Kosztorys inwestorski obejmuje wykonanie instalacji wewnętrznej wodno-kanalizacyjnej oraz instalacji kanalizacji technologicznej w budynku przedszkola. Instalacja wody użytkowej wykonana będzie z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT, natomiast instalacja p.poż do hydrantów z rur stalowych ocynkowanych.

Podstawa opracowania:

- Ustawa z dnia 29.01.2004 r. Prawo Zamówień Publicznych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. z 2004r. Nr.poz.172)
- Kosztorysowe Normy Rzeczowe
- Projekt budowlany

Dla wyliczenia kalkulacji szczegółowej przyjęto następujące wskaźniki :
- R-g - 13.74 zł
- Kp - 64,70 % R+S
- Kz - ujęte w cenie materiałów
- Z - 10,80 % R i S + Kp

Powyższe wskaźniki przyjęto z założeń inwestora do kosztorysu inwestorskiego.

Przy ustalaniu cen materiałów i sprzętu wykorzystano publikacje cenowe SEKOCENBUD za I kwartał 2014 r., a w przypadku ich braku, przyjęto ceny producentów.



Norma PRO Wersja 4.45 Nr seryjny: 12867 Użytkownik: agrig

| Lp. | Podsta-wa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **INSTALACJA WOD-KAN.** | | | | | | |
| **1** | | | **INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA** | | | |
| 1 d.1 | KNR 2-15 0104-06 | SSTi.III.1 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemiesz-kalnych | m | | |
| | | | 22 | m | 22.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **22.00** |
| 2 d.1 | KNR 2-15 0104-04 | SSTi.III.1 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemiesz-kalnych | m | | |
| | | | 6 | m | 6.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **6.00** |
| 3 d.1 | KNR 2-15 0104-03 | SSTi.III.1 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemiesz-kalnych | m | | |
| | | | 13 | m | 13.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **13.00** |
| 4 d.1 | KNR-W 2-15 0404-04 | SSTi.III.1 | Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 40 mm na ścianach w budynkach | m | | |
| | | | 27 | m | 27.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **27.00** |
| 5 d.1 | KNR-W 2-15 0404-03 | SSTi.III.1 | Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 32 mm na ścianach w budynkach | m | | |
| | | | 34 | m | 34.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **34.00** |
| 6 d.1 | KNR-W 2-15 0404-02 | SSTi.III.1 | Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 26 mm na ścianach w budynkach | m | | |
| | | | 38 | m | 38.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **38.00** |
| 7 d.1 | KNR-W 2-15 0404-01 | SSTi.III.1 | Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20 mm na ścianach w budynkach | m | | |
| | | | 202 | m | 202.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **202.00** |
| 8 d.1 | KNR-W 2-15 0404-01 | SSTi.III.1 | Rurociągi w instalacjach z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16 mm na ścianach w budynkach | m | | |
| | | | 120 | m | 120.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **120.00** |
| 9 d.1 | KNR 2-15 0110-04 | SSTi.III.1 | Proba szczelnosci instalacji wodociągowych w budynkach nie-mieszkalnych (rurociąg p.poż. o śr.do 65 mm) | m | | |
| | | | 22+6+13 | m | 41.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **41.00** |
| 10 d.1 | KNR-W 2-15 0128-02 | SSTi.III.1 | Płukanie instalacji wodociągowej z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | | 41 | m | 41.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **41.00** |
| 11 d.1 | KNR-W 2-15 0127-03 | SSTi.III.1 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| | | | 27+34+38+202+120 | m | 421.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **421.00** |
| 12 d.1 | KNR-W 2-15 0128-02 | SSTi.III.1 | Płukanie instalacji wodociągowej z rur tworzyw sztucznych w bu-dynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | | 421 | m | 421.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **421.00** |
| 13 d.1 | KNR-W 7-07 0101-01 | SSTi.III.1 | Zestaw pompowo-hydroforowy do celów p.poż. Q-2l/s, Hp-15 m (np. Wilo Economy CO-2 MHI 802/ER-EB lub równoważny) | kpl | | |
| | | | 1 | kpl | 1.00 | |



Norma PRO Wersja 4.45 Nr seryjny: 12867 Użytkownik: agrig

| Lp. | Podsta-wa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 14 d.1 | KNR 2-15 0112-06 | SSTi.III.1 | Zawory przelotowe kulowe sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 15 d.1 | KNR 2-15 0112-01 | SSTi.III.1 | Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 15 mm | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **4.00** |
| 16 d.1 | KNR 2-15 0112-02 | SSTi.III.1 | Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 20 mm | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **3.00** |
| 17 d.1 | KNR 2-15 0112-03 | SSTi.III.1 | Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 25 mm | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **4.00** |
| 18 d.1 | KNR 2-15 0112-04 | SSTi.III.1 | Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 32 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 19 d.1 | KNR 2-15 0114-03 | SSTi.III.1 | Zawory hydrantowe o śr.nom. 25 mm | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 20 d.1 | KNR 2-15 0120-02 | SSTi.III.1 | Szafki hydrantowe wnękowe (wąż półsztywny o śr. 25 mm np.Gras typ HW-25W-20/30 z prądownicą lub równoważne) | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 21 d.1 | KNR 2-15 0112-01 | SSTi.III.1 | Zawory antyskażeniowe sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm (np. EA 291NF lub równoważne) | szt. | | |
| | | | 2+8+2 | szt. | 12.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **12.00** |
| 22 d.1 | KNR 2-15 0112-02 | SSTi.III.1 | Zawory antyskażeniowe sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm (np. EA 291NF lub równoważne) | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 23 d.1 | KNR 2-15 0112-03 | SSTi.III.1 | Zawory antyskażeniowe sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm (np.EA 291 NF lub równoważne) | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 24 d.1 | KNR 2-15 0112-01 SSTi.III.1 | SSTi.III.1 | Zawory regulacyjne cyrkulacji cwu o śr.nom. 15 mm (np. MTCV-A lub równoważny) | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 25 d.1 | KNR 2-15 0114-01 | SSTi.III.1 | Zawory odcinające podbateryjne o śr.nom. 15 mm (dla baterii stojących) | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 26 d.1 | KNR 2-15 0114-01 | SSTi.III.1 | Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm ze złączką do węża | szt. | | |
| | | | 2+8+2 | szt. | 12.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **12.00** |
| 27 d.1 | KNR 2-15 0114-02 | SSTi.III.1 | Zawory czerpalne o śr.nom. 20 mm ze złączką do węża | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 28 d.1 | KNR 2-15 0114-01 | SSTi.III.1 | Zawory do płuczki o śr.nom. 15 mm | szt. | | |



Norma PRO Wersja 4.45 Nr seryjny: 12867 Użytkownik: agrig

| Lp. | Podsta-wa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 10 | szt. | 10.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **10.00** |
| 29 d.1 | KNR 4-02 0120-01 analogia | SSTi.III.1 | Demontaż i ponowny montaż zaworu do płuczki o śr. 15 mm istniejącego | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 30 d.1 | KNR 2-15 0115-01 | SSTi.III.1 | Baterie umywalkowe ścienne o śr.nom. 15 mm | szt. | | |
| | | | 10 | szt. | 10.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **10.00** |
| 31 d.1 | KNR 4-02 0121-01 analogia | SSTi.III.1 | Demontaż i ponowny montaż baterii umywalkowej istniejącej | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 32 d.1 | KNR 2-15 0115-01 | SSTi.III.1 | Baterie zlewozmywakowe ścienna o śr.nom. 15 mm | szt. | | |
| | | | 10 | szt. | 10.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **10.00** |
| 33 d.1 | KNR 2-15 0115-04 | SSTi.III.1 | Baterie natryskowe ścienne o śr.nom. 15 mm | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **3.00** |
| 34 d.1 | KNR 4-02 0121-03 analogia | SSTi.III.1 | Demontaż i ponowny montaż baterii natryskowej ściennej istniejącej | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 35 d.1 | KNR 2-15 0115-02 | SSTi.III.1 | Bateria umywalkowa w wersji dla niepełnosprawnych (np.z mieszaczem, elektroniczna z zasilaniem bateryjnym ) | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 36 d.1 | KNR 2-15 0107-03 | SSTi.III.1 | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 37 d.1 | KNR-W 2-15 0116-02 | SSTi.III.1 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 38 d.1 | KNR-W 2-15 0116-01 | SSTi.III.1 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm | szt. | | |
| | | | 2+8+2+8+24+20 | szt. | 64.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **64.00** |
| 39 d.1 | KNR-W 2-15 0116-07 | SSTi.III.1 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii i płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 16 mm | szt. | | |
| | | | 12+2 | szt. | 14.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **14.00** |
| 40 d.1 | KNR 0-31 0203-03 | SSTi.III.1 | Punkty stałe na rurociągach z tworzywa sztucznego | m | | |
| | | | 8 | m | 8.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **8.00** |
| 41 d.1 | KNR 0-34 0101-03 | SSTi.III.1 | Izolacja rurociągów z tworzywa śr.16 mm otulinami jednowarstwowymi grub. 9-10 mm | m | | |
| | | | 48 | m | 48.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **48.00** |
| 42 d.1 | KNR 0-34 0101-03 | SSTi.III.1 | Izolacja rurociągów z tworzywa śr.20 mm otulinami jednowarstwowymi grub.9-10 mm | m | | |
| | | | 99 | m | 99.00 | |



Norma PRO Wersja 4.45 Nr seryjny: 12867 Użytkownik: agrig

| Lp. | Podsta-wa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **RAZEM** | **99.00** |
| 43 d.1 | KNR 0-34 0101-04 | SSTi.III.1 | Izolacja rurociągów z tworzywa śr.25 mm otulinami - jednowarst-wowymi grub.9-10 mm | m | | |
| | | | 13 | m | 13.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **13.00** |
| 44 d.1 | KNR 0-34 0101-04 | SSTi.III.1 | Izolacja rurociągów z tworzywa śr.32 mm otulinami - jednowarst-wowymi grub.9-10 mm | m | | |
| | | | 21 | m | 21.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **21.00** |
| 45 d.1 | KNR 0-34 0101-04 | SSTi.III.1 | Izolacja rurociągów z tworzywa śr.40 mm otulinami - jednowarst-wowymi grub.9-10 mm | m | | |
| | | | 16 | m | 16.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **16.00** |
| 46 d.1 | KNR 0-34 0101-10 | SSTi.III.1 | Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm | m | | |
| | | | 72 | m | 72.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **72.00** |
| 47 d.1 | KNR 0-34 0101-10 | SSTi.III.1 | Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm | m | | |
| | | | 103 | m | 103.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **103.00** |
| 48 d.1 | KNR 0-34 0101-11 | SSTi.III.1 | Izolacja rurociągów śr.26 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm | m | | |
| | | | 19 | m | 19.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **19.00** |
| 49 d.1 | KNR 0-34 0101-11 | SSTi.III.1 | Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm | m | | |
| | | | 13 | m | 13.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **13.00** |
| 50 d.1 | KNR 0-34 0101-11 | SSTi.III.1 | Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm | m | | |
| | | | 11 | m | 11.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **11.00** |
| **2** | | | **INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ I TECHNOLOGICZNEJ WEWNĘTRZNEJ** | | | |
| 51 d.2 | KNR 2-15 0228-04 | SSTi.III.1 | Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków | m | | |
| | | | 57 | m | 57.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **57.00** |
| 52 d.2 | KNR-W 2-15 0203-03 | SSTi.III.1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wyko-pach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | | 25.5 | m | 25.50 | |
| | | | | | **RAZEM** | **25.50** |
| 53 d.2 | KNR 4-01 0106-01 | SSTi.III.1 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wew-nątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m | $m^3$ | | |
| | | | 82.5*0.8*0.6 | $m^3$ | 39.60 | |
| | | | | | **RAZEM** | **39.60** |
| 54 d.2 | KNR 2-18 0501-01 | SSTi.III.1 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm | $m^2$ | | |
| | | | 82.5*0.8 | $m^2$ | 66.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **66.00** |
| 55 d.2 | KNR 4-01 0105-02 | SSTi.III.1 | Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odleg-łość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III | $m^3$ | | |
| | | | 39.6-((66*0.1)+1.14+0.24) | $m^3$ | 31.62 | |
| | | | | | **RAZEM** | **31.62** |
| 56 d.2 | KNR 4-01 0105-05 | SSTi.III.1 | Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gr.kat. III - usu-nięcie nadmiaru gruntu | $m^3$ | | |
| | | | 39.6-31.62 | $m^3$ | 7.98 | |
| | | | | | **RAZEM** | **7.98** |



Norma PRO Wersja 4.45 Nr seryjny: 12867 Użytkownik: agrig

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 57 d.2 | KNR-W 2-15 0208-04 | SSTi.III.1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | | 5 | m | 5.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **5.00** |
| 58 d.2 | KNR-W 2-15 0208-03 | SSTi.III.1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | | 47 | m | 47.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **47.00** |
| 59 d.2 | KNR-W 2-15 0208-02 | SSTi.III.1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | | 64 | m | 64.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **64.00** |
| 60 d.2 | KNR-W 2-15 0208-01 | SSTi.III.1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | | 31 | m | 31.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **31.00** |
| 61 d.2 | KNR-W 2-15 0208-01 | SSTi.III.1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr.40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | | 11 | m | 11.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **11.00** |
| 62 d.2 | KNR 2-15 0217-01 | SSTi.III.1 | Montaż zaworów odpowietrzająco-napowietrzających z PCW o śr. 75 mm łaczonych metodą wciskową | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 63 d.2 | KNR 2-15 0212-02 | SSTi.III.1 | Montaż wpustów o śr. 110 mm z kratką ze stali nierdzewnej,syfonem suchym i osadnikiem | szt. | | |
| | | | 5 | szt. | 5.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **5.00** |
| 64 d.2 | KNR 2-15 0212-02 | SSTi.III.1 | Montaż wpustów o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 65 d.2 | KNR 2-15 0212-01 | SSTi.III.1 | Montaż wpustów o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 66 d.2 | KNR 4-02 0216-06 | SSTi.III.1 | Wymiana wpustu ściekowego piwnicznego o śr. 100 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 67 d.2 | KNR 2-15 0217-03 | SSTi.III.1 | Montaż korków z PCW o śr.zewn. 160 mm łaczonych metodą wciskową | szt. | | |
| | | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **6.00** |
| 68 d.2 | KNR 2-15 0217-02 | SSTi.III.1 | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łaczonych metodą wciskową | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **4.00** |
| 69 d.2 | KNR 2-15 0217-01 | SSTi.III.1 | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **3.00** |
| 70 d.2 | KNR 2-15 0209-05 | SSTi.III.1 | Montaż rur wywiewnych z PVC o śr. 75 mm | szt. | | |
| | | | 7 | szt. | 7.00 | |



Norma PRO Wersja 4.45 Nr seryjny: 12867 Użytkownik: agrig

| Lp. | Podsta-wa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **RAZEM** | **7.00** |
| 71 d.2 | KNR 2-15 0209-06 | SSTi.III.1 | Montaż rur wywiewnych z PVC o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **4.00** |
| 72 d.2 | KNR 2-15 0213-01 | SSTi.III.1 | Montaż syfonów brodzikowych | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **3.00** |
| 73 d.2 | KNR 2-15 0213-01 | SSTi.III.1 | Montaż syfonów zlewozmywakowych | szt. | | |
| | | | 7 | szt. | 7.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **7.00** |
| 74 d.2 | KNR 2-15 0213-01 | SSTi.III.1 | Montaż syfonów zlewowych | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **4.00** |
| 75 d.2 | KNR 2-15 0224-03 | SSTi.III.1 | Montaż ustepów pojedynczych z płuczkami z porcelany 'kompakt' | kpl. | | |
| | | | 9 | kpl. | 9.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **9.00** |
| 76 d.2 | KNR 2-15 0224-03 | SSTi.III.1 | Montaż ustepów pojedynczych z płuczkami w wersji dla osób nie-pełnosprawnych | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 77 d.2 | KNR 2-15 0221-02 | SSTi.III.1 | Montaż umywalek pojedyńczych porcelanowych z syfonem grusz-kowym | szt. | | |
| | | | 11 | szt. | 11.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **11.00** |
| 78 d.2 | KNR 2-15 0221-02 | SSTi.III.1 | Montaż umywalek pojedyńczych w wersji dla osób niepełnospraw-nych | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 79 d.2 | KNR 2-15 0223-02 | SSTi.III.1 | Montaż brodzików | kpl. | | |
| | | | 3 | kpl. | 3.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **3.00** |
| 80 d.2 | KNR 2-15 0220-05 | SSTi.III.1 | Montaż zlewozmywaków stalowych dwukomorowych ze stali nie-rdzewnej na szafce | szt. | | |
| | | | 7 | szt. | 7.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **7.00** |
| 81 d.2 | KNR 2-15 0220-01 | SSTi.III.1 | Montaż zlewów jednokomorowych ze stali nierdzewnej | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **4.00** |
| 82 d.2 | KNR-W 2-15 0230-05 | SSTi.III.1 | Postument lub półpostument porcelanowy do umywalek | kpl. | | |
| | | | 10 | kpl. | 10.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **10.00** |
| 83 d.2 | Wycena wykonaw-cy | SSTi.III.1 | Montaż kabin natryskowych | kpl. | | |
| | | | 3 | kpl. | 3.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **3.00** |
| 84 d.2 | KNR 2-15 0212-02 | SSTi.III.1 | Montaż odwodnień liniowych z blachy ze stali nierdzewnej (1.5 m) | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |



Norma PRO Wersja 4.45 Nr seryjny: 12867 Użytkownik: agrig

| Lp. | Podsta-wa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 85 d.2 | KNR 2-15 0208-05 | SSTi.III.1 | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nie-plastyfikowanego PCW o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | | 2+5+10 | szt. | 17.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **17.00** |
| 86 d.2 | KNR 2-15 0208-03 | SSTi.III.1 | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nie-plastyfikowanego PCW o śr. 40-50 mm | szt. | | |
| | | | 11+1+2+4+7+3 | szt. | 28.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **28.00** |
| 87 d.2 | KNR 4-02 0211-06 | SSTi.III.1 | Wstawienie trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierś-cieniami gumowymi | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 88 d.2 | KNR 4-02 0211-05 | SSTi.III.1 | Wstawienie trójnika z PCW o śr. 75 mm z uszczelnieniem pierście-niami gumowymi | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| **3** | | | **INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ ZEWNĘTRZNEJ** | | | |
| 89 d.3 | KNR 2-01 0317-05 | SSTi.III.1 | Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz-nym głębokość do 3 m | $m^3$ | | |
| | | | S2-bud | | | |
| | | | 4*1.0*(2.02+0.10) | $m^3$ | 8.48 | |
| | | | S4-bud | | | |
| | | | 4*1.0*(1.26+0.10) | $m^3$ | 5.44 | |
| | | | S4-bud | | | |
| | | | 6*1.0*(1.25+0.1) | $m^3$ | 8.10 | |
| | | | S3-bud | | | |
| | | | 4*1.0*(1.24+0.1) | $m^3$ | 5.36 | |
| | | | poszerzenie dla studzienki SR | | | |
| | | | (2.5*1.5*(2.02+0.1)) | $m^3$ | 7.95 | |
| | | | | | **RAZEM** | **35.33** |
| 90 d.3 | KNR 2-18 0501-01 | SSTi.III.1 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm | $m^2$ | | |
| | | | (4+4+6+4)*1.0 | $m^2$ | 18.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **18.00** |
| 91 d.3 | KNR 2-18 0501-04 | SSTi.III.1 | Kanały rurowe - obsypka i nadsypka z materiałów sypkich o gru-bości 30 cm ponad wierzch rury | $m^2$ | | |
| | | | (4+4+6+4)*1.0 | $m^2$ | 18.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **18.00** |
| 92 d.3 | KNR 2-18 0722-05 | SSTi.III.1 | Izolacja keramzytem - zabezpieczenie rurociągów o śr. 160 mm przed zamarzaniem (30 cm) | m | | |
| | | | 4+6+4 | m | 14.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **14.00** |
| 93 d.3 | KNR 2-31 0111-01 | SSTi.III.1 | Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem pod studzienkę - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm | $m^2$ | | |
| | | | (2.5*2.5)*1 | $m^2$ | 6.25 | |
| | | | | | **RAZEM** | **6.25** |
| 94 d.3 | KNR 2-31 0111-02 | SSTi.III.1 | Podbudowa z gruntu stabiilizowanego cementem - za każdy dalszy 1 cm grubość podbudowy po zagęszczeniu | $m^2$ | | |
| | | | Krotność = 3 | | | |
| | | | (2.5*2.5)*1 | $m^2$ | 6.25 | |
| | | | | | **RAZEM** | **6.25** |
| 95 d.3 | KNR 2-01 0321-02 | SSTi.III.1 | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z roz-biórką | $m^2$ | | |
| | | | ((4*(2.02+0.1))+(4*(1.26+0.1))+(6*(1.25+0.1))+(4*(1.24+0.1)))*2 | $m^2$ | 54.76 | |
| | | | | | **RAZEM** | **54.76** |
| 96 d.3 | KNR 2-01 0320-05 | SSTi.III.1 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV | $m^3$ | | |
| | | | 35.33-((18*0.1)+(18*0.5)+((2.5*2.5*0.15)*1)+((14*0.3))+(2.28)) | $m^3$ | 17.11 | |
| | | | | | **RAZEM** | **17.11** |
| 97 d.3 | KNR 2-01 0212-07 | SSTi.III.1 | Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urob-ku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km | $m^3$ | | |
| | | | 35.33-17.11 | $m^3$ | 18.22 | |
| | | | | | **RAZEM** | **18.22** |



Norma PRO Wersja 4.45 Nr seryjny: 12867 Użytkownik: agrig

| Lp. | Podsta-wa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 98 d.3 | KNR 2-01 0214-04 | SSTi.III.1 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV<br>Krotność = 18<br>18.22 | $m^3$<br><br><br><br>$m^3$ | <br><br><br><br>18.22 | |
| | | | | | **RAZEM** | **18.22** |
| 99 d.3 | KNR-W 2-18 0408-02 | SSTi.III.1 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm<br><br>4+4+6+4 | m<br><br>m | <br><br>18.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **18.00** |
| 100 d.3 | KNR-W 2-18 0421-03 | SSTi.III.1 | Przejścia szczelne o śr. zewn. 160 mm<br><br>6 | szt<br><br>szt | <br><br>6.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **6.00** |
| 101 d.3 | KNR 2-18 0613-01 | SSTi.III.1 | Studnie o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m<br><br>1 | stud.<br><br>stud. | <br><br>1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 102 d.3 | KNR 2-18 0613-02 | SSTi.III.1 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.<br><br>-2 | [0.5 m] stud.<br><br>[0.5 m] stud. | <br><br>-2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **-2.00** |
| 103 d.3 | KNR 2-15 0219-03 | SSTi.III.1 | Montaż zasuw burzowych o śr. 150 mm<br><br>1 | szt.<br><br>szt. | <br><br>1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 104 d.3 | KNR 2-15 0217-03 | SSTi.III.1 | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową<br><br>1 | szt.<br><br>szt. | <br><br>1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 105 d.3 | KNR 2-19 0119-03 | SSTi.III.1 | Rury ochronne o śr.nom. 200 mm<br><br>2 | m<br><br>m | <br><br>2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 106 d.3 | KNR 2-19 0122-03 | SSTi.III.1 | Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.200 mm - uszczelnienia systemowe<br><br>8 | szt.<br><br>szt. | <br><br>8.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **8.00** |
| **4** | | | **ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE INSTALACJI WOD-KAN.** | | | |
| 107 d.4 | KNR 4-01 0208-03 | SSTi.III.1 | Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm (w stropie)<br><br>4+23 | szt.<br><br>szt. | <br><br>27.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **27.00** |
| 108 d.4 | KNR 4-01 0333-08 | SSTi.III.1 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej<br><br>24+17 | szt.<br><br>szt. | <br><br>41.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **41.00** |
| 109 d.4 | KNR 4-01 0333-09 | SSTi.III.1 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej<br><br>14+16 | szt.<br><br>szt. | <br><br>30.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **30.00** |
| 110 d.4 | KNR 4-01 0333-11 | SSTi.III.1 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej<br><br>2+1 | szt.<br><br>szt. | <br><br>3.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **3.00** |
| 111 d.4 | KNR 4-01 0339-04 | SSTi.III.1 | Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej<br><br>46+16 | m<br><br>m | <br><br>62.00 | |



Norma PRO Wersja 4.45 Nr seryjny: 12867 Użytkownik: agrig

| Lp. | Podsta-wa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | **RAZEM** | **62.00** |
| 112 d.4 | KNR 4-01 0336-04 | SSTi.III.1 | Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | |
| | | | 71+22 | m | 93.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **93.00** |
| 113 d.4 | KNR 4-01 0330-07 | SSTi.III.1 | Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | $m^2$ | | |
| | | | 0.5 | $m^2$ | 0.50 | |
| | | | | | **RAZEM** | **0.50** |
| 114 d.4 | KNR 4-01 0206-02 | SSTi.III.1 | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm | szt. | | |
| | | | 27 | szt. | 27.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **27.00** |
| 115 d.4 | KNR 4-01 0323-02 | SSTi.III.1 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. | szt. | | |
| | | | 41 | szt. | 41.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **41.00** |
| 116 d.4 | KNR 4-01 0323-03 | SSTi.III.1 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. | szt. | | |
| | | | 30 | szt. | 30.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **30.00** |
| 117 d.4 | KNR 4-01 0326-04 | SSTi.III.1 | Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł | m | | |
| | | | 62 | m | 62.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **62.00** |
| 118 d.4 | KNR 4-01 0326-02 | SSTi.III.1 | Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł | m | | |
| | | | 93 | m | 93.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **93.00** |
| 119 d.4 | KNR 2-02 2004-05 | SSTi.III.1 | Obud.rurociągów kanalizacyjnych płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw. | $m^2$ | | |
| | | | 12 | $m^2$ | 12.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **12.00** |
| **5** | | | **ROBOTY DEMONTAŻOWE** | | | |
| 120 d.5 | KNR 4-02 0114-03 | SSTi.III.1 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm | m | | |
| | | | 2.5 | m | 2.50 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.50** |
| 121 d.5 | KNR 4-02 0114-01 | SSTi.III.1 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm | m | | |
| | | | 13 | m | 13.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **13.00** |
| 122 d.5 | KNR 4-02 0133-01 analogia | SSTi.III.1 | Demontaż wodomierza o śr. 20 mm | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 123 d.5 | KNR 4-02 0132-01 | SSTi.III.1 | Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej | szt. | | |
| | | | 7 | szt. | 7.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **7.00** |
| 124 d.5 | KNR 4-02 0132-02 | SSTi.III.1 | Demontaż baterii natryskowej | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 125 d.5 | KNR 4-02 0131-03 | SSTi.III.1 | Demontaż zaworu czerpalnego (wypływowego) bez korkowania podejścia o śr. 15 mm | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **3.00** |



Norma PRO Wersja 4.45 Nr seryjny: 12867 Użytkownik: agrig

| Lp. | Podsta-wa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 126 d.5 | KNR 4-02 0230-04 | SSTi.III.1 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku | m | | |
| | | | 8 | m | 8.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **8.00** |
| 127 d.5 | KNR 4-02 0230-01 | SSTi.III.1 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie | m | | |
| | | | 6 | m | 6.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **6.00** |
| 128 d.5 | KNR 4-02 0235-05 | SSTi.III.1 | Demontaż zlewozmywaka | kpl. | | |
| | | | 2 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **2.00** |
| 129 d.5 | KNR 4-02 0235-03 | SSTi.III.1 | Demontaż zlewu kuchennego | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **1.00** |
| 130 d.5 | KNR 4-02 0235-06 | SSTi.III.1 | Demontaż umywalki | kpl. | | |
| | | | 4 | kpl. | 4.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **4.00** |
| 131 d.5 | KNR 4-02 0235-08 | SSTi.III.1 | Demontaż ustępu z miską fajansową | kpl. | | |
| | | | 3 | kpl. | 3.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **3.00** |
| 132 d.5 | KNR 4-02 0233-03 | SSTi.III.1 | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm | szt. | | |
| | | | 8 | szt. | 8.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **8.00** |
| 133 d.5 | KNR 4-02 0233-04 | SSTi.III.1 | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | | **RAZEM** | **4.00** |



Norma PRO Wersja 4.45 Nr seryjny: 12867 Użytkownik: agrig