

| Lp.   | Podstawa             | Opis  | j.m. | Ilość     | Cena | Wartość |
|---|----------------------|---|------|-----------|------|---------|
| <b>KOSZTORYS:</b>                             |                      |   |      |           |      |         |
| 1   |                      | <b>ETAP 01</b>  |      |           |      |         |
| 1.1   |                      | <b>BRANŻA SANITARNA</b>   |      |           |      |         |
| 1.1.1   | 45100000-8           | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>  |      |           |      |         |
| 1<br>d.1.1.1                                  | KNNR 1 0111-01       | Odtworzenie przebiegu sieci, wyznaczenie punktów głównych trasy i wznowienie punktów istniejących osnowy geodezyjnej /wraz z inwentaryzacją powykonawczą/<br>Krotność = 2   | km   | 1,250     |      |         |
| <b>Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>     |                      |   |      |           |      |         |
| 1.1.2   | 45111000-8           | <b>ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKI</b>  |      |           |      |         |
| 2<br>d.1.1.2                                  | KNNR 1 0202-03       | Roboty ziemne i rozbiórkowe wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto 85% robót ziemnych wykonywanych mechanicznie.  | m3   | 2 127,900 |      |         |
| 3<br>d.1.1.2                                  | KNNR 1 0301-02       | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość 1 km. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto 15% robót ziemnych wykonywanych ręcznie.  | m3   | 375,500   |      |         |
| 4<br>d.1.1.2                                  | AW kalkulacja własna | Załadunek urobku, transport ponad 1km samochodami samowyladowczymi wraz z opłatą za składowanie na składowisku i utylizację. Odległość ustala wykonawca.  | m3   | 2 503,500 |      |         |
| 5<br>d.1.1.2                                  | AW kalkulacja własna | Demontaż istniejących studni i wpustów kanalizacji ogólnospławnej podlegającej wyłączeniu z eksploatacji (zlokalizowanej poza obszarami robót ziemnych dla sieci projektowanych) wraz z zamulaniem sieci mieszanką piasku, wody i pyłu - pełne wykonanie wraz z dostawą materiału i odtworzeniem nawierzchni w miejscach demontowanych studni i wpustów kanalizacyjnych<br>Krotność = 0,5 | kpl  | 1,000     |      |         |
| 6<br>d.1.1.2                                  | KNNR 5 0705-01       | Ułożenie rur osłonowych typu AROT (lub równoważnych) o śr.do 110 mm   | m    | 20,000    |      |         |
| 7<br>d.1.1.2                                  | KNNR 4 1411-02       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości warstwy do 10 cm   | m3   | 165,000   |      |         |
| 8<br>d.1.1.2                                  | KNNR 4 1411-04       | Obsypka rurociągów oraz zasypka wykopu z materiałów sypkich o grubości warstwy do 30 cm. Przyjęto 100% gruntów do wymiany.  | m3   | 1 756,000 |      |         |
| <b>Razem dział: ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKI</b> |                      |   |      |           |      |         |
| 1.1.3   | 45231300-8           | <b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>  |      |           |      |         |
| 9<br>d.1.1.3                                  | KNR 9-20 0101-02     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 160 mm - rury PVC-U SN12  | m    | 198,260   |      |         |
| 10<br>d.1.1.3                                 | KNR 9-20 0101-05     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 315 mm - rury PVC-U SN12  | m    | 20,360    |      |         |
| 11<br>d.1.1.3                                 | KNR 9-20 0101-06     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 400 mm - rury PVC-U SN12  | m    | 200,990   |      |         |
| 12<br>d.1.1.3                                 | KNR 9-20 0101-07     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 500 mm - rury PVC-U SN12  | m    | 210,530   |      |         |
| 13<br>d.1.1.3                                 | KNR 9-22 0301-05     | Montaż studni DN1200 kanalizacji wraz z przejściami szczelnymi oraz wążem klasy D400  | szt  | 13,000    |      |         |
| 14<br>d.1.1.3                                 | KNR 9-22 0301-03     | Montaż studni DN1000 kanalizacji wraz z przejściami szczelnymi oraz wążem klasy D400  | szt  | 1,000     |      |         |
| 15<br>d.1.1.3                                 | KNNR-W 4 1424 -01    | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem. Wpusty uliczne żeliwne kołnierzone kl. C250 z rusztami uchylnymi kołnierzowymi. Cena wpustu wraz przyłączami z przegubem kulowym (2 szt)   | szt  | 30,000    |      |         |
| 16<br>d.1.1.3                                 | KNNR-W 4 1430 -01    | Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3<br>Krotność = 2  | m3   | 1,500     |      |         |
| 17<br>d.1.1.3                                 | AW kalkulacja własna | Rezerwa pod przebudowę kolizji z projektowanymi rozwiązaniami branży sanitarnej oraz istniejącą infrastrukturą techniczną, których nie można było przewidzieć na etapie opracowywania dokumentacji technicznej.   | kpl  | 1,000     |      |         |
| 18<br>d.1.1.3                                 | AW kalkulacja własna | Włączenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej do sieci istniejącej   | kpl  | 1,000     |      |         |

## Kosztorys ofertowy

| Lp.                                       | Podstawa             | Opis   | j.m.    | Ilość   | Cena | Wartość |
|---|----------------------|--|---------|---------|------|---------|
| 19<br>d.1.1.3                             | AW kalkulacja własna | Przełączenie rur spustowych w zaprojektowane przykanaliki DN160 za pomocą żeliwnych osadników (podrynników) deszczowych Dz100 montowanych na końcu deszczowej rury spustowej. Osadnik włączony do przykanalika za pomocą żeliwnej rury kielichowej Dz100 o długości min.0,5m. Cena wraz z przyłączem z przegubem kulowym (1 szt) | kpl     | 20,000  |      |         |
| 20<br>d.1.1.3                             | KNNR 4 1610-04       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 315 mm<br>Krotność = 1,1   | próba   | 1,000   |      |         |
| 21<br>d.1.1.3                             | KNNR 4 1606-06       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400 mm  | próba   | 1,000   |      |         |
| 22<br>d.1.1.3                             | KNNR 4 1606-07       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 500 mm<br>Krotność = 1,05   | próba   | 1,000   |      |         |
| 23<br>d.1.1.3                             | AW kalkulacja własna | Inspekcja TV powykonawcza studni i kanałów rurowych  | m       | 447,000 |      |         |
| <b>Razem dział: KANALIZACJA DESZCZOWA</b> |                      |  |         |         |      |         |
| 1.1.4                                     | 45231300-8           | <b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>  |         |         |      |         |
| 24<br>d.1.1.4                             | AW AW                | Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm   | m       | 9,060   |      |         |
| 25<br>d.1.1.4                             | AW AW                | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe / kołnierzowo-kielichowe o średnicy do 100 mm  | szt     | 6,000   |      |         |
| 26<br>d.1.1.4                             | AW AW                | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o średnicy do DN110   | szt     | 6,000   |      |         |
| 27<br>d.1.1.4                             | AW AW                | Włączenie projektowanych sieci wodociągowych w sieci istniejące  | ryczałt | 1,000   |      |         |
| 28<br>d.1.1.4                             | AW AW                | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD<br>Krotność = 1,5   | próba   | 1,000   |      |         |
| 29<br>d.1.1.4                             | AW AW                | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm<br>Krotność = 1,5   | 200 m   | 1,000   |      |         |
| 30<br>d.1.1.4                             | AW AW                | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm<br>Krotność = 1,5   | 200 m   | 1,000   |      |         |
| 31<br>d.1.1.4                             | AW kalkulacja własna | Rezerwa pod przebudowę kolizji z projektowanymi rozwiązaniami branży sanitarnej oraz istniejącą infrastrukturą techniczną, których nie można było przewidzieć na etapie opracowywania dokumentacji technicznej.  | kpl     | 1,000   |      |         |
| 32<br>d.1.1.4                             | AW kalkulacja własna | Zapewnienie ciągłości dostawy wody.  | kpl     | 1,000   |      |         |
| <b>Razem dział: SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>      |                      |  |         |         |      |         |
| 1.1.5                                     | 45231300-8           | <b>KANALIZACJA SANITARNA</b>   |         |         |      |         |
| 33<br>d.1.1.5                             | KNR 9-20 0101-02     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 160 mm - rury PVC-U SN12   | m       | 120,520 |      |         |
| 34<br>d.1.1.5                             | KNR 9-20 0101-03     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 200 mm - rury PVC-U SN12   | m       | 441,960 |      |         |
| 35<br>d.1.1.5                             | KNR 9-22 0301-03     | Montaż studni DN1000 kanalizacji wraz z przejściami szczelnymi oraz włazem klasy D400  | szt     | 13,000  |      |         |
| 36<br>d.1.1.5                             | AW AW                | Studzienki systemowe PVC-U/PP DN315 /wraz z włazem żeliwnym kl. C250/  | szt     | 8,000   |      |         |
| 37<br>d.1.1.5                             | AW AW                | Studzienki systemowe PVC-U/PP DN200 /wraz z włazem żeliwnym kl. B125/  | szt     | 9,000   |      |         |
| 38<br>d.1.1.5                             | AW kalkulacja własna | Rezerwa pod przebudowę kolizji z projektowanymi rozwiązaniami branży sanitarnej oraz istniejącą infrastrukturą techniczną, których nie można było przewidzieć na etapie opracowywania dokumentacji technicznej.  | kpl     | 1,000   |      |         |
| 39<br>d.1.1.5                             | AW kalkulacja własna | Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do sieci istniejącej  | kpl     | 3,000   |      |         |
| 40<br>d.1.1.5                             | AW AW                | Przełączenie istniejących przyłączy kanalizacyjnych do sieci projektowanych  | szt     | 25,000  |      |         |
| 41<br>d.1.1.5                             | AW kalkulacja własna | Włączenie zaprojektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej w zaprojektowaną sieć kanalizacji sanitarnej za pomocą przyłącza z przegubem kulowym   | kpl     | 25,000  |      |         |
| 42<br>d.1.1.5                             | KNNR-W 4 1430-01     | Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3<br>Krotność = 2   | m3      | 1,500   |      |         |

| Lp.  | Podstawa                    | Opis  | j.m.  | Ilość     | Cena | Wartość |
|--|-----------------------------|---|-------|-----------|------|---------|
| 43<br>d.1.1.5  | KNNR 4 1610-02              | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 200 mm<br>Krotność = 2,9  | próba | 1,000     |      |         |
| 44<br>d.1.1.5  | AW kalkulacja własna        | Inspekcja TV powykonawcza studni i kanałów rurowych   | m     | 453,500   |      |         |
| 45<br>d.1.1.5  | AW kalkulacja własna        | Zapewnienie ciągłości odbioru ścieków.<br>Krotność = 0,4  | kpl   | 1,000     |      |         |
| <b>Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA</b>  |                             |   |       |           |      |         |
| <b>Razem dział: BRANŻA SANITARNA</b>   |                             |   |       |           |      |         |
| <b>1.2</b>   |                             | <b>ROZBIÓRKI I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>  |       |           |      |         |
| <b>1.2.1</b>   | <b>45100000-8</b>           | <b>Roboty przygotowawcze</b>  |       |           |      |         |
| 46<br>d.1.2.1  | KNNR 1 0111-02              | Odtworzenie przebiegu drogi, wyznaczenie punktów głównych trasy i wznowienie punktów istniejących osnowy geodezyjnej  | km    | 0,450     |      |         |
| 47<br>d.1.2.1  | KNR 2-011<br>20110125040000 | Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej - humusu z darnią. Grubość warstwy do 15 cm  | m2    | 100,000   |      |         |
| 48<br>d.1.2.1  | KNR 2-011<br>20110126010000 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm  | m2    | 20,000    |      |         |
| <b>Razem dział: Roboty przygotowawcze</b>  |                             |   |       |           |      |         |
| <b>1.2.2</b>   | <b>45110000-1</b>           | <b>Rozbiórki</b>  |       |           |      |         |
| 49<br>d.1.2.2  | AW AW                       | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (przyjęto 70% chodnik, 30% zjazd).  | m2    | 438,000   |      |         |
| 50<br>d.1.2.2  | AW AW                       | Rozebranie krawężników betonowych, obrzeży i oporników  | m     | 508,000   |      |         |
| 51<br>d.1.2.2  | KNNR 6 0802-04              | Rozebranie (frezowanie) nawierzchni bitumicznych - przy grub. nawierzchni 10 cm. Destrukt asfaltowy przekazać Inwestorowi i złożyć w miejscu przez niego wskazanym - przyjęto odległość do 10km.<br>Krotność = 2,5                      | m2    | 3 209,000 |      |         |
| 52<br>d.1.2.2  | AW AW                       | Załadunek i transport wybrakowanych elementów dróg i ulic z rozbiórki nienadających się do powtórnego wykorzystania (przyjęto do 30%) oraz urobku wraz z opłatą za składowanie na składowisko i utylizację. Odległość ustala wykonawca. | m3    | 335,000   |      |         |
| <b>Razem dział: Rozbiórki</b>  |                             |   |       |           |      |         |
| <b>1.2.3</b>   | <b>45110000-1</b>           | <b>Roboty ziemne</b>  |       |           |      |         |
| 53<br>d.1.2.3  | AW kalkulacja własna        | Załadunek humusu, transport w miejsce wskazane przez Inwestora, transport do 15km samochodami samowładowymi.  | m3    | 18,000    |      |         |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>  |                             |   |       |           |      |         |
| <b>1.2.4</b>   | <b>45233000-9</b>           | <b>Podbudowy</b>  |       |           |      |         |
| 1.2.4.1  |                             | Profilowanie podłoża  |       |           |      |         |
| 54<br>d.1.2.4.1  | KNR 2-31 0101-01            | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 40cm (jezdnia)<br>Krotność = 2   | m2    | 1 308,000 |      |         |
| 55<br>d.1.2.4.1  | KNR 2-31 0101-01            | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 20cm (poszerzenie pod podbudowę z kruszywa stabilizowanego mech. 0/31,5)   | m2    | 942,500   |      |         |
| 56<br>d.1.2.4.1  | KNR 2-31 0101-01            | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 33cm (zjazd)<br>Krotność = 1,65  | m2    | 131,000   |      |         |
| 57<br>d.1.2.4.1  | KNR 2-31 0101-01            | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 28cm (chodnik)<br>Krotność = 1,4   | m2    | 307,000   |      |         |
| <b>Razem dział: Profilowanie podłoża</b>   |                             |   |       |           |      |         |
| 1.2.4.2  |                             | Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie  |       |           |      |         |
| 58<br>d.1.2.4.2  | KNR 2-31 0114-01            | Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5, gr.20cm (jezdnia)  | m2    | 2 250,500 |      |         |
| 59<br>d.1.2.4.2  | KNR 2-31 0114-01            | Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5, gr.15cm (zjazd, chodnik)<br>Krotność = 0,75  | m2    | 438,000   |      |         |
| <b>Razem dział: Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b>   |                             |   |       |           |      |         |
| 1.2.4.3  |                             | Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi (stabilizacja cementem) z dowozu  |       |           |      |         |
| 60<br>d.1.2.4.3  | KNR 2-31 0111-03            | Piasek stabilizowany cementem o Rm =2,5MPa, gr.20cm (jezdnia)<br>Krotność = 1,33  | m2    | 1 308,000 |      |         |
| 61<br>d.1.2.4.3  | KNR 2-31 0111-03            | Piasek stabilizowany cementem o Rm =2,5MPa, gr.15cm (zjazd)   | m2    | 131,000   |      |         |
| 62<br>d.1.2.4.3  | KNR 2-31 0111-03            | Piasek stabilizowany cementem o Rm =1,5MPa, gr.10cm (chodnik)<br>Krotność = 0,67  | m2    | 307,000   |      |         |
| <b>Razem dział: Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi (stabilizacja cementem) z dowozu</b> |                             |   |       |           |      |         |

