

Przedmiar/obmiar robót

| Lp | Normatyw | Opis | Suma |
|-----------|---|--|----------------------|
| 1. | Element: INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA | | |
| 1. 1. | KNR 00-31-0219-0500 | Łączenie systemu pcvz innymi technologiami - rury stalowe czarne lub OC, kształtki gwintowane, armatura łączona na gwint, rury i kształtki z tw. sztucznych z gwintem PE śr 20 mm 2 | 2.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 2.00 |
| 1. 2. | KNR-W 02-15-0404-0100 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach (PE Hydroplast Dn 20 mm) 60.0 | 60.00 |
| | | Jm. m | Razem: 60.00 |
| 1. 3. | KNR-W 02-15-0404-0101 | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach (PE Hydroplast Dn 16 mm) 100 | 100.00 |
| | | Jm. m | Razem: 100.00 |
| 1. 4. | KNR-W 02-15-0429-0100 | Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 15 mm do grzejników 22 | 22.00 |
| | | Jm. kpl. | Razem: 22.00 |
| 1. 5. | KNR-W 02-15-0418-0100 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm (C 11 CosmoNova 500/400) 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 1. 6. | KNR-W 02-15-0418-0500 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm (C 21 CosmoNova 500/600) 3 | 3.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 3.00 |
| 1. 7. | KNR-W 02-15-0418-0100 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe z konwektorem o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm (C 21 CosmoNova 500/520) 2 | 2.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 2.00 |
| 1. 8. | KNR-W 02-15-0418-0100 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe z konwektorem o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm (C 21 CosmoNova 500/720) 7 | 7.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 7.00 |
| 1. 9. | KNR-W 02-15-0418-0500 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm (C 22 CosmoNova 500/520) 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 1.10. | KNR-W 02-15-0418-0500 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm (C 22 CosmoNova 500/720) 4 | 4.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 4.00 |
| 1.11. | KNR-W 02-15-0418-0500 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm (C 22 CosmoNova 500/800) 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 1.12. | KNR-W 02-15-0418-0500 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm (C 22 CosmoNova 500/920) 3 | 3.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 3.00 |
| 1.13. | KNR-W 02-15-0412-0200 | Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 22 | 22.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 22.00 |
| 1.14. | KNR-W 02-15-0412-0700 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 4 | 4.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 4.00 |

Przedmiar/obmiar robót

| Lp | Normatyw | Opis | Suma |
|-----------|--------------------------------------|--|---------------|
| 1.15. | KNR 00-31-0208-0300 | Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 22 | 22.00 |
| | | Jm. kpl. Razem: | 22.00 |
| 1.16. | KNR 00-31-0218-0300 | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 60 + 100 | 160.00 |
| | | Jm. m Razem: | 160.00 |
| 1.17. | KNR 00-31-0218-0400 | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 60 + 100 | 160.00 |
| | | Jm. m Razem: | 160.00 |
| 1.18. | KNR-W 02-15-0436-0100 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 22 | 22.00 |
| | | Jm. urz. Razem: | 22.00 |
| 2. | Element: INSTALACJA WOD.-KAN. | | |
| 2. 1. | KNR 04-01-0333-1000 | Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2 | 2.00 |
| | | Jm. szt. Razem: | 2.00 |
| 2. 2. | KNR 04-01-0208-0300 | Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 4 | 4.00 |
| | | Jm. szt. Razem: | 4.00 |
| 2. 3. | KNNR-W 00-03-0309-0100 | Ręczne wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0,12 * 0,065 * (15.0) | 0.12 |
| | | Jm. m3 Razem: | 0.12 |
| 2. 4. | KNR-W 02-15-0132-0302 | Zawory antyskażeniowe typu HA w instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. Razem: | 1.00 |
| 2. 5. | KNR-W 02-15-0132-0306 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 22 mm 2 | 2.00 |
| | | Jm. szt. Razem: | 2.00 |
| 2. 6. | KNR 02-15-0113-0700 | Sprężynowe zawory bezpieczeństwa o śr.nom. 20 mm 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. Razem: | 1.00 |
| 2. 7. | KNR-W 02-15-0132-0106 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm 2 | 2.00 |
| | | Jm. szt. Razem: | 2.00 |
| 2. 8. | KNR-W 02-15-0112-0201 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PE Dn22 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 20.0 | 20.00 |
| | | Jm. m Razem: | 20.00 |
| 2. 9. | KNR 00-31-0113-0800 | Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 22 mm 20.0 | 20.00 |
| | | Jm. m Razem: | 20.00 |
| 2.10. | KNR-W 02-15-0112-0101 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PE Dn16 o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 30.0 | 30.00 |
| | | Jm. m Razem: | 30.00 |

Przedmiar/obmiar robót

| Lp | Normatyw | Opis | Suma |
|-------|--------------------------|--|---------------------|
| 2.11. | KNR 00-31-0113-0700 | Otuliny termoizolacyjne z pianki polietylenowej gr. 13 mm z nacięciem wzdłużnym; rurociąg o śr. 16 mm 30.0 | 30.00 |
| | | Jm. m | Razem: 30.00 |
| 2.12. | KNR-W 02-15-0116-0102 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, pralka itp. o połączeniu sztywnym o śr. 16 mm 8 | 8.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 8.00 |
| 2.13. | KNR-W 02-15-0116-0802 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. 16 mm 2 | 2.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 2.00 |
| 2.14. | KNR-W 02-15-0135-0100 | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 2 | 2.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 2.00 |
| 2.15. | KNR-W 02-15-0137-0300 | Baterie umywalkowe jednouchwytowe z dwoma zaworami o śr. nominalnej 15 mm 3 | 3.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 3.00 |
| 2.16. | KNR-W 02-15-0137-0200 | Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm (mieszacz) 2 | 2.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 2.00 |
| 2.17. | KNR-W 02-15-0137-0900 | Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 2.18. | KNR 02-01-0317-0200 | Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata 0.80 * 0.80 * 12.0 | 7.68 |
| | | Jm. m3 | Razem: 7.68 |
| 2.19. | KNR 02-01-0320-0200 | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV 0.80 * 0.65 * 12.0 | 6.24 |
| | | Jm. m3 | Razem: 6.24 |
| 2.20. | KNR 02-18-0501-0200 | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm 0.80 * 12.0 | 9.60 |
| | | Jm. m2 | Razem: 9.60 |
| 2.21. | KNR 02-15-0228-0100 | Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 4.0 | 4.00 |
| | | Jm. m | Razem: 4.00 |
| 2.22. | KNR 02-15-0228-0300 | Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 4.00 | 4.00 |
| | | Jm. m | Razem: 4.00 |
| 2.23. | KNR 02-15-0228-0400 | Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 5.00 | 5.00 |
| | | Jm. m | Razem: 5.00 |
| 2.24. | KNR 02-15-0205-0200 | Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 10.0 | 10.00 |
| | | Jm. m | Razem: 10.00 |
| 2.25. | KNR 02-15-0205-0300 | Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 10.0 | 10.00 |
| | | Jm. m | Razem: 10.00 |

Przedmiar/obmiar robót

| Lp | Normatyw | Opis | Suma |
|-------|--------------------------|--|---------------------|
| | | Jm. m | Razem: 10.00 |
| 2.26. | KNR 02-15-0205-0400 | Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 10.00 | 10.00 |
| | | Jm. m | Razem: 10.00 |
| 2.27. | KNR 02-15-0208-0300 | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 8 | 8.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 8.00 |
| 2.28. | KNR 02-15-0208-0500 | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm 4 | 4.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 4.00 |
| 2.29. | KNNR 00-04-0213-0400 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr.75 mm 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 2.30. | KNR-W 02-15-0218-0100 | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 2 | 2.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 2.00 |
| 2.31. | KNR-W 02-15-0216-0200 | Wpusty piwniczne o śr. 100 mm 2 | 2.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 2.00 |
| 2.32. | KNR 02-15-0217-0200 | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 2.33. | KNNR 00-04-0229-0100 | Zlewy stalowe emaliowane 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 2.34. | KNR-W 02-15-0229-0501 | Zlewozmywaki żeliwne, z blachy na szafce 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 2.35. | KNR 02-02-1021-0700 | Szafki kuchenne zlewozmywakowe $0.60 * 0.80 * 2 + (0.60 + 0.80) * 2 * 0.85$ | 3.34 |
| | | Jm. m2 | Razem: 3.34 |
| 2.36. | KNR-W 02-15-0230-0201 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 3 | 3.00 |
| | | Jm. kpl. | Razem: 3.00 |
| 2.37. | KNR-W 02-15-0230-0500 | Postument porcelanowy do umywalk 3 | 3.00 |
| | | Jm. kpl. | Razem: 3.00 |
| 2.38. | KNR-W 02-15-0233-0300 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 2 | 2.00 |
| | | Jm. kpl. | Razem: 2.00 |
| 2.39. | KNR-W 02-15-0232-0202 | Brodziki natryskowe akrylowe 90x90 z obudową 1 | 1.00 |
| | | Jm. kpl. | Razem: 1.00 |
| 2.40. | KNR-W 02-15-0231-0501 | Kabina do natrysku 90x90 z szybą przyciemnianą gładką 1 | 1.00 |
| | | Jm. kpl. | Razem: 1.00 |
| 2.41. | KSNR 00-04-0113-0100 | Podgrzewacz wody ze zbiornikiem o pojemności do 150 dm3, grzałką elektryczną i osprzętem 1 | 1.00 |
| | | Jm. kpl. | Razem: 1.00 |

Przedmiar/obmiar robót

| Lp | Normatyw | Opis | Suma |
|-----------|---|--|--------------|
| 2.42. | KNR-W 02-15-0128-0100 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 30.0 + 20.0 | 50.00 |
| | | Jm. m | Razem: 50.00 |
| 2.43. | KNR-W 02-15-0127-0101 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych 30.0 + 20.0 | 50.00 |
| | | Jm. m | Razem: 50.00 |
| 3. | Element: WENTYLACJA NAWIEWOWO - WYWIEWNA | | |
| 3. 1. | KNR 02-17-0156-0100 | Nawietrzaki podokienne VTK- 160 mm - samonastawne 7 + 5 | 12.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 12.00 |
| 3. 2. | KNR 02-17-0146-0100 | Czerpnie ściennie prostokątne 300x200 przy wrotach garażowych 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 3. 3. | KNR 02-17-0204-0300 | Wentylatory promieniowe z polichloru winylu o śr.otworu ssącego do 250 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 60 kg) - wentylator ścienny typ HXTR-4-250 2 | 2.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 2.00 |
| 3. 4. | KNR-W 02-15-0208-0400 | Rurociagi z PVC wentylacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 8.50 | 8.50 |
| | | Jm. m | Razem: 8.50 |
| 3. 5. | KNR 02-17-0150-0100 | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/I o śr.wylotów do 160 mm,w układach bezkanałowych 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 3. 6. | KNR 02-17-0208-0100 | Wentylatory dachowe stalowe lub z polichloru winylu o śr.otworu ssącego WVPB - 160 mm o minimalnej wydajności 432 m3/h 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 3. 7. | KNR 02-15-0120-0100 | Montaż urządzenia do odciągania spalin samochodowych w szafce naściennej (bęben typ SR z wężem gumowym) 1 | 1.00 |
| | | Jm. szt. | Razem: 1.00 |
| 3. 8. | KNR 02-15-0124-0100 | Sprężarka powietrzna przewoźna np. typu Airpol A-15-380-120 o wydajności 15m3/h Pa0,8 1 | 1.00 |
| | | Jm. kpl. | Razem: 1.00 |