Sprzęt --<br>walec samojezdny wibracyjny 7.5 t<br>spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)                                                                             | m-g<br>m-g                            | 0.0043<br>0.0039           |            |             |         |         |
| 51<br>d.3 | KNR 2-31<br>0111-03           | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm - Rm=2,5MPa                                  | m <sup>2</sup>                        |                            |            |             | 245.927 |         |
|           | 999                           | -- Robocizna --                                                                                                                                                      | r-g                                   | 0.1807                     |            |             |         |         |
|           | 1700301                       | -- Materiały --<br>cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'                                                                                                       | t                                     | 0.0202                     |            |             |         |         |
|           | 2600999<br>3930000<br>0000000 | krawężniki iglaste kl.II<br>woda<br>materiały pomocnicze(od M)                                                                                                       | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>% | 0.0005<br>0.0304<br>0.5000 |            |             |         |         |
|           | 12113<br>39413<br>12261       | -- Sprzęt --<br>walec statyczny samojezdny 10 t<br>ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)<br>walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t                                     | m-g<br>m-g<br>m-g                     | 0.0036<br>0.0226<br>0.0226 |            |             |         |         |
|           | 51121                         | mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika                                                                                                   | m-g                                   | 0.0226                     |            |             |         |         |
| 52<br>d.3 | KNR 2-31<br>0111-04           | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana mieszarkami doczepnymi - za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy po zagęszczeniu - Rm=2,5MPa<br>Krotność = 10 | m <sup>2</sup>                        |                            |            |             | 245.927 |         |
|           | 999                           | -- Robocizna --<br>0.0041*10=                                                                                                                                        | r-g                                   | 0.0410                     |            |             |         |         |
|           | 3930000                       | -- Materiały --<br>woda<br>0.0016*10=                                                                                                                                | m <sup>3</sup>                        | 0.0160                     |            |             |         |         |
|           | 39413                         | -- Sprzęt --<br>ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)<br>0.0002*10=                                                                                                       | m-g                                   | 0.0020                     |            |             |         |         |
|           | 12261                         | walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t<br>0.0002*10=                                                                                                              | m-g                                   | 0.0020                     |            |             |         |         |
|           | 51121                         | mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika<br>0.0002*10=                                                                                     | m-g                                   | 0.0020                     |            |             |         |         |
| 53<br>d.3 | KNR 2-31<br>0114-05           | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5- warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm                                                                                 | m <sup>2</sup>                        |                            |            |             | 245.927 |         |
|           | 999                           | -- Robocizna --                                                                                                                                                      | r-g                                   | 0.0333                     |            |             |         |         |
|           | 1600614<br>3930000<br>0000000 | -- Materiały --<br>kruszywo łamane 0/31,5<br>woda<br>materiały pomocnicze(od M)                                                                                      | t<br>m <sup>3</sup><br>%              | 0.3182<br>0.0150<br>0.5000 |            |             |         |         |
|           |                               | -- Sprzęt --                                                                                                                                                         |                                       |                            |            |             |         |         |

| Lp.    | Podstawa                    | Opis                                                                                                                  | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|--------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
|        | 11612                       | równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)                                                                                   | m-g            | 0.0027       |            |             |         |         |
|        | 12113                       | walec statyczny samojezdny 10 t                                                                                       | m-g            | 0.0387       |            |             |         |         |
| 54 d.3 | KNR 2-31<br>0114-06         | Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = -5        | m <sup>2</sup> |              |            |             | 245.927 |         |
|        | 999                         | -- Robocizna --<br>0.0011*-5=                                                                                         | r-g            | -0.0055      |            |             |         |         |
|        | 1600614                     | -- Materiały --<br>kruszywo łamane 0/31,5<br>0.0212*-5=                                                               | t              | -0.1060      |            |             |         |         |
|        | 3930000                     | woda<br>0.001*-5=                                                                                                     | m <sup>3</sup> | -0.0050      |            |             |         |         |
|        | 0000000                     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                            | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
|        | 11612                       | -- Sprzęt --<br>równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)<br>0.0002*-5=                                                     | m-g            | -0.0010      |            |             |         |         |
|        | 12113                       | walec statyczny samojezdny 10 t<br>0.0013*-5=                                                                         | m-g            | -0.0065      |            |             |         |         |
| 55 d.3 | KNR 2-31<br>0114-07         | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm                                  | m <sup>2</sup> |              |            |             | 245.927 |         |
|        | 999                         | -- Robocizna --                                                                                                       | r-g            | 0.0304       |            |             |         |         |
|        | 1600614                     | -- Materiały --<br>kruszywo łamane 0/31,5                                                                             | t              | 0.1697       |            |             |         |         |
|        | 1600600                     | miel kamienny                                                                                                         | t              | 0.0143       |            |             |         |         |
|        | 3930000                     | woda                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.0080       |            |             |         |         |
|        | 0000000                     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                            | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
|        | 11612                       | -- Sprzęt --<br>równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)                                                                   | m-g            | 0.0025       |            |             |         |         |
|        | 12113                       | walec statyczny samojezdny 10 t                                                                                       | m-g            | 0.0256       |            |             |         |         |
| 56 d.3 | KNR 2-31<br>0114-08         | Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu<br>Krotność = -3 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 245.927 |         |
|        | 999                         | -- Robocizna --<br>0.0011*-3=                                                                                         | r-g            | -0.0033      |            |             |         |         |
|        | 1600614                     | -- Materiały --<br>kruszywo łamane 0/31,5<br>0.0212*-3=                                                               | t              | -0.0636      |            |             |         |         |
|        | 3930000                     | woda<br>0.001*-3=                                                                                                     | m <sup>3</sup> | -0.0030      |            |             |         |         |
|        | 0000000                     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                            | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
|        | 11612                       | -- Sprzęt --<br>równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)<br>0.0002*-3=                                                     | m-g            | -0.0006      |            |             |         |         |
|        | 12113                       | walec statyczny samojezdny 10 t<br>0.0013*-3=                                                                         | m-g            | -0.0039      |            |             |         |         |
| 57 d.3 | KNR 2-31<br>0105-07 0105-08 | Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu                      | m <sup>2</sup> |              |            |             | 245.927 |         |
|        | 999                         | -- Robocizna --                                                                                                       | r-g            | 0.2208       |            |             |         |         |
|        | 1601899                     | -- Materiały --<br>piasek<br>0.0389+2*0.0129=0.0647=                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.0647       |            |             |         |         |
|        | 1700301                     | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35<br>0.0088+2*0.0029=0.0146=                                                  | t              | 0.0146       |            |             |         |         |

| Lp.      | Podstawa    | Opis                                                                                                                                                                     | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|----------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
|          | 3930000     | woda                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.0075       |            |             |         |         |
|          | 0000000     | 0.0045+2*0.0015=0.0075=<br>materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                    | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
|          | 12111       | -- Sprzęt --<br>walec statyczny samojezdny 4-6 t                                                                                                                         | m-g            | 0.0021       |            |             |         |         |
|          |             | 0.0013+2*0.0004=0.0021=                                                                                                                                                  |                |              |            |             |         |         |
| 58       | KNR 2-31    | Nawierzchnie z kostki brukowej beto-                                                                                                                                     | m <sup>2</sup> |              |            |             | 245.927 |         |
| d.3      | 0511-03     | nowej o grubości 8 cm na podsypce<br>cementowo-piaskowej                                                                                                                 |                |              |            |             |         |         |
|          | 999         | -- Robocizna --                                                                                                                                                          | r-g            | 1.3032       |            |             |         |         |
|          | 2222130     | -- Materiały --<br>kostka brukowa 8 cm kolorowa                                                                                                                          | m <sup>2</sup> | 1.0250       |            |             |         |         |
|          | 1601899     | piasek                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 0.0818       |            |             |         |         |
|          | 1700399     | cement portlandzki zwykły bez do-<br>datków "35"                                                                                                                         | t              | 0.0117       |            |             |         |         |
|          | 3930000     | woda                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.0270       |            |             |         |         |
|          | 0000000     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                               | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
|          | 45100       | -- Sprzęt --<br>wibrator powierzchniowy                                                                                                                                  | m-g            | 0.1300       |            |             |         |         |
|          | 75200       | piła do cięcia kostki                                                                                                                                                    | m-g            | 0.0250       |            |             |         |         |
| <b>4</b> |             | <b>Dojścia do furtek i śmietników</b>                                                                                                                                    |                |              |            |             |         |         |
| 59       | KNR 2-31    | Mechaniczne wykonanie koryta na                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |              |            |             | 14.050  |         |
| d.4      | 0101-01     | całą szerokości jezdni i chodników w<br>gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm -<br>koryta pod zjazdu z kostki                                                               |                |              |            |             |         |         |
|          | 999         | -- Robocizna --                                                                                                                                                          | r-g            | 0.0376       |            |             |         |         |
|          | 11334       | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100<br>KM)                                                                                                                  | m-g            | 0.0035       |            |             |         |         |
|          | 12313       | walec samojezdny wibracyjny 7.5 t                                                                                                                                        | m-g            | 0.0086       |            |             |         |         |
| 60       | KNR 2-31    | Mechaniczne wykonanie koryta na                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |              |            |             | 14.050  |         |
| d.4      | 0101-02     | całą szerokości jezdni i chodników w<br>gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5<br>cm głębokości<br>Krotność = 2.6                                                         |                |              |            |             |         |         |
|          | 999         | -- Robocizna --<br>0.0005*2.6=                                                                                                                                           | r-g            | 0.0013       |            |             |         |         |
|          | 11334       | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100<br>KM)                                                                                                                  | m-g            | 0.0023       |            |             |         |         |
|          |             | 0.0009*2.6=                                                                                                                                                              |                |              |            |             |         |         |
| 61       | KNR-W 2-01  | Roboty ziemne wykonywane kopar-                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> |              |            |             | 4.637   |         |
| d.4      | 0208-03     | kami podsiębiernymi 0.25 m3 w zie-<br>mi kat. I-III uprzednio zmagazynowa-<br>nej w hałdach z transportem urobku<br>samochodami samowyladowczymi<br>na odległość do 1 km |                |              |            |             |         |         |
|          | 999         | -- Robocizna --                                                                                                                                                          | r-g            | 0.0420       |            |             |         |         |
|          | 11161       | -- Sprzęt --<br>koparka gąsienicowa 0,25 m3                                                                                                                              | m-g            | 0.0864       |            |             |         |         |
|          | 11333       | spycharka gąsienicowa 55 kW (75<br>KM)                                                                                                                                   | m-g            | 0.0326       |            |             |         |         |
|          | 39811       | samochód samowyladowczy 5 t                                                                                                                                              | m-g            | 0.2146       |            |             |         |         |
| 62       | KNR 6 0103- | Profilowanie i zagęszczanie podłoża                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> |              |            |             | 14.050  |         |
| d.4      | 03          | wykonywane mechanicznie w grun-<br>cie kat. II-IV pod warstwy konstruk-<br>cyjne nawierzchni                                                                             |                |              |            |             |         |         |
|          | 999         | -- Robocizna --                                                                                                                                                          | r-g            | 0.0022       |            |             |         |         |
|          | 3930099     | -- Materiały --<br>woda                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.0046       |            |             |         |         |
|          | 0000000     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                               | %              | 0.2000       |            |             |         |         |

| Lp.    | Podstawa                    | Opis                                                                                                                                                   | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|--------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
|        | 11612                       | -- Sprzęt --<br>równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)                                                                                                    | m-g            | 0.0041       |            |             |        |         |
|        | 12300                       | walec wibracyjny samojezdny                                                                                                                            | m-g            | 0.0041       |            |             |        |         |
|        | 11333                       | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)                                                                                                                    | m-g            | 0.0040       |            |             |        |         |
| 63 d.4 | KNR 2-31<br>0104-03         | Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm                      | m <sup>2</sup> |              |            |             | 14.050 |         |
|        | 999                         | -- Robocizna --                                                                                                                                        | r-g            | 0.0966       |            |             |        |         |
|        | 1601899                     | -- Materiały --<br>piasek                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 0.1230       |            |             |        |         |
|        | 3930000                     | woda                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 0.0050       |            |             |        |         |
|        | 0000000                     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                             | %              | 0.5000       |            |             |        |         |
|        | 12411                       | -- Sprzęt --<br>walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t                                                                                                     | m-g            | 0.0133       |            |             |        |         |
| 64 d.4 | KNR 2-31<br>0104-04         | Warstwy odsączające z piasku na poszerzeniach, wykonanie ręczne, zagęszczanie mechaniczne - za każdy dalszy 1 cm grubości ponad 10 cm<br>Krotność = 10 | m <sup>2</sup> |              |            |             | 14.050 |         |
|        | 999                         | -- Robocizna --<br>0.0048*10=                                                                                                                          | r-g            | 0.0480       |            |             |        |         |
|        | 1601899                     | -- Materiały --<br>piasek<br>0.0123*10=                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 0.1230       |            |             |        |         |
|        | 3930000                     | woda<br>0.0005*10=                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0.0050       |            |             |        |         |
|        | 0000000                     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                             | %              | 0.5000       |            |             |        |         |
|        | 12411                       | -- Sprzęt --<br>walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t<br>0.0013*10=                                                                                       | m-g            | 0.0130       |            |             |        |         |
| 65 d.4 | KNR 2-31<br>0105-07 0105-08 | Podsyпка cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 5 cm grubości warstwy po zagęszczeniu                                                       | m <sup>2</sup> |              |            |             | 14.050 |         |
|        | 999                         | -- Robocizna --                                                                                                                                        | r-g            | 0.2208       |            |             |        |         |
|        | 1601899                     | -- Materiały --<br>piasek<br>0.0389+2*0.0129=0.0647=                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 0.0647       |            |             |        |         |
|        | 1700301                     | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35<br>0.0088+2*0.0029=0.0146=                                                                                   | t              | 0.0146       |            |             |        |         |
|        | 3930000                     | woda<br>0.0045+2*0.0015=0.0075=                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 0.0075       |            |             |        |         |
|        | 0000000                     | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                             | %              | 0.5000       |            |             |        |         |
|        | 12111                       | -- Sprzęt --<br>walec statyczny samojezdny 4-6 t<br>0.0013+2*0.0004=0.0021=                                                                            | m-g            | 0.0021       |            |             |        |         |
| 66 d.4 | KNR 2-31<br>0511-03         | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                               | m <sup>2</sup> |              |            |             | 14.050 |         |
|        | 999                         | -- Robocizna --                                                                                                                                        | r-g            | 1.3032       |            |             |        |         |
|        | 2222120                     | -- Materiały --<br>kostka brukowa 8 cm szara                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 1.0250       |            |             |        |         |
|        | 1601899                     | piasek"                                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 0.0818       |            |             |        |         |
|        | 1700399                     | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"                                                                                                            | t              | 0.0117       |            |             |        |         |
|        | 3930000                     | woda"                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0.0270       |            |             |        |         |

| Lp.             | Podstawa              | Opis                                                                                                                                                                                                        | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|-----------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
|                 | 0000000               | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                                                                                  | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
|                 | 45100                 | -- Sprzęt --                                                                                                                                                                                                |                |              |            |             |         |         |
|                 | 75200                 | wibrator powierzchniowy'                                                                                                                                                                                    | m-g            | 0.1300       |            |             |         |         |
|                 |                       | piła do cięcia kostki'                                                                                                                                                                                      | m-g            | 0.0250       |            |             |         |         |
| <b>5</b>        |                       | <b>Obramowania nawierzchni</b>                                                                                                                                                                              |                |              |            |             |         |         |
| <b>5.1</b>      |                       | <b>Krawężniki</b>                                                                                                                                                                                           |                |              |            |             |         |         |
| 67<br>d.5.<br>1 | KNR 2-31<br>0402-04   | Ława pod krawężniki betonowa z oporem                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> |              |            |             | 52.326  |         |
|                 | 999                   | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                             | r-g            | 9.0200       |            |             |         |         |
|                 | 2600619               | -- Materiały --                                                                                                                                                                                             |                |              |            |             |         |         |
|                 | 1601899               | deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III'                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 0.0400       |            |             |         |         |
|                 | 3930000               | piasek                                                                                                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 0.2700       |            |             |         |         |
|                 | 0000000               | woda'                                                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 0.4700       |            |             |         |         |
|                 | 2370699               | materiały pomocnicze(od M4)                                                                                                                                                                                 | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
|                 |                       | mieszanka betonowa'                                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 1.0400       |            |             |         |         |
| 68<br>d.5.<br>1 | KNR 2-31<br>0403-03   | Krawężniki betonowe 15x22 na pod-<br>sypce cementowo-piaskowej                                                                                                                                              | m              |              |            |             | 775.200 |         |
|                 | 999                   | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                             | r-g            | 0.4290       |            |             |         |         |
|                 | 2223041               | -- Materiały --                                                                                                                                                                                             |                |              |            |             |         |         |
|                 | 1601899               | krawężniki drogowe betonowe 15x22                                                                                                                                                                           | m              | 1.0200       |            |             |         |         |
|                 | 1700301               | piasek                                                                                                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 0.0127       |            |             |         |         |
|                 |                       | cement portlandzki zwykły bez do-<br>datków '35"                                                                                                                                                            | t              | 0.0039       |            |             |         |         |
|                 | 3930000               | woda"                                                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 0.0042       |            |             |         |         |
|                 | 0000000               | materiały pomocnicze(od M3+M4)                                                                                                                                                                              | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
| <b>5.2</b>      |                       | <b>Oporniki betonowe</b>                                                                                                                                                                                    |                |              |            |             |         |         |
| 69<br>d.5.<br>2 | KNR 2-31<br>0401-08   | Rowki pod krawężniki i ławy krawęż-<br>nikowe o wymiarach 40x40 cm w<br>gruncie kat.III-IV                                                                                                                  | m              |              |            |             | 166.000 |         |
|                 | 999                   | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                             | r-g            | 0.6150       |            |             |         |         |
| 70<br>d.5.<br>2 | KNR-W 2-01<br>0208-03 | Roboty ziemne wykonywane kopar-<br>kami podsiębiernymi 0.25 m3 w zie-<br>mi kat. I-III uprzednio zmagazynowa-<br>nej w hałdach z transportem urobku<br>samochodami samowyladowczymi<br>na odległość do 1 km | m <sup>3</sup> |              |            |             | 26.560  |         |
|                 | 999                   | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                             | r-g            | 0.0420       |            |             |         |         |
|                 | 11161                 | -- Sprzęt --                                                                                                                                                                                                |                |              |            |             |         |         |
|                 | 11333                 | koparka gąsienicowa 0,25 m3'                                                                                                                                                                                | m-g            | 0.0864       |            |             |         |         |
|                 |                       | spycharka gąsienicowa 55 kW (75<br>KM)'                                                                                                                                                                     | m-g            | 0.0326       |            |             |         |         |
|                 | 39811                 | samochód samowyladowczy 5 t'                                                                                                                                                                                | m-g            | 0.2146       |            |             |         |         |
| 71<br>d.5.<br>2 | KNR 2-31<br>0402-04   | Ława pod krawężniki betonowa z oporem                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> |              |            |             | 10.458  |         |
|                 | 999                   | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                             | r-g            | 9.0200       |            |             |         |         |
|                 | 2600619               | -- Materiały --                                                                                                                                                                                             |                |              |            |             |         |         |
|                 | 1601899               | deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III'                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 0.0400       |            |             |         |         |
|                 | 3930000               | piasek                                                                                                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 0.2700       |            |             |         |         |
