

**97-400 Bełchatów, ul. J. Kiepury 5, tel. 601929314, e-mail: uniplan@wp.pl,  
NIP:7691917962**

## **KOSZTORYS ŚLEPY**

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego słownika zamówień :**

Roboty drogowe - 45233140-2

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>TYTUŁ PROJEKTU/NAZWA ROBÓT:</b> | Budowa ulic w osiedlu Mickiewicza   |
| <b>LOKALIZACJA ROBÓT:</b>          | Tomaszów Mazowiecki<br>ulica Piastowska<br>obr.7- dz. 905; dz. 906                          |
| <b>WNIOSKODAWCA:</b>               | Gmina Miasto Tomaszów Mazowiecki  |
| <b>ADRES WNIOSKODAWCY:</b>         | Tomaszów Mazowiecki<br>ul. POW 10/16<br>97-200 Tomaszów Mazowiecki                          |
| <b>JEDNOSTKA PROJEKTOWA:</b>       | Biuro Projektów Dróg „UNIPLAN”,<br>Małgorzata Turska, 97-400 Bełchatów,<br>ul. J. Kiepury 5 |
| <b>OPRACOWAŁA KOSZTORYS:</b>       | Małgorzata Turska   |
| <b>DATA OPRACOWANIA:</b>           | październik 2019 r.   |

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                               | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|-----------------------------------|------------|--|----------------|--------------|--------------|
| <b>T. MAZ.- PIASTOWSKA -DR-19</b> |            |  |                |              |              |
| <b>1</b>                          |            | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE</b>                                 |                |              |              |
| 1                                 | KNNR 1     | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie     | km             |              |              |
| d.1                               | 0111-01    | równinnym -(całość robót drogowych)  |                |              |              |
|                                   | analogia   | < ul. Piastowska > 0.3   | km             | 0.30         |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.30</b>  |
| 2                                 | KNNR AT-03 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na  | m              |              |              |
| d.1                               | 0101-02    | włączeniach  | m              | 20.00        |              |
|                                   |            | < ul. Piastowska > 2*5.0*2   |                |              |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>20.00</b> |
| 3                                 | KNNR AT-03 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o śr. gr. 4 cm z wywo- | m <sup>2</sup> |              |              |
| d.1                               | 0102-02    | zem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km                                    |                |              |              |
|                                   | analogia   | - rozbiórka istn. jezdni na włączeniach-przesunięcia m.fazowe:               | m <sup>2</sup> | 9.00         |              |
|                                   |            | < ul. Piastowska > (0.6*5.0+0.3*5.0)*2                                       |                |              |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>9.00</b>  |
| 4                                 | KNNR 4-04  | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyła-     | m <sup>3</sup> |              |              |
| d.1                               | 1103-05    | dowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpo-        |                |              |              |
|                                   |            | częty 1 km -(zwiększono odwóz o kolejne 4km)                                 |                |              |              |
|                                   |            | Krotność = 4   |                |              |              |
|                                   |            | < ul. Piastowska > 0.04*(0.6*5.0+0.3*5.0)*2                                  | m <sup>3</sup> | 0.36         |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.36</b>  |
| 5                                 | KNNR 6     | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie    | m <sup>2</sup> |              |              |
| d.1                               | 0802-04    |  | m <sup>2</sup> | 6.50         |              |
|                                   | analogia   | < ul. Piastowska > 6.5   |                |              |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.50</b>  |
| 6                                 | KNNR 6     | Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie -(śr. gr 20cm)        | m <sup>2</sup> |              |              |
| d.1                               | 0801-02    | Krotność = 1.34  |                |              |              |
|                                   | analogia   | < ul. Piastowska > 4.0   | m <sup>2</sup> | 4.00         |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.00</b>  |
| 7                                 | KNNR 2-25  | Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m2) - rozebra- | m <sup>2</sup> |              |              |
| d.1                               | 0407-05    | nie  | m <sup>2</sup> | 25.00        |              |
|                                   | analogia   | < ul. Piastowska > 25.0  |                |              |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>25.00</b> |
| 8                                 | KNNR 6     | Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej    | m <sup>2</sup> |              |              |
| d.1                               | 0803-08    |  | m <sup>2</sup> | 28.00        |              |
|                                   | analogia   | < ul. Piastowska > 28.0  |                |              |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>28.00</b> |
| 9                                 | KNNR 2-31  | Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm -(pod-  | m <sup>2</sup> |              |              |
| d.1                               | 0804-01    | budowa z kruszywa)   | m <sup>2</sup> | 28.00        |              |
|                                   | analogia   | < ul. Piastowska > 28.0  |                |              |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>28.00</b> |
| 10                                | KNNR 2-31  | Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm -(      | m <sup>2</sup> |              |              |
| d.1                               | 0804-01    | zmniejszono gr. do 10cm)   | m <sup>2</sup> | 20.00        |              |
|                                   | analogia   | Krotność = 0.67  |                |              |              |
|                                   |            | < ul. Piastowska > 20.0  |                |              |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>20.00</b> |
| 11                                | KNNR 6     | Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie                       | m <sup>2</sup> |              |              |
| d.1                               | 0802-06    |  | m <sup>2</sup> | 8.00         |              |
|                                   |            | < ul. Piastowska > 8.0   |                |              |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.00</b>  |
| 12                                | KNNR 6     | Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piasko-      | m              |              |              |
| d.1                               | 0806-08    | wej  | m              | 16.00        |              |
|                                   |            | < ul. Piastowska > 16.0  |                |              |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.00</b> |
| 13                                | KNNR 6     | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej            | m              |              |              |
| d.1                               | 0806-02    |  | m              | 37.00        |              |
|                                   |            | < ul. Piastowska > 37.0  |                |              |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>37.00</b> |
| 14                                | KNNR 2-31  | Rozebranie ław pod krawężniki z betonu                                       | m <sup>3</sup> |              |              |
| d.1                               | 0812-03    |  | m <sup>3</sup> | 2.59         |              |
|                                   |            | < ul. Piastowska > 0.07*37.0   |                |              |              |
|                                   |            |  |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.59</b>  |

## PRZEDMIAR ROBÓT

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.      | Podstawa                            | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz                                 | Razem         |
|----------|-------------------------------------|--|--|--|---------------|
| 15       | KNR 2-21<br>d.1 0101-01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Krotność = 4<br><br>< ul. Piastowska > 2.0  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>2.00                           |               |
|          |                                     |  |  | <b>RAZEM</b>                           | <b>2.00</b>   |
| 16       | KNR 4-04<br>d.1 1103-01<br>analogia | Załadowanie gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyladowcze<br><br>< ul. Piastowska > (6.5*0.04+4.0*0.2)+25.0*0.1+28.0*(0.08+0.15)+20.0*0.1+8.0*0.15+16.0*0.08*0.3+(37.0*0.15*0.3+2.59)+2.0   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>19.84                          |               |
|          |                                     |  |  | <b>RAZEM</b>                           | <b>19.84</b>  |
| 17       | KNR 4-04<br>d.1 1103-04             | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 1 km<br><br>< ul. Piastowska > 19.84  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>19.84                          |               |
|          |                                     |  |  | <b>RAZEM</b>                           | <b>19.84</b>  |
| 18       | KNR 4-04<br>d.1 1103-05             | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym - dodatek za każdy następny rozpozczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 4km)<br>Krotność = 4<br><br>< ul. Piastowska > 19.84   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>19.84                          |               |
|          |                                     |  |  | <b>RAZEM</b>                           | <b>19.84</b>  |
| 19       | KNNR 6<br>d.1 1005-06               | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych<br><br>-oczyszczenie istniejących jezdni bit. po zakończeniu robót:<br>< ul. Piastowska > 200.0  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>200.00                         |               |
|          |                                     |  |  | <b>RAZEM</b>                           | <b>200.00</b> |
| <b>2</b> |                                     | <b>ROBOTY ZIEMNE I PODBUDOWA</b>   |  |  |               |
| 20       | KNNR 1<br>d.2 0305-01<br>analogia   | Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - (przy ogrodzeniach -odrzućenie urobku)<br><br>- przy ogrodzeniach - odrzućenie urobku:<br>< ul. Piastowska > 90.0  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>90.00                          |               |
|          |                                     |  |  | <b>RAZEM</b>                           | <b>90.00</b>  |
| 21       | KNNR 1<br>d.2 0202-08               | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.<br><br>- ulica Piastowska:<br>- wg tabeli robót ziemnych:<br>616.4<br>- konstrukcje uprzednio rozebrane:<br>-1*19.84  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                       | <br><br>616.40<br><br>-19.84           |               |
|          |                                     |  |  | <b>RAZEM</b>                           | <b>596.56</b> |
| 22       | KNNR 1<br>d.2 0208-02               | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - (ujęto dodatkowo 9km)<br>Krotność = 9<br><br>- ulica Piastowska:<br>616.4-19.84   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>596.56                         |               |
|          |                                     |  |  | <b>RAZEM</b>                           | <b>596.56</b> |
| 23       | KNNR 1<br>d.2 0202-03               | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.<br><br>- ulica Piastowska:<br>- zjazdy indywidualne - wg tabeli zjazdów - pogłębienie koryta:<br>0.12*197.4<br>-chodniki dla pieszych o wzmocnionej konstrukcji - pogłębienie koryta:<br>0.1*142.5<br>-zielenice - przygotowanie podłoża do obsiania trawą:<br>0.1*19.0 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>23.69<br><br>14.25<br><br>1.90 |               |
|          |                                     |  |  | <b>RAZEM</b>                           | <b>39.84</b>  |
| 24       | KNNR 1<br>d.2 0208-02               | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(ujęto dodatkowo 9km)<br>Krotność = 9<br><br>- ulica Piastowska:<br>23.69+14.25+1.9  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>39.84                          |               |
|          |                                     |  |  | <b>RAZEM</b>                           | <b>39.84</b>  |

## PRZEDMIAR ROBÓT

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp. | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz  | Razem          |
|-----|--|---|--|---|----------------|
| 25  | KNNR 1<br>d.2 0311-01  | Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - (uzupełnienie niedoboru gruntu w pasie proj. chodników)<br>- (pospółka fr 0/8mm)<br><br>- ulica Piastowska:<br>- wg tabeli nasypów:<br>12.1   | m <sup>3</sup><br><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br><br>12.10                                     |                |
|     |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>12.10</b>   |
| 26  | KNNR 1<br>d.2 0408-03  | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami<br><br>- ulica Piastowska:<br>12.1   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br>12.10   |                |
|     |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>12.10</b>   |
| 27  | KNNR 6<br>d.2 0103-03  | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni<br><br>- ulica Piastowska:<br>- jezdnia:<br>1345.0   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>1345.00                                       |                |
|     |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1345.00</b> |
| 28  | KNNR 6<br>d.2 0113-06<br>analogia                                    | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm -(kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242 - warstwa gr 20cm)<br>Krotność = 1.34<br><br>- ulica Piastowska:<br>- jezdnia:<br>1345.0  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>1345.00                                       |                |
|     |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1345.00</b> |
| 29  | KNNR 6<br>d.2 0103-01  | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni<br><br>- ulica Piastowska:<br>- zjazdy indywidualne - wg tabeli zjazdów:<br>197.4<br>-chodniki dla pieszych o wzmocnionej konstrukcji:<br>[(5.6+1.0+6.1+1.0+3.8)+(8.8+0.9+5.6)]+[(0.5+19.0+14.9+12.0+0.5)+(12.5+0.8)+(9.0+40.5)]<br>-chodniki dla pieszych i opaski przykrawężnikowe:<br>[25.4+70.9+23.5+25.1+41.2+16.1+84.3]+[(35.1+37.6+13.2+23.7+22.5+18.3)+(7.8+4.4+33.0)]<br>-opaski dla niedowidzących przy przejściach dla pieszych:<br>0.35*4.0*2 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>197.40<br>142.50<br>482.10<br>2.80            |                |
|     |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>824.80</b>  |
| 30  | KNNR 6<br>d.2 0204-06<br>z.o.2.6.<br>9901-02<br>analiza indywidualna | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie)<br><br>- ulica Piastowska:<br>- zjazdy indywidualne - wg tabeli zjazdów:<br>197.4<br>- w pasie krawężnika od str. jezdni:<br>-1*0.3*[143.5+12.3]<br>-chodniki dla pieszych o wzmocnionej konstrukcji:<br>142.5<br>- w pasie krawężnika od str. jezdni:<br>-1*0.3*71.4<br>- w pasie obrzeża:<br>-1*0.08*(55.0+30.3)   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>197.40<br>-46.74<br>142.50<br>-21.42<br>-6.82 |                |
|     |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>264.92</b>  |

## PRZEDMIAR ROBÓT

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.       | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz  | Razem          |
|-----------|--|---|--|---|----------------|
| 31<br>d.2 | KNNR 6<br>0204-05<br>z.o.2.6.<br>9901-02<br>analiza indywidualna | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie)<br><br>- ulica Piastowska:<br>-chodniki dla pieszych i opaski przykrawężnikowe:<br>482.1<br>- w pasie krawężnika:<br>-1*0.15*(270.4+35.2)<br>- w pasie obrzeża:<br>-1*0.08*(119.6+87.1)<br>- w pasie palisady:<br>-1*0.12*29.6<br>-opaski dla niedowidzących przy przejściach dla pieszych:<br>2.8   | m <sup>2</sup><br><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br><br>482.10<br>-45.84<br>-16.54<br>-3.55<br>2.80 |                |
|           |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>418.97</b>  |
| 32<br>d.2 | KNNR 6<br>1005-06  | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych<br><br>< ul. Piastowska > 200.0   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br>200.00  |                |
|           |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>200.00</b>  |
| <b>3</b>  |  | <b>NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC</b>   |  |   |                |
| 33<br>d.3 | KNR AT-03<br>0202-01<br>analogia                                 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> -(ilość emulsji 0,7kg/m <sup>2</sup> )<br>Krotność = 0.875<br><br>- ulica Piastowska:<br>- jezdnie - z odsadzkami:<br>1345.0+0.3*5.0*2  | m <sup>2</sup><br><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br><br>1348.00                                     |                |
|           |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1348.00</b> |
| 34<br>d.3 | KNNR 6<br>0309-02  | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm -(AC11W -warstwa wiążąca )<br>- ulica Piastowska:<br>- jezdnie - z odsadzkami:<br>1348.0  | m <sup>2</sup><br><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br><br>1348.00                                     |                |
|           |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1348.00</b> |
| 35<br>d.3 | KNR AT-03<br>0202-02<br>analogia                                 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> -(ilość emulsji 0,3kg/m <sup>2</sup> )<br>Krotność = 0.6<br><br>- ulica Piastowska:<br>- jezdnie - z odsadzkami:<br>1345.0+0.6*5.0*2  | m <sup>2</sup><br><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br><br>1351.00                                     |                |
|           |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1351.00</b> |
| 36<br>d.3 | KNNR 6<br>0309-02  | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm ( AC8S -warstwa ścieralna )<br>- ulica Piastowska:<br>- jezdnie - z odsadzkami:<br>1351.0   | m <sup>2</sup><br><br><br>m <sup>2</sup>   | <br><br><br>1351.00                                     |                |
|           |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>1351.00</b> |
| 37<br>d.3 | KNNR 6<br>0403-03<br>analogia                                    | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej ( 15x30cm; 15x22cm; 15x22/30cm -ława z oporem)<br><br>- ulica Piastowska:<br>-na wysokościjazdów ind. - od strony jezdni -ława bet.:<br>[5.0+5.3+6.3+(6.1+5.2)+(5.2+0.5+5.7)+6.1+5.8+5.3+6.1+10.0+6.5]+[6.6+6.1+10.9+6.2+12.0+10.8+6.0+5.8]<br>-na wysokości chodników o wzmoconej konstrukcji -od strony jezdni:<br>[2.5+3.0+1.3+3.2+0.6]+[12.3+9.4+6.7+6.3+5.2+20.9]<br>-na wysokości chodnika dla pieszych i opaski przykrawężnikowej - ława bet.:<br>[18.2+50.1+15.0+16.6+28.9+(4.5+5.6)+(25.1+10.4+4.0)]+[15.0+8.3+14.1+13.3+(5.6+16.7)+(4.9+10.1+4.0)]<br>-na zjazdach ind. -wg tabeli zjazdów - w bramach i furtkach:<br>44.0 | m<br><br><br>m<br>m<br>m<br>m  | <br><br><br>143.50<br>71.40<br>270.40<br>44.00          |                |
|           |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>529.30</b>  |
| 38<br>d.3 | KNR 2-31<br>0402-02<br>analogia                                  | Ława pod krawężniki z kruszywa łamanego -(kruszywo fr. 0/31,5mm)<br><br>- ulica Piastowska:<br>[12.3+35.2]*0.06   | m <sup>3</sup><br><br><br>m <sup>3</sup>   | <br><br><br>2.85  |                |
|           |  |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>2.85</b>    |

## PRZEDMIAR ROBÓT

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.       | Podstawa                        | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz  | Razem         |
|-----------|---------------------------------|---|--|---|---------------|
| 39<br>d.3 | KNR 2-31<br>0403-01<br>analogia | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej -(15x30cm; 15x22cm; 15x22/30cm)<br><br>- ulica Piastowska:<br>-na wysokości zjazdów ind. - od strony jezdni -ława z kruszywa:<br>12.3<br>-na wysokości chodnika dla pieszych i opaski przykrawężnikowej - ława z kruszywa:<br>24.7+10.5  | m<br><br>m<br>m  | <br><br>12.30<br>35.20                                      |               |
|           |                                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>47.50</b>  |
| 40<br>d.3 | KNR 2-31<br>0402-04<br>analogia | Ława pod krawężniki betonowa z oporem -(ława z oporem pod obrzeża)<br><br>- ulica Piastowska:<br>- przy chodnikach, chodnikach wzmocnionych i zjazdach:<br>0.033*[(119.6+55.0)+59.7]  | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>                   | <br><br>7.73  |               |
|           |                                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>7.73</b>   |
| 41<br>d.3 | KNNR 6<br>0404-04<br>analogia   | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm ( k. szary ) na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową<br><br>- ulica Piastowska:<br>-chodnik dla pieszych i opaska przykrawężnikowa - od strony zieleńca:<br>20.7+(19.4+7.1)+9.3+16.1+15.3+(16.7+7.3)+(5.2+2.5)<br>-chodnik dla pieszych i opaska przykrawężnikowa - przy ogrodzeniach/budynkach:<br>[1.1+(10.0+7.6+20.9)+(12.0+1.3)+1.4+(20.4+1.0)]+[8.7+1.5+1.2]<br>-chodnik wzmocniony - od strony zieleńca:<br>1.2+13.3+(10.4+8.7+0.9)+(8.3+1.4)+7.0+(2.0+1.8)<br>-chodnik wzmocniony - przy ogrodzeniu:<br>[4.5+3.3+5.6+(2.2+1.2)]+(11.4+2.1)<br>-na zjazdach ind. -ława bet. -wg tabeli zjazdów:<br>59.7<br>-na zjazdach ind. -podsypka piaskowa -wg tabeli zjazdów:<br>10.5 | m<br><br>m<br>m<br>m<br>m<br>m<br>m                    | <br><br>119.60<br>87.10<br>55.00<br>30.30<br>59.70<br>10.50 |               |
|           |                                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>362.20</b> |
| 42<br>d.3 | analiza indywidualna            | Palisada betonowa o wys. -18x12x60cm na ławie betonowej z oporem - światło zmienne w dowiązaniu do istn. terenu<br><br>- ulica Piastowska:<br>20.8+8.8  | m<br><br>m   | <br><br>29.60   |               |
|           |                                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>29.60</b>  |
| 43<br>d.3 | KNNR 6<br>0502-03               | Chodniki z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (grafit) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br><br>- ulica Piastowska:<br>-zjazdy indywidualne wg tab. zjazdów:<br>197.4<br>- w pasie krawężnika - od strony jezdni:<br>-1*0.15*(143.5+12.3)  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br><br>197.40<br>-23.37                                    |               |
|           |                                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>174.03</b> |
| 44<br>d.3 | KNNR 6<br>0502-03               | Chodniki z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (czerwony) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br>- ulica Piastowska:<br><br>- ulica Piastowska:<br>-pas przy krawężniku od strony jezdni- szer. 25cm:<br>0.25*[(71.4+270.4)-2*4.0+35.2]   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>92.25   |               |
|           |                                 |   |  | <b>RAZEM</b>  | <b>92.25</b>  |

## PRZEDMIAR ROBÓT

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.       | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz   | Razem         |
|-----------|--|--|--|--|---------------|
| 45<br>d.3 | KNNR 6<br>0502-03                                    | Chodniki z kostki brukowej betonowej -25x25x8cm (szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br><br>- ulica Piastowska:<br>-chodniki dla pieszych i opaski przykrawężnikowe:<br>482.1<br>- w pasie krawężnika:<br>-1*45.84<br>- w pasie obrzeża:<br>-1*0.08*(119.6+87.1)<br>-chodniki dla pieszych o wzmacnionej konstrukcji:<br>142.5<br>- w pasie krawężnika:<br>-1*0.15*71.4<br>- w pasie obrzeża:<br>-1*0.08*[55.0+30.3]<br>- w pasie palisady:<br>-1*0.12*29.6<br>-pas przy krawężniku od strony jezdni- szer. 25cm:<br>-1*92.25 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | <br>482.10<br>-45.84<br>-16.54<br>142.50<br>-10.71<br>-6.82<br>-3.55<br>-92.25 |               |
|           |  |  |  | <b>RAZEM</b>   | <b>448.89</b> |
| 46<br>d.3 | KNNR 6<br>0503-03<br>analogia                        | Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(płytki z wypustkami, żółte)<br><br>- ulica Piastowska:<br>-opaski dla niedowidzących przy przejściach dla pieszych:<br>2.8  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br>2.80   |               |
|           |  |  |  | <b>RAZEM</b>   | <b>2.80</b>   |
| 47<br>d.3 | KNNR 6<br>1005-05                                    | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki<br><br>- ulica Piastowska:<br>(197.4-23.37)+92.25+(482.1-45.84-16.54)+(142.5-10.71-6.82-3.55-92.25)+2.8  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br>717.97   |               |
|           |  |  |  | <b>RAZEM</b>   | <b>717.97</b> |
| <b>4</b>  |  | <b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>  |  |  |               |
| 48<br>d.4 | KNNR 6<br>0302-05<br>z.o.2.6.<br>9901-05<br>analogia | Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cemento-wo-piaskowej - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach wązszych niż 2.5 m<br><br>-wybrukowania -uporządkowanie wąskich pasków terenu za obrzeżem- przy ogrodzeniach:<br>< ul. Piastowska > 0.1*(20.4+1.0)+[0.1*(20.7+10.3)+0.5*25.0+0.25*(19.6+80.1)]  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br>42.67  |               |
|           |  |  |  | <b>RAZEM</b>   | <b>42.67</b>  |
| 49<br>d.4 | KNNR-W 10<br>2319-01<br>analogia                     | Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleńców (rekultywacja zieleńców -sprzęt ogrodniczy mini)<br><br>- ulica Piastowska:<br>- regeneracja zieleńca:<br>19.0  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br>19.00  |               |
|           |  |  |  | <b>RAZEM</b>   | <b>19.00</b>  |
| 50<br>d.4 | KNNR 1<br>0311-01<br>analogia                        | Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyładowczymi - rozplantowanie gruntu organicznego<br><br>- ulica Piastowska:<br>-pokrycie powierzchni zieleńców -warstwa gr 5cm:<br>0.05*19.0   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>   | <br>0.95   |               |
|           |  |  |  | <b>RAZEM</b>   | <b>0.95</b>   |
| 51<br>d.4 | analiza indywidualna                                 | Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem- (z obsianiem ręcznym, trawa -0,04kg/m2 -ziemia org. - 2cm; sprzęt ogrodniczy mini)<br><br>- ulica Piastowska:<br>- regeneracja zieleńca:<br>19.0   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>   | <br>19.00  |               |
|           |  |  |  | <b>RAZEM</b>   | <b>19.00</b>  |

## PRZEDMIAR ROBÓT

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.       | Podstawa                      | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz               | Razem         |
|-----------|-------------------------------|---|--|----------------------|---------------|
| 52<br>d.4 | KNNR 6<br>1104-02<br>analogia | Remonty częściowe nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - (przełożenie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej)<br><br>- na połączeniach z istn. nawierzchniami:<br>- ulica Piastowska:<br>2.0 | m <sup>2</sup><br><br><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br><br><br>2.00 |               |
|           |                               |   |  | <b>RAZEM</b>         | <b>2.00</b>   |
| 53<br>d.4 | wycena indywidualna           | Wrota stalowe z furtkami -regulacja wysokościowa<br><br>-zjazdy indywidualne wg tab. zjazdów:<br>< ul. Piastowska > 4   | szt<br><br><br>szt                           | <br><br><br>4.00     |               |
|           |                               |   |  | <b>RAZEM</b>         | <b>4.00</b>   |
| 54<br>d.4 | KNNR 6<br>1005-06             | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych<br><br>< ul. Piastowska > 200.0   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>         | <br><br>200.00       |               |
|           |                               |   |  | <b>RAZEM</b>         | <b>200.00</b> |



## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                                    | Podstawa | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------|--|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>T. MAZ.- PIASTOWSKA -DR-19</b>      |          |  |                |         |             |   |   |   |
| 1                                      |          | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE</b>   |                |         |             |   |   |   |
| 1 KNNR 1<br>d.1 0111-01<br>analogia    |          | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - (całość robót drogowych)<br>obmiar = 0.30 km<br>-- R --   | km             |         |             |   |   |   |
| 1*                                     |          | robocizna<br>56r-g/km<br>-- M --   | r-g            | 16.8000 |             |   |   |   |
| 2*                                     |          | Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wa-<br>łów<br>0.11m <sup>3</sup> /km<br>-- S --   | m <sup>3</sup> | 0.0330  |             |   |   |   |
| 3*                                     |          | Samochód dostaw.do 0.9t (1)<br>1.5m-g/km   | m-g            | 0.4500  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>              |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>               |          |  |                |         |             |   |   |   |
| 2 KNR AT-03<br>d.1 0101-02             |          | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bi-<br>tumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniach<br>obmiar = 20.00 m<br>-- R --  | m              |         |             |   |   |   |
| 1*                                     |          | robocizna<br>0.115r-g/m<br>-- S --   | r-g            | 2.3000  |             |   |   |   |
| 2*                                     |          | Piła spalinowa do cięcia nawierzchni bitumicz-<br>nych (kpl z tarczą)<br>0.115m-g/m  | m-g            | 2.3000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>              |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>               |          |  |                |         |             |   |   |   |
| 3 KNR AT-03<br>d.1 0102-02<br>analogia |          | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni<br>bitumicznej o śr. gr. 4 cm z wywozem materia-<br>łu z rozbiórki na odl. do 1 km<br>obmiar = 9.00 m <sup>2</sup><br>-- R --  | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                                     |          | robocizna<br>0.009r-g/m <sup>2</sup><br>-- S --  | r-g            | 0.0810  |             |   |   |   |
| 2*                                     |          | Frezarka do nawierzchni drogowych, z podajni-<br>kiem<br>0.0044m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.0396  |             |   |   |   |
| 3*                                     |          | Samochód samowyład.do 5t (1)<br>0.016m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.1440  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>              |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>               |          |  |                |         |             |   |   |   |
| 4 KNR 4-04<br>d.1 1103-05              |          | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy me-<br>chanicznym załadunku i wyładunku samo-<br>chodem samowyładowniczym - dodatek za każ-<br>dy następny rozpoczęty 1 km -(zwiększono od-<br>wóz o kolejne 4km)<br>Krotność = 4<br>obmiar = 0.36 m <sup>3</sup><br>-- S -- | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                                     |          | Samochód samowyład.do 5t (1)<br>0.037*4=0.148m-g/m <sup>3</sup>  | m-g            | 0.0533  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>              |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>               |          |  |                |         |             |   |   |   |
| 5 KNNR 6<br>d.1 0802-04<br>analogia    |          | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitu-<br>micznych gr. 4 cm mechanicznie<br>obmiar = 6.50 m <sup>2</sup><br>-- R --  | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                                     |          | robocizna<br>0.283r-g/m <sup>2</sup><br>-- S --  | r-g            | 1.8395  |             |   |   |   |
| 2*                                     |          | Spręż. pow.spal.4-5m <sup>3</sup> /min (kpl. z młotem)<br>0.089m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.5785  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>              |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>               |          |  |                |         |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.  | Podstawa | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------|--|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 6<br>d.1<br>KNNR 6<br>0801-02<br>analogia    |          | Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie -(śr. gr 20cm)<br>Krotność = 1.34<br>obmiar = 4.00 m <sup>2</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>0.203*1.34=0.27202r-g/m <sup>2</sup><br>-- S --                    | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*   |          |  | r-g            | 1.0881  |             |   |   |   |
| 2*   |          | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)<br>0.0079*1.34=0.010586m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 0.0423  |             |   |   |   |
| 3*   |          | Zrywarka przyczepna<br>0.0079*1.34=0.010586m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.0423  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                    |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                     |          |  |                |         |             |   |   |   |
| 7<br>d.1<br>KNR 2-25<br>0407-05<br>analogia  |          | Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - rozebranie<br>obmiar = 25.00 m <sup>2</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>0.3172r-g/m <sup>2</sup>                                       | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*   |          |  | r-g            | 7.9300  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                    |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                     |          |  |                |         |             |   |   |   |
| 8<br>d.1<br>KNNR 6<br>0803-08<br>analogia    |          | Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej<br>obmiar = 28.00 m <sup>2</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>0.742r-g/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*   |          |  | r-g            | 20.7760 |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                    |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                     |          |  |                |         |             |   |   |   |
| 9<br>d.1<br>KNR 2-31<br>0804-01<br>analogia  |          | Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm -(podbudowa z kruszywa)<br>obmiar = 28.00 m <sup>2</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>0.5812r-g/m <sup>2</sup>                                      | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*   |          |  | r-g            | 16.2736 |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                    |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                     |          |  |                |         |             |   |   |   |
| 10<br>d.1<br>KNR 2-31<br>0804-01<br>analogia |          | Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm -( zmniejszono gr. do 10cm)<br>Krotność = 0.67<br>obmiar = 20.00 m <sup>2</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>0.5812*0.67=0.389404r-g/m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*   |          |  | r-g            | 7.7881  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                    |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                     |          |  |                |         |             |   |   |   |
| 11<br>d.1<br>KNNR 6<br>0802-06               |          | Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie<br>obmiar = 8.00 m <sup>2</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>0.943r-g/m <sup>2</sup><br>-- S --   | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*   |          |  | r-g            | 7.5440  |             |   |   |   |
| 2*   |          | Spręż. pow.spal.4-5m <sup>3</sup> /min (kpl. z młotem)<br>0.296m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 2.3680  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                    |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                     |          |  |                |         |             |   |   |   |
| 12<br>d.1<br>KNNR 6<br>0806-08               |          | Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej<br>obmiar = 16.00 m<br>-- R --<br>robocizna<br>0.0755r-g/m   | m              |         |             |   |   |   |
| 1*   |          |  | r-g            | 1.2080  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b>                    |          |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>                     |          |  |                |         |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa                        | Opis   | jm                                   | Nakłady              | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|---------------------------------|--|--------------------------------------|----------------------|-------------|---|---|---|
| 13<br>d.1                 | KNNR 6<br>0806-02               | Rozebranie krawężników betonowych na pod-<br>sypce cementowo-piaskowej<br>obmiar = 37.00 m<br>-- R --<br>robocizna<br>0.238r-g/m   | m<br><br>r-g                         | <br>8.8060           |             |   |   |   |
| 1*                        |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| 14<br>d.1                 | KNR 2-31<br>0812-03             | Rozebranie ław pod krawężniki z betonu<br>obmiar = 2.59 m <sup>3</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>2.48r-g/m <sup>3</sup><br>-- S --<br>Spręż. pow.spal.4-5m <sup>3</sup> /min (kpl. z młotem)<br>1.18m-g/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup><br><br>r-g<br><br>m-g | <br>6.4232<br>3.0562 |             |   |   |   |
| 1*                        |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| 2*                        |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| 15<br>d.1                 | KNR 2-21<br>0101-01             | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych,<br>gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczysz-<br>czeń w przyzmy<br>Krotność = 4<br>obmiar = 2.00 m <sup>3</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>3.16*0.955*4=12.0712r-g/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup><br><br>r-g            | <br>24.1424          |             |   |   |   |
| 1*                        |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| 16<br>d.1                 | KNR 4-04<br>1103-01<br>analogia | Ładowanie gruzu koparko-ładowarką przy<br>obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samo-<br>chody samowyladowcze<br>obmiar = 19.84 m <sup>3</sup><br>-- S --<br>Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m <sup>3</sup> (1)<br>0.143m-g/m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup><br><br>m-g            | <br>2.8371           |             |   |   |   |
| 1*                        |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| 17<br>d.1                 | KNR 4-04<br>1103-04             | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy me-<br>chanicznym załadunku i wyładunku samo-<br>chodem samowyladowczym na odległość 1 km<br>obmiar = 19.84 m <sup>3</sup><br>-- S --<br>Samochód samowylad.do 5t (1)<br>0.177m-g/m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup><br><br>m-g            | <br>3.5117           |             |   |   |   |
| 1*                        |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| 18<br>d.1                 | KNR 4-04<br>1103-05             | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy me-<br>chanicznym załadunku i wyładunku samo-<br>chodem samowyladowczym - dodatek za każ-<br>dy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatko-<br>wo 4km)<br>Krotność = 4<br>obmiar = 19.84 m <sup>3</sup><br>-- S --<br>Samochód samowylad.do 5t (1)<br>0.037*4=0.148m-g/m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup><br><br>m-g            | <br>2.9363           |             |   |   |   |
| 1*                        |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                 |  |                                      |                      |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa          | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|-------------------|--|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 19<br>d.1                 | KNNR 6<br>1005-06 | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych<br>obmiar = 200.00 m <sup>2</sup><br>-- R -- | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                   | robocizna<br>0.0058r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --   | r-g            | 1.1600  |             |   |   |   |
| 2*                        |                   | Woda<br>0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 1.6000  |             |   |   |   |
| 3*                        |                   | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --  | %              | 0.2000  |             |   |   |   |
| 4*                        |                   | Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)<br>0.0017m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.3400  |             |   |   |   |
| 5*                        |                   | Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)<br>0.0017m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 0.3400  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                   |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                   |  |                |         |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

## ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE

|                             | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                       |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie (R,S) [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                       |       |           |           |        |
| Zysk [Z]                    |       |           |           |        |
| RAZEM                       |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|----------|--|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| <b>2</b>                  |          | <b>ROBOTY ZIEMNE I PODBUDOWA</b>   |                |          |             |   |   |   |
| 20                        | KNNR 1   | Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - (przy ogrodzeniach - odrzucenie urobku)      | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| d.2                       | 0305-01  | analogia   |                |          |             |   |   |   |
|                           |          | obmiar = 90.00 m <sup>3</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>1.3r-g/m <sup>3</sup>  | r-g            | 117.0000 |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |  |                |          |             |   |   |   |
| 21                        | KNNR 1   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.     | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| d.2                       | 0202-08  |  |                |          |             |   |   |   |
|                           |          | obmiar = 596.56 m <sup>3</sup>   |                |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>0.153r-g/m <sup>3</sup>  | r-g            | 91.2737  |             |   |   |   |
| 2*                        |          | -- S --<br>Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m <sup>3</sup> (1)  | m-g            | 26.0100  |             |   |   |   |
| 3*                        |          | 0.0436m-g/m <sup>3</sup><br>Samochód samowyladowczy 10-15 t  | m-g            | 62.5195  |             |   |   |   |
|                           |          | 0.1048m-g/m <sup>3</sup>   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |  |                |          |             |   |   |   |
| 22                        | KNNR 1   | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - (ujęto dodatkowo 9km) | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| d.2                       | 0208-02  |  |                |          |             |   |   |   |
|                           |          | Krotność = 9   |                |          |             |   |   |   |
|                           |          | obmiar = 596.56 m <sup>3</sup>   |                |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- S --<br>Samochód samowyladowczy 10-15 t   | m-g            | 85.9046  |             |   |   |   |
|                           |          | 0.016*9=0.144m-g/m <sup>3</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |  |                |          |             |   |   |   |
| 23                        | KNNR 1   | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.       | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| d.2                       | 0202-03  |  |                |          |             |   |   |   |
|                           |          | obmiar = 39.84 m <sup>3</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>0.197r-g/m <sup>3</sup>  | r-g            | 7.8485   |             |   |   |   |
| 2*                        |          | -- S --<br>Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m <sup>3</sup> (1)  | m-g            | 2.8047   |             |   |   |   |
| 3*                        |          | 0.0704m-g/m <sup>3</sup><br>Samochód samowylad.do 5t (1)   | m-g            | 8.4062   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.211m-g/m <sup>3</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |  |                |          |             |   |   |   |
| 24                        | KNNR 1   | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(ujęto dodatkowo 9km)  | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| d.2                       | 0208-02  |  |                |          |             |   |   |   |
|                           |          | Krotność = 9   |                |          |             |   |   |   |
|                           |          | obmiar = 39.84 m <sup>3</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- S --<br>Samochód samowylad.do 5t (1)  | m-g            | 10.3982  |             |   |   |   |
|                           |          | 0.029*9=0.261m-g/m <sup>3</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |  |                |          |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa                          | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|-----------------------------------|--|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 25                        | KNNR 1<br>d.2 0311-01             | Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyładowczymi - (uzupełnienie niedoboru gruntu w pasie proj. chodników) - (pospółka fr 0/8mm) obmiar = 12.10 m <sup>3</sup><br>-- R -- | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                                   | robocizna<br>0.2r-g/m <sup>3</sup><br>-- M --  | r-g            | 2.4200   |             |   |   |   |
| 2*                        |                                   | Kruszywo o ciągłym uziarnieniu (pospółka fr. 0/8mm) wg PN-EN 13242<br>1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>   | m <sup>3</sup> | 14.7620  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| 26                        | KNNR 1<br>d.2 0408-03             | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami obmiar = 12.10 m <sup>3</sup><br>-- R --  | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                                   | robocizna<br>0.09r-g/m <sup>3</sup><br>-- S --   | r-g            | 1.0890   |             |   |   |   |
| 2*                        |                                   | Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m <sup>3</sup> /h<br>0.025m-g/m <sup>3</sup>   | m-g            | 0.3025   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| 27                        | KNNR 6<br>d.2 0103-03             | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni obmiar = 1345.00 m <sup>2</sup><br>-- R --  | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                                   | robocizna<br>0.0022r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --   | r-g            | 2.9590   |             |   |   |   |
| 2*                        |                                   | Woda<br>0.0046m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 6.1870   |             |   |   |   |
| 3*                        |                                   | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --  | %              | 0.2000   |             |   |   |   |
| 4*                        |                                   | Równiarka samojezdna 74kW (1)<br>0.0041m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 5.5145   |             |   |   |   |
| 5*                        |                                   | Walec wibrac.samojezd.13t(1)<br>0.0041m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 5.5145   |             |   |   |   |
| 6*                        |                                   | Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)<br>0.004m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 5.3800   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| 28                        | KNNR 6<br>d.2 0113-06<br>analogia | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 15 cm -(kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242 - warstwa gr 20cm) Krotkość = 1.34 obmiar = 1345.00 m <sup>2</sup><br>-- R --  | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                                   | robocizna<br>0.0309*1.34=0.041406r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --   | r-g            | 55.6911  |             |   |   |   |
| 2*                        |                                   | Kruszywo łamane fr. 0/63 mmwg PN-EN13242<br>0.3323*1.34=0.445282t/m <sup>2</sup>   | t              | 598.9043 |             |   |   |   |
| 3*                        |                                   | Woda<br>0.015*1.34=0.0201m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 27.0345  |             |   |   |   |
| 4*                        |                                   | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --  | %              | 0.2000   |             |   |   |   |
| 5*                        |                                   | Równiarka samojezdna 74kW (1)<br>0.0039*1.34=0.005226m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 7.0290   |             |   |   |   |
| 6*                        |                                   | Walec statycz.samoj.10t (1)<br>0.0347*1.34=0.046498m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 62.5398  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                   |  |                |          |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa  | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|---|---|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 29                        | KNNR 6<br>d.2 0103-01   | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni<br>obmiar = 824.80 m <sup>2</sup><br>-- R --  | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |   | robocizna<br>0.145r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --   | r-g            | 119.5960 |             |   |   |   |
| 2*                        |   | Woda<br>0.005m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 4.1240   |             |   |   |   |
| 3*                        |   | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --   | %              | 0.2000   |             |   |   |   |
| 4*                        |   | Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/Zagęszczarka wibr. spalinowa<br>0.004m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 3.2992   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |   |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |   |   |                |          |             |   |   |   |
| 30                        | KNNR 6<br>d.2 0204-06<br>z.o.2.6. 9901-02<br>analiza indywidualna | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie)<br>obmiar = 264.92 m <sup>2</sup><br>-- R -- | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |   | robocizna<br>0.186*1.4=0.2604r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --  | r-g            | 68.9852  |             |   |   |   |
| 2*                        |   | Kruszywo łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242<br>0.3727t/m <sup>2</sup>   | t              | 98.7357  |             |   |   |   |
| 3*                        |   | Woda<br>0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 3.9738   |             |   |   |   |
| 4*                        |   | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --   | %              | 0.2000   |             |   |   |   |
| 5*                        |   | Walec statycz.samoj.15t (1)<br>0.0336*1.8=0.06048m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 16.0224  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |   |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |   |   |                |          |             |   |   |   |
| 31                        | KNNR 6<br>d.2 0204-05<br>z.o.2.6. 9901-02<br>analiza indywidualna | Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - (podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie)<br>obmiar = 418.97 m <sup>2</sup><br>-- R -- | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |   | robocizna<br>0.17*1.4=0.238r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --  | r-g            | 99.7149  |             |   |   |   |
| 2*                        |   | Kruszywo łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242<br>0.2577t/m <sup>2</sup>   | t              | 107.9686 |             |   |   |   |
| 3*                        |   | Woda<br>0.01m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 4.1897   |             |   |   |   |
| 4*                        |   | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --   | %              | 0.2000   |             |   |   |   |
| 5*                        |   | Walec statycz.samoj.15t (1)<br>0.0266*1.8=0.04788m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 20.0603  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |   |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |   |   |                |          |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa          | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|-------------------|--|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 32<br>d.2                 | KNNR 6<br>1005-06 | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych<br>obmiar = 200.00 m <sup>2</sup><br>-- R -- | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                   | robocizna<br>0.0058r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --   | r-g            | 1.1600  |             |   |   |   |
| 2*                        |                   | Woda<br>0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 1.6000  |             |   |   |   |
| 3*                        |                   | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --  | %              | 0.2000  |             |   |   |   |
| 4*                        |                   | Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)<br>0.0017m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.3400  |             |   |   |   |
| 5*                        |                   | Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)<br>0.0017m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 0.3400  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                   |  |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                   |  |                |         |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

## ROBOTY ZIEMNE I PODBUDOWA

|                             | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                       |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie (R,S) [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                       |       |           |           |        |
| Zysk [Z]                    |       |           |           |        |
| RAZEM                       |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:



## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa  | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|-----------|---|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| <b>3</b>                  |           | <b>NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC</b>   |                |          |             |   |   |   |
| 33                        | KNR AT-03 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emul-   | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0202-01   | sją asfaltową na zimno podbudowy  |                |          |             |   |   |   |
|                           | analogia  | tluczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> -(ilość emulsji 0,7kg/m <sup>2</sup> ) |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | Krotność = 0.875  |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | obmiar = 1348.00 m <sup>2</sup>   |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | -- R --   |                |          |             |   |   |   |
| 1*                        |           | robocizna   | r-g            | 2.9494   |             |   |   |   |
|                           |           | 0.0025*0.875=0.002188r-g/m <sup>2</sup>   |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | -- M --   |                |          |             |   |   |   |
| 2*                        |           | Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa  | kg             | 943.6000 |             |   |   |   |
|                           |           | 0.8*0.875=0.7kg/m <sup>2</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| 3*                        |           | materiały pomocnicze  | %              | 0.5000   |             |   |   |   |
|                           |           | 0.5%(od M)  |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | -- S --   |                |          |             |   |   |   |
| 4*                        |           | Skraplarka do bitumu samojedna samocho-   | m-g            | 1.1795   |             |   |   |   |
|                           |           | dowa 5 m <sup>3</sup>   |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | 0.001*0.875=0.000875m-g/m <sup>2</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| 5*                        |           | Szczotka mech. na podwoziu ciągnika kołowe-   | m-g            | 2.3590   |             |   |   |   |
|                           |           | go 37 kW (50 KM)  |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | 0.002*0.875=0.00175m-g/m <sup>2</sup>   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |           |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |           |   |                |          |             |   |   |   |
| 34                        | KNR 6     | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicz-  | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0309-02   | nych asfaltowych o grubości 4 cm -(AC11W -  |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | warstwa wiążąca )   |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | obmiar = 1348.00 m <sup>2</sup>   |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | -- R --   |                |          |             |   |   |   |
| 1*                        |           | robocizna   | r-g            | 53.7852  |             |   |   |   |
|                           |           | 0.0399r-g/m <sup>2</sup>  |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | -- M --   |                |          |             |   |   |   |
| 2*                        |           | Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 11 W  | t              | 137.4960 |             |   |   |   |
|                           |           | 0.102t/m <sup>2</sup>   |                |          |             |   |   |   |
| 3*                        |           | materiały pomocnicze  | %              | 0.2000   |             |   |   |   |
|                           |           | 0.2%(od M)  |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | -- S --   |                |          |             |   |   |   |
| 4*                        |           | Rozkładarka mas bitumicznych  | m-g            | 10.1100  |             |   |   |   |
|                           |           | 0.0075m-g/m <sup>2</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| 5*                        |           | Walec statycz.samoj.10t (1)   | m-g            | 10.1100  |             |   |   |   |
|                           |           | 0.0075m-g/m <sup>2</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| 6*                        |           | Walec stat.samoj.ogum.15t (1)   | m-g            | 10.1100  |             |   |   |   |
|                           |           | 0.0075m-g/m <sup>2</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| 7*                        |           | Samochód samowyład.5-10t (1)  | m-g            | 24.2640  |             |   |   |   |
|                           |           | 0.018m-g/m <sup>2</sup>   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |           |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |           |   |                |          |             |   |   |   |
| 35                        | KNR AT-03 | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emul-   | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0202-02   | sją asfaltową na zimno podbudowy lub na-  |                |          |             |   |   |   |
|                           | analogia  | wierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/  |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | m <sup>2</sup> -(ilość emulsji 0,3kg/m <sup>2</sup> )                                     |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | Krotność = 0.6  |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | obmiar = 1351.00 m <sup>2</sup>   |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | -- R --   |                |          |             |   |   |   |
| 1*                        |           | robocizna   | r-g            | 1.6212   |             |   |   |   |
|                           |           | 0.002*0.6=0.0012r-g/m <sup>2</sup>  |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | -- M --   |                |          |             |   |   |   |
| 2*                        |           | Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa  | kg             | 405.3000 |             |   |   |   |
|                           |           | 0.5*0.6=0.3kg/m <sup>2</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| 3*                        |           | materiały pomocnicze  | %              | 0.5000   |             |   |   |   |
|                           |           | 0.5%(od M)  |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | -- S --   |                |          |             |   |   |   |
| 4*                        |           | Skraplarka do bitumu samojedna samocho-   | m-g            | 0.8106   |             |   |   |   |
|                           |           | dowa 5 m <sup>3</sup>   |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | 0.001*0.6=0.0006m-g/m <sup>2</sup>  |                |          |             |   |   |   |
| 5*                        |           | Szczotka mech. na podwoziu ciągnika kołowe-   | m-g            | 1.2159   |             |   |   |   |
|                           |           | go 37 kW (50 KM)  |                |          |             |   |   |   |
|                           |           | 0.0015*0.6=0.0009m-g/m <sup>2</sup>   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |           |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |           |   |                |          |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa                        | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|---------------------------------|---|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 36<br>d.3                 | KNNR 6<br>0309-02               | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm ( AC8S - warstwa ścieralna )<br>obmiar = 1351.00 m <sup>2</sup><br>-- R --  | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                                 | robocizna<br>0.0399r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --  | r-g            | 53.9049  |             |   |   |   |
| 2*                        |                                 | Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. AC 8 S<br>0.102t/m <sup>2</sup>   | t              | 137.8020 |             |   |   |   |
| 3*                        |                                 | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --   | %              | 0.2000   |             |   |   |   |
| 4*                        |                                 | Rozkładarka mas bitumicznych<br>0.0075m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 10.1325  |             |   |   |   |
| 5*                        |                                 | Walec statycz.samoj.10t (1)<br>0.0075m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 10.1325  |             |   |   |   |
| 6*                        |                                 | Walec stat.samoj.ogum.15t (1)<br>0.0075m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 10.1325  |             |   |   |   |
| 7*                        |                                 | Samochód samowyład.5-10t (1)<br>0.018m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 24.3180  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                 |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                 |   |                |          |             |   |   |   |
| 37<br>d.3                 | KNNR 6<br>0403-03<br>analogia   | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej ( 15x30cm; 15x22cm; 15x22/30cm -ława z oporem)<br>obmiar = 529.30 m<br>-- R -- | m              |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                                 | robocizna<br>0.587r-g/m<br>-- M --  | r-g            | 310.6991 |             |   |   |   |
| 2*                        |                                 | Krawężnik bet.prostok.ścięty- 15x30cm;<br>15x22cm; 15x22/30cm (k. szary)<br>1.02m/m   | m              | 539.8860 |             |   |   |   |
| 3*                        |                                 | Beton zwykły C12/15 (B-15)<br>0.06m <sup>3</sup> /m   | m <sup>3</sup> | 31.7580  |             |   |   |   |
| 4*                        |                                 | Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III<br>0.0006m <sup>3</sup> /m   | m <sup>3</sup> | 0.3176   |             |   |   |   |
| 5*                        |                                 | Piasek zwykły<br>0.0195m <sup>3</sup> /m  | m <sup>3</sup> | 10.3214  |             |   |   |   |
| 6*                        |                                 | Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem<br>0.0039t/m   | t              | 2.0643   |             |   |   |   |
| 7*                        |                                 | Woda<br>0.0136m <sup>3</sup> /m   | m <sup>3</sup> | 7.1985   |             |   |   |   |
| 8*                        |                                 | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)  | %              | 0.2000   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                 |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                 |   |                |          |             |   |   |   |
| 38<br>d.3                 | KNR 2-31<br>0402-02<br>analogia | Ława pod krawężniki z kruszywa łamanego - (kruszywo fr. 0/31,5mm)<br>obmiar = 2.85 m <sup>3</sup><br>-- R --  | m <sup>3</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                                 | robocizna<br>2.27r-g/m <sup>3</sup><br>-- M --  | r-g            | 6.4695   |             |   |   |   |
| 2*                        |                                 | Kruszywo łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242<br>2.04t/m <sup>3</sup>   | t              | 5.8140   |             |   |   |   |
| 3*                        |                                 | materiały pomocnicze<br>0.5%(od M)  | %              | 0.5000   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                 |   |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                 |   |                |          |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa | Opis   | jm  | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|----------|--|-----|----------|-------------|---|---|---|
| 39                        | KNR 2-31 | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach    | m   |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0403-01  | 15x30 cm na podsypce piaskowej -(15x30cm;    |     |          |             |   |   |   |
|                           | analogia | 15x22cm; 15x22/30cm)                         |     |          |             |   |   |   |
|                           |          | obmiar = 47.50 m                             |     |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- R --                                      |     |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | robocizna                                    | r-g | 18.2305  |             |   |   |   |
|                           |          | 0.3838r-g/m                                  |     |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- M --                                      |     |          |             |   |   |   |
| 2*                        |          | Krawężnik bet.prostok.ścięty- 15x30cm;       | m   | 48.4500  |             |   |   |   |
|                           |          | 15x22cm; 15x22/30cm (k. szary)               |     |          |             |   |   |   |
|                           |          | 1.02m/m                                      |     |          |             |   |   |   |
| 3*                        |          | Piasek zwykły                                | m³  | 0.6080   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.0128m³/m                                   |     |          |             |   |   |   |
| 4*                        |          | Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem   | t   | 0.0143   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.0003t/m                                    |     |          |             |   |   |   |
| 5*                        |          | Woda   | m³  | 0.1995   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.0042m³/m                                   |     |          |             |   |   |   |
| 6*                        |          | materiały pomocnicze                         | %   | 0.5000   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.5%(od M)                                   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |  |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |  |     |          |             |   |   |   |
| 40                        | KNR 2-31 | Ława pod krawężniki betonowa z oporem -(ła-  | m³  |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0402-04  | wa z oporem pod obrzeża)                     |     |          |             |   |   |   |
|                           | analogia | obmiar = 7.73 m³                             |     |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- R --                                      |     |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | robocizna                                    | r-g | 69.7246  |             |   |   |   |
|                           |          | 9.02r-g/m³                                   |     |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- M --                                      |     |          |             |   |   |   |
| 2*                        |          | Beton zwykły C12/15 (B-15)                   | m³  | 8.0392   |             |   |   |   |
|                           |          | 1.04m³/m³                                    |     |          |             |   |   |   |
| 3*                        |          | Piasek zwykły                                | m³  | 2.0871   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.27m³/m³                                    |     |          |             |   |   |   |
| 4*                        |          | Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III   | m³  | 0.3092   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.04m³/m³                                    |     |          |             |   |   |   |
| 5*                        |          | Woda   | m³  | 3.6331   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.47m³/m³                                    |     |          |             |   |   |   |
| 6*                        |          | materiały pomocnicze                         | %   | 0.5000   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.5%(od M)                                   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |  |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |  |     |          |             |   |   |   |
| 41                        | KNNR 6   | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm ( k.    | m   |          |             |   |   |   |
| d.3                       | 0404-04  | szary ) na podsypce piaskowej, spoiny wypeł- |     |          |             |   |   |   |
|                           | analogia | nione zaprawą cementową                      |     |          |             |   |   |   |
|                           |          | obmiar = 362.20 m                            |     |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- R --                                      |     |          |             |   |   |   |
| 1*                        |          | robocizna                                    | r-g | 89.1012  |             |   |   |   |
|                           |          | 0.246r-g/m                                   |     |          |             |   |   |   |
|                           |          | -- M --                                      |     |          |             |   |   |   |
| 2*                        |          | Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm (k. szary)  | m   | 369.4440 |             |   |   |   |
|                           |          | 1.02m/m                                      |     |          |             |   |   |   |
| 3*                        |          | Piasek zwykły                                | m³  | 2.1732   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.006m³/m                                    |     |          |             |   |   |   |
| 4*                        |          | Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem   | t   | 0.0362   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.0001t/m                                    |     |          |             |   |   |   |
| 5*                        |          | Woda   | m³  | 0.1449   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.0004m³/m                                   |     |          |             |   |   |   |
| 6*                        |          | materiały pomocnicze                         | %   | 0.2000   |             |   |   |   |
|                           |          | 0.2%(od M)                                   |     |          |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |  |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |  |     |          |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa             | Opis   | jm  | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|----------------------|--|-----|----------|-------------|---|---|---|
| 42<br>d.3                 | analiza indywidualna | Palisada betonowa o wys. -18x12x60cm na ławie betonowej z oporem - światło zmienne w dowiązaniu do istn. terenu<br>obmiar = 29.60 m<br>-- R --           | m   |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                      | robocizna<br>1.4r-g/m<br>-- M --   | r-g | 41.4400  |             |   |   |   |
| 2*                        |                      | Palisada bet. wym. -18x12x60 cm<br>5.67szt/m   | szt | 167.8320 |             |   |   |   |
| 3*                        |                      | Beton zwykły C12/15 (B-15)<br>0.075m³/m  | m³  | 2.2200   |             |   |   |   |
| 4*                        |                      | Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III<br>0.0006m³/m   | m³  | 0.0178   |             |   |   |   |
| 5*                        |                      | Piasek zwykły<br>0.03m³/m  | m³  | 0.8880   |             |   |   |   |
| 6*                        |                      | Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem<br>0.005t/m   | t   | 0.1480   |             |   |   |   |
| 7*                        |                      | Woda<br>0.025m³/m  | m³  | 0.7400   |             |   |   |   |
| 8*                        |                      | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)   | %   | 0.2000   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                      |  |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                      |  |     |          |             |   |   |   |
| 43<br>d.3                 | KNNR 6<br>0502-03    | Chodniki z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (grafit) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br>obmiar = 174.03 m²<br>-- R -- | m²  |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                      | robocizna<br>1.23r-g/m²<br>-- M --   | r-g | 214.0569 |             |   |   |   |
| 2*                        |                      | Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu wibr. (k. grafit)<br>1.02m²/m²   | m²  | 177.5106 |             |   |   |   |
| 3*                        |                      | Piasek uszlachetniony<br>0.0818m³/m²   | m³  | 14.2357  |             |   |   |   |
| 4*                        |                      | Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem<br>0.0117t/m²   | t   | 2.0362   |             |   |   |   |
| 5*                        |                      | Woda<br>0.027m³/m²   | m³  | 4.6988   |             |   |   |   |
| 6*                        |                      | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --  | %   | 0.2000   |             |   |   |   |
| 7*                        |                      | Zagęszczarka spalinowa płytowa<br>0.053m-g/m²  | m-g | 9.2236   |             |   |   |   |
| 8*                        |                      | Piła do cięcia kostki<br>0.025m-g/m²   | m-g | 4.3508   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                      |  |     |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                      |  |     |          |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa                          | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|-----------------------------------|--|----------------|----------|-------------|---|---|---|
| 44                        | KNNR 6<br>d.3 0502-03             | Chodniki z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (czerwony) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br>obmiar = 92.25 m <sup>2</sup><br>-- R --                            | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                                   | robocizna<br>1.23r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --   | r-g            | 113.4675 |             |   |   |   |
| 2*                        |                                   | Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu wibr. (k. czerwony)<br>1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 94.0950  |             |   |   |   |
| 3*                        |                                   | Piasek uszlachetniony<br>0.0818m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 7.5461   |             |   |   |   |
| 4*                        |                                   | Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem<br>0.0117t/m <sup>2</sup>   | t              | 1.0793   |             |   |   |   |
| 5*                        |                                   | Woda<br>0.027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 2.4908   |             |   |   |   |
| 6*                        |                                   | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --  | %              | 0.2000   |             |   |   |   |
| 7*                        |                                   | Zagęszczarka spalinowa płytowa<br>0.053m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 4.8893   |             |   |   |   |
| 8*                        |                                   | Piła do cięcia kostki<br>0.025m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 2.3063   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| 45                        | KNNR 6<br>d.3 0502-03             | Chodniki z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br>obmiar = 448.89 m <sup>2</sup><br>-- R --                              | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                                   | robocizna<br>1.23r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --   | r-g            | 552.1347 |             |   |   |   |
| 2*                        |                                   | Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu wibr. (k. szary)<br>1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> | 457.8678 |             |   |   |   |
| 3*                        |                                   | Piasek uszlachetniony<br>0.0818m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 36.7192  |             |   |   |   |
| 4*                        |                                   | Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem<br>0.0117t/m <sup>2</sup>   | t              | 5.2520   |             |   |   |   |
| 5*                        |                                   | Woda<br>0.027m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 12.1200  |             |   |   |   |
| 6*                        |                                   | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --  | %              | 0.2000   |             |   |   |   |
| 7*                        |                                   | Zagęszczarka spalinowa płytowa<br>0.053m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 23.7912  |             |   |   |   |
| 8*                        |                                   | Piła do cięcia kostki<br>0.025m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 11.2223  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| 46                        | KNNR 6<br>d.3 0503-03<br>analogia | Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową - (płytki z wypustkami, żółte)<br>obmiar = 2.80 m <sup>2</sup><br>-- R -- | m <sup>2</sup> |          |             |   |   |   |
| 1*                        |                                   | robocizna<br>0.567r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --  | r-g            | 1.5876   |             |   |   |   |
| 2*                        |                                   | Płyta chod.bet.35x35x5cm (z wypustkami, żółta) -tzw. prowadząca<br>8.33szt/m <sup>2</sup>  | szt            | 23.3240  |             |   |   |   |
| 3*                        |                                   | Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem<br>0.0186t/m <sup>2</sup>   | t              | 0.0521   |             |   |   |   |
| 4*                        |                                   | Piasek zwykły<br>0.085m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.2380   |             |   |   |   |
| 5*                        |                                   | Woda<br>0.051m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.1428   |             |   |   |   |
| 6*                        |                                   | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)   | %              | 0.2000   |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                                   |  |                |          |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                                   |  |                |          |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|----------|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 47                        | KNNR 6   | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| d.3                       | 1005-05  | obmiar = 717.97 m <sup>2</sup>                                  |                |         |             |   |   |   |
| 1*                        |          | -- R --<br>robocizna<br>0.007r-g/m <sup>2</sup>                 | r-g            | 5.0258  |             |   |   |   |
| 2*                        |          | -- M --<br>Woda<br>0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>          | m <sup>3</sup> | 5.7438  |             |   |   |   |
| 3*                        |          | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --                   | %              | 0.2000  |             |   |   |   |
| 4*                        |          | Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)<br>0.0021m-g/m <sup>2</sup> | m-g            | 1.5077  |             |   |   |   |
| 5*                        |          | Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)<br>0.0021m-g/m <sup>2</sup>        | m-g            | 1.5077  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |          |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |          |   |                |         |             |   |   |   |

## PODSUMOWANIE

## NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC

|                             | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                       |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie (R,S) [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                       |       |           |           |        |
| Zysk [Z]                    |       |           |           |        |
| RAZEM                       |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa  | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|---|---|----------------|---------|-------------|---|---|---|
| <b>4</b>                  |   | <b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>   |                |         |             |   |   |   |
| 48<br>d.4                 | KNNR 6<br>0302-05<br>z.o.2.6. 9901-05<br>analogia | Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m<br>obmiar = 42.67 m <sup>2</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>1.05*1.1=1.155r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --                   | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                        |   | Kostka granitowa szara 9/11cm<br>0.237t/m <sup>2</sup>  | r-g            | 49.2839 |             |   |   |   |
| 2*                        |   | Piasek zwykły<br>0.1186m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | t              | 10.1128 |             |   |   |   |
| 3*                        |   | Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem<br>0.0332t/m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 5.0607  |             |   |   |   |
| 4*                        |   | Woda<br>0.087m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | t              | 1.4166  |             |   |   |   |
| 5*                        |   | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)  | m <sup>3</sup> | 3.7123  |             |   |   |   |
| 6*                        |   |   | %              | 0.2000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |   |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |   |   |                |         |             |   |   |   |
| 49<br>d.4                 | KNNR-W 10<br>2319-01<br>analogia                  | Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleńców (rekultywacja zieleńców -sprzęt ogrodniczy mini)<br>obmiar = 19.00 m <sup>2</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>0.0683r-g/m <sup>2</sup><br>-- S --   | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                        |   | Sprzęt ogrodniczy mini. (ciągnik kołowy, wał, kultywator)<br>0.01m-g/m <sup>2</sup>   | r-g            | 1.2977  |             |   |   |   |
| 2*                        |   |   | m-g            | 0.1900  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |   |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |   |   |                |         |             |   |   |   |
| 50<br>d.4                 | KNNR 1<br>0311-01<br>analogia                     | Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - rozplantowanie gruntu organicznego<br>obmiar = 0.95 m <sup>3</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>0.2r-g/m <sup>3</sup><br>-- M --  | m <sup>3</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                        |   | Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej i humusu)<br>1.02m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>   | r-g            | 0.1900  |             |   |   |   |
| 2*                        |   |   | m <sup>3</sup> | 0.9690  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |   |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |   |   |                |         |             |   |   |   |
| 51<br>d.4                 | analiza indywidualna                              | Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem- (z obsianiem ręcznym, trawa -0,04kg/m <sup>2</sup> -ziemia org. - 2cm; sprzęt ogrodniczy mini)<br>obmiar = 19.00 m <sup>2</sup><br>-- R --<br>robocizna<br>0.014*0.955=0.01337r-g/m <sup>2</sup><br>-- M -- | m <sup>2</sup> |         |             |   |   |   |
| 1*                        |   | Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej i humusu)<br>0.025m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | r-g            | 0.2540  |             |   |   |   |
| 2*                        |   | Nawozy sztuczne<br>0.05kg/m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup> | 0.4750  |             |   |   |   |
| 3*                        |   | Nasiona traw<br>0.04kg/m <sup>2</sup>   | kg             | 0.9500  |             |   |   |   |
| 4*                        |   | -- S --   | kg             | 0.7600  |             |   |   |   |
| 5*                        |   | Sprzęt ogrodniczy mini. (ciągnik kołowy, wał, kultywator)<br>0.005m-g/m <sup>2</sup>  | m-g            | 0.0950  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |   |   |                |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |   |   |                |         |             |   |   |   |

## KOSZTORYS ŚLEPY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                       | Podstawa                      | Opis  | jm              | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---------------------------|-------------------------------|---|-----------------|---------|-------------|---|---|---|
| 52<br>d.4                 | KNNR 6<br>1104-02<br>analogia | Remonty częściowe nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - (przełożenie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej)<br>obmiar = 2.00 m <sup>2</sup><br>-- R -- | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                               | robocizna<br>0.878r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --   | r-g             | 1.7560  |             |   |   |   |
| 2*                        |                               | Piasek zwykły<br>0.064m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>3</sup>  | 0.1280  |             |   |   |   |
| 3*                        |                               | Woda<br>0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup>  | 0.0300  |             |   |   |   |
| 4*                        |                               | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)  | %               | 0.2000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                               |   |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                               |   |                 |         |             |   |   |   |
| 53<br>d.4                 | wycena indywidualna           | Wrota stalowe z furtkami -regulacja wysokośćowa<br>obmiar = 4.00 szt<br>-- R --   | szt             |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                               | robocizna<br>3.0r-g/szt<br>-- M --  | r-g             | 12.0000 |             |   |   |   |
| 2*                        |                               | Tlen sprężony techniczny<br>0.5m <sup>3</sup> /szt  | m <sup>3</sup>  | 2.0000  |             |   |   |   |
| 3*                        |                               | Acetylen rozpuszczony techniczny<br>0.2kg/szt   | kg              | 0.8000  |             |   |   |   |
| 4*                        |                               | Elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm<br>0.08[100 szt.]/szt  | 100<br>szt.     | 0.3200  |             |   |   |   |
| 5*                        |                               | Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60%<br>0.5dm <sup>3</sup> /szt   | dm <sup>3</sup> | 2.0000  |             |   |   |   |
| 6*                        |                               | Farba olejna kolor<br>1.0dm <sup>3</sup> /szt   | dm <sup>3</sup> | 4.0000  |             |   |   |   |
| 7*                        |                               | Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych<br>0.2dm <sup>3</sup> /szt  | dm <sup>3</sup> | 0.8000  |             |   |   |   |
| 8*                        |                               | materiały pomocnicze<br>2.5%(od M)<br>-- S --   | %               | 2.5000  |             |   |   |   |
| 9*                        |                               | Spawarka<br>0.7m-g/szt  | m-g             | 2.8000  |             |   |   |   |
| 10*                       |                               | Zestaw spawalniczy tlen-acet.<br>0.5m-g/szt   | m-g             | 2.0000  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                               |   |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                               |   |                 |         |             |   |   |   |
| 54<br>d.4                 | KNNR 6<br>1005-06             | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych<br>obmiar = 200.00 m <sup>2</sup><br>-- R --  | m <sup>2</sup>  |         |             |   |   |   |
| 1*                        |                               | robocizna<br>0.0058r-g/m <sup>2</sup><br>-- M --  | r-g             | 1.1600  |             |   |   |   |
| 2*                        |                               | Woda<br>0.008m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup>  | 1.6000  |             |   |   |   |
| 3*                        |                               | materiały pomocnicze<br>0.2%(od M)<br>-- S --   | %               | 0.2000  |             |   |   |   |
| 4*                        |                               | Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)<br>0.0017m-g/m <sup>2</sup>   | m-g             | 0.3400  |             |   |   |   |
| 5*                        |                               | Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)<br>0.0017m-g/m <sup>2</sup>  | m-g             | 0.3400  |             |   |   |   |
| <b>Razem z narzutami:</b> |                               |   |                 |         |             |   |   |   |
| <b>Cena jednostkowa:</b>  |                               |   |                 |         |             |   |   |   |



## ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

|                             | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-----------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                       |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie (R,S) [Kp] |       |           |           |        |
| RAZEM                       |       |           |           |        |
| Zysk [Z]                    |       |           |           |        |
| RAZEM                       |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

|   | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|-------|-----------|-----------|--------|
| 1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE |       |           |           |        |
| 2 ROBOTY ZIEMNE I PODBUDOWA             |       |           |           |        |
| 3 NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC          |       |           |           |        |
| 4 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE                  |       |           |           |        |
| RAZEM                                   |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie (R,S) [Kp]             |       |           |           |        |
| RAZEM                                   |       |           |           |        |
| Zysk [Z]                                |       |           |           |        |
| RAZEM                                   |       |           |           |        |
| WAT [V]                                 |       |           |           |        |
| RAZEM                                   |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie:

## POZYCJE KOSZTORYSU

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.                               | Podstawa                                  | Opis  | jedn.obm.      | Obmiar | Cena jedn. | Wartość |
|-----------------------------------|---|---|----------------|--------|------------|---------|
| <b>T. MAZ.- PIASTOWSKA -DR-19</b> |   |   |                |        |            |         |
| <b>1</b>                          |   | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, R. ROZBIÓRKOWE</b>  |                |        |            |         |
| 1<br>d.1                          | <b>KNNR 1<br/>0111-01<br/>analogia</b>    | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym -(całość robót drogowych)  | km             | 0.30   |            |         |
| 2<br>d.1                          | <b>KNR AT-03<br/>0101-02</b>              | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm - na włączeniach   | m              | 20.00  |            |         |
| 3<br>d.1                          | <b>KNR AT-03<br/>0102-02<br/>analogia</b> | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o śr. gr. 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km  | m <sup>2</sup> | 9.00   |            |         |
| 4<br>d.1                          | <b>KNR 4-04<br/>1103-05</b>               | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km -(zwiększono odwóz o kolejne 4km)<br>Krotność = 4 | m <sup>3</sup> | 0.36   |            |         |
| 5<br>d.1                          | <b>KNNR 6<br/>0802-04<br/>analogia</b>    | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie   | m <sup>2</sup> | 6.50   |            |         |
| 6<br>d.1                          | <b>KNNR 6<br/>0801-02<br/>analogia</b>    | Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie - (śr. gr 20cm)<br>Krotność = 1.34   | m <sup>2</sup> | 4.00   |            |         |
| 7<br>d.1                          | <b>KNR 2-25<br/>0407-05<br/>analogia</b>  | Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o powierzchni do 1 m <sup>2</sup> ) - rozebranie   | m <sup>2</sup> | 25.00  |            |         |
| 8<br>d.1                          | <b>KNNR 6<br/>0803-08<br/>analogia</b>    | Ręczne rozebranie nawierzchni z klinkieru na podsypce cementowo-piaskowej   | m <sup>2</sup> | 28.00  |            |         |
| 9<br>d.1                          | <b>KNR 2-31<br/>0804-01<br/>analogia</b>  | Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm -(podbudowa z kruszywa)  | m <sup>2</sup> | 28.00  |            |         |
| 10<br>d.1                         | <b>KNR 2-31<br/>0804-01<br/>analogia</b>  | Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 15 cm -( zmniejszono gr. do 10cm)<br>Krotność = 0.67   | m <sup>2</sup> | 20.00  |            |         |
| 11<br>d.1                         | <b>KNNR 6<br/>0802-06</b>                 | Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie  | m <sup>2</sup> | 8.00   |            |         |
| 12<br>d.1                         | <b>KNNR 6<br/>0806-08</b>                 | Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej   | m              | 16.00  |            |         |
| 13<br>d.1                         | <b>KNNR 6<br/>0806-02</b>                 | Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej   | m              | 37.00  |            |         |
| 14<br>d.1                         | <b>KNR 2-31<br/>0812-03</b>               | Rozebranie ław pod krawężniki z betonu  | m <sup>3</sup> | 2.59   |            |         |
| 15<br>d.1                         | <b>KNR 2-21<br/>0101-01</b>               | Oczyszczenie terenu z resztek budowlanych, gruzu i śmieci - zebranie i złożenie zanieczyszczeń w pryzmy<br>Krotność = 4   | m <sup>3</sup> | 2.00   |            |         |
| 16<br>d.1                         | <b>KNR 4-04<br/>1103-01<br/>analogia</b>  | Załadunek gruzu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze  | m <sup>3</sup> | 19.84  |            |         |
| 17<br>d.1                         | <b>KNR 4-04<br/>1103-04</b>               | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km   | m <sup>3</sup> | 19.84  |            |         |
| 18<br>d.1                         | <b>KNR 4-04<br/>1103-05</b>               | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - (ujęto dodatkowo 4km)<br>Krotność = 4           | m <sup>3</sup> | 19.84  |            |         |
| 19<br>d.1                         | <b>KNNR 6<br/>1005-06</b>                 | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych   | m <sup>2</sup> | 200.00 |            |         |
| <b>2</b>                          |   | <b>ROBOTY ZIEMNE I PODBUDOWA</b>  |                |        |            |         |
| 20<br>d.2                         | <b>KNNR 1<br/>0305-01<br/>analogia</b>    | Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. I-II - (przy ogrodzeniach -odrzucenie urobku)  | m <sup>3</sup> | 90.00  |            |         |
| 21<br>d.2                         | <b>KNNR 1<br/>0202-08</b>                 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.  | m <sup>3</sup> | 596.56 |            |         |
| 22<br>d.2                         | <b>KNNR 1<br/>0208-02</b>                 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - (ujęto dodatkowo 9km)<br>Krotność = 9                                  | m <sup>3</sup> | 596.56 |            |         |
| 23<br>d.2                         | <b>KNNR 1<br/>0202-03</b>                 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.  | m <sup>3</sup> | 39.84  |            |         |

## POZYCJE KOSZTORYSU

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.       | Podstawa  | Opis  | jedn.obm.      | Obmiar  | Cena jedn. | Wartość |
|-----------|---|---|----------------|---------|------------|---------|
| 24<br>d.2 | <b>KNNR 1<br/>0208-02</b>   | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) -(ujęto dodatkowo 9km)<br>Krotność = 9                                     | m <sup>3</sup> | 39.84   |            |         |
| 25<br>d.2 | <b>KNNR 1<br/>0311-01</b>   | Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - (uzupełnienie niedoboru gruntu w pasie proj. chodników) - (pospółka fr 0/8mm)                                 | m <sup>3</sup> | 12.10   |            |         |
| 26<br>d.2 | <b>KNNR 1<br/>0408-03</b>   | Zagęszczanie nasypów z gruntu syckiego kat.I-II zagęszczarkami  | m <sup>3</sup> | 12.10   |            |         |
| 27<br>d.2 | <b>KNNR 6<br/>0103-03</b>   | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane mechanicznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni  | m <sup>2</sup> | 1345.00 |            |         |
| 28<br>d.2 | <b>KNNR 6<br/>0113-06<br/>analogia</b>                                      | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - (kruszywo fr. 0-63mm wg PN-EN 13242 - warstwa gr 20cm)<br>Krotność = 1.34  | m <sup>2</sup> | 1345.00 |            |         |
| 29<br>d.2 | <b>KNNR 6<br/>0103-01</b>   | Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni   | m <sup>2</sup> | 824.80  |            |         |
| 30<br>d.2 | <b>KNNR 6<br/>0204-06<br/>z.o.2.6.<br/>9901-02<br/>analiza indywidualna</b> | Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 15 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) | m <sup>2</sup> | 264.92  |            |         |
| 31<br>d.2 | <b>KNNR 6<br/>0204-05<br/>z.o.2.6.<br/>9901-02<br/>analiza indywidualna</b> | Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa górna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m -(podbudowa z kruszywa fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242 rozkładana ręcznie) | m <sup>2</sup> | 418.97  |            |         |
| 32<br>d.2 | <b>KNNR 6<br/>1005-06</b>   | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych   | m <sup>2</sup> | 200.00  |            |         |
| <b>3</b>  |   | <b>NAWIERZCHNIA - ELEMENTY ULIC</b>   |                |         |            |         |
| 33<br>d.3 | <b>KNNR AT-03<br/>0202-01<br/>analogia</b>                                  | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej; zużycie emulsji 0,8 kg/m <sup>2</sup> - (ilość emulsji 0,7kg/m <sup>2</sup> )<br>Krotność = 0.875               | m <sup>2</sup> | 1348.00 |            |         |
| 34<br>d.3 | <b>KNNR 6<br/>0309-02</b>   | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm -(AC11W -warstwa wiążąca )  | m <sup>2</sup> | 1348.00 |            |         |
| 35<br>d.3 | <b>KNNR AT-03<br/>0202-02<br/>analogia</b>                                  | Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni bitumicznej; zużycie emulsji 0,5 kg/m <sup>2</sup> -(ilość emulsji 0,3kg/m <sup>2</sup> )<br>Krotność = 0.6  | m <sup>2</sup> | 1351.00 |            |         |
| 36<br>d.3 | <b>KNNR 6<br/>0309-02</b>   | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm ( AC8S -warstwa ścieralna )   | m <sup>2</sup> | 1351.00 |            |         |
| 37<br>d.3 | <b>KNNR 6<br/>0403-03<br/>analogia</b>                                      | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej ( 15x30cm; 15x22cm; 15x22/30cm -ława z oporem)   | m              | 529.30  |            |         |
| 38<br>d.3 | <b>KNNR 2-31<br/>0402-02<br/>analogia</b>                                   | Ława pod krawężniki z kruszywa łamanego -(kruszywo fr. 0/31,5mm)  | m <sup>3</sup> | 2.85    |            |         |
| 39<br>d.3 | <b>KNNR 2-31<br/>0403-01<br/>analogia</b>                                   | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej -(15x30cm; 15x22cm; 15x22/30cm)  | m              | 47.50   |            |         |
| 40<br>d.3 | <b>KNNR 2-31<br/>0402-04<br/>analogia</b>                                   | Ława pod krawężniki betonowa z oporem -(ława z oporem pod obrzeża)  | m <sup>3</sup> | 7.73    |            |         |
| 41<br>d.3 | <b>KNNR 6<br/>0404-04<br/>analogia</b>                                      | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm ( k. szary ) na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową  | m              | 362.20  |            |         |
| 42<br>d.3 | <b>analiza indywidualna</b>   | Palisada betonowa o wys. -18x12x60cm na ławie betonowej z oporem - światło zmienne w dowiązaniu do istn. terenu   | m              | 29.60   |            |         |
| 43<br>d.3 | <b>KNNR 6<br/>0502-03</b>   | Chodniki z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (grafit) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem   | m <sup>2</sup> | 174.03  |            |         |
| 44<br>d.3 | <b>KNNR 6<br/>0502-03</b>   | Chodniki z kostki brukowej betonowej - 25x25x8cm (czerwony) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem   | m <sup>2</sup> | 92.25   |            |         |
| 45<br>d.3 | <b>KNNR 6<br/>0502-03</b>   | Chodniki z kostki brukowej betonowej -25x25x8cm (szary) na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem   | m <sup>2</sup> | 448.89  |            |         |

## POZYCJE KOSZTORYSU

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.       | Podstawa  | Opis   | jedn.obm.      | Obmiar | Cena jedn. | Wartość |
|-----------|---|--|----------------|--------|------------|---------|
| 46<br>d.3 | <b>KNNR 6<br/>0503-03<br/>analogia</b>                          | Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową -(płytki z wypustkami, żółte)                           | m <sup>2</sup> | 2.80   |            |         |
| 47<br>d.3 | <b>KNNR 6<br/>1005-05</b>                                       | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych z betonu, kostki  | m <sup>2</sup> | 717.97 |            |         |
| 4         |   | <b>ROBOTY WYKOŃCZENIOWE</b>  |                |        |            |         |
| 48<br>d.4 | <b>KNNR 6<br/>0302-05<br/>z.o.2.6.<br/>9901-05<br/>analogia</b> | Nawierzchnie z kostki nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m                      | m <sup>2</sup> | 42.67  |            |         |
| 49<br>d.4 | <b>KNNR-W 10<br/>2319-01<br/>analogia</b>                       | Ręczne wyrównanie terenu; grunt kat. I-II - wyrównanie powierzchni zieleńców (rekultywacja zieleńców -sprzęt ogrodniczy mini)  | m <sup>2</sup> | 19.00  |            |         |
| 50<br>d.4 | <b>KNNR 1<br/>0311-01<br/>analogia</b>                          | Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. I-II dostarczonego samochodami samowyladowczymi - rozplantowanie gruntu organicznego   | m <sup>3</sup> | 0.95   |            |         |
| 51<br>d.4 | <b>analiza indywidualna</b>                                     | Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. I-II z nawożeniem- (z obsianiem ręcznym, trawa -0,04kg/m <sup>2</sup> - ziemia org. - 2cm; sprzęt ogrodniczy mini)        | m <sup>2</sup> | 19.00  |            |         |
| 52<br>d.4 | <b>KNNR 6<br/>1104-02<br/>analogia</b>                          | Remonty częściowe nawierzchni z klinkieru drogowego na płask na podsypce piaskowej ze spoinami wypełnionymi piaskiem - (przełożenie nawierzchni z bet. kostki wibroprasowanej) | m <sup>2</sup> | 2.00   |            |         |
| 53<br>d.4 | <b>wycena indywidualna</b>                                      | Wrota stalowe z furtkami -regulacja wysokościowa   | szt            | 4.00   |            |         |
| 54<br>d.4 | <b>KNNR 6<br/>1005-06</b>                                       | Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych  | m <sup>2</sup> | 200.00 |            |         |

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp.   | Nazwa     | Jm  | Ilość     | Cena jedn. | Wartość |
|-------|-----------|-----|-----------|------------|---------|
| 1.    | robocizna | r-g | 2292.0368 |            |         |
| RAZEM |           |     |           |            |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp. | Nazwa  | Jm              | Ilość     | Cena jedn.   | Wartość |
|-----|--|-----------------|-----------|--------------|---------|
| 1.  | Acetylen rozpuszczony techniczny   | kg              | 0.8000    |              |         |
| 2.  | Beton zwykły C12/15 (B-15)   | m <sup>3</sup>  | 42.0172   |              |         |
| 3.  | Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 32,5-luzem                                   | t               | 12.0990   |              |         |
| 4.  | Deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III                                   | m <sup>3</sup>  | 0.6445    |              |         |
| 5.  | Elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm | 100 szt.        | 0.3200    |              |         |
| 6.  | Emulsja asfalt.drog.kation.szybkorozpadowa                                   | kg              | 1348.9000 |              |         |
| 7.  | Farba ftal. do grunt.p/rdzewna miniowa 60%                                   | dm <sup>3</sup> | 2.0000    |              |         |
| 8.  | Farba olejna kolor   | dm <sup>3</sup> | 4.0000    |              |         |
| 9.  | Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu wibr. (k. czerwony)                        | m <sup>2</sup>  | 94.0950   |              |         |
| 10. | Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu wibr. (k. grafit)                          | m <sup>2</sup>  | 177.5106  |              |         |
| 11. | Kostka brukowa 25x25x8cm z betonu wibr. (k. szary)                           | m <sup>2</sup>  | 457.8678  |              |         |
| 12. | Kostka granitowa szara 9/11cm  | t               | 10.1128   |              |         |
| 13. | Krawężnik bet.prostok.ścięty- 15x30cm; 15x22cm; 15x22/30cm (k. szary)        | m               | 588.3360  |              |         |
| 14. | Kruszywo łamane fr. 0/31,5mm wg PN-EN 13242                                  | t               | 212.5183  |              |         |
| 15. | Kruszywo łamane fr. 0/63 mmwg PN-EN13242                                     | t               | 598.9043  |              |         |
| 16. | Kruszywo o ciągłym uziarnieniu (pospółka fr. 0/8mm) wg PN-EN 13242           | m <sup>3</sup>  | 14.7620   |              |         |
| 17. | Miesz.miner-asfalt. do war.ścier. AC 8 S                                     | t               | 137.8020  |              |         |
| 18. | Miesz.miner-asfalt. do war.wiąz. AC 11 W                                     | t               | 137.4960  |              |         |
| 19. | Nasiona traw   | kg              | 0.7600    |              |         |
| 20. | Nawozy sztuczne  | kg              | 0.9500    |              |         |
| 21. | Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8cm (k. szary)                                  | m               | 369.4440  |              |         |
| 22. | Palisada bet. wym. -18x12x60 cm  | szt             | 167.8320  |              |         |
| 23. | Piasek uszlachetniony  | m <sup>3</sup>  | 58.5009   |              |         |
| 24. | Piasek zwykły  | m <sup>3</sup>  | 21.5043   |              |         |
| 25. | Płyta chod.bet.35x35x5cm (z wypustkami, żółta) -tzw. prowadząca              | szt             | 23.3240   |              |         |
| 26. | Rozcieńczalnik do wyrobów lakierowych  | dm <sup>3</sup> | 0.8000    |              |         |
| 27. | Słupki drewniane igl. śr. 70 mm dla dróg i wałów                             | m <sup>3</sup>  | 0.0330    |              |         |
| 28. | Tlen sprężony techniczny   | m <sup>3</sup>  | 2.0000    |              |         |
| 29. | Woda   | m <sup>3</sup>  | 91.1634   |              |         |
| 30. | Ziemia urodzajna (mieszanka ziemi organicznej i humusu)                      | m <sup>3</sup>  | 1.4440    |              |         |
| 31. | materiały pomocnicze   | zł              |           |              |         |
|     |  |                 |           | <b>RAZEM</b> |         |

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

T.M.-M.-PIASTOWSKA-DR.-19.kst

| Lp. | Nazwa  | Jm  | Ilość    | Cena jedn.   | Wartość |
|-----|--|-----|----------|--------------|---------|
| 1.  | Ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)                                     | m-g | 2.5277   |              |         |
| 2.  | Frezarka do nawierzchni drogowych, z podajnikiem                 | m-g | 0.0396   |              |         |
| 3.  | Kop.j-nacz.na p.gąs.0.25m3 (1)                                   | m-g | 2.8047   |              |         |
| 4.  | Kop.j-nacz.na p.gąs.0.60m3 (1)                                   | m-g | 26.0100  |              |         |
| 5.  | Ładow.j-nacz.kołowa 1.25m3(1)                                    | m-g | 2.8371   |              |         |
| 6.  | Piła do cięcia kostki  | m-g | 17.8793  |              |         |
| 7.  | Piła spalinowa do cięcia nawierzchni bitumicznych (kpl z tarczą) | m-g | 2.3000   |              |         |
| 8.  | Rozkładarka mas bitumicznych                                     | m-g | 20.2425  |              |         |
| 9.  | Równiarka samojezdna 74kW (1)                                    | m-g | 12.5435  |              |         |
| 10. | Samochód dostaw.do 0.9t (1)                                      | m-g | 0.4500   |              |         |
| 11. | Samochód samowylad.5-10t (1)                                     | m-g | 48.5820  |              |         |
| 12. | Samochód samowylad.do 5t (1)                                     | m-g | 25.4498  |              |         |
| 13. | Samochód samowyladowczy 10-15 t                                  | m-g | 148.4241 |              |         |
| 14. | Skrapiarka do bitumu samojezdna samochodowa 5 m3                 | m-g | 1.9901   |              |         |
| 15. | Spawarka   | m-g | 2.8000   |              |         |
| 16. | Spręż. pow.spal.4-5m3/min (kpl. z młotem)                        | m-g | 6.0027   |              |         |
| 17. | Sprzęt ogrodniczy mini. (ciągnik kołowy, wał, kultywator)        | m-g | 0.2850   |              |         |
| 18. | Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)                              | m-g | 5.3800   |              |         |
| 19. | Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)                             | m-g | 0.0423   |              |         |
| 20. | Szczotka mech. na podwoziu ciągnika kołowego 37 kW (50 KM)       | m-g | 3.5749   |              |         |
| 21. | Szczotka mechaniczna (bez ciągnika)                              | m-g | 2.5277   |              |         |
| 22. | Walec stat.samoj.ogum.15t (1)                                    | m-g | 20.2425  |              |         |
| 23. | Walec statycz.samoj.10t (1)                                      | m-g | 82.7823  |              |         |
| 24. | Walec statycz.samoj.15t (1)                                      | m-g | 36.0826  |              |         |
| 25. | Walec wibrac.samojezd.13t(1)                                     | m-g | 5.5145   |              |         |
| 26. | Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t/Zagęszczarka wibr. spalinowa  | m-g | 3.2992   |              |         |
| 27. | Zagęszczarka spalinowa płytowa                                   | m-g | 37.9040  |              |         |
| 28. | Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h                       | m-g | 0.3025   |              |         |
| 29. | Zestaw spawalniczy tlen-acet.                                    | m-g | 2.0000   |              |         |
| 30. | Zrywarka przyczepna  | m-g | 0.0423   |              |         |
|     |  |     |          | <b>RAZEM</b> |         |

Słownie: