

PRZEDMIAR ROBÓT

1

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--|--|----------------|---------|-------|
| 1 | | Demontaż urządzeń technologicznych istniejącej SUW | | | |
| 1 | KNR-W 4-02 0145-09 | Demontaż zbiornika hydroforowego o pojemności do 3250 dm ³ | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 2 | KNR 2-28 0211-01 Rx0.7 | Demontaż aeratorów o śr. 300 mm | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 3 | KNR 2-28 0211-03 Rx0.7 | Demontaż zbiorników filtracyjnych o śr. 1200 mm | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 4 | KNR 2-28 0212-01 | Usunięcie złóż filtracyjnych ze zdemontowanych filtrów ciśnieniowych | t | | |
| | | (3.14*0.6*0.6*1.1*2+2*0.32)*1.8 | t | 5.63 | |
| | | | | RAZEM | 5.63 |
| 5 | KNR 4-01 0108-05 + KNR 4-01 0108-08 | Wywóz złóż filtracyjnych samochodami samowyladowczymi wraz z kosztami utylizacji | m ³ | | |
| | | 3.14*0.6*0.6*1.1*2+2*0.32 | m ³ | 3.13 | |
| | | | | RAZEM | 3.13 |
| 6 | KNR 2-28 0217-01 Rx0.7 | Demontaż skrzynek pomiarowo-przelewowych | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 7 | KNR-W 7-07 0401-03 RIS x 0,4 | Demontaż sprężarki powietrznej | kpl | | |
| | | 1.00 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 8 | KNR 4-02 0129-04 | Demontaż wodomierza MZ o śr. 80 mm | szt. | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 9 | KNR-W 4-02 0423-03 | Demontaż zaworów kołnierzowych o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 10 | KNR-W 4-02 0423-04 | Demontaż zaworów kołnierzowych o śr. 80 mm | szt. | | |
| | | 12.00 | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 11 | KNR-W 4-02 0423-05 | Demontaż zasuw kołnierzowych o śr. 100 mm | szt. | | |
| | | 8.00 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 12 | KNR-W 4-02 0506-06 | Demontaż rurociągów z kształtkami o śr. 80 mm | m | | |
| | | 12.00 | m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 13 | KNR-W 4-02 0506-07 | Demontaż rurociągów z kształtkami o śr. 100 mm | m | | |
| | | 18.00 | m | 18.00 | |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 14 | KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągów stalowych ocynkowanych o śr. 50 mm | m | | |
| | | 5.00 | m | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 15 | KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągów stalowych ocynkowego o śr. 15-32 mm | m | | |
| | | 40.00 | m | 40.00 | |
| | | | | RAZEM | 40.00 |
| 16 | KNR-W 4-02 0142-03 | Demontaż armatury odcinającej o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 17 | KNR-W 4-02 0142-02 | Demontaż armatury odcinającej o śr. 15-40 mm | szt. | | |
| | | 12.00 | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 18 | KNR-W 4-02 0513-06 | Demontaż zaworów bezpieczeństwa | szt. | | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|-----------------------------------|--|------|---------|-------|
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 19 | KNR-W 4-02 0141-01 | Demontaż baterii umywalkowej | szt. | | |
| | | 1.00 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 20 | KNR-W 4-02 0235-06 | Demontaż umywalki | kpl. | | |
| | | 1.00 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 21 | KNR-W 4-02 0235-08 | Demontaż ustępu z miską porcelanową | kpl. | | |
| | | 1.00 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 22 | Wycena własna | Dostawa wody do sieci w trakcie budowy nowej SUW, poprzez tymczasowy montaż na zewnątrz budynku zdemontowanych z istniejącej SUW urządzeń uzdatniająco-hydroforowych | kpl | | |
| | | 1.00 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 2 | | Technologia SUW | | | |
| 23 | KNR 2-28 0211-05 | Dostawa i montaż filtrów pionowych ze stali czarnej zabezpieczonej antykorozyjnie, malowanej, o śr. 1600mm, wys. całkowitej H=3005 mm, z drenażem rurowym /pływowym/ wraz z orurowaniem i armaturą zestawu | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 24 | KNR 2-28 0212-01 | Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem żwirowym o uziarnieniu 1,5-3,0 mm - pierwsza warstwa podtrzymująca <złoża filtr. I i II*> 0.60*2 | t | | |
| | | | t | 1.20 | |
| | | | | RAZEM | 1.20 |
| 25 | KNR 2-28 0212-01 | Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem żwirowym o uziarnieniu 2,5-5,0 mm - druga warstwa podtrzymująca <złoża filtr. I i II*> 0.60*2 | t | | |
| | | | t | 1.20 | |
| | | | | RAZEM | 1.20 |
| 26 | KNR 2-28 0212-01 | Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem żwirowym o uziarnieniu 5,0-10,0 mm - trzecia warstwa podtrzymująca <złoża filtr. I i II*> 0.60*2 | t | | |
| | | | t | 1.20 | |
| | | | | RAZEM | 1.20 |
| 27 | KNR 2-28 0212-01 | Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - złoża filtracyjne krzemionkowe o uziarnieniu 0,8-1,4 mm <złoża filtr. I i II*> 5.80+4.40 | t | | |
| | | | t | 10.20 | |
| | | | | RAZEM | 10.20 |
| 28 | KNR 2-28 0212-01 | Załadowanie zbiornika masą filtracyjną - aktywna masa G1 o uziarnieniu 0,5-1,5 mm <złoża filtr. II* > 1.70 | t | | |
| | | | t | 1.70 | |
| | | | | RAZEM | 1.70 |
| 29 | KNR 2-28 0211-03 | Dostawa i montaż mieszacza wodno-powietrznego dynamicznego ze stali czarnej zabezpieczonej antykorozyjnie, malowanej - aeratora o śr. 600mm, do 30 m ³ /h, wraz z orurowaniem i armaturą | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 30 | KNR-W 2-15 0144-11 analogia | Dostawa, montaż i uruchomienie zestawu hydroforowego o wydajności 70 m ³ /h i wysokości podnoszenia 45/55 m wraz z szafą sterowniczą w obudowie ze stali | kpl. | | |
| | | 1.00 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 31 | KNR-W 7-07 0401-01 | Dostawa i montaż sprężarki bezolejowej o wydajności 11.2 m ³ /h | kpl | | |
| | | 2.00 | kpl | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 32 | KNR-W 7-04 0601-04 | Dostawa i montaż zestawu dozującego podchloryn sodu, sterowanego elektronicznie z wodomierza z nadajnikiem impulsów | kpl. | | |
| | | 1.00 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 33 | KNR-W 7-07 0401-02 | Dostawa i montaż zestawu dmuchawy składającego się z: -dmuchawa o wydajności Q=90 m ³ /h, P=5,5 kW -obudowa dźwiękochłonna dla całego agregatu -manometr, wskaźnik zanieczyszczenia filtra -kompensator -zawór zwrotny -zawór upustowy (bezpieczeństwa) | kpl | | |
| | | 1.00 | kpl | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 34 | KNR 7-07 0101-02 | Dostawa i montaż jednostopniowej pompy płucznej do płukania filtrów o wydajności Qpł=90 m ³ /h i Hpł=12 mH ₂ O | kpl. | | |
| | | 1.00 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT



| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-----------------------|--|------|---------|-------|
| 35 | KNR 7-24 0137-02 | Dostawa i montaż osuszacza powietrza o wydajności 20-38 dm ³ /db, moc 840 W 2.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 2.00 | |
| 36 | KNR 2-28 0208-03 | Zawory kołnierkowe antyskażeniowe o śr. nom. 100 mm 1.00 | szt. | | 2.00 |
| | | | szt. | 1.00 | |
| 37 | KNR-W 2-15 0129-06 | Łączniki amortyzacyjne o śr.nominalnej 80 mm 1.00 | kpl. | | 1.00 |
| | | | kpl. | 1.00 | |
| 38 | KNR-W 2-15 0129-07 | Łączniki amortyzacyjne o śr.nominalnej 100 mm 2.00 | kpl. | | 1.00 |
| | | | kpl. | 2.00 | |
| 39 | KNR-W 2-15 0129-07 | Łączniki amortyzacyjne o śr.nominalnej 150 mm 2.00 | kpl. | | 2.00 |
| | | | kpl. | 2.00 | |
| 40 | KNR 2-28 0209-03 | Wodomierze MW 100 NK z nadajnikiem impulsów 4.00 | szt. | | 2.00 |
| | | | szt. | 4.00 | |
| 41 | KNR 2-28 0214-01 | Manometry tarczowe śr. 100mm, p=0-0.6 MPa z kurkiem manometrycznym 11.00 | kpl. | | 4.00 |
| | | | kpl. | 11.00 | |
| 42 | KNR 2-28 0214-02 | Manowakuometry tarczowe śr. 100mm, p=0-0.4 MPa 4.00 | kpl. | | 11.00 |
| | | | kpl. | 4.00 | |
| 43 | KNR-W 2-15 0130-03 | Zawory odpowietrzające ze stali szlachetnej o śr. nominalnej 25 mm, zakres ciśnień 0-0,2 MPa 4.00 | szt. | | 4.00 |
| | | | szt. | 4.00 | |
| 44 | KNR-W 2-15 0135-01 | Zawory czepalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm 6.00 | szt. | | 4.00 |
| | | | szt. | 6.00 | |
| 45 | KNR-W 2-15 0130-01 | Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 10.00 | szt. | | 6.00 |
| | | | szt. | 10.00 | |
| 46 | KNR-W 2-15 0130-02 | Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 2.00 | szt. | | 10.00 |
| | | | szt. | 2.00 | |
| 47 | KNR-W 2-15 0130-03 | Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 2.00 | szt. | | 2.00 |
| | | | szt. | 2.00 | |
| 48 | KNR-W 2-15 0130-06 | Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm 2.00 | szt. | | 2.00 |
| | | | szt. | 2.00 | |
| 49 | KNR 2-28 0207-02 | Przepustnice z napędem pneumatycznym (siłownik) o śr. 80 mm (wyk.tarczy - stal nierdzewna) 11.00 | szt. | | 2.00 |
| | | | szt. | 11.00 | |
| 50 | KNR 2-28 0207-03 | Przepustnice z napędem pneumatycznym (siłownik) o śr. 100 mm (wyk.tarczy - stal nierdzewna) 2.00 | szt. | | 11.00 |
| | | | szt. | 2.00 | |
| 51 | KNR 2-28 0207-04 | Przepustnice z napędem pneumatycznym (siłownik) o śr. 150 mm (wyk.tarczy - stal nierdzewna) 4.00 | szt. | | 2.00 |
| | | | szt. | 4.00 | |
| 52 | KNR 2-28 0208-02 | Zawory kołnierkowe, zwrotne o śr. nom. 80 mm 1.00 | szt. | | 4.00 |
| | | | szt. | 1.00 | |
| 53 | KNR 2-28 0208-03 | Zawory kołnierkowe, zwrotne o śr. nom. 100 mm 2.00 | szt. | | 1.00 |
| | | | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT



| Lp. | Podstawa | Opis i wyczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-----------------------|--|--------|---------|-------|
| 54 | KNR 2-28 0207-02 | Przepustnice odcinające kołnierzowe z napędem ręcznym o śr. nom. 80 mm, wyk. tarcza ze stali nierdzewnej 10.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 55 | KNR 2-28 0207-03 | Przepustnice odcinające kołnierzowe z napędem ręcznym o śr. nom. 100 mm, wyk. tarcza ze stali nierdzewnej 12.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 56 | KNR 2-28 0207-04 | Przepustnice odcinające kołnierzowe z napędem ręcznym o śr. nom. 150 mm, wyk. tarcza ze stali nierdzewnej 2.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 57 | KNR-W 7-09 2102-01 | Montaż rurociągów technologicznych z rur ze stali nierdzewnej X5CrNi 18-10 (1.4301) o śr. 50 mm 5.00 | m | | |
| | | | m | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 58 | KNR-W 7-09 2102-01 | Montaż rurociągów technologicznych z rur ze stali nierdzewnej X5CrNi 18-10 (1.4301) o śr. 80 mm 42.00 | m | | |
| | | | m | 42.00 | |
| | | | | RAZEM | 42.00 |
| 59 | KNR-W 7-09 2103-01 | Montaż rurociągów technologicznych z rur ze stali nierdzewnej X5CrNi 18-10 (1.4301) o śr. 100 mm 45.00 | m | | |
| | | | m | 45.00 | |
| | | | | RAZEM | 45.00 |
| 60 | KNR-W 7-09 2105-01 | Montaż rurociągów technologicznych z rur ze stali nierdzewnej X5CrNi 18-10 (1.4301) o śr. 150 mm 25.00 | m | | |
| | | | m | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 61 | KNR-W 7-09 2114-05 | Montaż kształtek ze stali nierdzewnej o śr. 80 mm -kolana ze stali nierdzewnej śr. 80mm - 20 szt. -trójniki ze stali nierdzewnej śr. 80x80mm - 5szt. 25.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 62 | KNR-W 7-09 2115-01 | Montaż kształtek ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm -kolana ze stali nierdzewnej śr. 100mm - 10szt. -trójniki ze stali nierdzewnej śr. 100x80mm - 2szt. -trójniki ze stali nierdzewnej śr. 100x100mm - 2szt. 14.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 63 | KNR-W 7-09 2116-01 | Montaż kształtek ze stali nierdzewnej o śr. 150 mm -kolana ze stali nierdzewnej śr. 150mm - 6szt. -trójniki ze stali nierdzewnej śr. 150x80mm - 6szt. -trójniki ze stali nierdzewnej śr. 150x100mm - 4szt. -trójniki ze stali nierdzewnej śr. 150x150mm - 4szt. 20.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 20.00 | |
| | | | | RAZEM | 20.00 |
| 64 | KNR 2-28 0203-02 | Kołnierze ze stali nierdzewnej do rur o śr. nom. 80 mm 46.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 46.00 | |
| | | | | RAZEM | 46.00 |
| 65 | KNR 2-28 0203-03 | Kołnierze ze stali nierdzewnej do rur o śr. nom. 100 mm 46.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 46.00 | |
| | | | | RAZEM | 46.00 |
| 66 | KNR 2-28 0203-04 | Kołnierze ze stali nierdzewnej do rur o śr. nom. 150 mm 16.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 67 | KNR 2-28 0217-02 | Skrzynki pomiarowo-przelewowe wód popłucznych ze stali nierdzewnej o wym. 900x600x500 2.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 68 | KNR-W 2-15 0505-03 | Dostawa i montaż na konstrukcji wsporczej ze stali nierdzewnej lampy UV w wykonaniu ze stali nierdzewnej z króćcami Dn 100 mm wraz z szafą sterowniczą o wydajności 20 m3 1.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 69 | KNR-W 7-09 0305-01 | Spawanie rur i kształtek ze stali nierdzewnej śr. 50 mm za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego 4.00 | złącz. | | |
| | | | złącz. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 70 | KNR-W 7-09 0305-01 | Spawanie rur i kształtek ze stali nierdzewnej śr. 80 mm za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego 63.00 | złącz. | | |
| | | | złącz. | 63.00 | |
| | | | | RAZEM | 63.00 |
| 71 | KNR-W 7-09 0305-05 | Spawanie rur i kształtek ze stali nierdzewnej śr. 100 mm za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego | złącz. | | |
| | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|-----------------------|--|--------|---------|-------|
| | | 38.00 | złącz. | 38.00 | |
| | | | | RAZEM | 38.00 |
| 72 | KNR-W 7-09 0306-01 | Spawanie rur i kształtek ze stali nierdzewnej śr. 150 mm za pomocą zamkniętych głowic do spawania orbitalnego 44.00 | złącz. | | |
| | | | złącz. | 44.00 | |
| | | | | RAZEM | 44.00 |
| 73 | KNR-W 2-15 0306-01 | Rurociągi sprężonego powietrza z rur ze stali nierdzewnej X5CrNi 18-10 (1.4301) o śr. 10 mm 45.00 | m | | |
| | | | m | 45.00 | |
| | | | | RAZEM | 45.00 |
| 74 | KNR-W 2-15 0306-06 | Rurociągi sprężonego powietrza z rur ze stali nierdzewnej X5CrNi 18-10 (1.4301) o śr. 25 mm 25.00 | m | | |
| | | | m | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 75 | KNR-W 2-20 0414-02 | Dostawa i montaż rozdzielni pneumatycznej wyposażonej w reduktor ciśnienia, regulator przepływu, rotametr, zawór dławiąco-zwrotny, zawór elektromagnetyczny, czujnik ciśnienia w instalacji zasilania siłowników i reduktor ciśnienia - umieszczonych w przeszklonej szafce o wym. 800x600x250 1.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 3 | | Wewnętrzna instalacja wodociągowa | | | |
| 76 | KNR-W 2-15 0112-01 | Rurociągi z rur wielowarstwowych PE o śr. zewnętrznej 20 mm, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 34.00 | m | | |
| | | | m | 34.00 | |
| | | | | RAZEM | 34.00 |
| 77 | KNR-W 2-15 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 5.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 78 | KNR-W 2-15 0116-08 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 5.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 79 | KNR-W 2-15 0127-03 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 34.00 | m | | |
| | | | m | 34.00 | |
| | | | | RAZEM | 34.00 |
| 80 | KNR-W 2-15 0128-02 | Piukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 34.00 | m | | |
| | | | m | 34.00 | |
| | | | | RAZEM | 34.00 |
| 81 | KNR-W 2-15 0143-01 | Podgrzewacz elektryczny pojemnościowy V=10dm ³ montowany przy umywalce 2.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 82 | KNR-W 2-15 0132-01 | Zawory kulowe przelotowe w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 5.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 83 | KNR-W 2-15 0132-01 | Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - odcinające w.c. 1.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 84 | KNR-W 2-15 0132-01 | Zawór zwrotny antyskażeniowy w instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 1.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 85 | KNR-W 2-15 0135-01 | Zawory kulowe czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm 4.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 86 | KNR-W 2-15 0137-02 | Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 87 | KNR-W 2-15 0137-09 | Wodny natrysk ratunkowy montowany w chlorowni 1.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 88 | KNR 4-01 0333-08 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 89 | KNR 4-01 0323-02 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 5.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 5.00 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--|---|--|--------------|-------|
| 4 | | Wewnętrzna kanalizacja ścieków chemicznych i sanitarnych | | RAZEM | 5.00 |
| 90 | KNR 4-01 0106-01 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m <P1 rys.nr. 7,9 k.s.ch.> 0.6*0.6*4.0 <P2 rys.nr. 7,9 k.s.> 0.7*0.75*2.0+0.6*0.67*1.0 | m ³ m ³ m ³ | 1.44 1.45 | |
| | | | | RAZEM | 2.89 |
| 91 | KNR 4-01 0106-04 | Usunięcie z parteru budynku ziemi 2.89 | m ³ m ³ | 2.89 | |
| | | | | RAZEM | 2.89 |
| 92 | KNR-W 2-18 0511-01 | Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm (0.7*2.0+0.6*5.0)*0.1 | m ³ m ³ | 0.44 | |
| | | | | RAZEM | 0.44 |
| 93 | KNR-W 4-01 0105-01 | Zasypanie wykopów piaskiem 2.89-(0.44+3.14*0.08*0.08*2.0+3.14*0.025*0.025*5.0) | m ³ m ³ | 2.40 | |
| | | | | RAZEM | 2.40 |
| 94 | KNR-W 2-15 0203-01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1.0+4.0 | m m | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 95 | KNR-W 2-15 0203-04 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2.0+0.5 | m m | 2.50 | |
| | | | | RAZEM | 2.50 |
| 96 | KNR-W 2-15 0208-01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3.00 | m m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 97 | KNR-W 2-15 0208-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 8.00 | m m | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 98 | KNR-W 2-15 0211-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 5.00 | podej. podej. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 99 | KNR-W 2-15 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 1.00 | podej. podej. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 100 | KNR-W 2-15 0213-05 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2.00 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 101 | KNR-W 2-15 0218-01 | Wpusty ściekowe o śr. 50 mm 3.00 | szt. szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 102 | KNR-W 2-15 0222-02 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2.00 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 103 | KNR-W 2-15 0230-02 + KNR-W 2-15 0230-05 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym na półpostumencie 2.00 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 104 | KNR-W 2-15 0233-03 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1.00 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 105 | KNR-W 2-15 0229-04 | Brodzik gospodarczy porządkowy 1.00 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 106 | KNR-W 2-15 0142-01 analogia | Dostawa szafki na sprzęt porządkowy i środki czystości 1.00 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |



| Lp. | Podstawa | Opis i wyczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|--|--|----------------------------------|--------------|--------------|
| 107 | KNR-W 2-15 0142-01 analogia | Dostawa apteczki - wyposażenie pomieszczenia chlorowni i pomieszczenia gospodarczego 2.00 | szt. szt. | 2.00 | 2.00 |
| 5 | | Wewnętrzna kanalizacja technologiczna | | RAZEM | 2.00 |
| 108 | KNR 4-01 0106-01 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m <rys.nr 7 i 9 > 0.70*0.67*4.90+0.70*0.47*2.0+0.70*0.38*2.0 | m ³ m ³ | 3.49 | 3.49 |
| 109 | KNR 4-01 0106-04 | Usunięcie z parteru budynku ziemi 3.49 | m ³ m ³ | 3.49 | 3.49 |
| 110 | KNR-W 2-18 0511-01 | Podsypka piaskowa, warstwa grub. 10 cm 0.70*8.90*0.1 | m ³ m ³ | 0.62 | 0.62 |
| 111 | KNR-W 4-01 0105-01 | Zasypanie wykopów piaskiem 3.49-(0.62+3.14*0.10*0.10*8.9) | m ³ m ³ | 2.59 | 2.59 |
| 112 | KNR-W 2-15 0203-05 | Rurociągi z rur kanalizacyjnych PVC klasy SN8 o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 8.90 | m m | 8.90 | 8.90 |
| 113 | KNR-W 2-15 0211-03 | Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 200 mm o połączeniach wciskowych 2.00 | podej. podej. | 2.00 | 2.00 |
| 114 | KNR 2-31 0606-01 | Dostawa i montaż odwodnienia liniowego korytkami o szerokości 10cm w obramowaniu ze stali nierdzewnej przykrytych rusztem szczelinowym ze stali nierdzewnej + 3 szt. studzienek systemowych odpływowych 12.00 | m m | 12.00 | 12.00 |
| 6 | | Wentylacja | | RAZEM | 12.00 |
| 115 | KNR 2-17 0156-02 | Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grub.muru w ceglach) do 2 10.00 | szt. szt. | 10.00 | 10.00 |
| 116 | KNR 2-17 0151-01 | Podstawa dachowa pod wentylator, typu B/III o śr. 160 mm 1.00 | szt. szt. | 1.00 | 1.00 |
| 117 | KNR 2-17 0208-01 | Dostawa i montaż wentylatora dachowego WD-16 o wydajności 450 m3/h 1.00 | szt. szt. | 1.00 | 1.00 |
| 118 | KNR 2-17 0152-02 | Wywiewniki dachowe cylindryczne o śr.do 200 mm 4.00 | szt. szt. | 4.00 | 4.00 |
| 119 | KNR 2-17 0149-02 + KNR 2-17 0131-03 | Podstawy dachowe stalowe kołowe ukośne z przepustnicą o śr. 200 mm 4.00 | szt. szt. | 4.00 | 4.00 |
| 120 | KNR 2-17 0113-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr. 200 mm - udział kształtek do 35 % 3.14*0.20*3.0*4 | m ² m ² | 7.54 | 7.54 |
| 121 | KNR-W 2-16 0308-03 | Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm matami z wełny mineralnej rurociągów o śr.200 mm - przewody wywiewników ponad stropem 0.95*4*3.0 | m ² m ² | 11.40 | 11.40 |
| 122 | KNR 2-22 0601-03 | Obudowa izolowanych przewodów wywiewników ponad stropem deskami grubości 25 mm 0.30*4*3.0*4 | m ² m ² | 14.40 | 14.40 |
| 123 | KNR-W 2-17 0144-01 | Nasady kominowe obrotowe Dz 150 1.00 | szt. szt. | 1.00 | 1.00 |
| 7 | | Studnie głębinowe SW-1A i SW-2A | | RAZEM | 1.00 |
| 124 | KNR 4-05i 0410-06 | Demontaż pokryw nadstudziennych żelbetowych z włazem o śr. 1800 mm - na istniejących obudowach studzien | kpl. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--|--|----------------|---------|-------|
| | | 2.00 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 125 | KNR 2-20 0115-01 Rx0.4 | Demontaż drabinek stalowych w obudowach studni | m | | |
| | | 2*2.00 | m | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 126 | KNR 2-28 0102-04 RiSx0,7; M=0; | Demontaż głowic studni wierconych na rury wiertnicze 18" | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 127 | KNR 2-28 0103-04 + KNR 2-28 0103-11 analogia | Demontaż pomp głębinowych w studniach wierconych i rur tłocznych o śr. 100 mm, z głęb. 30m | kpl. | | |
| | | 2.00 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 128 | KNR 2-28 0104-02 RiS x 0.7 | Demontaż wodomierzy studziennych o śr. nominalnej 100 mm | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 129 | KNR 2-28 0208-03 R* 0.7 | Demontaż zasuw kołnierzowych o śr. nom. 100 mm | szt. | | |
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 130 | KNR 2-28 0202-03 R x 0.7 | Demontaż kształtek stalowych kołnierzowych o śr. nom. 100 mm | szt. | | |
| | | 4.00 | szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 131 | KNR-W 2-18 0105-07 | Przedłużenie zarurowania studni rurą stalową o śr. 407 mm | m | | |
| | | 2*2.50 | m | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 132 | KNR 2-28 0103-02 + KNR 2-28 0103-09 | Pompa głębinowa w studni wierconej o wydajności Q=20 m ³ /h i wys. podnoszenia H=58,0 m H ₂ O - opuszczanie na gł. 30.0 m; rura tłoczna ze stali nierdzewnej o śr. 80 mm | kpl. | | |
| | | 2.00 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 133 | KNR 2-10 0808-08 | Wypełnienie żwirem (obudowy studni wierconych) studni z kręgów o śr. 1500 mm | m | | |
| | | 2*0.80 | m | 1.60 | |
| | | | | RAZEM | 1.60 |
| 134 | KNR 2-02 1101-07 | Wypełnienie keramzytem (obudowy studni wierconych) studni z kręgów o śr. 1500 mm | m ³ | | |
| | | 3.14*0.75*0.75*1.10*2 | m ³ | 3.89 | |
| | | | | RAZEM | 3.89 |
| 135 | Wycena własna | Dostawa i montaż kompletnej naziemnej obudowy studni głębinowej z automatycznym ogrzewaniem awaryjnym, z kompletnym wyposażeniem technologicznym dla Dn=80mm, z pokrywą ze wspomaganie otwierania | kpl | | |
| | | 2.00 | kpl | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 8 | | Zbiorniki wody uzdatnionej | | | |
| 136 | Wycena własna | Dostawa i montaż na gotowych fundamentach pionowych zbiorników stalowych na wodę o śr. 4,80m, Hcałkowita=5,80m i pojemności użytkowej Vuż.=75.0 m ³ , w wyk. B z termoizolacją grub. 100mm oraz płaszczem zewnętrznym z blachy ocynkowanej. | szt | | |
| | | 2.00 | szt | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 9 | | Rurociągi tłoczne wody surowej | | | |
| 9.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 137 | KNR 2-01 0205-02 | Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo-wyładowniczymi na odkład stały | m ³ | | |
| | | <obj. obsypek i rur - wykop wspólny>24.00*0.51*(1.40+0.6*0.51) | m ³ | 20.88 | |
| | | <obj. obsypek i rur - wykop przed SW2>13.00*0.51*(0.50+0.60*0.51) | m ³ | 5.34 | |
| | | | | RAZEM | 26.22 |
| 138 | KNR 2-01 0217-02 | Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III | m ³ | | |
| | | <rys. S-1 - wykop wspólny>24.00*1.80*(1.40+0.6*1.80)*0.95 | m ³ | 101.78 | |
| | | <rys. S-1 - wykop przed SW2>13.00*1.80*(0.50+0.6*1.80)*0.95 | m ³ | 35.12 | |

PRZEDMIAR ROBÓT



| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--|---|--|---------------------------|--------|
| | | A (suma częściowa) | | | |
| | | <potrącenie wykopów z odwozem>-26.22 | m ³ m ³ | 136.90 -26.22 | |
| 139 | KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06 | Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <rys. S-1 - wykop wspólny>24.00*1.80*(1.40+0.6*1.80)*0.05 <rys. S-1 - wykop przed SW2>13.00*1.80*(0.50+0.6*1.80)*0.05 | m ³ m ³ m ³ | RAZEM 5.36 1.85 | 110.68 |
| 140 | KNR 2-01 0230-01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. III 110.68+7.21 | m ³ m ³ | RAZEM 117.89 | 7.21 |
| 141 | KNR 2-01 0236-03 | Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III 110.68+7.21 | m ³ m ³ | RAZEM 117.89 | 117.89 |
| 9.2 | | Roboty montażowe | | RAZEM | 117.89 |
| 142 | KNR 2-28 0501-04 | Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm <rys. S-1 - wykop wspólny>24.00*1.40 <rys. S-1 - wykop przed SW2>13.00*0.50 | m ² m ² m ² | RAZEM 33.60 6.50 | 40.10 |
| 143 | KNNR 11 0302-02 | Rurociągi z rur PE 100, SDR17 PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 110 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki:łuki bose PE śr.110mm, kąt 90' - 4 szt. łuk bosy PE śr.110mm, kąt 30' - 1 szt <rys. S-1>24.00+34.00 | m m | RAZEM 58.00 | 58.00 |
| 144 | KNR-W 2-18 0219-03 | Hydranty pożarowe nadziemne technologiczne o śr. 80 mm wraz z zasuwami kołnierзовymi z miękkim uszczelnieniem klina <rys. S-1 - na rurociągu ze studni nr 1 i 2>2.00 | kpl kpl | RAZEM 2.00 | 2.00 |
| 145 | KNR 2-20 0113-10 | Przejścia przez ścianę betonową fundamentową wraz z montażem tulei z rur stalowych o śr. 180 mm, L=1,50 m <rys. S-1>2.00 | szt.prz ejsc szt.prz ejsc | RAZEM 2.00 | 2.00 |
| 146 | KNR-W 2-18 0507-02 | Deskowanie bloków oporowych <rys. S-1>(0.50+0.18*2+0.20)*0.50*4+(0.50+0.18*2+0.20)*0.30*2 | m ² m ² | RAZEM 2.76 | 2.76 |
| 147 | KNR 2-18 0607-01 | Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuwę i hydranty <rys. S-1>(0.4+0.9)*2*0.15*2 | m ² m ² | RAZEM 0.78 | 0.78 |
| 148 | KNR-W 2-18 0508-01 | Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 <rys. S-1>0.038*4+0.023*2 | m ³ m ³ | RAZEM 0.20 | 0.20 |
| 149 | KNR 2-18 0609-01 | Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwami i hydrantami betonem C8/10 <rys. S-1>0.4*0.9*0.15*2 | m ³ m ³ | RAZEM 0.11 | 0.11 |
| 150 | KNR 2-18 0802-01 + KNR 2-18 9913b-01 | Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm (próba szczelności rurociągu o długości 58,0 m) 1.00 | prob. prob. | RAZEM 1.00 | 1.00 |
| 151 | KNR 2-18 0803-01 + KNR 2-18 9914-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (dezynfekcja rurociągu o długości 58,0 m) 1.00 | odc.20 0m odc.20 0m | RAZEM 1.00 | 1.00 |
| 152 | KNR-W 2-18 0708-01 + KNR-W 2-18 9910-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (płukanie rurociągu o długości 58,0 m) 1.00 | odc.20 0m odc.20 0m | RAZEM 1.00 | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 1.00 |



| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|--|--|--|---|-------|
| 153 | KNR 2-28 0501-09 | Obsypka rurociągów piaskiem do wys. 30 cm ponad wierzch rur <rys. S-1 - wykop wspólny> $24.00 \cdot 0.51 \cdot (1.40 + 0.6 \cdot 0.51) - (24.00 \cdot 1.40 \cdot 0.10 + 3.14 \cdot 0.055 \cdot 0.055 \cdot 45.00)$ <rys. S-1 - wykop przed SW2> $13.00 \cdot 0.51 \cdot (0.50 + 0.60 \cdot 0.51) - (13.00 \cdot 0.50 \cdot 0.10 + 3.14 \cdot 0.055 \cdot 0.055 \cdot 13.00)$ | m ³ m ³ m ³ | 17.09 4.57 | |
| | | | | RAZEM | 21.66 |
| 154 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną <rys. S-1>24.00+34.00 | m m | 58.00 | |
| | | | | RAZEM | 58.00 |
| 10 | | Rurociągi tłoczne wody uzdatnionej | | | |
| 10.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 155 | KNR 2-01 0205-02 | Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur Dn 110> $2.00 \cdot 0.51 \cdot (0.50 + 0.6 \cdot 0.51)$ <obj. obsypek i rur Dn 110; 160wspólny> $19.00 \cdot 0.56 \cdot 0.80 + 0.6 \cdot 0.56$ <obj. obsypek i rur Dn 160> $6.00 \cdot 0.56 \cdot (0.55 + 0.6 \cdot 0.56)$ | m ³ m ³ m ³ m ³ | 0.82 8.85 2.98 | |
| | | | | RAZEM | 12.65 |
| 156 | KNR 2-01 0217-02 | Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III <Dn 110> $2.00 \cdot 1.90 \cdot (0.50 + 0.6 \cdot 1.90) \cdot 0.95$ <Dn 110; 160wspólny> $19.00 \cdot 1.90 \cdot (0.80 + 0.6 \cdot 1.90) \cdot 0.95$ <Dn 160> $6.00 \cdot 1.90 \cdot (0.55 + 0.6 \cdot 1.90) \cdot 0.95$ A (suma częściowa) <potracenie wykopów z odwozem>-12.65 | m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ | 5.92 66.53 18.30 90.75 -12.65 | |
| | | | | RAZEM | 78.10 |
| 157 | KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06 | Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) <Dn 110> $2.00 \cdot 1.90 \cdot (0.50 + 0.6 \cdot 1.90) \cdot 0.05$ <Dn 110; 160wspólny> $19.00 \cdot 1.90 \cdot (0.80 + 0.6 \cdot 1.90) \cdot 0.05$ <Dn 160> $6.00 \cdot 1.90 \cdot (0.55 + 0.6 \cdot 1.90) \cdot 0.05$ | m ³ m ³ m ³ | 0.31 3.50 0.96 | |
| | | | | RAZEM | 4.77 |
| 158 | KNR 2-01 0230-01 | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 78.10+4.77 | m ³ m ³ | 82.87 | |
| | | | | RAZEM | 82.87 |
| 159 | KNR 2-01 0236-03 | Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III 82.87 | m ³ m ³ | 82.87 | |
| | | | | RAZEM | 82.87 |
| 10.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 160 | KNR 2-28 0501-04 | Podsyпка piaskowa, warstwa grubości 10 cm <rys. S-1> $2.00 \cdot 0.50 + 19.00 \cdot 0.80 + 6.00 \cdot 0.55$ | m ² m ² | 19.50 | |
| | | | | RAZEM | 19.50 |
| 161 | KNNR 11 0302-02 | Rurociągi z rur PE 100, SDR17 PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 110 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki: łuki bose PE śr.110mm, ką 90°- 3szt. trójniki bose PE śr.110x110mm - 1szt. <rys. S-1 - rurociąg R-3>24.00 | m m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 162 | KNNR 11 0302-03 | Rurociągi z rur PE 100, SDR17 PN 10 łączone metodą zgrzewania o śr. 160 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją rurociągów +kształtki: łuki bose PE śr.160mm, ką 90°- 3szt. trójniki bose PE śr.160x160mm - 1szt. <rys. S-1 - rurociąg R-4>22.00 | m m | 22.00 | |
| | | | | RAZEM | 22.00 |
| 163 | KNNR 11 0304-03 | Zasuwy żeliwne kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem klina z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm <zasuwa na rurociągach R-3>2.00 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 164 | KNNR 11 0304-04 | Zasuwy żeliwne kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem klina z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 150 mm <zasuwa na rurociągach R-4>2.00 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 165 | KNR 2-19 0134-02 | Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku stalowym ocynkowanym 4.00 | kpl. kpl. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 166 | KNR 2-20 0113-10 | Przejścia przez ścianę betonową fundamentową wraz z montażem tulei z rur stalowych o śr. 250 mm, L=1.5m | szt | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