|                 | 0000000               | woda'                                                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 0.4700       |            |             |         |         |
|                 | 2370699               | materiały pomocnicze(od M4)                                                                                                                                                                                 | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
|                 |                       | mieszanka betonowa'                                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 1.0400       |            |             |         |         |
| 72<br>d.5.<br>2 | KNR 2-31<br>0403-05   | Oporniki betonowe o wymiarach<br>12x25 cm na podsypce cementowo-<br>piaskowej                                                                                                                               | m              |              |            |             | 166.000 |         |
|                 | 999                   | -- Robocizna --                                                                                                                                                                                             | r-g            | 0.3255       |            |             |         |         |

| Lp.      | Podstawa            | Opis                                                                                                                                        | jm             | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość   | Wartość |
|----------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|------------|-------------|---------|---------|
|          | 2223011             | -- Materiały --<br>oporniki drogowe betonowe 12x25 cm                                                                                       | m              | 1.0200       |            |             |         |         |
|          | 1601899             | piasek                                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 0.0111       |            |             |         |         |
|          | 1700301             | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35                                                                                                   | t              | 0.0032       |            |             |         |         |
|          | 3930000             | woda                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 0.0041       |            |             |         |         |
|          | 0000000             | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                  | %              | 0.5000       |            |             |         |         |
| <b>6</b> |                     | <b>Tereny zielone</b>                                                                                                                       |                |              |            |             |         |         |
| 73 d.6   | KNR 2-31<br>0101-01 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV głębokości 20 cm                                    | m <sup>2</sup> |              |            |             | 713.500 |         |
|          | 999                 | -- Robocizna --                                                                                                                             | r-g            | 0.0376       |            |             |         |         |
|          | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)                                                                                        | m-g            | 0.0035       |            |             |         |         |
|          | 12313               | walec samojezdny wibracyjny 7.5 t                                                                                                           | m-g            | 0.0086       |            |             |         |         |
| 74 d.6   | KNR 2-31<br>0101-02 | Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat. I-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości<br>Krotność = -2  | m <sup>2</sup> |              |            |             | 713.500 |         |
|          | 999                 | -- Robocizna --<br>0.0005*-2=                                                                                                               | r-g            | -0.0010      |            |             |         |         |
|          | 11334               | -- Sprzęt --<br>spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)<br>0.0009*-2=                                                                          | m-g            | -0.0018      |            |             |         |         |
| 75 d.6   | KNR 2-21<br>0211-01 | Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim grubość warstwy 2 cm                                             | ha             |              |            |             | 0.071   |         |
|          | 999                 | -- Robocizna --<br>1145*0.955=                                                                                                              | r-g            | 1093.4750    |            |             |         |         |
|          | 3990300             | -- Materiały --<br>torf ogrodniczy                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 21.0000      |            |             |         |         |
|          | 3990400             | ziemia urodzajna (humus)                                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 164.0000     |            |             |         |         |
|          | 3930000             | woda                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 40.0000      |            |             |         |         |
| 76 d.6   | KNR 2-21<br>0211-02 | Ręczne rozrzucenie mieszanki z torfu i ziemi urodzajnej na terenie płaskim - dodatek za każdy następny 1 cm grubość warstwy<br>Krotność = 8 | ha             |              |            |             | 0.071   |         |
|          | 999                 | -- Robocizna --<br>437*0.955*8=                                                                                                             | r-g            | 3338.6800    |            |             |         |         |
|          | 3990300             | -- Materiały --<br>torf ogrodniczy<br>10.5*8=                                                                                               | m <sup>3</sup> | 84.0000      |            |             |         |         |
|          | 3990400             | ziemia urodzajna (humus)<br>82*8=                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 656.0000     |            |             |         |         |
|          | 3930000             | woda<br>20*8=                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 160.0000     |            |             |         |         |
| 77 d.6   | KNR 2-21<br>0405-01 | Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim przy uprawie mechanicznej na gruncie kat. I-II bez nawożenia                        | ha             |              |            |             | 0.071   |         |
|          | 999                 | -- Robocizna --<br>59.4*0.955=                                                                                                              | r-g            | 56.7270      |            |             |         |         |
