

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------|--------------|---|------|--------------|-----------------|
| 1 | | Instalacja centralnego ogrzewania | | | |
| 1.1 | | Rurociągi | | | |
| 1 | KNNR 4 | Rurociągi stalowe ocynkowane o niskiej zawartości węgla o średnicy zewnętrznej 15mm - łączone poprzez zaprasowywanie | m | | |
| d.1. | 0405-03 | | | | |
| 1 | analogia | 337 | m | 337.0000 | |
| | | | | RAZEM | 337.0000 |
| 2 | | Kolanka 90st. stalowe ocynkowane o śr. zewnętrznej 15x15 - łączone poprzez zaprasowywanie | szt | | |
| d.1. | kalk. własna | | | | |
| 1 | | 165 | szt | 165.0000 | |
| | | | | RAZEM | 165.0000 |
| 3 | | Mufy stalowe ocynkowane o śr. zewnętrznej 15x15 - łączone poprzez zaprasowywanie | szt | | |
| d.1. | kalk. własna | | | | |
| 1 | | 58 | szt | 58.0000 | |
| | | | | RAZEM | 58.0000 |
| 4 | | Trójniki stalowe ocynkowane o śr. zewnętrznej 15x15x15 - łączone poprzez zaprasowywanie | szt | | |
| d.1. | kalk. własna | | | | |
| 1 | | 56 | szt | 56.0000 | |
| | | | | RAZEM | 56.0000 |
| 5 | KNNR 4 | Rurociągi stalowe ocynkowane o niskiej zawartości węgla o średnicy zewnętrznej 18mm - łączone poprzez zaprasowywanie. | m | | |
| d.1. | 0405-04 | | | | |
| 1 | analogia | 108 | m | 108.0000 | |
| | | | | RAZEM | 108.0000 |
| 6 | | Kolanka 90st. stalowe ocynkowane o śr. zewnętrznej 18x18 - łączone poprzez zaprasowywanie | szt | | |
| d.1. | kalk. własna | | | | |
| 1 | | 50 | szt | 50.0000 | |
| | | | | RAZEM | 50.0000 |
| 7 | | Mufy stalowe ocynkowane o śr. zewnętrznej 18x18 - łączone poprzez zaprasowywanie | szt | | |
| d.1. | kalk. własna | | | | |
| 1 | | 30 | szt | 30.0000 | |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 8 | KNNR 4 | Rurociągi stalowe ocynkowane o niskiej zawartości węgla o średnicy zewnętrznej 22mm - łączone poprzez zaprasowywanie. | m | | |
| d.1. | 0405-05 | | | | |
| 1 | analogia | 21 | m | 21.0000 | |
| | | | | RAZEM | 21.0000 |
| 9 | | Kolanka 90st. stalowe ocynkowane o śr. zewnętrznej 22x22 - łączone poprzez zaprasowywanie | szt | | |
| d.1. | kalk. własna | | | | |
| 1 | | 8 | szt | 8.0000 | |
| | | | | RAZEM | 8.0000 |
| 10 | | Mufy stalowe ocynkowane o śr. zewnętrznej 22x22 - łączone poprzez zaprasowywanie | szt | | |
| d.1. | kalk. własna | | | | |
| 1 | | 6 | szt | 6.0000 | |
| | | | | RAZEM | 6.0000 |
| 11 | KNNR 4 | Rurociągi stalowe ocynkowane o niskiej zawartości węgla o średnicy zewnętrznej 28mm - łączone poprzez zaprasowywanie. | m | | |
| d.1. | 0405-06 | | | | |
| 1 | analogia | 24 | m | 24.0000 | |
| | | | | RAZEM | 24.0000 |
| 12 | | Kolanka 90st. stalowe ocynkowane o śr. zewnętrznej 28x28 - łączone poprzez zaprasowywanie | szt | | |
| d.1. | kalk. własna | | | | |
| 1 | | 4 | szt | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 13 | | Mufy stalowe ocynkowane o śr. zewnętrznej 28x28 - łączone poprzez zaprasowywanie | szt | | |
| d.1. | kalk. własna | | | | |
| 1 | | 10 | szt | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 14 | KNNR 4 | Rurociągi stalowe ocynkowane o niskiej zawartości węgla o średnicy zewnętrznej 35mm - łączone poprzez zaprasowywanie. | m | | |
| d.1. | 0405-07 | | | | |
| 1 | analogia | 10 | m | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 15 | | Kolanka 90st. stalowe ocynkowane o śr. zewnętrznej 35x35 - łączone poprzez zaprasowywanie | szt | | |
| d.1. | kalk. własna | | | | |
| 1 | | | | | |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------|--------------|---|------|--------------|-----------------|
| | | 4 | szt. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 16 | kalk. własna | Mufy stalowe ocynkowane o śr. zewnętrznej 35x35 - łączone poprzez zaprasowywanie | szt. | | |
| d.1. 1 | | 4 | szt. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 17 | KNNR 4 | Kompensator typu "U" o śr. zewnętrznej 15 mm z rur stalowych ocynkowanych - łączone poprzez zaprasowywanie | szt. | | |
| d.1. 0408-02 | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| 1 | analogia | | | RAZEM | 2.0000 |
| 18 | KNNR 4 | Kompensator typu "U" o śr. zewnętrznej 18 mm z rur stalowych ocynkowanych - łączone poprzez zaprasowywanie | szt. | | |
| d.1. 0408-03 | | 4 | szt. | 4.0000 | |
| 1 | analogia | | | RAZEM | 4.0000 |
| 19 | KNNR 4 | Kompensator typu "U" o śr. zewnętrznej 22 mm z rur stalowych ocynkowanych - łączony poprzez zaprasowywanie | szt. | | |
| d.1. 0408-04 | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| 1 | analogia | | | RAZEM | 2.0000 |
| 20 | KNNR 4 | Kompensator typu "U" o śr. zewnętrznej 28 mm z rur stalowych ocynkowanych - łączony poprzez zaprasowywania | szt. | | |
| d.1. 0408-05 | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| 1 | analogia | | | RAZEM | 2.0000 |
| 21 | KNR 2-15 | Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania, w budynkach | m | | |
| d.1. 0404-02 | | 496 | m | 496.0000 | |
| 1 | | | | RAZEM | 496.0000 |
| 1.2 | | Armatura | | | |
| 22 | KNR 2-15 | Zawór odcinający bez nastawy wstępnej typ korpus zaworu wykonany z brązu, wkład zaworu z mosiądzu z uszczelnieniem z EPDM i gniazdem z PTFE, pokrętko z tworzywa sztucznego DN 15 + 2 kształtki press | szt. | | |
| d.1. 0408-01 | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 23 | KNR 2-15 | Zawór odcinający bez nastawy wstępnej typ korpus zaworu wykonany z brązu, wkład zaworu z mosiądzu z uszczelnieniem z EPDM i gniazdem z PTFE, pokrętko z tworzywa sztucznego DN 20 + 2 kształtki press | szt. | | |
| d.1. 0408-02 | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 24 | KNR 2-15 | Zawór odcinający bez nastawy wstępnej typ korpus zaworu wykonany z brązu, wkład zaworu z mosiądzu z uszczelnieniem z EPDM i gniazdem z PTFE, pokrętko z tworzywa sztucznego DN 25 + 2 kształtki press | szt. | | |
| d.1. 0408-03 | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 25 | KNR 2-15 | Zawór termostatyczny kątowy (długi korpus) z nastawą wstępną z wkładką VS o śr. nom. 10 mm - do grzejnika | szt. | | |
| d.1. 0415-01 | | 28 | szt. | 28.0000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 28.0000 |
| 26 | KNR 2-15 | Głowica termostatyczna pasująca do zaworów termostatycznych - nastawa 0-26°C - z zamknięciem zerowym - do grzejnika | szt. | | |
| d.1. 0415-01 | | 28 | szt. | 28.0000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 28.0000 |
| 27 | KNR 2-15 | Zawór powrotny prosty o śr. nom. 10 mm - do grzejnika | szt. | | |
| d.1. 0415-01 | | 28 | szt. | 28.0000 | |
| 2 | | | | RAZEM | 28.0000 |
| 1.3 | | Grzejniki | | | |
| 28 | KNR-W 2-15 | Grzejniki stalowe płytow typ K PROF 22/600/400 | szt. | | |
| d.1. 0418-07 | | 7 | szt. | 7.0000 | |
| 3 | | | | RAZEM | 7.0000 |
| 29 | KNR-W 2-15 | Grzejniki stalowe płytow typ K PROF 22/600/500 | szt. | | |
| d.1. 0418-07 | | 4 | szt. | 4.0000 | |
| 3 | | | | RAZEM | 4.0000 |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|--|--|----------------|--------------|----------------|
| 30 | KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3 | Grzejniki stalowe płytow typ K PROF 22/600/600 | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 31 | KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3 | Grzejniki stalowe płytow typ K PROF 22/600/700 | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 32 | KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3 | Grzejniki stalowe płytow typ K PROF 22/600/800 | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 33 | KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3 | Grzejniki stalowe płytow typ K PROF 22/600/900 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 34 | KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3 | Grzejniki stalowe płytow typ K PROF 22/600/1200 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 35 | KNR-W 2-15 d.1. 0418-07 3 | Grzejniki stalowe płytow typ K PROF 22/600/1400 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 36 | KNR 2-15 d.1. 0512-01 3 | Próba instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji | szt. | | |
| | | 28 | szt. | 28.0000 | |
| | | | | RAZEM | 28.0000 |
| 1.4 | | Izolacja termiczna c.o. | | | |
| 37 | KNR 0-34 d.1. 0101-11 4 analogia | Otulina z wełny mineralnej z włókien szklanych, pokryta zbrojonym płaszczem z folii aluminiowej o gr. 20 mm dla rur o śr. 28 mm | m | | |
| | | 24 | m | 24.0000 | |
| | | | | RAZEM | 24.0000 |
| 38 | KNR 0-34 d.1. 0101-19 4 analogia | Otulina z wełny mineralnej z włókien szklanych, pokryta zbrojonym płaszczem z folii aluminiowej o gr. 30 mm dla rur o śr. 35x1,5mm | m | | |
| | | 10 | m | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 1.5 | | Roboty budowlane | | | |
| 39 | KNR 4-01 d.1. 0333-09 5 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | | |
| | | 56 | szt. | 56.0000 | |
| | | | | RAZEM | 56.0000 |
| 40 | KNR 4-01 d.1. 0323-03 5 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. | szt. | | |
| | | 56 | szt. | 56.0000 | |
| | | | | RAZEM | 56.0000 |
| 41 | KNR 4-01 d.1. 0322-03 5 analogia | Obsadzenie tulej ochronnych w ścianach, stropach i dachach | szt. | | |
| | | 56 | szt. | 56.0000 | |
| | | | | RAZEM | 56.0000 |
| 42 | KNR 4-01 d.1. 1204-08 5 analogia | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi z poszpachlow.nierówności - w miejscach przebić | m ² | | |
| | | 5 | m ² | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 43 | KNR 4-01 d.1. 1204-02 5 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - w miejscach przebić | m ² | | |
| | | 5 | m ² | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 44 | KNR 2-02 d.1. 0829-01 5 | Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża - w miejscach przebić | m ² | | |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|----------|-------------------------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| | | 4 | m ² | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 45 | KNR 2-02 d.1. 0829-06 5 | Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą - w miejscach przebić | m ² | | |
| | | 4 | m ² | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 2 | | Instalacja c.w.u | | | |
| 46 | KNNR 4 d.2 0111-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 16x2,7 | m | | |
| | | 30 | m | 30.0000 | |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 47 | KNNR 4 d.2 0111-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 20x2,8 | m | | |
| | | 10 | m | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 48 | KNNR 4 d.2 0111-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. 25x3,5 | m | | |
| | | 10 | m | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 49 | KNR 0-34 d.2 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami z pianki na bazie polietylenu - jedno-warstwowymi gr.20 mm (N) | m | | |
| | | 30 | m | 30.0000 | |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 50 | KNR 0-34 d.2 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami z pianki na bazie polietylenu - jedno-warstwowymi gr.20 mm (N) | m | | |
| | | 10 | m | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 51 | KNR 0-34 d.2 0101-15 | Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami z pianki na bazie polietylenu - jedno-warstwowymi gr.25 mm (S) | m | | |
| | | 10 | m | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 52 | KNNR 4 d.2 0133-02 | Zawory kulowe instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 53 | KNNR 4 d.2 0133-01 | Zawory zwrotne instalacji wodociagowych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 54 | KNR 4-01 d.2 0332-05 | Wykucie strzępi w płaszczyźnie ściany o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | |
| | | 30 | m | 30.0000 | |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 55 | KNR 4-01 d.2 0325-06 | Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1 1/2 ceg.w ścianach z cegieł | m | | |
| | | 30 | m | 30.0000 | |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 56 | KNR 4-01 d.2 1204-08 analogia | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi z poszpachlow.nierówności | m ² | | |
| | | 6 | m ² | 6.0000 | |
| | | | | RAZEM | 6.0000 |
| 57 | KNR 4-01 d.2 1204-02 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian | m ² | | |
| | | 6 | m ² | 6.0000 | |
| | | | | RAZEM | 6.0000 |
| 58 | KNR 2-02 d.2 0829-01 | Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża | m ² | | |
| | | 3 | m ² | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 59 | KNR 2-02 d.2 0829-06 | Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą | m ² | | |
| | | 3 | m ² | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 60 | d.2 kalk. własna | Wężyki podłączeniowe do term DN 15 | szt | | |
| | | 2 | szt | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 3 | | Technologia kotowni | | | |
| 61 | d.3 analiza indywidualna | Kocioł węglowy z podajnikiem moc 25 kW. Kocioł powinien posiadać palenisko retortowe zasilane automatycznym podajnikiem tłokowym. | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------------------|---|------|--------------|---------------|
| 62 | d.3 analiza indywidualna | Sterownik do kotła | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 63 | KNNR 4 d.3 0508-04 analogia | Montaż zasobnika emaliowanego o poj. 295l | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 64 | KNNR 4 d.3 0506-02 | Montaż pojemnościowego podgrzewacza wody z dwoma węzownikami, o poj. 295 dm ³ , emaliowanego, z anodą magnezową, o grubości izolacji min 50 mm pokrytej dodatkowym płaszczem ochronnym zapewniającym estetyczny wygląd, o minimalnej powierzchni dolnej węzownicy 1,55 m ² , posiadającego termometr, 2 tuleje na czujniki temperatury, kołnierz rewizyjny oraz kruciec o średnicy 1 1/2" do montażu grzałki elektrycznej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 65 | KNNR 4 d.3 0511-08 | Montaż przeponowego naczynia wzbiorczego do c.w.u. o pojemności 25 dm ³ , 10 bar wraz z uchwytyami montażowymi i złączem samoodcinającym SU | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 66 | KNNR 4 d.3 0511-08 | Montaż przeponowego naczynia wzbiorczego do C.O. o poj. 25 dm ³ , 10 bar wraz z uchwytyami montażowymi i złączem samoodcinającym SU | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 67 | KNR 7-07 d.3 0102-01 | Pompa obiegowa trójstopniowa przepływ 0,5 m ³ /h, h= min 2,3 mH ₂ O przyłączy DN25 | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 