

Przedmiar robót

Rozbudowa i przebudowa budynku przedszkola w Pilźnie

Budowa: **Instalacja wody zimnej, ciepłej, cyrkulacji, c.o., kanalizacji sanitarnej, wentylacji**

Obiekt lub rodzaj robót: **b. sanitarna**

Inwestor: **Gmina Pilzno, 39-220 Pilzno, ul. Rynek 6**

Data opracowania:

2024-09-13

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|--------------------------|--|-------|---------|
| | Kosztorys | Rozbudowa i przebudowa budynku przedszkola w Pilźnie | | |
| 1 | Rozdział | Instalacja wody zimnej | | |
| 1.1 | Element | Element | | |
| 1.1.1 | | Przyłączenie do istniejącej instalacji | kpl | 3,00 |
| 1.1.2 | KNRW 215/109/4 | Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40' mm | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 17,69+1,67+1,52 | 20,88 | |
| | | RAZEM: | 20,88 | m 20,88 |
| 1.1.3 | KNRW 215/109/2 | Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25' mm | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 6,11+2,18+4,59 | 12,88 | |
| | | RAZEM: | 12,88 | m 12,88 |
| 1.1.4 | KNRW 215/109/1 | Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20' mm | m | 1,32 |
| 1.1.5 | KNRW 215/109/1 | Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 16' mm | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 1,72+0,65*5+1,14+3*0,47+0,28+0,28+4*0,21+1,12 | 10,04 | |
| | | RAZEM: | 10,04 | m 10,04 |
| 1.1.6 | KNRW 215/116/1 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20' mm | szt | 20,00 |
| 1.1.7 | KNRW 215/140/4 | Wodomierze skrzydełkowe, domowe Dn' 32' mm | kpl | 1,00 |
| 1.1.8 | KNRW 215/130/1 | Zawory kątowe do płuczki ustępowej d:15mm | szt | 8,00 |
| 1.1.9 | KNRW 215/130/1 | Zawory kątowe do baterii umywalkowej i zlewozmywakowej d:15mm | szt | 12,00 |
| 1.1.10 | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N), rurociąg Fi 16' mm | m | 10,40 |
| 1.1.11 | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N), rurociąg Fi 20' mm | m | 1,32 |
| 1.1.12 | KNR 34/101/11 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N), rurociąg Fi 25' mm | m | 12,88 |
| 1.1.13 | KNR 34/101/11 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20' mm (N), rurociąg Fi 40' mm | m | 20,88 |
| 1.1.14 | KNNR 4/127/2 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63' mm | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 10,4+1,32+12,88+20,88 | 45,48 | |
| | | RAZEM: | 45,48 | m 45,48 |
| 1.1.15 | KNRW 215/128/1 | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych | m | 45,48 |
| 1.1.16 | KNR 728/204/4 | Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych, przewód Fi' do 50 mm, grubość ścian do 20 cm | otwór | 3,00 |
| 2 | Rozdział | Instalacja wody ciepłej | | |
| 2.1 | Element | Element | | |
| 2.1.1 | | Przyłączenie do istniejącej instalacji | kpl | 3,00 |
| 2.1.2 | KNRW 215/109/3 | Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32' mm | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 3,39+3,22 | 6,61 | |
| | | RAZEM: | 6,61 | m 6,61 |
| 2.1.3 | KNRW 215/109/2 | Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25' mm | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 2,57+1,61+0,64+1,52 | 6,34 | |
| | | RAZEM: | 6,34 | m 6,34 |
| 2.1.4 | KNRW 215/109/1 | Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20' mm | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | 1,6+18,88 | 20,48 | |
| | | RAZEM: | 20,48 | m 20,48 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|----------------|--|-----------|-------|
| 2.1.5 | KNRW 215/109/1 | Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 16" mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1,8+1,32+1,2+0,6+2,8+0,2+1,92+3 | 12,84 | |
| | | RAZEM: | 12,84 | m |
| 2.1.6 | KNRW 215/116/1 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20" mm | szt | 14,00 |
| 2.1.7 | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20" mm (N), rurociąg Fi 16" mm | m | 12,84 |
| 2.1.8 | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20" mm (N), rurociąg Fi 20" mm | m | 20,48 |
| 2.1.9 | KNR 34/101/11 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20" mm (N), rurociąg Fi 25" mm | m | 6,34 |
| 2.1.10 | KNR 34/101/11 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20" mm (N), rurociąg Fi 32" mm | m | 6,61 |
| 2.1.11 | KNNR 4/127/2 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63" mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 12,84+20,48+6,34+6,61 | 46,27 | |
| | | RAZEM: | 46,27 | m |