|          | 2_21005             | -- Materiały --<br>nasiona traw                                                                                                             | kg             | 180.0000     |            |             |         |         |
|          | 39100               | -- Sprzęt --<br>ciągnik kołowy                                                                                                              | m-g            | 12.3000      |            |             |         |         |
|          | 13241               | plóg do orki (bez ciągnika)                                                                                                                 | m-g            | 6.7200       |            |             |         |         |
|          | 13331               | brona                                                                                                                                       | m-g            | 1.9800       |            |             |         |         |



| Lp.       | Podstawa                        | Opis                                                                                                                                                   | jm              | Nakład jedn. | Cena jedn. | Koszt jedn. | Ilość  | Wartość |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|------------|-------------|--------|---------|
|           | 12211                           | walec statyczny ciągniony gładki 3-5 t                                                                                                                 | m-g             | 3.6000       |            |             |        |         |
| <b>7</b>  |                                 | <b>Stała organizacja ruchu</b>                                                                                                                         |                 |              |            |             |        |         |
| 78<br>d.7 | KNR 2-31<br>0702-01             | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 50 mm                                                                                                 | szt.            |              |            |             | 7.000  |         |
|           | 999                             | -- Robocizna --                                                                                                                                        | r-g             | 0.7449       |            |             |        |         |
|           | 1323701                         | -- Materiały --<br>słupki z rur stalowych                                                                                                              | kg              | 10.9000      |            |             |        |         |
|           | 1690099                         | gruz                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup>  | 0.0450       |            |             |        |         |
|           | 3930000                         | woda                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup>  | 0.0050       |            |             |        |         |
|           | 0000000                         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                             | %               | 0.5000       |            |             |        |         |
| 79<br>d.7 | KNR 2-31<br>0703-02             | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2                                        | szt.            |              |            |             | 19.000 |         |
|           | 999                             | -- Robocizna --                                                                                                                                        | r-g             | 1.0981       |            |             |        |         |
|           | 1352899                         | -- Materiały --<br>tablice znaków drogowych                                                                                                            | szt.            | 1.0000       |            |             |        |         |
|           | 0000000                         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                             | %               | 0.5000       |            |             |        |         |
| 80<br>d.7 | KNR 2-31<br>0706-07             | Ręczne malowanie strzałek i innych symboli na jezdni farbą chlorokauczkową                                                                             | m <sup>2</sup>  |              |            |             | 3.700  |         |
|           | 999                             | -- Robocizna --                                                                                                                                        | r-g             | 0.7350       |            |             |        |         |
|           | 1520899                         | -- Materiały --<br>farba chlorokauczkowa                                                                                                               | dm <sup>3</sup> | 0.5250       |            |             |        |         |
|           | 1530511                         | rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczkowych                                                                                                            | dm <sup>3</sup> | 0.0735       |            |             |        |         |
|           | 0000000                         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                             | %               | 0.5000       |            |             |        |         |
| 81<br>d.7 | KNR 2-31<br>0703-02<br>analogia | Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 - urządzenie bezpieczeństwa ruch U-20b | szt.            |              |            |             | 1.000  |         |
|           | 999                             | -- Robocizna --                                                                                                                                        | r-g             | 1.0981       |            |             |        |         |
|           | 1352899                         | -- Materiały --<br>urządzenie bezpieczeństwa ruch U-20b                                                                                                | szt.            | 1.0000       |            |             |        |         |
|           | 0000000                         | materiały pomocnicze(od M)                                                                                                                             | %               | 0.5000       |            |             |        |         |
| <b>8</b>  |                                 | <b>Roboty pozostałe</b>                                                                                                                                |                 |              |            |             |        |         |
| 82<br>d.8 | Analiza indywidualna            | Zabezpieczenie infrastruktury podziemnej w zakresie sieci ORANGE, ENERGA, NEKSERA zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi                            | kpl.            |              |            |             | 1.000  |         |
| 83<br>d.8 | Analiza indywidualna            | Pionowa regulacja istniejącej infrastruktury podziemnej (zasuwy wodociągowe, włazy kanalizacji deszczowej, studzienki telekomunikacyjne, itp)          | kpl.            |              |            |             | 1.000  |         |

| Lp. | Nazwa     | Jm  | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|-----------|------------|---------|
| 1.  | robocizna | r-g | 5110.5433 |            |         |
|     |           |     |           | RAZEM      |         |

Słownie:

| Lp. | Indeks ETO  | Nazwa                                        | Jm              | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-------------|----------------------------------------------|-----------------|-----------|------------|---------|
| 1.  | 1700301-034 | cement portlandzki zwykły bez dodatków '35'  | t               | 38.1671   |            |         |
| 2.  | 1700301-034 | cement portlandzki zwykły bez dodatków '35"  | t               | 3.0233    |            |         |
| 3.  | 1700399-034 | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"  | t               | 22.8849   |            |         |
| 4.  | 1700301-034 | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35    | t               | 29.0301   |            |         |
| 5.  | 2600619-060 | deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III'        | m <sup>3</sup>  | 2.5114    |            |         |
| 6.  | 1520899-066 | farba chlorokauczukowa                       | dm <sup>3</sup> | 1.9425    |            |         |
| 7.  | 1690099-060 | gruz                                         | m <sup>3</sup>  | 0.3150    |            |         |
| 8.  | 2222130-050 | kostka brukowa 8 cm kolorowa                 | m <sup>2</sup>  | 298.2002  |            |         |
| 9.  | 2222120-050 | kostka brukowa 8 cm szara                    | m <sup>2</sup>  | 1706.6763 |            |         |
| 10. | 2600999-060 | krawężniki iglaste kl.II                     | m <sup>3</sup>  | 0.9429    |            |         |
| 11. | 2223041-040 | krawężniki drogowe betonowe 15x22            | m               | 790.7040  |            |         |
| 12. | 1600614-034 | kruszywo łamane 0/31,5                       | t               | 796.1889  |            |         |
| 13. | 1600600-034 | miat kamienny                                | t               | 26.9659   |            |         |
| 14. | 2370699-060 | mieszanka betonowa'                          | m <sup>3</sup>  | 65.2954   |            |         |
| 15. | 2 21005-033 | nasiona traw                                 | kg              | 12.7800   |            |         |
| 16. | 2223011-040 | oporniki drogowe betonowe 12x25 cm           | m               | 169.3200  |            |         |
| 17. | 1601899-060 | piasek                                       | m <sup>3</sup>  | 173.2575  |            |         |
| 18. | 1601899-060 | piasek'                                      | m <sup>3</sup>  | 9.8450    |            |         |
| 19. | 1601899-060 | piasek"                                      | m <sup>3</sup>  | 135.2849  |            |         |
| 20. | 1602299-060 | pospółka                                     | m <sup>3</sup>  | 6.4102    |            |         |
| 21. | 1530511-066 | rozcieńczalnik do wyrobów chlorokauczukowych | dm <sup>3</sup> | 0.2720    |            |         |
| 22. | 1323701-033 | słupki z rur stalowych                       | kg              | 76.3000   |            |         |
| 23. | 1352899-020 | tablice znaków drogowych                     | szt.            | 19.0000   |            |         |
| 24. | 3990300-060 | torf ogrodnicy                               | m <sup>3</sup>  | 7.4550    |            |         |
| 25. | 1352899-020 | urządzenie bezpieczeństwa ruch U-20b         | szt.            | 1.0000    |            |         |
| 26. | 3930000-060 | woda                                         | m <sup>3</sup>  | 185.9490  |            |         |
| 27. | 3930099-060 | woda                                         | m <sup>3</sup>  | 0.0646    |            |         |
| 28. | 3930000-060 | woda'                                        | m <sup>3</sup>  | 29.5085   |            |         |
| 29. | 3930000-060 | woda"                                        | m <sup>3</sup>  | 3.2558    |            |         |
| 30. | 3930000-060 | woda"                                        | m <sup>3</sup>  | 44.6540   |            |         |
| 31. | 3990400-060 | ziemia urodzajna (humus)                     | m <sup>3</sup>  | 58.2200   |            |         |
| 32. | 0000000-147 | materiały pomocnicze                         | zł              |           |            |         |
|     |             |                                              |                 |           | RAZEM      |         |

Słownie:

| Lp. | Nazwa                                                              | Jm  | Ilość    | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--------------------------------------------------------------------|-----|----------|------------|---------|
| 1.  | brona                                                              | m-g | 0.1406   |            |         |
| 2.  | ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)                                   | m-g | 48.0287  |            |         |
| 3.  | ciągnik kołowy                                                     | m-g | 0.8733   |            |         |
| 4.  | koparka gąsienicowa 0,25 m3                                        | m-g | 92.6414  |            |         |
| 5.  | koparka gąsienicowa 0,25 m3'                                       | m-g | 2.2948   |            |         |
| 6.  | mieszarka doczepna 1.9 - 2.3 m do stabilizacji gruntu bez ciągnika | m-g | 48.0287  |            |         |
| 7.  | piła do cięcia kostki                                              | m-g | 7.5532   |            |         |
| 8.  | piła do cięcia kostki'                                             | m-g | 41.3463  |            |         |
| 9.  | plug do orki (bez ciągnika)                                        | m-g | 0.4771   |            |         |
| 10. | równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)                                | m-g | 8.8097   |            |         |
| 11. | samochód samowyladowczy 5 t                                        | m-g | 230.1023 |            |         |
| 12. | samochód samowyladowczy 5 t'                                       | m-g | 5.6998   |            |         |
| 13. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)                                | m-g | 42.3655  |            |         |
| 14. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)'                               | m-g | 0.8659   |            |         |
| 15. | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)                               | m-g | 10.4782  |            |         |
| 16. | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)'                              | m-g | 10.1760  |            |         |
| 17. | walec samojezdny wibracyjny 7.5 t                                  | m-g | 31.0317  |            |         |
| 18. | walec statyczny ciągniony gładki 3-5 t                             | m-g | 0.2556   |            |         |
| 19. | walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t                          | m-g | 48.0287  |            |         |
| 20. | walec statyczny samojezdny 10 t                                    | m-g | 122.1313 |            |         |
| 21. | walec statyczny samojezdny 4-6 t                                   | m-g | 4.0992   |            |         |
| 22. | walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t                                 | m-g | 0.3695   |            |         |
| 23. | walec wibracyjny samojezdny                                        | m-g | 0.0576   |            |         |
| 24. | wibrator powierzchniowy                                            | m-g | 39.2765  |            |         |
| 25. | wibrator powierzchniowy'                                           | m-g | 215.0005 |            |         |
|     |                                                                    |     |          | RAZEM      |         |

Słownie: