

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|--------------------------------------|---|--------------------------------------|------------------|----------|
| BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W UL. OGRODOWEJ NA TERENIE SMARDZEWIC | | | | | |
| 1 | | ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE | | | |
| 1 | KNR-W 2-d.1 01 0113-04 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu wraz z wykonaniem "świadków" i inwentaryzacją powykonawczą UWAGA: zmiana normy materiałów Krotność = 2 1.04041 | km km | 1.040 | |
| | | | | RAZEM | 1.040 |
| 2 | 45112000-5 | ROBOTY ZIEMNE | | | |
| 2 | KNNR 1 d.2 0202-06 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykopy pod rurociągi ((1881.69-309.22-1.65)*1/13+(1881.69-309.22-1.65)*12/13)-42.291+309.22 | m ³ m ³ | 1837.749 | |
| | | | | RAZEM | 1837.749 |
| 3 | KNR-W 2-d.2 01 0301-02 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu III) 845.826*0.05 | m ³ m ³ | 42.291 | |
| | | | | RAZEM | 42.291 |
| 4 | KNR-W 2-d.2 01 0112-01 | Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach - grunt kat. V ((1881.69-309.22-1.65)*12/13)*0.5 | m ³ m ³ | 724.994 | |
| | | | | RAZEM | 724.994 |
| 5 | KNNR 1 d.2 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 5 1528.529+309.22+1.65+42.291 | m ³ m ³ | 1881.690 | |
| | | | | RAZEM | 1881.690 |
| 6 | KNNR 1 d.2 0208-02 analogia | Transport kruszywa do zasypiania rurociągów, wykonania podsypki i obсыпки rurociągów z odl. 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 5 1881.69-9.83-8.25*0.2 | m ³ m ³ | 1870.210 | |
| | | | | RAZEM | 1870.210 |
| 7 | KNNR 4 d.2 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 115.72 | m ³ m ³ | 115.72 | |
| | | | | RAZEM | 115.72 |
| 8 | KNNR 4 d.2 1411-02 analogia | Obsypka kanałów i obiektów z materiałów sypkich grub. 15 cm 288.93 | m ³ m ³ | 288.93 | |
| | | | | RAZEM | 288.93 |
| 9 | KNNR 1 d.2 0214-04 analogia | Zasypianie wykopów fund. podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 1881.69-9.83-8.25*0.2-288.93-115.72 | m ³ m ³ | 1465.560 | |
| | | | | RAZEM | 1465.560 |
| 3 | | ROBOTY MONTAŻOWE | | | |
| 10 | KNR 2-28 d.3 0302-03 | Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm 997 | m m | 997 | |
| | | | | RAZEM | 997 |
| 11 | KNR 2-28 d.3 0302-02 | Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm 2 | m m | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 12 | KNR 2-28 d.3 0314-02 | Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm 24 | m m | 24 | |
| | | | | RAZEM | 24 |
| 13 | KNR 2-28 d.3 0305-03 | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - łuk PE 90 stopni 4 | szt. szt. | 4 | |
| | | | | RAZEM | 4 |
| 14 | KNR 2-28 d.3 0305-03 | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - łuk PE 45 stopni 2 | szt. szt. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 15 | KNR 2-28 d.3 0305-03 | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - łuk PE 30 stopni 2 | szt. szt. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-------------------------------------|---|--------|---------|-------|
| 16 | KNR 2-28 d.3 0305-03 | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - łuk PE 22 stopnie | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 17 | KNR 2-28 d.3 0305-03 | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - łuk 11 stopni | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 18 | KNR 2-28 d.3 0305-03 | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - Trójnik równoprzelotowy PE Dn110 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 19 | KNR 2-28 d.3 0305-03 | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - Trójnik redukcyjny PE Dn110/ 90 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 20 | KNR 2-28 d.3 0305-02 | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - Tuleje kołnierzo- we z luźnym kołnierzem Dn90 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 21 | KNR 2-28 d.3 0305-03 | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 110 mm - Tuleje kołnierzo- we z luźnym kołnierzem Dn110 | szt. | | |
| | | 25 | szt. | 25 | |
| | | | | RAZEM | 25 |
| 22 | KNR 2-28 d.3 0305-01 analogia | Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 40 mm - Zaśleпки PE Dn40 | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3 | |
| | | | | RAZEM | 3 |
| 23 | KNNR 4 d.3 1010-04 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietyle- nowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm | złącz. | | |
| | | 123 | złącz. | 123 | |
| | | | | RAZEM | 123 |
| 24 | KNNR 4 d.3 1010-03 | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietyle- nowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm | złącz. | | |
| | | 2 | złącz. | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 25 | KNNR 4 d.3 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzo- we o śr. 110 mm - Trójnik że- liwny Dn100/100 | szt | | |
| | | 2 | szt | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 26 | KNNR 4 d.3 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzo- we o śr. 110 mm - Trójnik że- liwny redukcyjny Dn100/80 | szt | | |
| | | 9 | szt | 9 | |
| | | | | RAZEM | 9 |
| 27 | KNNR 4 d.3 1014-04 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzo- we o śr. 150 mm - Trójnik że- liwny redukcyjny Dn150/100 | szt | | |
| | | 1 | szt | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 28 | KNNR 4 d.3 1014-02 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzo- we o śr. 80 mm - Trójnik że- liwny redukcyjny Dn80/50 | szt | | |
| | | 1 | szt | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 29 | KNNR 4 d.3 1014-02 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzo- we o śr. 80 mm - Króciec dwukołnierzowy FF Dn80 L=1000mm | szt | | |
| | | 1 | szt | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 30 | KNNR 4 d.3 1014-02 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzo- we o śr. 80 mm - Króciec dwukołnierzowy FF Dn80 L=800mm | szt | | |
| | | 9 | szt | 9 | |
| | | | | RAZEM | 9 |
| 31 | KNNR 4 d.3 1014-02 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzo- we o śr. 80 mm - Króciec dwukołnierzowy FF Dn80 L=600mm | szt | | |
| | | 2 | szt | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 32 | KNNR 4 d.3 1014-02 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzo- we o śr. 80 mm - Króciec dwukołnierzowy FF Dn80 L=400mm | szt | | |
| | | 1 | szt | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 33 | KNNR 4 d.3 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzo- we o śr. 110 mm - Redukcja dwukołnierzowa Dn110/80 | szt | | |
| | | 2 | szt | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 34 | KNNR 4 d.3 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzo- we o śr. 110 mm - Kołnierz ślepy Dn110 | szt | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--|--|--------------------------------------|---------|-------|
| | | 2 | szt | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 35 | KNNR 4 d.3 1014-03 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzowe o śr. 110 mm - Złączka ru- rowo-kołnierzowa Dn110 | szt | | |
| | | 2 | szt | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 36 | KNNR 4 d.3 1014-04 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzowe o śr. 150 mm - Złączka ru- rowo-kołnierzowa Dn150 | szt | | |
| | | 2 | szt | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 37 | KNNR 4 d.3 1014-02 | Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnie- niowe kołnierzowe o śr. 80 mm - Kolano dwu- kołnierzowe Dn80 | szt | | |
| | | 9 | szt | 9 | |
| | | | | RAZEM | 9 |
| 38 | KNR 2-28 d.3 0311-03 | Hydranty pożarowe podziemne na kolanie stopowym kołnierzowym o śr. nominalnej 80 mm | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 39 | KNR 2-28 d.3 0309-03 | Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 100 mm | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7 | |
| | | | | RAZEM | 7 |
| 40 | KNR 2-28 d.3 0309-02 | Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 80 mm | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10 | |
| | | | | RAZEM | 10 |
| 41 | KNR 2-28 d.3 0406-05 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 42 | KNNR 4 d.3 1116-01 | Odpowietrzenie sieci wodociągowych w studzienkach | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1 | |
| | | | | RAZEM | 1 |
| 43 | KNNR 11 d.3 0306-01 | Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3 | |
| | | | | RAZEM | 3 |
| 44 | KNNR 4 d.3 1606-01 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm | 200m - 1prób. 200m - 1prób. | 5 | |
| | | 5 | | | |
| | | | | RAZEM | 5 |
| 45 | KNNR 4 d.3 1611-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm | odc.20 0m odc.20 0m | 5 | |
| | | 5 | | | |
| | | | | RAZEM | 5 |
| 46 | KNNR 4 d.3 1612-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 | odc.20 0m odc.20 0m | 5 | |
| | | 5 | | | |
| | | | | RAZEM | 5 |
| 47 | KNR-W 2- d.3 19 0134-02 analogia | Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym H=10szt Z=7szt D=3szt | kpl. | | |
| | | 20 | kpl. | 20 | |
| | | | | RAZEM | 20 |
| 48 | KNR-W 2- d.3 19 0102-01 analogia | Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego | m | | |
| | | 1040 | m | 1040 | |
| | | | | RAZEM | 1040 |
| 49 | KNNR 4 d.3 1430-01 | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe 17*0.125 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 2.125 | |
| | | | | RAZEM | 2.125 |
| 50 | KNNR-W 9 d.3 0814-02 analogia | Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych i telekomunikacyjnych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm | m | | |
| | | 15 | m | 15 | |
| | | | | RAZEM | 15 |
| 4 | | ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE | | | |
| 51 | KNR AT-03 d.4 0101-01 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--------------------------|---|----------------------------------|---------|-------|
| | | 14.87 | m | 14.87 | |
| | | | | RAZEM | 14.87 |
| 52 | KNR AT-03 d.4 0105-02 | Mechaniczna rozbiórka podbudowy betono- wej o gr. do 16 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 8.25 | m ² m ² | 8.25 | |
| | | | | RAZEM | 8.25 |
| 53 | KNR AT-03 d.4 0102-02 | Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. 4 cm z wy- wozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 8.25 | m ² m ² | 8.25 | |
| | | | | RAZEM | 8.25 |
| 54 | KNNR 6 d.4 0113-05 | Warstwa górna podbudowy z kruszyw łama- nych gr. 10 cm 8.25 | m ² m ² | 8.25 | |
| | | | | RAZEM | 8.25 |
| 55 | KNNR 6 d.4 0308-03 | Nawierzchnie z mieszanki mineralno-bitu- micznych asfaltowych o gru- bości 6 cm (wars- twa wiążąca) 8.25 | m ² m ² | 8.25 | |
| | | | | RAZEM | 8.25 |
| 56 | KNNR 6 d.4 0309-02 | Nawierzchnie z mieszanki mineralno-bitu- micznych asfaltowych o gru- bości 4 cm (wars- twa ścieralna) 8.25 | m ² m ² | 8.25 | |
| | | | | RAZEM | 8.25 |