

| Lp.                                                      | Podst          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                      | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|----------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|----------------|
| <b>PRZEBUDOWA DRÓG OSIEDLOWYCH W MIEJSCOWOŚCI CHOCIW</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                |              |                |
| 1                                                        | 45111300-1     | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |                |
| 1                                                        | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym                                                                                                                                                                                     | km             |              |                |
|                                                          |                | 42/1000                                                                                                                                                                                                                                                                | km             | 0.042        |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.042</b>   |
| 2                                                        | KNR 4-01       | Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 5 km grunt.kat. III                                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> |              |                |
| 1                                                        | 0108-02        | 129.85                                                                                                                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 129.850      |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>129.850</b> |
| 2                                                        |                | <b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |                |
| 3                                                        | KNNR 1 0202-07 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (95%)<br>0.95*(1.1*(46.5)*2.3+1.0*(2.8)+2.0*2.0*1*2.4+1.5*1.5*1*2.0)                                                                | m <sup>3</sup> |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 127.818      |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>127.818</b> |
| 4                                                        | KNNR 1 0307-03 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (5%)<br>0.05*(1.1*(46.5)*2.3+1.0*(2.8)+2.0*2.0*1*2.4+1.5*1.5*1*2.0)                                                                                      | m <sup>3</sup> |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 6.727        |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.727</b>   |
| 5                                                        | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)<br>Krotność ≥ 4<br>127.818+6.727                                                                                                          | m <sup>3</sup> |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 134.545      |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>134.545</b> |
| 6                                                        | KNNR 1 0313-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV<br>2*(46.5+2.8)*2.3                                                                                 | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 226.780      |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>226.780</b> |
| 7                                                        | KNNR 1 0315-04 | Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gl. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórka<br>1*2*2*2.3+1*1.5*1.5*2.1                                                                    | m <sup>2</sup> |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 13.925       |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.925</b>  |
| 8                                                        | KNNR 4 1411-03 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - ława z tłucznia pod studnie i wpusty<br>0.2*1.8*1.8*1+0.2*1.5*1.5*1                                                                                                                                    | m <sup>3</sup> |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 1.098        |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.098</b>   |
| 9                                                        | KNNR 4 1411-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - ława z tłucznia pod kanały i przykanaliki<br>0.15*((46.5)*1.1+2.8*1.0)                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 8.093        |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>8.093</b>   |
| 10                                                       | KNNR 4 1411-03 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - podsypka i zasypka kanalizacji, 30 cm ponad rury<br>1.1*(46.5)*0.6-(46.5)*3.14*0.15+1.0*(2.8)*0.5-2.8*3.14*0.1*0.1                                                                                     | m <sup>3</sup> |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 28.717       |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>28.717</b>  |
| 11                                                       | KNNR 4 1413-03 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m<br>1                                                                                                                                                                                | stud.          |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | stud.          | 1.000        |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 12                                                       | KNNR 4 1424-02 | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu<br>1                                                                                                                                                                                          | szł.           |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | szł.           | 1.000        |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 13                                                       | KNNR 4 1306-03 | Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr. 300 mm<br>46.5                                                                                                                                                                                                        | m              |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | m              | 46.500       |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>46.500</b>  |
| 14                                                       | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm<br>2.8                                                                                                                                                                                                          | m              |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | m              | 2.800        |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.800</b>   |
| 15                                                       | KNNR 1 0318-03 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) - obsypka kd, piasek z dokopu<br>1.1*(46.5)*1.3+1.0*(2.8)*1.3+2.0*2.0*1*2.4+1*3.14*0.6*0.6*2.4+1.5*1.5*1*2.0-1*3.14*0.25*0.25*2.0 | m <sup>3</sup> |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 81.130       |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>81.130</b>  |
| 16                                                       | KNNR 1 0527-01 | Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m (kable i przyłącza wody)<br>Krotność = 0.5<br>1                                                                                                          | kpl.           |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | kpl.           | 1.000        |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 17                                                       | KNNR 1 0527-06 | Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m<br>Krotność = 0.5<br>1                                                                                                                                 | kpl.           |              |                |
|                                                          |                |                                                                                                                                                                                                                                                                        | kpl.           | 1.000        |                |

| Lp.      | Podst                     | Opis i wyliczenia                                                                                                                              | j.m.                             | Poszcz       | Razem          |
|----------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
| <b>3</b> | <b>45113000-2</b>         | <b>ROBOTY ZIEMNE</b>                                                                                                                           |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 18       | KNNR 6 0101-<br>d.3 03    | Koryta wykonywane mechanicznie gl. 30 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości jezdni i zjazdów<br>37.5*5.6+188                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 398.000      |                |
|          |                           |                                                                                                                                                |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>398.000</b> |
| 19       | KNNR 6 0101-<br>d.3 04    | Koryta wykonywane ręcznie gl. 10 cm w gruncie kat. I-II na całej szerokości chodników<br>37.5*4                                                | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 150.000      |                |
|          |                           |                                                                                                                                                |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>150.000</b> |
| 20       | KNNR 1 0202-<br>d.3 08    | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 5 km sam.samowylad.<br>129.85 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup> | 129.850      |                |
|          |                           |                                                                                                                                                |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>129.850</b> |
| <b>4</b> | <b>45232000-2</b>         | <b>ELEMENTY ULIC</b>                                                                                                                           |                                  |              |                |
| 21       | KNNR 6 0403-<br>d.4 03    | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych z oporem na podsypce cementowo-piaskowej<br>37.5*2+48           | m<br>m                           | 123.000      |                |
|          |                           |                                                                                                                                                |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>123.000</b> |
| 22       | KNNR 6 0404-<br>d.4 05    | Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na ławie betonowej z oporem, spoiny wypełnione zaprawą cementową<br>2*37.5+3                              | m<br>m                           | 78.000       |                |
|          |                           |                                                                                                                                                |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>78.000</b>  |
| 23       | KNR-W 2-18<br>d.4 0408-01 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm<br>8                                                                                    | m<br>m                           | 8.000        |                |
|          |                           |                                                                                                                                                |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| <b>5</b> | <b>45233260-9</b>         | <b>PODBUDOWY</b>                                                                                                                               |                                  |              |                |
| 24       | KNNR 6 0113-<br>d.5 01    | Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm - zmniejszono do 12 cm<br>376                                                             | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 376.000      |                |
|          |                           |                                                                                                                                                |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>376.000</b> |
| 25       | KNNR 6 0113-<br>d.5 04    | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm<br>376                                                                                     | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 376.000      |                |
|          |                           |                                                                                                                                                |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>376.000</b> |
| 26       | KNNR 6 0104-<br>d.5 01    | Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - zwiększono do 15 cm<br>Krotność = 1.5<br>2*37.5*1.8                                  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 135.000      |                |
|          |                           |                                                                                                                                                |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>135.000</b> |
| <b>6</b> |                           | <b>NAWIERZCHNIE</b>                                                                                                                            |                                  |              |                |
| 27       | KNNR 6 0502-<br>d.6 03    | Chodniki z kostki brukowej betonowej szarej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem<br>376+2*1.8*37.5      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup> | 511.000      |                |
|          |                           |                                                                                                                                                |                                  | <b>RAZEM</b> | <b>511.000</b> |