| 2.1.12 | KNRW 215/128/1 | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych | m | 46,27 |
| 3 | Rozdział | Instalacja cyrkulacji | | |
| 3.1 | Element | Element | | |
| 3.1.1 | | Przyłączenie do istniejącej instalacji | kpl | 3,00 |
| 3.1.2 | KNRW 215/109/1 | Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 16" mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 7,75+3+1,17+1,83+1,40+24,8+2,84 | 42,79 | |
| | | RAZEM: | 42,79 | m |
| 3.1.3 | KNR 34/101/10 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, izolacja 20" mm (N), rurociąg Fi 16" mm | m | 42,79 |
| 3.1.4 | KNNR 4/127/2 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi' do 63" mm | m | 42,79 |
| 3.1.5 | KNRW 215/128/1 | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych, krotność = 2 | m | 42,79 |
| 4 | Rozdział | Instalacja kanalizacji sanitarnej | | |
| 4.1 | Element | Element | | |
| 4.1.1 | | Przyłączenie do istniejącej instalacji | kpl | 2,00 |
| 4.1.2 | KNR 728/301/2 | Rozebranie podłóg i posadzek | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,4*(2,5+4,4+3*0,25+10,4+3,10) | 8,46 | |
| | | RAZEM: | 8,46 | m2 |
| 4.1.3 | KNR 728/301/10 | Rozebranie podłóg i posadzek, podłoże z betonu | m2 | 8,46 |
| 4.1.4 | KNRW 510/319/2 | Analogia: Wykopy pionowe ręczne wraz z zasypaniem, pod instalacje | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 8,46*0,5 | 4,23 | |
| | | RAZEM: | 4,23 | m3 |
| 4.1.5 | KNR 401/108/11 | Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 1" km | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | Posadzki | 8,46*0,02 | 0,17 |
| | | Podłoże betonowe | 8,46*0,05 | 0,42 |
| | | | 4,230 | 4,23 |
| | | korekta | -0,002200 | |
| | | (import)Razem =4.820000 | | |
| | | RAZEM: | 4,82 | m3 |
| 4.1.6 | KNR 401/108/12 | Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1" km | m3 | 4,82 |
| 4.1.7 | KNR 728/204/12 | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych, przewód Fi' do 300 mm, grubość ścian do 20 cm | otwór | 1,00 |
| 4.1.8 | KNRW 215/203/4 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi' 160" mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 16,96+4,65+22,66 | 44,27 | |
| | | RAZEM: | 44,27 | m |
| 4.1.9 | KNRW 215/203/3 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi' 110" mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 2,04+5,29+3,86 | 11,19 | |
| | | RAZEM: | 11,19 | m |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|----------------|---|-------|-------|
| 4.1.10 | KNRW 215/203/1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, na wcisk, Fi'50' mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 5*0,23+0,40+3*0,23+3*0,23+0,61+2,59+0,28+1,68 | 8,09 | |
| | | RAZEM: | 8,09 | m |
| 4.1.11 | KNRW 215/212/3 | Rury wywiewne kanalizacyjne PCV d:110 mm | szt | 2,00 |
| 4.1.12 | KNRW 215/222/3 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'160' mm | szt | 2,00 |
| 4.1.13 | KNRW 215/222/2 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi'110' mm | szt | 1,00 |
| 4.1.14 | KNRW 215/211/3 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'110' mm | szt | 2,00 |
| 4.1.15 | KNRW 215/211/1 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi'50' mm | szt | 20,00 |
| 4.1.16 | KNRW 215/233/1 | Ustęp z płuczką, z długą rurą płuczącą | kpl | 6,00 |
| 4.1.17 | KNRW 215/230/2 | Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym | kpl | 6,00 |
| 4.1.18 | KNRW 215/230/2 | Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym dla osób niepełnosprawnych | kpl | 2,00 |
| 4.1.19 | KNR 215/220/4 | Zlew gospodarczy na ścianie | szt | 3,00 |
| 4.1.20 | KNRW 215/232/2 | Brodzik natryskowy | kpl | 4,00 |
| 4.1.21 | KNRW 215/137/2 | Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca | szt | 6,00 |
| 4.1.22 | KNRW 215/137/2 | Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca - dla osób niepełnosprawnych | szt | 2,00 |
| 4.1.23 | KNRW 215/137/2 | Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca - do zlewów gospodarczych | szt | 3,00 |
| 4.1.24 | KNRW 215/137/9 | Bateria natryskowa z natryskiem przesuwym, Dn'15' mm | szt | 4,00 |
| 4.1.25 | KNRW 217/140/1 | Wywiewka wentylacyjna, PVC, d:110 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 2,00 |
| 5 | Rozdział | Instalacja centralnego ogrzewania | | |
| 5.1 | Element | Element | | |
| 5.1.1 | KNR 402/520/4 | Demontaż istniejących grzejników | kpl | 7,00 |
| 5.1.2 | KNNR 8/108/3 | Demontaż istniejących rurociągów | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 10+5,65+3+12 | 30,65 | |
| | | RAZEM: | 30,65 | m |
| 5.1.3 | | Przyłączenie do istniejącej instalacji | kpl | 1,00 |
| 5.1.4 | KNRW 215/401/4 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, Dn'35' mm - zasilanie | m | 21,50 |
| 5.1.5 | KNRW 215/401/4 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, Dn'28' mm - zasilanie | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 11,11+2,82+6,16+12,24 | 32,33 | |
| | | RAZEM: | 32,33 | m |
| 5.1.6 | KNRW 215/401/2 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, Dn'20' mm - zasilanie | m | 3,64 |
| 5.1.7 | KNRW 215/401/1 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, Dn'18' mm - zasilanie | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1,04+1,45+0,86+1,01 | 4,36 | |
| | | RAZEM: | 4,36 | m |
| 5.1.8 | KNRW 215/401/4 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, Dn'35' mm - powrót | m | 21,50 |
| 5.1.9 | KNRW 215/401/4 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, Dn'28' mm - powrót | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 11,11+2,82+6,16+12,24 | 32,33 | |
| | | RAZEM: | 32,33 | m |
| 5.1.10 | KNRW 215/401/2 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, Dn'20' mm - powrót | m | 3,64 |
| 5.1.11 | KNRW 215/401/1 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych, Dn'18' mm - powrót | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1,04+1,45+0,86+1,01 | 4,36 | |
| | | RAZEM: | 4,36 | m |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|-------------------|---|-----------|--------|
| 5.1.12 | KNRW 215/411/1 | Zawór przelotowy skośny c.o. z kurkiem spustowym M3052 żeliwny ocynkowany Fi 16mm | szt | 20,00 |
| 5.1.13 | KNRW 215/429/4 | Rury przyłączne do grzejników, z miedzi, Fi 16 mm | kpl | 20,00 |
| 5.1.14 | KNRW 215/418/3 | Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | CV33-600 900mm | 5 | 5,00 |
| | | CV33-600 800mm | 4 | 4,00 |
| | | CV33-600 600mm | 1 | 1,00 |
| | | CV33-600 1000mm | 3 | 3,00 |
| | | CV33-600 700mm | 1 | 1,00 |
| | | CV33-600 1200mm | 6 | 6,00 |
| | | RAZEM: | 20,00 | szt |
| 5.1.15 | KNRW 215/418/4 | Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 600-900 mm, długość do 3000 mm | szt | 2,00 |
| 5.1.16 | KNRW 215/412/2 | Głowica termostaticzna | szt | 20,00 |
| 5.1.17 | KNRW 215/412/7 | Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm | szt | 20,00 |
| 5.1.18 | KNR 712/101/4 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi do 57 mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,015*3,14*(123,66) | 5,82 | |
| | | korekta | -0,000386 | |
| | | (import)Razem =5.824000 | | |
| | | RAZEM: | 5,82 | m2 |
| 5.1.19 | KNR 712/105/4 | Odtłuszczanie, rurociągi | m2 | 5,82 |
| 5.1.20 | KNR 712/201/4 | Malowanie pędzlem - farby do gruntowania miniowe, rurociągi, Fi do 57 mm, farba olejna | m2 | 5,82 |
| 5.1.21 | KNR 712/209/4 | Malowanie pędzlem - farby nawierzchniowe i emalie olejne, rurociągi, Fi do 57 mm, farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania | m2 | 5,82 |
| 5.1.22 | KNR 34/107/3 | Izolacja rurociągów otulinami metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 9 mm (E), rurociąg Fi 18 mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 2*4,360 | 8,72 | |
| | | RAZEM: | 8,72 | m |
| 5.1.23 | KNR 34/107/3 | Izolacja rurociągów otulinami metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 9 mm (E), rurociąg Fi 20 mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 2*3,64 | 7,28 | |
| | | RAZEM: | 7,28 | m |
| 5.1.24 | KNR 34/107/4 | Izolacja rurociągów otulinami metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 9 mm (E), rurociąg Fi 28 mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 2*32,33 | 64,66 | |
| | | RAZEM: | 64,66 | m |
| 5.1.25 | KNR 34/107/4 | Izolacja rurociągów otulinami metodą izolowania po montażu rurociągu, izolacja grubości 9 mm (E), rurociąg Fi 35 mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 2*21,5 | 43,00 | |
| | | RAZEM: | 43,00 | m |
| 5.1.26 | KNRW 215/436/1 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania | układ | 20,00 |
| 5.1.27 | KNRW 215/406/3 | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna) | próba | 20,00 |
| 5.1.28 | KNRW 215/406/1 | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 43+64,66+7,28+8,72 | 123,66 | |
| | | RAZEM: | 123,66 | szt |
| 5.1.29 | KNRW 215/128/1 | Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach mieszkalnych | m | 123,66 |
| 5.1.30 | KNRW 215/128/2 | Napełnienie instalacji c.o. wodą | m | 123,66 |
| 6 | Rozdział | Wykonanie przepustów | | |
| 6.1 | Element | Element | | |
| 6.1.1 | KNRW 219/216/9 | Analogia: montaż tuleji przez przegrody budowlane w celu poprowadzenia instalacji - rura fi50 - przepust fi75 | szt | 1,00 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|--------|----------------|--|---------------|-----------|
| 6.1.2 | KNRW 219/216/9 | Analogia: montaż tuleji przez przegrody budowlane w celu poprowadzenia instalacji - rura fi160 - przepust fi200 | szt | 1,00 |
| 7 | Rozdział | Wentylacja mechaniczna | | |
| 7.1 | Element | Element | | |
| 7.1.1 | | Przyłączenie do istniejącej instalacji | kpl | 1,00 |
| 7.1.2 | KNR 217/205/1 | Wentylatory kanałowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 12,00 |
| 7.1.3 | KNR 217/205/1 | Wentylatory dachowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 2,00 |
| 7.1.4 | KNR 217/212/3 | Ramy stalowe pod wentylatory, o masie do 120'kg R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 12,00 |
| 7.1.5 | KNR 217/113/1 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe - udział kształtek do 35%, Fi do 100' mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 5,9+6,2+12,8 | 24,90 | |
| | | RAZEM: | 24,90 | m2 24,90 |
| 7.1.6 | KNR 217/113/2 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe - udział kształtek do 35%, Fi do 200' mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 5,8+10,3 | 16,10 | |
| | | RAZEM: | 16,10 | m2 16,10 |
| 7.1.7 | KNR 217/113/3 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe - udział kształtek do 35%, Fi do 315' mm, ocynkowane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 48,6+65,2+8,6 | 122,40 | |
| | | RAZEM: | 122,40 | m2 122,40 |
| 7.1.8 | KNR 916/209/7 | Izolacja kanałów wentylacyjnych | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | (24,9+16,1+122,4)*0,08 | 13,07 | |
| | | RAZEM: | 13,07 | m2 13,07 |
| 7.1.9 | KNR 217/138/3 | Kratki wentylacyjne R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 12,00 |
| 7.1.10 | KNR 217/152/3 | Wywietrzaki dachowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 2,00 |
| 7.1.11 | KNR 217/149/2 | Przejścia dachowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 | szt | 2,00 |
| 8 | Rozdział | Kanalizacja deszczowa - prace ziemne | | |
| 8.1 | Element | Element | | |
| 8.1.1 | KNR 201/206/4 | Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,60' m3, grunt kategorii III, samochód do 5' t | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | kanalizacja fi160 | 0,6*1*(12+10) | 13,20 |
| | | RAZEM: | 13,20 | m3 13,20 |
| 8.1.2 | KNR 201/214/3 | Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5' km odległości transportu, ponad 1' km samochodami samowyladowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5' t | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 13,200-3,30 | 9,90 | |
| | | RAZEM: | 9,90 | m3 9,90 |
| 8.1.3 | KNNR 1/313/4 | Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 22*1,4*2 | 61,60 | |
| | | RAZEM: | 61,60 | m2 61,60 |
| 8.1.4 | KNR 201/230/1 | Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10' m, grunt kategorii I-III, spycharka 55' kW (75' KM) | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 13,200-22*(0,45) | 3,30 | |
| | | RAZEM: | 3,30 | m3 3,30 |
| 8.1.5 | KNR 201/236/2 | Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 22*0,6*1 | 13,20 | |
| | | RAZEM: | 13,20 | m3 13,20 |
| 9 | Rozdział | Kanalizacja deszczowa - rury, zasypki, studzienki, próby szczelności | | |
| 9.1 | Element | Element | | |
| 9.1.1 | | Przyłacz do istniejącej kanalizacji | kpl | 1,00 |
| 9.1.2 | KNRW 218/408/2 | Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi' 160' mm | m | 22,00 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-------|----------------|--|-----|-------|
| 9.1.3 | KNR 218/501/2 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,6*22 | | |
| | | RAZEM: | | |
| 9.1.4 | KNR 218/501/4 | Kanały rurowe - obsypka rur z materiałów sypkich o grubości 25 cm - piasek zwykły zasypowy | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,6*22 | | |
| | | RAZEM: | | |
| 9.1.5 | KNR 218/613/5 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m | szt | 2,00 |
| 9.1.6 | KNRW 218/517/2 | Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 425 mm głębokości 2,2 m kpl - studzienki z włazem żeliwnym 1,5 t | szt | 2,00 |
| 9.1.7 | KNR 218/804/2 | Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`160`mm | m | 42,00 |