## Kosztorys ofertowy

| Lp.   | Podstawa                    | Opis   | j.m.    | Ilość     | Cena | Wartość |
|---|-----------------------------|--|---------|-----------|------|---------|
| <b>Razem dział: Podbudowy</b>                           |                             |  |         |           |      |         |
| <b>1.2.5</b>  | <b>45233000-9</b>           | <b>Nawierzchnie</b>  |         |           |      |         |
| 1.2.5.1   |                             | Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej   |         |           |      |         |
| 63<br>d.1.2.5.1   | KNR 2-31 0511-03            | Kostka betonowa /szara/, gr. 8cm (zjazd). Przyjęto odzysk na poziomie 70%  | m2      | 131,000   |      |         |
| 64<br>d.1.2.5.1   | KNR 2-31 0511-02            | Kostka betonowa /szara/, gr. 6cm (chodnik). Przyjęto odzysk na poziomie 70%  | m2      | 307,000   |      |         |
| Razem dział: Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej   |                             |  |         |           |      |         |
| 1.2.5.2   |                             | Nawierzchnia betonu asfaltowego  |         |           |      |         |
| 65<br>d.1.2.5.2   | KNR 2-31 1004-07            | Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem  | m2      | 3 209,000 |      |         |
| 66<br>d.1.2.5.2   | KNR 2-31I<br>231I0310010000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm   | m2      | 3 209,000 |      |         |
| 67<br>d.1.2.5.2   | KNR 2-31I<br>231I0310040000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm Krotność = 2  | m2      | 3 209,000 |      |         |
| 68<br>d.1.2.5.2   | KNR 2-31I<br>231I0310050000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3 cm   | m2      | 3 209,000 |      |         |
| 69<br>d.1.2.5.2   | KNR 2-31I<br>231I0310060000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm   | m2      | 3 209,000 |      |         |
| Razem dział: Nawierzchnia betonu asfaltowego            |                             |  |         |           |      |         |
| <b>Razem dział: Nawierzchnie</b>                        |                             |  |         |           |      |         |
| <b>1.2.6</b>  | <b>45233000-9</b>           | <b>Elementy ulic</b>   |         |           |      |         |
| 70<br>d.1.2.6   | KNR 2-31 0403-05            | Opornik betonowy 12x25 na ławie betonowej C12/15 f=0,031 m2 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, 3cm. Przyjęto odzysk na poziomie 70%  | m       | 66,000    |      |         |
| 71<br>d.1.2.6   | KNR 2-31 0403-03            | Krawężnik betonowy 15x30 na ławie betonowej C12/15 f=0,043 m2 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, 3cm. Przyjęto odzysk na poziomie 70%  | m       | 287,000   |      |         |
| 72<br>d.1.2.6   | KNR 2-31 0407-05            | Betonowe obrzeże 8x30 na ławie betonowej C12/15 f=0,035 m2 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, 3cm. Przyjęto odzysk na poziomie 70%   | m       | 155,000   |      |         |
| Razem dział: Elementy ulic                              |                             |  |         |           |      |         |
| <b>1.2.7</b>  | <b>45233000-9</b>           | <b>Roboty wykończeniowe</b>  |         |           |      |         |
| 73<br>d.1.2.7   | AW kalkulacja własna        | Zagospodarowanie terenów zielonych za obrzeżem i po trasie zaprojektowanej infrastruktury technicznej (wraz z humusowaniem i obsiewem trawami)<br>Krotność = 0,2   | ryczałt | 1,000     |      |         |
| 74<br>d.1.2.7   | AW kalkulacja własna        | Regulacja elementów infrastruktury technicznej zlokalizowanej w obszarze odtworzeń nawierzchni i odbudowa uszkodzonych<br>Krotność = 0,4   | ryczałt | 1,000     |      |         |
| Razem dział: Roboty wykończeniowe                       |                             |  |         |           |      |         |
| <b>Razem dział: ROZBIÓRKI I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b> |                             |  |         |           |      |         |
| <b>1.3</b>  | <b>45233150-5</b>           | <b>Organizacja ruchu</b>   |         |           |      |         |
| 75<br>d.1.3   | AW kalkulacja własna        | Opracowanie, zatwierdzenie i wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu wraz z przywróceniem stałej organizacji ruchu.<br>Krotność = 0,33  | ryczałt | 1,000     |      |         |
| Razem dział: Organizacja ruchu                          |                             |  |         |           |      |         |
| <b>Razem dział: ETAP 01</b>                             |                             |  |         |           |      |         |
| <b>2</b>  |                             | <b>ETAP 02</b>   |         |           |      |         |
| <b>2.1</b>  |                             | <b>BRANŻA SANITARNA</b>  |         |           |      |         |
| <b>2.1.1</b>  | <b>45100000-8</b>           | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>   |         |           |      |         |
| 76<br>d.2.1.1   | KNNR 1 0111-01              | Odtworzenie przebiegu sieci, wyznaczenie punktów głównych trasy i wznowienie punktów istniejących osnowy geodezyjnej /wraz z inwentaryzacją powykonawczą/<br>Krotność = 2  | km      | 4,030     |      |         |
| Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE                      |                             |  |         |           |      |         |
| <b>2.1.2</b>  | <b>45111000-8</b>           | <b>ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKI</b>   |         |           |      |         |
| 77<br>d.2.1.2   | KNNR 1 0202-03              | Roboty ziemne i rozbiórkowe wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odl.do 1 km. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto 85% robót ziemnych wykonywanych mechanicznie. | m3      | 1 060,400 |      |         |