1

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|--|--|---------|-------|
| | | 2.00 | szt | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 167 | KNR-W 2-18 0507-02 | Deskowanie bloków oporowych $1.26*0.30*3+1.26*0.50+1.86*0.45*3+1.86*0.65$ | m ² m ² | | |
| | | | | 5.48 | |
| | | | | RAZEM | 5.48 |
| 168 | KNR 2-18 0607-01 | Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuwę $(0.4+0.6)*2*0.15*4$ | m ² m ² | | |
| | | | | 1.20 | |
| | | | | RAZEM | 1.20 |
| 169 | KNR-W 2-18 0508-01 | Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 $0.023*3+0.038+0.070*3+0.101$ | m ³ m ³ | | |
| | | | | 0.42 | |
| | | | | RAZEM | 0.42 |
| 170 | KNR 2-18 0609-01 | Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwami betonem C8/10 $0.4*0.6*0.15*4$ | m ³ m ³ | | |
| | | | | 0.14 | |
| | | | | RAZEM | 0.14 |
| 171 | KNR 2-18 0802-01 + KNR 2-18 9913b-01 | Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm (próba szczelności rurociągu o długości odcinka 24,0 m) 1.00 | prob. prob. | | |
| | | | | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 172 | KNR 2-18 0802-02 + KNR 2-18 9913b-02 | Próba szczelności sieci wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej 150 mm (próba szczelności rurociągu o długości odcinka 22,0 m) 1.00 | prob. prob. | | |
| | | | | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 173 | KNR 2-18 0803-01 + KNR 2-18 9914-01 + KNR 2-18 9914-02 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nominalnej do 150 mm (dezynfekcją rurociągów o łącznej długości 46,0 m) 1.00 | odc.20 0m odc.20 0m | | |
| | | | | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 174 | KNR-W 2-18 0708-01 + KNR-W 2-18 9910-01 + KNR-W 2-18 9910-02 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (płukanie rurociągów o łącznej długości 46,0 m) 1.00 | odc.20 0m odc.20 0m | | |
| | | | | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 175 | KNR 2-28 0501-09 | Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur <obj. obsypek i rur Dn 110> $(0.50+0.6*0.51)*0,51*2.0-(0.50*2.0*0.1+3.14*0.055*0.055*2.0)$ <obj. obsypek i rur Dn 110;160wspólny> $19.00*0.56*(0.80+0.6*0.56)-(0.80*38.0*0.10+3.14*0.055*0.055*22.0+3.14*0.08*0.08*16.0)$ <obj. obsypek i rur Dn 160> $6.00*0.56*(0.55+0.6*0.56)-(0.55*6.0*0.10+3.14*0.08*0.08*6.0)$ | m ³ m ³ m ³ | | |
| | | | | 0.70 | |
| | | | | 8.52 | |
| | | | | 2.53 | |
| | | | | RAZEM | 11.75 |
| 176 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy rurociągów wodociągowych ułożonych w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 24.00+22.00 | m m | | |
| | | | | 46.00 | |
| | | | | RAZEM | 46.00 |
| 11 | | Rurociąg przelewowy i spustowy ze zbiorników | | | |
| 11.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 177 | KNR 2-01 0205-02 | Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur, wykop wspólny> $3.00*0.56*(0.80+0.6*0.56)*2$ | m ³ m ³ | | |
| | | | | 3.82 | |
| | | | | RAZEM | 3.82 |
| 178 | KNR 2-01 0217-02 | Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III $6.00*1.20*(0.80+0.6*1.20)*0.95$ <potrącenie wykopów z odwozem> -3.82 | m ³ m ³ m ³ | | |
| | | | | 10.40 | |
| | | | | -3.82 | |
| | | | | RAZEM | 6.58 |
| 179 | KNR 2-01 0310-02 | Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) $(0.80+0.6*1.20)*1.20*6.0*0.05$ | m ³ m ³ | | |
| | | | | 0.55 | |
| | | | | RAZEM | 0.55 |

PRZEDMIAR ROBÓT

①

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------|--|--|---------------------------------------|-------|
| 180 | KNR 2-01 0230-01 | Zасыpywanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-III 6.58+0.55 | m ³ m ³ | 7.13 | |
| | | | | RAZEM | 7.13 |
| 181 | KNR 2-01 0236-03 | Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III 7.13 | m ³ m ³ | 7.13 | |
| | | | | RAZEM | 7.13 |
| 11.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 182 | KNR 2-28 0501-04 | Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm <rys. S-1>3.00*0.80*2 | m ² m ² | 4.80 | |
| | | | | RAZEM | 4.80 |
| 183 | KNR-W 2-18 0407-01 | Kanały z rur kanalizacyjnych PP o śr. 110 mm <rys. S-1 - rurociąg spustowy R-6>3.00*2 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 184 | KNR-W 2-18 0407-01 | Kanały z rur kanalizacyjnych PP o śr. 160 mm <rys. S-1 - rurociąg przelewowy R-5>3.00*2 | m m | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 185 | KNR 2-02 1912-01 | Przejścia szczelne do rur kanalizacyjnych PP o śr. 110mm montowane w ścianach studni żelbetowych 2.00 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 186 | KNR 2-02 1912-01 | Przejścia szczelne do rur kanalizacyjnych PP o śr. 160mm montowane w ścianach studni żelbetowych 2.00 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 187 | KNNR 11 0304-03 | Zasowy żeliwne kołnierzone z miękkim uszczelnieniem klina z obudową na rurociągach PP o śr. nominalnej 100 mm 2.00 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 188 | KNR 2-19 0134-02 | Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku stalowym ocynkowanym 2.00 | kpl. kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 189 | KNR 2-18 0804-01 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 12.00 | m m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 190 | KNR 2-28 0501-09 | Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur <Dn 110,160wspólny> 3.00*0.56*(0.80+0.6*0.56)*2-(6.00*0.80*0.10+3.14*0.055*0.055*6.0+3.14*0.08*0.08*6.0) | m ³ m ³ | 3.16 | |
| | | | | RAZEM | 3.16 |
| 191 | KNR-W 2-18 0614-01 | Zabezpieczenie rurociągów w podejściu do zbiorników wody czystej przed zamrażaniem - izolacja keramzytem w osłonie z folii PVC 1.2*1.2*1.2*2 | m ³ m ³ | 3.46 | |
| | | | | RAZEM | 3.46 |
| 12 | | Przylącze kanalizacji sanitarnej | | | |
| 12.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 192 | KNR 2-01 0205-02 | Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur Dn 160 >26.00*0.56*(0.55+0.6*0.56) <obj. studni> 3.14*0.9*0.9*2.00 | m ³ m ³ m ³ | 12.90 5.09 | |
| | | | | RAZEM | 17.99 |
| 193 | KNR 2-01 0217-02 | Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III wykopy ogółem: 26.00*1.05*(0.55+0.6*1.05)*0.95 [(3.14*0.9*0.9+3.14*2.14*2.14)*0.5*2.07]*0.95 A (suma częściowa) <potrącenie wykopów z odwozem> -17.99 | m ³ m ³ m ³ m ³ | 30.60 16.64 47.24 -17.99 | |
| | | | | RAZEM | 29.25 |
| 194 | KNR 2-01 0317-02 | Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m 26.00*1.05*(0.55+0.6*1.05)*0.05 | m ³ m ³ | 1.61 | |
| | | | | RAZEM | 1.61 |
| 195 | KNR 2-01 0310-02 | Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) < studnia> [(3.14*0.90*0.90+3.14*2.14*2.14)*0.5*2.07]*0.05 | m ³ m ³ | 0.88 | |
| | | | | RAZEM | 0.88 |

PRZEDMIAR ROBÓT

1

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---------------------|--|----------------|---------|-------|
| 196 | KNR 2-01 0230-01 | Zасыpywanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-III <rys. S-1; S-9>29.25+1.61+0.88 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 31.74 | |
| | | | | RAZEM | 31.74 |
| 197 | KNR 2-01 0236-03 | Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III <rys. S-1; S-9>31.74 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 31.74 | |
| | | | | RAZEM | 31.74 |
| 12.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 198 | KNR 2-28 0501-04 | Podsypka z piasku, warstwa grubości 10 cm <rys. S-1; S-9>26.00*0.55 | m ² | | |
| | | | m ² | 14.30 | |
| | | | | RAZEM | 14.30 |
| 199 | KNR 2-28 0503-01 | Rurociągi z rur kanalizacyjnych kielichowych z PP o śr. 160 mm <rys. S-1; S-9>26.00 | m | | |
| | | | m | 26.00 | |
| | | | | RAZEM | 26.00 |
| 200 | KNR 2-28 0406-07 | Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie na podstawie prefabrykowanej, z płytą nastudzienną 1800 mm i włazem żeliwnym 600 mm ; głębokość 2,07 m <rys. S-1; S-9>1.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 201 | KNR 2-02 1912-01 | Przejścia szczelne do rur kanalizacyjnych PP o śr. 160mm montowane w ścianach studni żelbetowych <rys. S-1; S-9>1.00 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 202 | KNR 2-20 0113-10 | Przejścia przez ścianę betonową fundamentową wraz z montażem tulei z rur stalowych o śr. 250 mm, L=1.5m <rys. S-1; S-9>1.00 | szt | | |
| | | | szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 203 | KNR 2-18 0804-01 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm <rys. S-1; S-9>26.00 | m | | |
| | | | m | 26.00 | |
| | | | | RAZEM | 26.00 |
| 204 | KNR 2-28 0501-09 | Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur <rys. S-1; S-9>26.00*0.56*(0.55+0.60*0.56)-(26.00*0.55*0.10+3.14*0.08*0.08*26.00) | m ³ | | |
| | | | m ³ | 10.95 | |
| | | | | RAZEM | 10.95 |
| 13 | | Przyłącze kanalizacji ścieków chemicznych | | | |
| 13.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 205 | KNR 2-01 0205-02 | Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur Dn 160 > 8.00*0.80*0.56 <obj. st.neutralizatora > 3.14*0.60*0.60*2.00 <obj. ocieplenia rurociągu>8.00*0.80*0.30 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 3.58 | |
| | | | m ³ | 2.26 | |
| | | | m ³ | 1.92 | |
| | | | | RAZEM | 7.76 |
| 206 | KNR 2-01 0217-02 | Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III 8.00*0.80*1.00 (3.14*0.6*0.6+3.14*1.80*1.80)*0.5*2.00*0.95 A (suma częściowa) <potrącenie wykopów z odwozem> -7.76 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 6.40 | |
| | | | m ³ | 10.74 | |
| | | | m ³ | 17.14 | |
| | | | m ³ | -7.76 | |
| | | | | RAZEM | 9.38 |
| 207 | KNR 2-01 0317-02 | Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m 8.00*0.80*1.00*0.05 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 0.32 | |
| | | | | RAZEM | 0.32 |
| 208 | KNR 2-01 0310-02 | Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) (3.14*0.6*0.6+3.14*1.80*1.80)*0.5*2.00*0.05 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 0.57 | |
| | | | | RAZEM | 0.57 |
| 209 | KNR 2-01 0230-01 | Zасыpywanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-III 9.38+0.32+0.57 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 10.27 | |
| | | | | RAZEM | 10.27 |
| 210 | KNR 2-01 0236-03 | Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III 9.38+0.32+0.57 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 10.27 | |
| | | | | RAZEM | 10.27 |
| 13.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 211 | KNR 2-28 0501-04 | Podsypka z piasku, warstwa grubości 10 cm <rys. S-1>8.00*0.80 | m ² | | |
| | | | m ² | 6.40 | |

PRZEDMIAR ROBÓT

①

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|--|--|--|---------------------------------------|--------|
| 212 | KNR 2-28 0503-01 | Rurociągi z rur kanalizacyjnych kielichowych z PP o śr. 160 mm <rys. S-1>8.00 | m m | 8.00 | 8.00 |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 213 | KNR 2-28 0406-03 | Studnie neutralizacyjna ścieków chemicznych z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie na podstawie prefabrykowanej, z płytą nastudzienną 1240 mm i włazem żeliwnym 600 mm; głębokość 2 m <rys. S-1>1.00 | szt. szt. | 1.00 | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 214 | KNR 2-18 0804-01 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm <rys. S-1>8.00 | m m | 8.00 | 8.00 |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 215 | KNR 2-28 0501-09 | Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur <rys. S-1>8.00*0.80*0.46-3.14*0.08*0.08*8.00 | m ³ m ³ | 2.78 | 2.78 |
| | | | | RAZEM | 2.78 |
| 216 | KNR-W 2-18 0614-01 | Zabezpieczenie rurociągów - izolacja keramzytem w ostonie z folii PVC 8.00*0.80*0.30 | m ³ m ³ | 1.92 | 1.92 |
| | | | | RAZEM | 1.92 |
| 14 | | Kanalizacja wód popłucznych z odstożnikiem popłuczyn | | | |
| 14.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 217 | KNR 2-01 0205-02 | Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur>53.00*0.60*(0.60+0.6*0.60) <obj.studz. 1200>3.14*0.70*0.70*1.50*2 <izolacja keramzytem>53.00*0.60*0.30 <zespół odst. popłuczyn>5.70*5.70*4.35 | m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ | 30.53 4.62 9.54 141.33 | 186.02 |
| | | | | RAZEM | 186.02 |
| 218 | KNR 2-01 0217-02 | Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III wykopy ogółem: <Dn 200 >53.00*1.40*(0.60+0.6*1.40)*0.95 <zespół odst. popłuczyn >5.70*5.70*4.35*0.95 A (suma częściowa) <potrącenie wykopów z odwozem>-186.02 | m ³ m ³ m ³ m ³ | 101.51 134.26 235.77 -186.02 | 49.75 |
| | | | | RAZEM | 49.75 |
| 219 | KNR 2-01 0310-02 | Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) < Dn 200 >53.00*1.40*(0.60+0.6*1.40)*0.05 <zespół odst. popłuczyn >5.70*5.70*4.35*0.05 | m ³ m ³ m ³ | 5.34 7.07 | 12.41 |
| | | | | RAZEM | 12.41 |
| 220 | KNR 2-01 0322-04 | Umocnienie pionowych ścian wykopów systemowymi szalunkami przestawnymi <zespół odst. popłuczyn >5.70*4*4.35 | m ² m ² | 99.18 | 99.18 |
| | | | | RAZEM | 99.18 |
| 221 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-III 49.75+12.41 | m ³ m ³ | 62.16 | 62.16 |
| | | | | RAZEM | 62.16 |
| 222 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypanie mechaniczne wykopów piaskiem - obsypka zbiorników odstożnika popłuczyn <wykop ogółem - zespół odst. popłuczyn >5.70*5.70*4.35 potrącenia: <obj. płyta betonowa > -4.70*4.70*0.25 <obj. odst. popłuczyn > -3.14*1.05*1.05*4.10*4 | m ³ m ³ m ³ m ³ | 141.33 -5.52 -56.77 | 79.04 |
| | | | | RAZEM | 79.04 |
| 223 | KNR 2-01 0236-03 | Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-III 62.16+79.04 | m ³ m ³ | 141.20 | 141.20 |
| | | | | RAZEM | 141.20 |
| 14.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 224 | KNR-W 2-18 0407-01 | Kanały z rur kanalizacyjnych PP o śr. 200 mm <rys. S-1>53.00 | m m | 53.00 | 53.00 |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 225 | KNR-W 2-18 0513-03 + KNR-W 2-18 0513-04 | Studnie rewizyjne i studnia kontrolna z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm z betonu C35/45 o złączach na uszczelki gumowe, z kręgiem dolnym prefabrykowanym z dnem, w gotowym wykopie o głębok. do 1,5 m z włazem żeliwnym z zamknięciem zatraskowym typu ciężkiego klasy D400 2.00 | szt. szt. | 2.00 | 2.00 |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 226 | KNNR 11 0304-05 | Zasowy żeliwne kołnierzone z miękkim uszczelnieniem klina z obudową na rurociągach PP o śr. nominalnej 200 mm | szt. | | |

PRZEDMIAR ROBÓT

①

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|--|------------------------------------|---------|-------|
| | | 2.00 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 227 | KNR 2-18 0804-02 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm <rys. S-1>53.00 | m | | |
| | | | m | 53.00 | |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 228 | KNR 2-28 0501-09 | Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur <rys. S-1>[53.00*0.60*(0.60+0.6*0.60)]-(53.00*0.60*0.10+3.14*0.10*0.10*53.00) | m ³ | | |
| | | | m ³ | 25.68 | |
| | | | | RAZEM | 25.68 |
| 15 | | Przylącze do istniejącej sieci wodociągowej | | | |
| 15.1 | | Roboty ziemne | | | |
| 229 | KNR 2-01 0205-02 | Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samo-wyładowczymi na odkład stały <obj. obsypek i rur Dn 110 >14.00*0.51* (0.50+0.6*0.51) | m ³ | | |
| | | | m ³ | 5.75 | |
| | | | | RAZEM | 5.75 |
| 230 | KNR 2-01 0217-02 | Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III wykopy ogółem: 14.00*1.90*(0.50+0.6*1.90)*0.95 <potrącenie wykopów z odwozem> -5.75 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 41.44 | |
| | | | m ³ | -5.75 | |
| | | | | RAZEM | 35.69 |
| 231 | KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06 | Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 14.00*1.90*(0.50+0.6*1.90)*0.05 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 2.18 | |
| | | | | RAZEM | 2.18 |
| 232 | KNR 2-01 0230-01 | Zасыpanie mechaniczne wykopów gruntem kat. I-III 35.69+2.18 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 37.87 | |
| | | | | RAZEM | 37.87 |
| 233 | KNR 2-01 0236-03 | Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III 37.87 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 37.87 | |
| | | | | RAZEM | 37.87 |
| 15.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 234 | KNR 2-28 0501-04 | Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm <rys. S-1>14.00*0.50 | m ² | | |
| | | | m ² | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 235 | KNNR 11 0302-02 | Rurociągi PE 100, SDR17 PN10 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm wraz z wykonaniem próby szczelności, płukaniem i dezynfekcją -kształtki: łuki bose PE śr. 110 mm, ką 90' - szt 1 trójnik bosa PE śr. 110x110 mm - szt 1 <rys. S-1>14.00 | m | | |
| | | | m | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 236 | KNR 2-20 0113-10 | Przejścia przez ścianę betonową fundamentową wraz z montażem tulei z rur stalowych o śr. 180 mm, L=1,50 m <rys. S-1>1.00 | szt.prz ejsc szt.prz ejsc | | |
| | | | | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 237 | KNR-W 2-18 0507-02 | Deskowanie bloków oporowych <rys. S-1>(0.50+0.18*2+0.20)*0.30+(0.50+0.18*2+0.20)*0.40 | m ² | | |
| | | | m ² | 0.74 | |
| | | | | RAZEM | 0.74 |
| 238 | KNR-W 2-18 0508-01 | Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 <rys. S-1>0.023*1.00+0.03*1.00 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 0.05 | |
| | | | | RAZEM | 0.05 |
| 239 | KNR 2-18 0802-01 + KNR 2-18 9913b-01 | Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr.nominalnej do 100 mm (próba szczelności dla odcinka dł 14,00 m) 1.00 | prob. | | |
| | | | prob. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 240 | KNR 2-18 0803-01 + KNR 2-18 9914-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (dezynfekcja rurociągu dla odcinka dł. 14,00) 1.00 | odc.20 0m | | |
| | | | odc.20 0m | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |

PRZEDMIAR ROBÓT

①

| Lp. | Podstawa | Opis i wyczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--|--|--------------------------------------|---------|-------|
| 241 | KNR-W 2-18 0708-01 + KNR-W 2-18 9910-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (płukanie rurociągu dla odcinka dł. 14,00 m) 1.00 | odc.20 0m odc.20 0m | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 242 | KNR 2-28 0501-09 | Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur <rys. S-1> $[14.00*0.51*(0.50+0.6*0.51)]-(14.00*0.50*0.10+3.14*0.055*0.055*14.00)$ | m ³ m ³ | 4.92 | |
| | | | | RAZEM | 4.92 |
| 243 | KNR-W 2-19 0102-01 | Oznakowanie trasy przyłącza wodociągowego ułożonego w ziemi taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną <rys. S-1>14.00 | m m | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |