

Przedmiar robót na sieć wodociągową zewnętrzną z przyłączami w ulicy PCK w Mysłowicach

zad. 4 odc. od W8 – W20

1. Roboty przygotowawcze

| | | |
|---|---|----------------------|
| 1 | <i>KNR 2-25 0419-02-020</i> <i>Budowa słupków z rur stalowych o śr.70 mm do znaków drogowych</i> | 6,00 szt |
| | 1. 6 | 6,00 |
| 2 | <i>KNR 2-25 0420-01-020</i> <i>Budowa znaków drogowych płaskich</i> | 4,00 szt |
| | 1. 4 | 4,00 |
| 3 | <i>KNR 2-25 0420-02-020</i> <i>Budowa znaków drogowych podświetlanych</i> | 2,00 szt |
| | 1. 2 | 2,00 |
| 4 | <i>KNR 4-01 0107-08-050</i> <i>Ułożenie i rozbiórka pomostu drewnianego nad wykopem dla ruchu pieszego</i> | 10,00 m ² |
| | 1. 1,0*2,0*5 | 10,00 |
| 5 | <i>KNR 2-25 0417-01-040</i> <i>Budowa barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych</i> | 12,00 m |
| | 1. 3,0*4 | 12,00 |
| 6 | <i>KNR 2-25 0418-01-020</i> <i>Budowa słupków ograniczających połączonych linią</i> | 18,00 szt |
| | 1. 177,0/20*2+0,3 | 18,00 |

2. Roboty rozbiórkowe

| | | |
|----|---|-------------------------|
| 7 | <i>KNR 2-31 0803-03-050</i> <i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm</i> | 353,25 m ² |
| | 1. 353,25 | 353,25 |
| 8 | <i>KNR 2-31 0803-04-050</i> <i>Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm</i> | 1 059,75 m ² |
| | 1. 353,25*3 | 1 059,75 |
| 9 | <i>KNR 2-31 0814-02-040</i> <i>Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej</i> | 4,00 m |
| | 1. 4,0 | 4,00 |
| 10 | <i>KNR 2-31 0810-01-050</i> <i>Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin / do wykorzystania /</i> | 10,20 m ² |
| | 1. 10,20 | 10,20 |
| 11 | <i>KNR 2-31 0810-03-050</i> <i>Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu zwykłego. Grubość nawierzchni 12 cm</i> | 27,00 m ² |
| | 1. 27,0 | 27,00 |
| 12 | <i>KNR 2-31 0810-04-050</i> <i>Ręczne rozebranie nawierzchni z betonu zwykłego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm</i> | 81,00 m ² |

| | | |
|-------------------------|---|---|
| 13 | 1. 27,0*3 KNR 4-04 1103-01-060 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladunku koparko- ładowarką samochodów samowyladowczych | 81,00 25,34 m ³ |
| | 1. 353,25*0,06 2. 4,0*0,08*0,30 3. 27,0*0,15 4. 5. Przeniesienie + | 21,20 0,10 4,05 ----- 25,34 |
| 14 | KNR 4-04 1103-04-060 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladunku. Transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km | 25,34 m ³ |
| 15 | 1. 25,34 KNR 4-04 1103-05-060 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladunku. Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty km odl. transportu ponad 1 km | 25,34 354,76 m ³ |
| 16 | 1. 25,34*14 AW-060 Opłata za wysypisko i utylizację gruzu | 354,76 4,15 m ³ |
| 17 | 1. 4,15 AW-060 Opłata za wysypisko i utylizację materiałów niebezpiecznych | 4,15 21,20 m ³ |
| 18 | 1. 21,20 KNR 2-21 0105-01-020 Wykopanie krzewów w celu przesadzenia | 21,20 5,00 szt |
| 19 | 1. 5 KNR 2-21 0105-05-020 Wykopanie drzew młodszych w celu przesadzenia z bryłą korzeniową o średnicy ponad 0,50 do 1,00 m | 5,00 15,00 szt |
| | 1. 15 | 15,00 |
| 3. Roboty ziemne | | |
| 20 | KNR 2-01 0119-03-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych. Trasa dróg w terenie równinnym. | 0,52 km |
| 21 | 1. 0,177+0,036+0,002+0,033+0,268 KNR 2-01 0125-04-050 Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej - humusu z darnią. Grubość warstwy do 15 cm./ do wykorzystania / | 0,52 320,00 m ² |
| 22 | 1. 320,0 KNR 2-01 0317-05-060 Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. I kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m szer. 0,8-1,5m. kat. 3-4 | 320,00 474,59 m ³ |
| | 1. (177,0+36,0+2,0)*0,9*2,2*0,2 2. przyłącza 80 ręcznie 3. (267,5+33,0)*0,9*1,8*0,8 4. 5. Przeniesienie + | 85,14 389,45 ----- 474,59 |
| 23 | KNR 2-01 0322-07-050 Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1m i głęb. do 3m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such. wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV | 2 027,80 m ² |
| | 1. (177,0+36,0+2,0)*2*2,2 | 946,00 |

| | | | |
|----|---|----------|-------------------------------|
| | 2. (267,5+33,0)*2*1,8 | 1 081,80 | |
| | 3. | ----- | |
| | 4. Przeniesienie + | | 2 027,80 |
| 24 | KNR 2-01 0206-04-060 | | 136,05 m³ |
| | <i>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m³ z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii III - 50 %</i> | | |
| | 1. 177,0*0,9*0,66 | 105,14 | |
| | 2. 36,0*0,9*0,61 | 19,76 | |
| | 3. 2,0*0,9*0,6 | 1,08 | |
| | 4. 267,05*0,9*0,54 | 129,79 | |
| | 5. 33,0*0,9*0,55 | 16,34 | |
| | 6. | ----- | |
| | 7. Suma | 272,10 | |
| | 8. Przeniesienie pomnożone | | 136,05 |
| | 9. | | |
| 25 | KNR 2-01 0206-05-060 | | 136,05 m³ |
| | <i>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m³ z transportem urobku samochodami samowyład.do 5 t na odl.do 1km. Grunt kategorii IV - 50 %</i> | | |
| | 1. 136,05 | | 136,05 |
| 26 | KNR 2-01 0214-04-060 | | 4 897,80 m³ |
| | <i>Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyład.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV</i> | | |
| | 1. 272,1*18 | | 4 897,80 |
| 27 | AW-060 | | 272,10 m³ |
| | <i>Opłata za wysypisko gruntu</i> | | |
| | 1. 272,1 | | 272,10 |
| 28 | KNR 2-01 0218-02-060 | | 82,91 m³ |
| | <i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m³ na odkład. Grunt kategorii III</i> | | |
| | 1. (177,0+36,0+2,0)*0,9*2,2*0,8 | 340,56 | |
| | 2. (267,5+33,0)*0,9*1,8*0,2 | 97,36 | |
| | 3. -272,1 | -272,10 | |
| | 4. | ----- | |
| | 5. Suma | 165,82 | |
| | 6. Przeniesienie pomnożone | | 82,91 |
| | 7. | | |
| 29 | KNR 2-01 0218-03-060 | | 82,91 m³ |
| | <i>Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0,60 m³ na odkład. Grunt kategorii IV</i> | | |
| | 1. 82,91 | | 82,91 |
| 30 | AW-148 | | 20,00 m-g |
| | <i>Pompowanie wody z wykopów - wg oferenta</i> | | |
| | 1. przyjęto 20 m-g | | 20,00 |
| | 2. 20 | | |
| 31 | KNNR 4 1411-030-060 | | 92,79 m³ |
| | <i>Podłoża pod rurociągi z piasku o grubości 20 cm</i> | | |
| | 1. (177,0+36,0+2,0)*0,9*0,2 | 38,70 | |
| | 2. (267,5+33,0)*0,9*0,2 | 54,09 | |
| | 3. | ----- | |
| | 4. Przeniesienie + | | 92,79 |
| 32 | KNNR 4 1411-040-060 | | 175,20 m³ |
| | <i>Obsypka i zasypka na wys. 30 cm ponad rurę z piasku</i> | | |
| | 1. (177,0*0,46+36,0*0,41+2,0*0,4)*0,9 | 87,28 | |
| | 2. (267,5*0,34+33,0*0,35)*0,9 | 92,25 | |
| | 3. -3,14*(177*0,08*0,08+36*0,055*0,055+2*0,05*0,0) | -3,89 | |

| | | |
|-----------------------------|--|---------------------------------|
| | 4. $-3,14 \cdot (267,5 \cdot 0,02 \cdot 0,02 + 33 \cdot 0,03 \cdot 0,03)$ | -0,42 |
| | 5. | ----- |
| 33 | 6. Przeniesienie + <i>KNR 2-01 0320-05-060</i> <i>Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV.</i> | 175,20 337,07 m ³ |
| | 1. $(177,0 + 36,0 + 2,0) \cdot 0,9 \cdot 2 \cdot 0,2$ | 85,14 |
| | 2. $(267,5 + 33,0) \cdot 0,9 \cdot 1,8 \cdot 0,8$ | 389,45 |
| | 3. $-(177 \cdot 0,66 + 36 \cdot 0,61 + 2,0 \cdot 0,6) \cdot 0,9 \cdot 0,2$ | -25,19 |
| | 4. $-(267,5 \cdot 0,54 + 33,0 \cdot 0,35) \cdot 0,9 \cdot 0,8$ | -112,32 |
| | 5. | ----- |
| 34 | 6. Przeniesienie + <i>KNR 2-01 0230-01-060</i> <i>Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III</i> | 337,07 307,87 m ³ |
| | 1. $(177,0 + 36,0 + 2,0) \cdot 0,9 \cdot 2 \cdot 0,8$ | 340,56 |
| | 2. $(267,5 + 33,0) \cdot 0,9 \cdot 1,8 \cdot 0,2$ | 97,36 |
| | 3. $-(177 \cdot 0,66 + 36 \cdot 0,61 + 2,0 \cdot 0,6) \cdot 0,9 \cdot 0,8$ | -100,78 |
| | 4. $-(267,5 \cdot 0,54 + 33 \cdot 0,55) \cdot 0,9 \cdot 0,2$ | -29,26 |
| | 5. | ----- |
| 35 | 6. Przeniesienie + <i>KNR 2-01 0229-05-060</i> <i>Przemieszczanie spycharkami 55 kW/75 KM mas ziemnych-Nakłady dodatkowe za dalsze rozpoczęte 10m odległości w przedziałach 10-30 m. Grunt kat.III</i> | 307,87 615,74 m ³ |
| | 1. $307,87 \cdot 2$ | 615,74 |
| 36 | <i>KNR 2-01 0236-01-060</i> <i>Zagęszczenie zasypki piaskiem ubijakami mechanicznymi.</i> | 267,99 m ³ |
| | 1. $175,2 + 92,79$ | 267,99 |
| 37 | <i>KNR 2-01 0236-02-060</i> <i>Zagęszczenie zasypki ubijakami mechanicznymi. Grunt kategorii III-IV</i> | 644,94 m ³ |
| | 1. $307,87 + 337,07$ | 644,94 |
| 4. Montaż rurociągów | | |
| 38 | <i>KNNR 4 1009-070-040</i> <i>Rurociągi Dn 160 x 14,6 mm PE 80 SDR 11 PN 10</i> | 177,00 m |
| | 1. W8-W20 | |
| | 2. $353,45 - 176,6 + 0,15$ | 177,00 |
| 39 | <i>KNNR 4 1009-040-040</i> <i>Rurociągi Dn 110 x 10,0 mm PE80 SDR 11 PN 10</i> | 36,00 m |
| | 1. Drogi od węzła w13 | |
| | 2. 36,0 | 36,00 |
| 40 | <i>KNNR 4 1009-030-040</i> <i>Rurociągi Dn 90 x 8,2 mm PE 80 SDR 11 PN 10</i> | 2,00 m |
| | 1. 2,0 | 2,00 |
| 41 | <i>KNNR 4 1009-010-040</i> <i>Rurociągi Dn 50 x 4,6 mm PE 80 SDR 11 PN 10</i> | 33,00 m |
| | 1. W16 | |
| | 2. 33,0 | 33,00 |
| 42 | <i>KNNR 4 1009-010-040</i> <i>Rurociągi Dn 40 x 3,7 mm PE80 SDR 11 PN 10</i> | 267,50 m |
| | 1. W8-12, W14-15, W17-19 | |
| | 2. $33,0 + 26,5 + 38,0 + 21,0 + 22,0 + 13,5 + 35,5 + 17,5 + 22,5 + 33,0$ | 267,50 |

| | | |
|----|---|----------------------|
| | +5,0 | |
| 43 | AW-020 Kształtki j.w. lecz trójnik Dn 110/110 | 1,00 szt |
| 44 | 1. 1 AW-020 Kształtki j.w. lecz trójnik redukcyjny Dn 160/110 mm | 1,00 1,00 szt |
| 45 | 1. 1 AW-020 Kształtki j.w. lecz trójnik redukcyjny Dn 160/90 mm | 1,00 1,00 szt |
| 46 | 1. 1 AW-020 Kształtki j.w. lecz trójnik redukcyjny Dn 160/63 mm | 1,00 11,00 szt |
| 47 | 1. 11 AW-020 Kształtki PE 80 SDR 11 - trójnik redukcyjny Dn 110/63 | 11,00 1,00 szt |
| 48 | 1. 1 AW-020 Kształtki PE 80 SDR 11 - trójnik Dn 50 / 50 | 1,00 1,00 szt |
| 49 | 1. 1 AW-020 Kształtki PE 80 SDR 11 - luk Dn 110 90 st. | 1,00 1,00 szt |
| 50 | 1. 1 KNNR 4 1011-01010-171 Kształtki PE o średnicy zewnętrznej 50 i 40 mm - zaślepka | 1,00 3,00 złacze |
| 51 | 1. 3 KNNR 4 1011-04010-171 Kształtki PE o średnicy zewnętrznej 110 mm - zaślepka | 3,00 1,00 złacze |
| 52 | 1. 1 KNNR 4 1011-07010-171 Kształtki PE o średnicy zewnętrznej 160 mm - zaślepka | 1,00 1,00 złacze |
| 53 | 1. 1 KNNR 4 1011-01010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego) - mufa redukcyjna Dn 63/50 | 1,00 1,00 złacze |
| 54 | 1. 1 KNNR 4 1011-01010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego) - mufa redukcyjna Dn 63/40 | 1,00 11,00 złacze |
| 55 | 1. 11 KNNR 4 1011-01010-171 Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 50 mm za pomocą kształtek elektrooporowych (przy użyciu agregatu prądotwórczego) - mufa redukcyjna Dn 50/40 | 11,00 3,00 złacze |
| | 1. 3 | 3,00 |

| | | |
|----|--|-----------|
| 56 | <i>KNNR 4 1105-04010-090</i> <i>Zasuwy żeliwne miękkouszczelnione klinowe kołnierzowe owalne z obudową o średnicy 150 mm PN 10</i> | 1,00 kpl |
| | 1. 1 | 1,00 |
| 57 | <i>KNNR 4 1105-03010-090</i> <i>Zasuwy żeliwne miękkouszczelnione klinowe kołnierzowe owalne z obudową o średnicy 100 mm PN 10</i> | 1,00 kpl |
| | 1. 1 | 1,00 |
| 58 | <i>KNNR 4 1105-01010-090</i> <i>Zasuwy żeliwne miękkouszczelnione klinowe kołnierzowe owalne z obudową o średnicy 50 mm PN 10</i> | 13,00 kpl |
| | 1. 13 | 13,00 |
| 59 | <i>KNNR 4 1105-01010-090</i> <i>Zasuwy żeliwne miękkouszczelnione klinowe kołnierzowe owalne z obudową o średnicy 40 mm PN 10</i> | 2,00 kpl |
| | 1. 2 | 2,00 |
| 60 | <i>KNNR 4 1119-010-090</i> <i>Hydranty pożarowe podziemne o średnicy 80 mm + zasuwka średnicy 80 mm + kolana stopowe</i> | 1,00 kpl |
| | 1. 1 | 1,00 |
| 61 | <i>KNNR 4 1016-030-020</i> <i>Kołnierz stalowy zaślepiający Dn 100 mm</i> | 1,00 szt |
| | 1. 1 | 1,00 |
| 62 | <i>KNNR 4 1014-040-020</i> <i>Łącznik RK rura-kołnierz</i> | 4,00 szt |
| | 1. 4 | 4,00 |
| 63 | <i>KNNR 2-02 0617-1201-040</i> <i>Uszczelnienie końców rur pianką poliuretanową</i> | 16,08 m |
| | 1. 12*3,14*0,16+8*3,14*0,1*2*2 | 16,08 |
| 64 | <i>KNNR 4 1012-030-020</i> <i>Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych,tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 160/150 mm PE 80 SDR 11 na luźny kołnierz stalowy galwanizowany</i> | 2,00 szt |
| | 1. 2 | 2,00 |
| 65 | <i>KNNR 4 1012-020-020</i> <i>Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych,tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 110/100 mm PE 80 SDR 11 na luźny kołnierz stalowy galwanizowany</i> | 3,00 szt |
| | 1. 3 | 3,00 |
| 66 | <i>KNNR 4 1012-010-020</i> <i>Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych,tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 90/80 mm PE 80 SDR 11 na luźny kołnierz stalowy galwanizowany</i> | 3,00 szt |
| | 1. 3 | 3,00 |
| 67 | <i>KNNR 4 1012-010-020</i> <i>Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych,tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 63/50 mm PE 80 SDR 11 na luźny kołnierz stalowy galwanizowany</i> | 26,00 szt |
| | 1. 26 | 26,00 |

| | | |
|----|--|--------------|
| 68 | <i>KNNR 4 1012-010-020</i> <i>Montaż kształtek ciśnieniowych PE,PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych,tuleje kołnierzowe o średnicy 50/40 mm PE 80 SDR 11 na luźny kołnierz stalowy galwanizowany</i> | 4,00 szt |
| | 1. 4 | 4,00 |
| 69 | <i>KNNR 4 1010-07010-171</i> <i>Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 160 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> | 44,00 złącze |
| | 1. 44 | 44,00 |
| 70 | <i>KNNR 4 1010-04010-171</i> <i>Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 110 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> | 15,00 złącze |
| | 1. 15 | 15,00 |
| 71 | <i>KNNR 4 1010-03010-171</i> <i>Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 90 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> | 2,00 złącze |
| | 1. 15 | 15,00 |
| 72 | <i>KNNR 4 1010-01010-171</i> <i>Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych PE,PEHD o średnicy zewnętrznej 63, 50,40 mm metodą zgrzewania czółowego (przy użyciu agregatu prądotwórczego)</i> | 43,00 złącze |
| | 1. 43 | 43,00 |
| 73 | <i>KNR 2-19 0119-01-040</i> <i>Rury ochronne stalowe Dn 100 / 108,0 x 5,0 mm / - koszt płóz ujęto oddzielnie</i> | 49,00 m |
| | 1. 7,0*7 | 49,00 |
| 74 | <i>KNR 2-19 0306-12-040</i> <i>Rury ochronne /osłonowe/ polietylenowe PE 100 SDR 26 o średnicach nominalnych 250 mm - koszt płóz ujęto oddzielnie</i> | 7,20 m |
| | 1. 6*1,20 | 7,20 |
| 75 | <i>KNR 2-19 0306-04-040</i> <i>Rury ochronne /osłonowe/ polietylenowe PE 80 SDR 17 o średnicach nominalnych 90 mm</i> | 8,00 m |
| | 1. 8*1,0 | 8,00 |
| 76 | <i>KNR 2-19 0306-08-040</i> <i>Rury ochronne /osłonowe/ typu AROT o śr. 160 mm</i> | 36,00 m |
| | 1. 12*3,0 | 36,00 |
| 77 | <i>AW-090</i> <i>Płozy ślizgowe dla rur przewodowych średnicy 160 mm</i> | 12,00 kpl |
| | 1. 12 | 12,00 |
| 78 | <i>AW-090</i> <i>Płozy ślizgowe dla rur przewodowych średnicy 63, 50 , 40 mm</i> | 35,00 kpl |
| | 1. 7*5 | 35,00 |
| 79 | <i>AW-020</i> <i>Manszety zakończeniowe o wym. 160x250 mm</i> | 12,00 szt |
| | 1. 12 | 12,00 |
| 80 | <i>AW-020</i> <i>Manszety zakończeniowe o wym. 110x60 mm</i> | 14,00 szt |
| | 1. 14 | 14,00 |
| 81 | <i>KNNR 4 1407-010-050</i> <i>Deskowanie bloków oporowych</i> | 12,24 m2 |
| | 1. 0,30*4*0,30*34 | 12,24 |

| | | | |
|----|---|--|------------------------------|
| 82 | <i>KNNR 4 1408-010-060</i> <i>Ręczne układanie betonu B20 w blokach oporowych</i> | | 0,92 m ³ |
| 83 | 1. 34*0,30*0,30*0,30 <i>KNR 2-02 1901-09-050</i> <i>Izolacja bloków z betonu folią / 2 warstwy /</i> | | 0,92 68,00 m ² |
| 84 | 1. 34*2,0 <i>KNR 2-02 0617-1201-040</i> <i>Uszczelnienie końców rur pianką poliuretanową</i> | | 68,00 17,08 m |
| | 1. 3,14*0,10*16 | | 5,02 |
| | 2. 3,14*0,16*24 | | 12,06 |
| | 3. | | ----- |
| | 4. Przeniesienie + | | 17,08 |
| 85 | <i>KNR 2-15 0118-0101-020</i> <i>Zestawy wodomierzowe: wodomierz skrzydełkowy Dn 20 mm typu JS 2,5</i> | | 8,00 szt |
| 86 | 1. 8 <i>KNNR 4 0122-01030-090</i> <i>Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych śr.nom.25mm , z obsadzeniem konstrukcji wsporczej / konsola /</i> | | 8,00 8,00 kpl |
| 87 | 1. 8 <i>KNNR 4 0132-03120-020</i> <i>Zawór kulowy Dn 25 mm z kurkiem spustowym / za wodomierzem /</i> | | 8,00 8,00 szt |
| 88 | 1. 8 <i>KNNR 4 0132-03020-020</i> <i>Zawór przelotowy Dn 25 mm / przed wodomierzem /</i> | | 8,00 8,00 szt |
| 89 | 1. 8 <i>KNNR 4 0132-03220-020</i> <i>Zawór zwrotny antyskażeniowy Dn 25 mm typu EA 291 F</i> | | 8,00 8,00 szt |
| 90 | 1. 8 <i>KNNR 4 0116-04050-020</i> <i>Złączka przejściowa z gwintem zewnętrznym 40 - 1" typu POLYRAC</i> | | 8,00 8,00 szt |
| 91 | <i>AW-020</i> <i>Odcięcie i zaślepienie istniejących rurociągów</i> | | 8,00 szt |
| 92 | 1. 8 <i>KNNR 4 1606-010-172</i> <i>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE , rurociąg o średnicy do 110 mm</i> | | 8,00 3,00 próba |
| 93 | 1. 3 <i>KNNR 4 1606-020-172</i> <i>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE , rurociąg o średnicy 160 mm</i> | | 3,00 2,00 próba |
| 94 | 1. 2 <i>KNR 2-19 0219-01-040</i> <i>Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową</i> | | 2,00 515,50 m |
| 95 | 1. 515,5 <i>KNR 2-19 0134-01-090</i> <i>Oznakowanie trasy wodociągu na murze</i> | | 515,50 19,00 kpl |
| | 1. 19 | | 19,00 |

| | | |
|--|--|-------------------------|
| 96 | <i>KNNR 4 1611-010-176</i> <i>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o średnicy nominalnej do 150 mm</i> | 2,58 200 m |
| | 1. (177,0+36,0+2,0+33,0+267,5)/200 | 2,58 |
| 97 | <i>KNNR 4 1612-010-176</i> <i>Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, rurociągi o średnicy nominalnej do 150 mm</i> | 2,58 200 m |
| | 1. 2,58 | 2,58 |
| 5. Renowacja nawierzchni i porządkowanie terenu | | |
| 98 | <i>KNR 2-21 0218-02-060</i> <i>Ręczne rozścielenie ziemi urodzajnej z transportem taczkami na terenie płaskim</i> | 32,00 m ³ |
| | 1. 320,0*0,10 | 32,00 |
| 99 | <i>KNR 2-21 0323-05-020</i> <i>Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.III z zaprawą dolów ziemi urodzajną o średnicy i głębokości 0,7 m</i> | 5,00 szt |
| 100 | <i>KNR 2-21 0323-06-020</i> <i>Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kat.III z zaprawą dolów ziemi urodzajną o średnicy i głębokości 1,0/0,7 m</i> | 15,00 szt |
| 101 | <i>KNR 2-21 0401-04-050</i> <i>Wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem. Grunt kat.I-II</i> | 320,00 m ² |
| | 1. od W19 | |
| | 2. 30,0*2,0 | 60,00 |
| | 3. od W16 | |
| | 4. 26,0*2,0 | 52,00 |
| | 5. bud. 24 , 5 , 3 , 14 , 10 | |
| | 6. (22,0+15,0+14,0+35,0+18,0)*2,0 | 208,00 |
| | 7. | ----- |
| | 8. Przeniesienie + | 320,00 |
| 102 | <i>KNR 2-31 0102-01-050</i> <i>Wykonywanie koryt na poszerzeniach jezdni. Głębokość koryta 10 cm. Kategoria gruntu II-IV</i> | 141,30 m ² |
| | 1. (177,0+36,0+2,50*9)*0,60 | 141,30 |
| 103 | <i>KNR 2-31 0102-02-050</i> <i>Wykonywanie koryt na poszerzeniach jezdni. Dodatek za każde dalsze 5 cm. Kategoria gruntu II-IV</i> | 282,60 m ² |
| | 1. 141,30*2 | 282,60 |
| 104 | <i>KNR 2-01 0212-07-060</i> <i>Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębier.0,6 m³,spycharkami 75KM z transp.samochodami samowył.do 5t do 1km lecz w ziemi w hałdach.Grunt kat.III</i> | 28,26 m ³ |
| | 1. 141,30*0,20 | 28,26 |
| 105 | <i>KNR 2-01 0214-04-060</i> <i>Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych.Grunt kat.III-IV</i> | 508,68 m ³ |
| | 1. 28,26*18 | 508,68 |
| 106 | <i>KNR 2-31 0114-05-050</i> <i>Podbudowy z kruszywa łamanego. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm</i> | 353,25 m ² |
| | 1. 353,25 | 353,25 |
| 107 | <i>KNR 2-31 0114-06-050</i> <i>Podbudowy z kruszywa łamanego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm</i> | 1 766,25 m ² |
| | 1. 353,25*5 | 1 766,25 |

| | | | |
|-----|--|---------------------------------------|-----------|
| 108 | <i>KNR 2-31 0114-07-050</i> | | 37,20 m2 |
| | <i>Podbudowy z kruszywa łamanego. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm</i> | | |
| | 1. | 10,20+27,0 | 37,20 |
| 109 | <i>KNR 2-31 0114-08-050</i> | | 74,40 m2 |
| | <i>Podbudowy z kruszywa łamanego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm</i> | | |
| | 1. | 37,20*2 | 74,40 |
| 110 | <i>KNR 2-31 0311-01-050</i> | | 353,25 m2 |
| | <i>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm</i> | | |
| | 1. | jezdnia | |
| | 2. | 177,0*1,50 | 265,50 |
| | 3. | od W13 przyłącze śr. 110 | |
| | 4. | 36,0*1,50 | 54,00 |
| | 5. | od W15 i W16 przyłącze śr. 50 i 40 mm | |
| | 6. | 2,50*1,50*2 | 7,50 |
| | 7. | bud. 24 , 5 , 3 , 18 , 14 , 16 , 10 | |
| | 8. | 2,50*1,50*7 | 26,25 |
| | 9. | | ----- |
| | 10. | Przeniesienie + | 353,25 |
| 111 | <i>KNR 2-31 0311-02-050</i> | | 706,50 m2 |
| | <i>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - dodatek za każdy dalszy 1 cm</i> | | |
| | 1. | 353,25*2 | 706,50 |
| 112 | <i>KNR 2-31 0311-05-050</i> | | 353,25 m2 |
| | <i>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm</i> | | |
| | 1. | 353,25 | 353,25 |
| 113 | <i>KNR 2-31 0311-06-050</i> | | 353,25 m2 |
| | <i>Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - dodatek za każdy dalszy 1 cm</i> | | |
| | 1. | 353,25 | 353,25 |
| 114 | <i>KNR 2-31 0202-07-050</i> | | 99,00 m2 |
| | <i>Nawierzchnie żwirowe. Warstwa jezdni rozścielana mechanicznie. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm</i> | | |
| | 1. | 1,50*1,50*8 | 18,00 |
| | 2. | 24,0*1,50 | 36,00 |
| | 3. | 20,0*1,50 | 30,00 |
| | 4. | 10,0*1,50 | 15,00 |
| | 5. | | ----- |
| | 6. | Przeniesienie + | 99,00 |
| 115 | <i>KNR 2-31 0202-08-050</i> | | 495,00 m2 |
| | <i>Nawierzchnie żwirowe. Warstwa jezdni rozścielana mechanicznie. Grubość warstwy po zagęszczeniu-za każdy dalszy 1 cm</i> | | |
| | 1. | 99,0*5 | 495,00 |
| 116 | <i>KNR 2-31 0308-01-050</i> | | 27,00 m2 |
| | <i>Nawierzchnia betonowa o grubości 12 cm</i> | | |
| | 1. | bud. 18 | |
| | 2. | 18,0*1,50 | 27,00 |
| 117 | <i>KNR 2-31 0308-02-050</i> | | 81,00 m2 |
| | <i>Nawierzchnia betonowa . Dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 12 cm</i> | | |
| | 1. | 27,0*3 | 81,00 |

| | | | |
|-----|--|-------|-----------|
| 118 | <i>KNR 2-31 0511-0301-050</i> | | 10,20 m2 |
| | <i>Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej kolorowej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej / kostka z rozbiórki /</i> | | |
| | 1. przyłącze śr. 50 od W16 | | |
| | 2. 6,0*1,50 | 9,00 | |
| | 3. bud. 16 | | |
| | 4. 1,50*0,80 | 1,20 | |
| | 5. | ----- | |
| | 6. Przeniesienie + | | 10,20 |
| 119 | <i>KNR 2-31 0407-03-040</i> | | 4,00 m |
| | <i>Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem</i> | | |
| | 1. 2*2,0 | | 4,00 |
| 120 | <i>KNR 2-25 0419-05-020</i> | | 6,00 szt |
| | <i>Rozebranie słupków z rur stalowych o śr. 70 mm do znaków drogowych</i> | | |
| | 1. 6 | | 6,00 |
| 121 | <i>KNR 2-25 0420-03-020</i> | | 4,00 szt |
| | <i>Rozebranie znaków drogowych płaskich</i> | | |
| | 1. 4 | | 4,00 |
| 122 | <i>KNR 2-25 0420-04-020</i> | | 2,00 szt |
| | <i>Rozebranie znaków drogowych podświetlanych</i> | | |
| | 1. 2 | | 2,00 |
| 123 | <i>KNR 2-25 0417-02-040</i> | | 12,00 m |
| | <i>Rozebranie barierek ochronnych z desek na słupkach drewnianych</i> | | |
| | 1. 12,0 | | 12,00 |
| 124 | <i>KNR 2-25 0418-02-020</i> | | 18,00 szt |
| | <i>Rozebranie słupków ograniczających połączonych z liną</i> | | |
| | 1. 18 | | 18,00 |