## Kosztorys ofertowy

| Lp.   | Podstawa             | Opis   | j.m.  | Ilość     | Cena | Wartość |
|---|----------------------|--|-------|-----------|------|---------|
| 78<br>d.2.1.2                                 | KNNR 1 0301-02       | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość 1 km. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto 15% robót ziemnych wykonywanych ręcznie.   | m3    | 187,100   |      |         |
| 79<br>d.2.1.2                                 | AW kalkulacja własna | Załadunek urobku, transport ponad 1km samochodami samowyladowczymi wraz z opłatą za składowanie na składowisku i utylizację. Odległość ustala wykonawca.   | m3    | 1 247,600 |      |         |
| 80<br>d.2.1.2                                 | AW kalkulacja własna | Demontaż istniejących studni i wpustów kanalizacji ogólnospławnej podlegającej wyłączeniu z eksploatacji (zlokalizowanej poza obszarami robót ziemnych dla sieci projektowanych) wraz z zamulaniem sieci mieszkanką piasku, wody i pyłu - pełne wykonanie wraz z dostawą materiału i odtworzeniem nawierzchni w miejscach demontowanych studni i wpustów kanalizacyjnych<br>Krotność = 0,1 | kpl   | 1,000     |      |         |
| 81<br>d.2.1.2                                 | KNNR 5 0705-01       | Ułożenie rur osłonowych typu AROT (lub równoważnych) o śr.do 110 mm  | m     | 20,000    |      |         |
| 82<br>d.2.1.2                                 | KNNR 4 1411-02       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości warstwy do 10 cm  | m3    | 130,000   |      |         |
| 83<br>d.2.1.2                                 | KNNR 4 1411-04       | Obsypka rurociągów oraz zasypka wykopu z materiałów sypkich o grubości warstwy do 30 cm. Przyjęto 100% gruntów do wymiany.   | m3    | 829,000   |      |         |
| <b>Razem dział: ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKI</b> |                      |  |       |           |      |         |
| <b>2.1.3</b>                                  | <b>45231300-8</b>    | <b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>   |       |           |      |         |
| 84<br>d.2.1.3                                 | KNR 9-20 0101-02     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 160 mm - rury PVC-U SN12   | m     | 82,760    |      |         |
| 85<br>d.2.1.3                                 | KNR 9-20 0101-05     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 315 mm - rury PVC-U SN12   | m     | 375,430   |      |         |
| 86<br>d.2.1.3                                 | KNR 9-22 0301-03     | Montaż studni DN1000 kanalizacji wraz z przejściami szczelnymi oraz włazem klasy D400  | szt   | 7,000     |      |         |
| 87<br>d.2.1.3                                 | KNNR-W 4 1424-01     | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem. Wpusty uliczne żeliwne kołnierzowe kl. C250 z rusztami uchylnymi kołnierzowymi. Cena wpustu wraz przyłączami z przegubem kulowym (2 szt)  | szt   | 23,000    |      |         |
| 88<br>d.2.1.3                                 | KNNR-W 4 1430-01     | Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3<br>Krotność = 2   | m3    | 1,500     |      |         |
| 89<br>d.2.1.3                                 | AW kalkulacja własna | Rezerwa pod przebudowę kolizji z projektowanymi rozwiązaniami branży sanitarnej oraz istniejącą infrastrukturą techniczną, których nie można było przewidzieć na etapie opracowywania dokumentacji technicznej.<br>Krotność = 0,33   | kpl   | 1,000     |      |         |
| 90<br>d.2.1.3                                 | AW kalkulacja własna | Włączenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej do sieci istniejącej  | kpl   | 1,000     |      |         |
| 91<br>d.2.1.3                                 | KNNR 4 1610-04       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 315 mm<br>Krotność = 2,35  | próba | 1,000     |      |         |
| 92<br>d.2.1.3                                 | AW kalkulacja własna | Inspekcja TV powykonawcza studni i kanałów rurowych  | m     | 381,030   |      |         |
| <b>Razem dział: KANALIZACJA DESZCZOWA</b>     |                      |  |       |           |      |         |
| <b>2.1.4</b>                                  | <b>45231300-8</b>    | <b>KANALIZACJA SANITARNA</b>   |       |           |      |         |
| 93<br>d.2.1.4                                 | KNR 9-20 0101-02     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 160 mm - rury PVC-U SN12   | m     | 12,240    |      |         |
| 94<br>d.2.1.4                                 | KNR 9-20 0101-03     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 200 mm - rury PVC-U SN12   | m     | 25,280    |      |         |
| 95<br>d.2.1.4                                 | AW kalkulacja własna | Przebudowa met. bezwykopowymi (np. kraking, relining krótki) istniejącej sieci kanalizacji ogólnospławnej ko300 (odcinek Sk14-Skb26) na sieć kanalizacji sanitarnej z modułów De200x13mm wykonanych z pełnościennego PE100 o efektywnych odcinkach 0,5m łączonych za pomocą zatrzasku z zamontowaną uszczelką wodo- i piaszczelną. Cena wraz z materiałem.                                 | m     | 376,850   |      |         |
| 96<br>d.2.1.4                                 | KNR 9-22 0301-03     | Montaż studni DN1000 kanalizacji wraz z przejściami szczelnymi oraz włazem klasy D400  | szt   | 10,000    |      |         |
| 97<br>d.2.1.4                                 | AW AW                | Studzienki systemowe PVC-U/PP DN630 /wraz z włazem żeliwnym kl. D400/  | szt   | 2,000     |      |         |
| 98<br>d.2.1.4                                 | AW AW                | Studzienki systemowe PVC-U/PP DN400 /wraz z włazem żeliwnym kl. D400/  | szt   | 1,000     |      |         |

## Kosztorys ofertowy

| Lp.                                       | Podstawa                    | Opis  | j.m.    | Ilość   | Cena | Wartość |
|---|-----------------------------|---|---------|---------|------|---------|
| 99<br>d.2.1.4                             | AW AW                       | Studzienki systemowe PVC-U/PP DN315 /wraz z włazem żeliwnym kl. C250/   | szt     | 4,000   |      |         |
| 100<br>d.2.1.4                            | AW kalkulacja własna        | Rezerwa pod przebudowę kolizji z projektowanymi rozwiązaniami branży sanitarnej oraz istniejącą infrastrukturą techniczną, których nie można było przewidzieć na etapie opracowywania dokumentacji technicznej. | kpl     | 1,000   |      |         |
| 101<br>d.2.1.4                            | AW kalkulacja własna        | Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do sieci istniejącej   | kpl     | 1,000   |      |         |
| 102<br>d.2.1.4                            | AW AW                       | Przełączenie istniejących przyłączy kanalizacyjnych do sieci projektowanych   | szt     | 10,000  |      |         |
| 103<br>d.2.1.4                            | AW kalkulacja własna        | Włączenie zaprojektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej w zaprojektowaną sieć kanalizacji sanitarnej za pomocą przyłącza z przegubem kulowym  | kpl     | 10,000  |      |         |
| 104<br>d.2.1.4                            | KNNR-W 4 1430 -01           | Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3<br>Krotność = 2  | m3      | 1,500   |      |         |
| 105<br>d.2.1.4                            | KNNR 4 1610-02              | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 200 mm<br>Krotność = 2,07   | próba   | 1,000   |      |         |
| 106<br>d.2.1.4                            | AW kalkulacja własna        | Inspekcja TV powykonawcza studni i kanałów rurowych   | m       | 405,000 |      |         |
| 107<br>d.2.1.4                            | AW kalkulacja własna        | Zapewnienie ciągłości odbioru ścieków.<br>Krotność = 0,4  | kpl     | 1,000   |      |         |
| <b>Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA</b> |                             |   |         |         |      |         |
| <b>2.1.5</b>                              | <b>45231300-8</b>           | <b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>   |         |         |      |         |
| 108<br>d.2.1.5                            | AW AW                       | Rurociągi z rur polietylenowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm   | m       | 33,870  |      |         |
| 109<br>d.2.1.5                            | AW AW                       | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe / kołnierzowo-kielichowe o średnicy do 100 mm   | szt     | 22,000  |      |         |
| 110<br>d.2.1.5                            | AW AW                       | Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o średnicy do DN110   | szt     | 22,000  |      |         |
| 111<br>d.2.1.5                            | AW AW                       | Włączenie projektowanych sieci wodociągowych w sieci istniejące   | ryczałt | 1,000   |      |         |
| 112<br>d.2.1.5                            | AW AW                       | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD  | próba   | 5,000   |      |         |
| 113<br>d.2.1.5                            | AW AW                       | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm  | 200 m   | 2,000   |      |         |
| 114<br>d.2.1.5                            | AW AW                       | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm  | 200 m   | 2,000   |      |         |
| 115<br>d.2.1.5                            | AW kalkulacja własna        | Rezerwa pod przebudowę kolizji z projektowanymi rozwiązaniami branży sanitarnej oraz istniejącą infrastrukturą techniczną, których nie można było przewidzieć na etapie opracowywania dokumentacji technicznej. | kpl     | 1,000   |      |         |
| 116<br>d.2.1.5                            | AW kalkulacja własna        | Zapewnienie ciągłości dostawy wody.   | kpl     | 1,000   |      |         |
| <b>Razem dział: SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>      |                             |   |         |         |      |         |
| <b>Razem dział: BRANŻA SANITARNA</b>      |                             |   |         |         |      |         |
| <b>2.2</b>                                |                             | <b>ROZBIÓRKI I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>  |         |         |      |         |
| <b>2.2.1</b>                              | <b>45100000-8</b>           | <b>Roboty przygotowawcze</b>  |         |         |      |         |
| 117<br>d.2.2.1                            | KNNR 1 0111-02              | Odtworzenie przebiegu drogi, wyznaczenie punktów głównych trasy i wznowienie punktów istniejących osnowy geodezyjnej  | km      | 0,380   |      |         |
| 118<br>d.2.2.1                            | KNR 2-01I<br>201I0125040000 | Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej - humusu z darnią. Grubość warstwy do 15 cm  | m2      | 100,000 |      |         |
| 119<br>d.2.2.1                            | KNR 2-01I<br>201I0126010000 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm  | m2      | 20,000  |      |         |
| <b>Razem dział: Roboty przygotowawcze</b> |                             |   |         |         |      |         |
| <b>2.2.2</b>                              | <b>45110000-1</b>           | <b>Rozbiórki</b>  |         |         |      |         |
| 120<br>d.2.2.2                            | AW AW                       | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (przyjęto 70% chodnik, 30% zjazd).  | m2      | 36,000  |      |         |
| 121<br>d.2.2.2                            | AW AW                       | Rozebranie krawężników betonowych, obrzeży i oporników  | m       | 87,000  |      |         |

## Kosztorys ofertowy

| Lp.  | Podstawa                    | Opis  | j.m. | Ilość     | Cena | Wartość |
|--|-----------------------------|---|------|-----------|------|---------|
| 122<br>d.2.2.2   | KNNR 6 0802-04              | Rozebranie (frezowanie) nawierzchni bitumicznych - przy grub. nawierzchni 10 cm. Destrukt asfaltowy przekazać Inwestorowi i złożyć w miejscu przez niego wskazanym - przyjęto odległość do 10km.<br>Krotność = 2,5                      | m2   | 2 696,000 |      |         |
| 123<br>d.2.2.2   | AW AW                       | Załadunek i transport wybrakowanych elementów dróg i ulic z rozbiórki nienadających się do powtórnego wykorzystania (przyjęto do 30%) oraz urobku wraz z opłatą za składowanie na składowisko i utylizację. Odległość ustala wykonawca. | m3   | 150,000   |      |         |
| <b>Razem dział: Rozbiórki</b>  |                             |   |      |           |      |         |
| <b>2.2.3</b>   | <b>45110000-1</b>           | <b>Roboty ziemne</b>  |      |           |      |         |
| 124<br>d.2.2.3   | AW kalkulacja własna        | Załadunek humusu, transport w miejsce wskazane przez Inwestora, transport do 15km samochodami samowyladowczymi.   | m3   | 18,000    |      |         |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>  |                             |   |      |           |      |         |
| <b>2.2.4</b>   | <b>45233000-9</b>           | <b>Podbudowy</b>  |      |           |      |         |
| 2.2.4.1  |                             | Profilowanie podłoża  |      |           |      |         |
| 125<br>d.2.2.4.1   | KNR 2-31 0101-01            | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 40cm (jezdnia)<br>Krotność = 2   | m2   | 638,000   |      |         |
| 126<br>d.2.2.4.1   | KNR 2-31 0101-01            | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 20cm (poszerzenie pod podbudowę z kruszywa stabilizowanego mech. 0/31,5)   | m2   | 690,000   |      |         |
| 127<br>d.2.2.4.1   | KNR 2-31 0101-01            | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 33cm (zjazd)<br>Krotność = 1,65  | m2   | 11,000    |      |         |
| 128<br>d.2.2.4.1   | KNR 2-31 0101-01            | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 28cm (chodnik)<br>Krotność = 1,4   | m2   | 25,000    |      |         |
| <b>Razem dział: Profilowanie podłoża</b>   |                             |   |      |           |      |         |
| 2.2.4.2  |                             | Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie  |      |           |      |         |
| 129<br>d.2.2.4.2   | KNR 2-31 0114-01            | Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5, gr.20cm (jezdnia)  | m2   | 1 328,300 |      |         |
| 130<br>d.2.2.4.2   | KNR 2-31 0114-01            | Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5, gr.15cm (zjazd, chodnik)<br>Krotność = 0,75  | m2   | 36,000    |      |         |
| <b>Razem dział: Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b>   |                             |   |      |           |      |         |
| 2.2.4.3  |                             | Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi (stabilizacja cementem) z dowozu  |      |           |      |         |
| 131<br>d.2.2.4.3   | KNR 2-31 0111-03            | Piasek stabilizowany cementem o Rm =2,5MPa, gr.20cm (jezdnia)<br>Krotność = 1,33  | m2   | 638,000   |      |         |
| 132<br>d.2.2.4.3   | KNR 2-31 0111-03            | Piasek stabilizowany cementem o Rm =2,5MPa, gr.15cm (zjazd)   | m2   | 11,000    |      |         |
| 133<br>d.2.2.4.3   | KNR 2-31 0111-03            | Piasek stabilizowany cementem o Rm =1,5MPa, gr.10cm (chodnik)<br>Krotność = 0,67  | m2   | 25,000    |      |         |
| <b>Razem dział: Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi (stabilizacja cementem) z dowozu</b> |                             |   |      |           |      |         |
| <b>Razem dział: Podbudowy</b>  |                             |   |      |           |      |         |
| <b>2.2.5</b>   | <b>45233000-9</b>           | <b>Nawierzchnie</b>   |      |           |      |         |
| 2.2.5.1  |                             | Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej  |      |           |      |         |
| 134<br>d.2.2.5.1   | KNR 2-31 0511-03            | Kostka betonowa /szara/, gr. 8cm (zjazd). Przyjęto odzysk na poziomie 70%   | m2   | 11,000    |      |         |
| 135<br>d.2.2.5.1   | KNR 2-31 0511-02            | Kostka betonowa /szara/, gr. 6cm (chodnik). Przyjęto odzysk na poziomie 70%   | m2   | 25,000    |      |         |
| <b>Razem dział: Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej</b>   |                             |   |      |           |      |         |
| 2.2.5.2  |                             | Nawierzchnia betonu asfaltowego   |      |           |      |         |
| 136<br>d.2.2.5.2   | KNR 2-31 1004-07            | Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem   | m2   | 2 696,000 |      |         |
| 137<br>d.2.2.5.2   | KNR 2-31I<br>231I0310010000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm  | m2   | 2 696,000 |      |         |
| 138<br>d.2.2.5.2   | KNR 2-31I<br>231I0310040000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm<br>Krotność = 2  | m2   | 2 696,000 |      |         |
| 139<br>d.2.2.5.2   | KNR 2-31I<br>231I0310050000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3 cm  | m2   | 2 696,000 |      |         |
| 140<br>d.2.2.5.2   | KNR 2-31I<br>231I0310060000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm  | m2   | 2 696,000 |      |         |
| <b>Razem dział: Nawierzchnia betonu asfaltowego</b>  |                             |   |      |           |      |         |
| <b>Razem dział: Nawierzchnie</b>   |                             |   |      |           |      |         |

| Lp.   | Podstawa             | Opis  | j.m.    | Ilość     | Cena | Wartość |
|---|----------------------|---|---------|-----------|------|---------|
| <b>2.2.6</b>  | <b>45233000-9</b>    | <b>Elementy ulic</b>  |         |           |      |         |
| 141<br>d.2.2.6  | KNR 2-31 0403-05     | Opornik betonowy 12x25 na ławie betonowej C12/15 f=0,031 m2 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, 3cm. Przyjęto odzysk na poziomie 70%   | m       | 20,000    |      |         |
| 142<br>d.2.2.6  | KNR 2-31 0403-03     | Krawężnik betonowy 15x30 na ławie betonowej C12/15 f=0,043 m2 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, 3cm. Przyjęto odzysk na poziomie 70%   | m       | 67,000    |      |         |
| <b>Razem dział: Elementy ulic</b>                       |                      |   |         |           |      |         |
| <b>2.2.7</b>  | <b>45233000-9</b>    | <b>Roboty wykończeniowe</b>   |         |           |      |         |
| 143<br>d.2.2.7  | AW kalkulacja własna | Zagospodarowanie terenów zielonych za obrzeżem i po trasie zaprojektowanej infrastruktury technicznej (wraz z humusowaniem i obsiewem trawami)<br>Krotność = 0,2  | ryczałt | 1,000     |      |         |
| 144<br>d.2.2.7  | AW kalkulacja własna | Regulacja elementów infrastruktury technicznej zlokalizowanej w obszarze odwroteń nawierzchni i odbudowa uszkodzonych<br>Krotność = 0,2   | ryczałt | 1,000     |      |         |
| <b>Razem dział: Roboty wykończeniowe</b>                |                      |   |         |           |      |         |
| <b>Razem dział: ROZBIÓRKI I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b> |                      |   |         |           |      |         |
| <b>2.3</b>  | <b>45233150-5</b>    | <b>Organizacja ruchu</b>  |         |           |      |         |
| 145<br>d.2.3  | AW kalkulacja własna | Opracowanie, zatwierdzenie i wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu wraz z przywróceniem stałej organizacji ruchu.<br>Krotność = 0,33   | ryczałt | 1,000     |      |         |
| <b>Razem dział: Organizacja ruchu</b>                   |                      |   |         |           |      |         |
| <b>Razem dział: ETAP 02</b>                             |                      |   |         |           |      |         |
| <b>3</b>  |                      | <b>ETAP 03</b>  |         |           |      |         |
| <b>3.1</b>  |                      | <b>BRANŻA SANITARNA</b>   |         |           |      |         |
| <b>3.1.1</b>  | <b>45100000-8</b>    | <b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>  |         |           |      |         |
| 146<br>d.3.1.1  | KNNR 1 0111-01       | Odtworzenie przebiegu sieci, wyznaczenie punktów głównych trasy i wznowienie punktów istniejących osnowy geodezyjnej /wraz z inwentaryzacją powykonawczą/<br>Krotność = 2   | km      | 1,850     |      |         |
| <b>Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>               |                      |   |         |           |      |         |
| <b>3.1.2</b>  | <b>45111000-8</b>    | <b>ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKI</b>  |         |           |      |         |
| 147<br>d.3.1.2  | KNNR 1 0202-03       | Roboty ziemne i rozbiórkowe wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odl.do 1 km. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto 85% robót ziemnych wykonywanych mechanicznie.  | m3      | 1 054,900 |      |         |
| 148<br>d.3.1.2  | KNNR 1 0301-02       | Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość 1 km. Wraz z zabezpieczeniem wykopów i ich odwodnieniem. Przyjęto 15% robót ziemnych wykonywanych ręcznie.  | m3      | 186,200   |      |         |
| 149<br>d.3.1.2  | AW kalkulacja własna | Załadunek urobku, transport ponad 1km samochodami samowyladowczymi wraz z opłatą za składowanie na składowisku i utylizację. Odległość ustala wykonawca.  | m3      | 1 241,000 |      |         |
| 150<br>d.3.1.2  | AW kalkulacja własna | Demontaż istniejących studni i wpustów kanalizacji ogólnospławnej podlegającej wylaczeniu z eksploatacji (zlokalizowanej poza obszarami robót ziemnych dla sieci projektowanych) wraz z zamulaniem sieci mieszanką piasku, wody i pyłu - pełne wykonanie wraz z dostawą materiału i odtworzeniem nawierzchni w miejscach demontowanych studni i wpustów kanalizacyjnych<br>Krotność = 0,4 | kpl     | 1,000     |      |         |
| 151<br>d.3.1.2  | KNNR 5 0705-01       | Ułożenie rur osłonowych typu AROT (lub równoważnych) o śr.do 110 mm   | m       | 20,000    |      |         |
| 152<br>d.3.1.2  | KNNR 4 1411-02       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości warstwy do 10 cm   | m3      | 63,000    |      |         |
| 153<br>d.3.1.2  | KNNR 4 1411-04       | Obsypka rurociągów oraz zasypka wykopu z materiałów sypkich o grubości warstwy do 30 cm. Przyjęto 100% gruntów do wymiany.  | m3      | 631,000   |      |         |
| <b>Razem dział: ROBOTY ZIEMNE I ROZBIÓRKI</b>           |                      |   |         |           |      |         |
| <b>3.1.3</b>  | <b>45231300-8</b>    | <b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>  |         |           |      |         |
| 154<br>d.3.1.3  | KNR 9-20 0101-02     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 160 mm - rury PVC-U SN12  | m       | 58,450    |      |         |
| 155<br>d.3.1.3  | KNR 9-20 0101-05     | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 315 mm - rury PVC-U SN12  | m       | 215,610   |      |         |



## Kosztorys ofertowy

| Lp.                                       | Podstawa             | Opis   | j.m.    | Ilość   | Cena | Wartość |
|---|----------------------|--|---------|---------|------|---------|
| 156<br>d.3.1.3                            | KNR 9-22 0301-03     | Montaż studni DN1000 kanalizacji wraz z przejściami szczelnymi oraz włazem klasy D400  | szt     | 9,000   |      |         |
| 157<br>d.3.1.3                            | KNNR-W 4 1424-01     | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem. Wpusty uliczne żeliwne kołnierzone kl. C250 z rusztami uchylnymi kołnierzowymi. Cena wpustu wraz przyłączami z przegubem kulowym (2 szt)                      | szt     | 22,000  |      |         |
| 158<br>d.3.1.3                            | KNNR-W 4 1430-01     | Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3   | m3      | 1,500   |      |         |
| 159<br>d.3.1.3                            | AW kalkulacja własna | Rezerwa pod przebudowę kolizji z projektowanymi rozwiązaniami branży sanitarnej oraz istniejącą infrastrukturą techniczną, których nie można było przewidzieć na etapie opracowywania dokumentacji technicznej.<br>Krotność = 0,33 | kpl     | 1,000   |      |         |
| 160<br>d.3.1.3                            | AW kalkulacja własna | Włączenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej do sieci istniejącej  | kpl     | 1,000   |      |         |
| 161<br>d.3.1.3                            | KNNR 4 1610-04       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 315 mm<br>Krotność = 1,45  | próba   | 1,000   |      |         |
| 162<br>d.3.1.3                            | AW kalkulacja własna | Inspekcja TV powykonawcza studni i kanałów rurowych  | m       | 222,000 |      |         |
| <b>Razem dział: KANALIZACJA DESZCZOWA</b> |                      |  |         |         |      |         |
| <b>3.1.4</b>                              | <b>45231300-8</b>    | <b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>  |         |         |      |         |
| 163<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 40mm   | m       | 359,380 |      |         |
| 164<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm   | m       | 209,810 |      |         |
| 165<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Rurociągi z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 125 mm   | m       | 250,010 |      |         |
| 166<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Rury osłonowe o średnicy zewnętrznej min.300mm na rurociągach PE, PEHD   | m       | 20,700  |      |         |
| 167<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone / kołnierzo-kielichowe o średnicy do 100 mm  | szt     | 37,000  |      |         |
| 168<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone / kołnierzo-kielichowe o średnicy do 150 mm  | szt     | 60,000  |      |         |
| 169<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o średnicy do DN110   | szt     | 39,000  |      |         |
| 170<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych o średnicy do DN125   | szt     | 13,000  |      |         |
| 171<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Bezgwintowe zasuwki przyłączeniowe do instalacji wodnych z obudową o średnicy 40 mm montowane na rurociągach z PE  | kpl     | 38,000  |      |         |
| 172<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Zasuwki kołnierzone z obudową o średnicy do 100 mm montowane na rurociągach PE   | kpl     | 2,000   |      |         |
| 173<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Zasuwki kołnierzone z obudową o średnicy do 150 mm montowane na rurociągach PE   | kpl     | 13,000  |      |         |
| 174<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Montaż obejmy do nawiercania rur PE wraz z łącznikiem systemowym (system bezgwintowy)  | złącze  | 38,000  |      |         |
| 175<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Włączenie projektowanych sieci wodociągowych w sieci istniejące  | ryczałt | 1,000   |      |         |
| 176<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Odciecie i trwałe wyłączenie z eksploatacji istniejących odcinków sieci wodociągowej, wraz z demontażem armatury.  | ryczałt | 1,000   |      |         |
| 177<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Przełączenie istniejących przyłączy wodociągowych do sieci projektowanych  | szt     | 38,000  |      |         |
| 178<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm   | kpl     | 5,000   |      |         |
| 179<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD   | próba   | 5,000   |      |         |
| 180<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm<br>Krotność = 2   | 200 m   | 5,000   |      |         |
| 181<br>d.3.1.4                            | AW AW                | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm   | 200 m   | 5,000   |      |         |
| 182<br>d.3.1.4                            | AW kalkulacja własna | Rezerwa pod przebudowę kolizji z projektowanymi rozwiązaniami branży sanitarnej oraz istniejącą infrastrukturą techniczną, których nie można było przewidzieć na etapie opracowywania dokumentacji technicznej.                    | kpl     | 1,000   |      |         |

| Lp.                                       | Podstawa                    | Opis  | j.m.  | Ilość     | Cena | Wartość |
|---|-----------------------------|---|-------|-----------|------|---------|
| 183<br>d.3.1.4                            | AW kalkulacja własna        | Zapewnienie ciągłości dostawy wody.   | kpl   | 1,000     |      |         |
| <b>Razem dział: SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>      |                             |   |       |           |      |         |
| <b>3.1.5</b>                              | <b>45231300-8</b>           | <b>KANALIZACJA SANITARNA</b>  |       |           |      |         |
| 184<br>d.3.1.5                            | KNR 9-20 0101-02            | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 160 mm - rury PVC-U SN12  | m     | 190,200   |      |         |
| 185<br>d.3.1.5                            | KNR 9-20 0101-03            | Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej o średnicy: 200 mm - rury PVC-U SN12  | m     | 531,460   |      |         |
| 186<br>d.3.1.5                            | KNR 9-22 0301-03            | Montaż studni DN1000 kanalizacji wraz z przejściami szczelnymi oraz włazem klasy D400   | szt   | 16,000    |      |         |
| 187<br>d.3.1.5                            | AW AW                       | Studzienki systemowe PVC-U/PP DN630 /wraz z włazem żeliwnym kl. D400/   | szt   | 1,000     |      |         |
| 188<br>d.3.1.5                            | AW AW                       | Studzienki systemowe PVC-U/PP DN400 /wraz z włazem żeliwnym kl. D400/   | szt   | 8,000     |      |         |
| 189<br>d.3.1.5                            | AW AW                       | Studzienki systemowe PVC-U/PP DN315 /wraz z włazem żeliwnym kl. C250/   | szt   | 12,000    |      |         |
| 190<br>d.3.1.5                            | AW AW                       | Studzienki systemowe PVC-U/PP DN200 /wraz z włazem żeliwnym kl. B125/   | szt   | 7,000     |      |         |
| 191<br>d.3.1.5                            | AW kalkulacja własna        | Rezerwa pod przebudowę kolizji z projektowanymi rozwiązaniami branży sanitarnej oraz istniejącą infrastrukturą techniczną, których nie można było przewidzieć na etapie opracowywania dokumentacji technicznej.                         | kpl   | 1,000     |      |         |
| 192<br>d.3.1.5                            | AW kalkulacja własna        | Włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do sieci istniejącej   | kpl   | 2,000     |      |         |
| 193<br>d.3.1.5                            | AW AW                       | Przełączenie istniejących przyłączy kanalizacyjnych do sieci projektowanych   | szt   | 39,000    |      |         |
| 194<br>d.3.1.5                            | AW kalkulacja własna        | Włączenie zaprojektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej w zaprojektowaną sieć kanalizacji sanitarnej za pomocą przyłącza z przegubem kulowym  | kpl   | 39,000    |      |         |
| 195<br>d.3.1.5                            | KNNR-W 4 1430-01            | Wykonanie budowli i elementów betonowych drobnowymiarowych o objętości do 1,5 m3<br>Krotność = 2  | m3    | 1,500     |      |         |
| 196<br>d.3.1.5                            | KNNR 4 1610-02              | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 200 mm<br>Krotność = 3,68   | próba | 1,000     |      |         |
| 197<br>d.3.1.5                            | AW kalkulacja własna        | Inspekcja TV powykonawcza studni i kanałów rurowych   | m     | 549,000   |      |         |
| 198<br>d.3.1.5                            | AW kalkulacja własna        | Zapewnienie ciągłości odbioru ścieków.<br>Krotność = 0,4  | kpl   | 1,000     |      |         |
| <b>Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA</b> |                             |   |       |           |      |         |
| <b>Razem dział: BRANŻA SANITARNA</b>      |                             |   |       |           |      |         |
| <b>3.2</b>                                |                             | <b>ROZBIÓRKI I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b>  |       |           |      |         |
| <b>3.2.1</b>                              | <b>45100000-8</b>           | <b>Roboty przygotowawcze</b>  |       |           |      |         |
| 199<br>d.3.2.1                            | KNNR 1 0111-02              | Odtworzenie przebiegu drogi, wyznaczenie punktów głównych trasy i wznowienie punktów istniejących osnowy geodezyjnej  | km    | 0,600     |      |         |
| 200<br>d.3.2.1                            | KNR 2-011<br>20110125040000 | Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej - humusu z darnią. Grubość warstwy do 15 cm  | m2    | 100,000   |      |         |
| 201<br>d.3.2.1                            | KNR 2-011<br>20110126010000 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm  | m2    | 20,000    |      |         |
| <b>Razem dział: Roboty przygotowawcze</b> |                             |   |       |           |      |         |
| <b>3.2.2</b>                              | <b>45110000-1</b>           | <b>Rozbiórki</b>  |       |           |      |         |
| 202<br>d.3.2.2                            | AW AW                       | Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej (przyjęto 70% chodnik, 30% zjazd).  | m2    | 748,000   |      |         |
| 203<br>d.3.2.2                            | AW AW                       | Rozebranie krawężników betonowych, obrzeży i oporników  | m     | 1 198,000 |      |         |
| 204<br>d.3.2.2                            | KNNR 6 0802-04              | Rozebranie (frezowanie) nawierzchni bitumicznych - przy grub. nawierzchni 10 cm. Destrukt asfaltowy przekazać Inwestorowi i złożyć w miejscu przez niego wskazanym - przyjęto odległość do 10km.<br>Krotność = 2,5                      | m2    | 3 174,000 |      |         |
| 205<br>d.3.2.2                            | AW AW                       | Ładunek i transport wybrakowanych elementów dróg i ulic z rozbiórki nienadających się do powtórzonego wykorzystania (przyjęto do 30%) oraz urobku wraz z opłatą za składowanie na składowisko i utylizację. Odległość ustala wykonawca. | m3    | 500,000   |      |         |
| <b>Razem dział: Rozbiórki</b>             |                             |   |       |           |      |         |

## Kosztorys ofertowy

| Lp.  | Podstawa               | Opis  | j.m. | Ilość     | Cena | Wartość |
|--|------------------------|---|------|-----------|------|---------|
| <b>3.2.3</b>   | <b>45110000-1</b>      | <b>Roboty ziemne</b>  |      |           |      |         |
| 206<br>d.3.2.3   | AW kalkulacja własna   | Załadunek humusu, transport w miejsce wskazane przez Inwestora, transport do 15km samochodami samowyladowczymi.                         | m3   | 18,000    |      |         |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>  |                        |   |      |           |      |         |
| <b>3.2.4</b>   | <b>45233000-9</b>      | <b>Podbudowy</b>  |      |           |      |         |
| 3.2.4.1  |                        | Profilowanie podłoża  |      |           |      |         |
| 207<br>d.3.2.4.1   | KNR 2-31 0101-01       | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 40cm (jezdnia)<br>Krotność = 2   | m2   | 1 255,000 |      |         |
| 208<br>d.3.2.4.1   | KNR 2-31 0101-01       | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 20cm (poszerzenie pod podbudowę z kruszywa stabilizowanego mech. 0/31,5)             | m2   | 1 253,000 |      |         |
| 209<br>d.3.2.4.1   | KNR 2-31 0101-01       | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 33cm (zjazd)<br>Krotność = 1,65  | m2   | 224,000   |      |         |
| 210<br>d.3.2.4.1   | KNR 2-31 0101-01       | Profilowanie i wyrównanie koryta do głębokości śr. 28cm (chodnik)<br>Krotność = 1,4   | m2   | 524,000   |      |         |
| <b>Razem dział: Profilowanie podłoża</b>   |                        |   |      |           |      |         |
| 3.2.4.2  |                        | Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie  |      |           |      |         |
| 211<br>d.3.2.4.2   | KNR 2-31 0114-01       | Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5, gr.20cm (jezdnia)  | m2   | 2 508,000 |      |         |
| 212<br>d.3.2.4.2   | KNR 2-31 0114-01       | Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie 0/31,5, gr.15cm (zjazd, chodnik)<br>Krotność = 0,75                                    | m2   | 748,000   |      |         |
| <b>Razem dział: Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie</b>   |                        |   |      |           |      |         |
| 3.2.4.3  |                        | Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi (stabilizacja cementem) z dowozu            |      |           |      |         |
| 213<br>d.3.2.4.3   | KNR 2-31 0111-03       | Piasek stabilizowany cementem o Rm =2,5MPa, gr.20cm (jezdnia)<br>Krotność = 1,33  | m2   | 1 255,000 |      |         |
| 214<br>d.3.2.4.3   | KNR 2-31 0111-03       | Piasek stabilizowany cementem o Rm =2,5MPa, gr.15cm (zjazd)   | m2   | 224,000   |      |         |
| 215<br>d.3.2.4.3   | KNR 2-31 0111-03       | Piasek stabilizowany cementem o Rm =1,5MPa, gr.10cm (chodnik)<br>Krotność = 0,67  | m2   | 524,000   |      |         |
| <b>Razem dział: Podbudowa i ulepszone podłoże z gruntów lub kruszyw stabilizowanych spoiwami hydraulicznymi (stabilizacja cementem) z dowozu</b> |                        |   |      |           |      |         |
| <b>3.2.5</b>   | <b>45233000-9</b>      | <b>Nawierzchnie</b>   |      |           |      |         |
| 3.2.5.1  |                        | Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej  |      |           |      |         |
| 216<br>d.3.2.5.1   | KNR 2-31 0511-03       | Kostka betonowa /szara/, gr. 8cm (zjazd). Przyjęto odzysk na poziomie 70%   | m2   | 224,000   |      |         |
| 217<br>d.3.2.5.1   | KNR 2-31 0511-02       | Kostka betonowa /szara/, gr. 6cm (chodnik). Przyjęto odzysk na poziomie 70%   | m2   | 524,000   |      |         |
| <b>Razem dział: Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej</b>   |                        |   |      |           |      |         |
| 3.2.5.2  |                        | Nawierzchnia betonu asfaltowego   |      |           |      |         |
| 218<br>d.3.2.5.2   | KNR 2-31 1004-07       | Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem   | m2   | 3 174,000 |      |         |
| 219<br>d.3.2.5.2   | KNR 2-31 2310310010000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm  | m2   | 3 174,000 |      |         |
| 220<br>d.3.2.5.2   | KNR 2-31 2310310040000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm<br>Krotność = 2      | m2   | 3 174,000 |      |         |
| 221<br>d.3.2.5.2   | KNR 2-31 2310310050000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3 cm  | m2   | 3 174,000 |      |         |
| 222<br>d.3.2.5.2   | KNR 2-31 2310310060000 | Nawierzchnia z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70. Warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm                      | m2   | 3 174,000 |      |         |
| <b>Razem dział: Nawierzchnia betonu asfaltowego</b>  |                        |   |      |           |      |         |
| <b>3.2.6</b>   | <b>45233000-9</b>      | <b>Elementy ulic</b>  |      |           |      |         |
| 223<br>d.3.2.6   | KNR 2-31 0403-05       | Opornik betonowy 12x25 na ławie betonowej C12/15 f=0,031 m2 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, 3cm. Przyjęto odzysk na poziomie 70%   | m    | 107,000   |      |         |
| 224<br>d.3.2.6   | KNR 2-31 0403-03       | Krawężnik betonowy 15x30 na ławie betonowej C12/15 f=0,043 m2 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, 3cm. Przyjęto odzysk na poziomie 70% | m    | 463,000   |      |         |
| 225<br>d.3.2.6   | KNR 2-31 0407-05       | Betonowe obrzeże 8x30 na ławie betonowej C12/15 f=0,035 m2 na podsypce cementowo-piaskowej 1:4, 3cm. Przyjęto odzysk na poziomie 70%    | m    | 628,000   |      |         |

## Kosztorys ofertowy

| Lp.   | Podstawa                | Opis   | j.m.    | Ilość | Cena | Wartość |
|---|-------------------------|--|---------|-------|------|---------|
| <b>Razem dział: Elementy ulic</b>                       |                         |  |         |       |      |         |
| <b>3.2.7</b>  | <b>45233000-9</b>       | <b>Roboty wykończeniowe</b>  |         |       |      |         |
| 226<br>d.3.2.7  | AW kalkulacja<br>własna | Zagospodarowanie terenów zielonych za obrzeżem i po trasie<br>zaprojektowanej infrastruktury technicznej (wraz z humusowaniem i<br>obsiewem trawami)<br>Krotność = 0,2 | ryczałt | 1,000 |      |         |
| 227<br>d.3.2.7  | AW kalkulacja<br>własna | Regulacja elementów infrastruktury technicznej zlokalizowanej w<br>obszarze odtworzeń nawierzchni i odbudowa uszkodzonych<br>Krotność = 0,4                            | ryczałt | 1,000 |      |         |
| <b>Razem dział: Roboty wykończeniowe</b>                |                         |  |         |       |      |         |
| <b>Razem dział: ROZBIÓRKI I ODTWORZENIE NAWIERZCHNI</b> |                         |  |         |       |      |         |
| <b>3.3</b>  | <b>45233150-5</b>       | <b>Organizacja ruchu</b>   |         |       |      |         |
| 228<br>d.3.3  | AW kalkulacja<br>własna | Opracowanie, zatwierdzenie i wprowadzenie tymczasowej<br>organizacji ruchu wraz z przywróceniem stałej organizacji ruchu.<br>Krotność = 0,33                           | ryczałt | 1,000 |      |         |
| <b>Razem dział: Organizacja ruchu</b>                   |                         |  |         |       |      |         |
| <b>Razem dział: ETAP 03</b>                             |                         |  |         |       |      |         |
| Kosztorys netto   |                         |  |         |       |      |         |
| VAT 23%   |                         |  |         |       |      |         |
| Kosztorys brutto  |                         |  |         |       |      |         |



Tabela wartości elementów scalonych

| Lp.  | Nazwa            | Wartość | Udział % |
|--|------------------|---------|----------|
| 1  | ETAP 01          |         |          |
| 2  | ETAP 02          |         |          |
| 3  | ETAP 03          |         |          |
|  | Kosztorys netto  |         |          |
|  | VAT 23%          |         |          |
|  | Kosztorys brutto |         |          |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót          |                  |         |          |
| W tym                                      |                  |         |          |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT |                  |         |          |
| Podatek VAT                                |                  |         |          |

**Słownie:**

AIW PROJEKT