68 | KNR 7-07 d.3 0102-01 | Pompa obiegowa trójstopniowa przepływ 0,27 m ³ /h, h= min 2,3 mH ₂ O przyłączy DN20 | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 69 | KNR 7-07 d.3 0102-01 | Pompa obiegowa trójstopniowa przepływ 0,23 m ³ /h, h= min 2,3 mH ₂ O przyłączy DN15 | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 70 | KNR 7-07 d.3 0102-01 | Pompa obiegu kotłowego przepływ 1,5 m ³ /h, h= min 0,7 mH ₂ O przyłączy DN32 | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 71 | KNR 7-07 d.3 0102-01 | Montaż pompy cyrkulacji z korpusem nierdzewnym o przyłączy DN 15mm i wysokości podnoszenia 2mH ₂ O przy zeowym przepływie | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 72 | KNR 7-07 d.3 0102-01 | Pompa obiegu ciepłej wody kotłowej o przepływ 0,5 m ³ /h h= min 0,35 mH ₂ O | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 73 | KNNR 4 d.3 0132-02 | Zawór antyskażeniowy klasy EA o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 74 | KNNR 4 d.3 0132-01 | Zawór antyskażeniowy klasy BA o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 75 | KNNR 4 d.3 0132-02 | Termostatyczny zawór mieszający zapewniający szybką reakcję termostatu oraz wewnętrzną regulację ciśnienia, zapewniającą minimalne zmiany temperatury wody zmieszanej, niezależnie od zmian ciśnienia, wyposażony w funkcję "bez oparzeń" o śr. nominalnej 20 mm, zakres temperatur 35-60 st.C | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 76 | KNNR 4 d.3 0134-06 analogia | Zawory bezpieczeństwa membranowy do instalacji grzewczych 6bar/14mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 77 | KNNR 4 d.3 0134-06 analogia | Zawory bezpieczeństwa membranowy do c.w.u. 3bar/14mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-------------------------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| 78 | KNNR 4 d.3 0133-01 | Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm + złączki łączone poprzez zaprasowywanie 8 | szt. | | |
| | | | szt. | 8.0000 | |
| | | | | RAZEM | 8.0000 |
| 79 | KNNR 4 d.3 0133-02 | Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm + złączki łączone poprzez zaprasowywanie 13 | szt. | | |
| | | | szt. | 13.0000 | |
| | | | | RAZEM | 13.0000 |
| 80 | KNNR 4 d.3 0133-03 | Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm + złączki łączone poprzez zaprasowywanie 6 | szt. | | |
| | | | szt. | 6.0000 | |
| | | | | RAZEM | 6.0000 |
| 81 | KNR 0-31 d.3 0209-08 analogia | Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm + złączki łączone poprzez zaprasowywanie 5 | szt. | | |
| | | | szt. | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 82 | KNR 0-31 d.3 0209-09 analogia | Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm + złączki łączone poprzez zaprasowywanie 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 83 | KNNR 4 d.3 0133-01 | Zawory zwrotne o śr. nominalnej 15 mm + złączki łączone poprzez zaprasowywanie 4 | szt. | | |
| | | | szt. | 4.0000 | |
| | | | | RAZEM | 4.0000 |
| 84 | KNNR 4 d.3 0133-02 | Zawory zwrotne o śr. nominalnej 20 mm + złączki łączone poprzez zaprasowywanie 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 85 | KNNR 4 d.3 0133-02 | Zawory zwrotne o śr. nominalnej 25 mm + złączki łączone poprzez zaprasowywanie 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 86 | KNR-W 2-15 d.3 0412-07 | Zawory odpowietrzające automatycznie o śr. 15 mm 18 | szt. | | |
| | | | szt. | 18.0000 | |
| | | | | RAZEM | 18.0000 |
| 87 | KNR-W 2-15 d.3 0530-04 | Manometry 0-10 bar montowane wraz z wykonaniem tulei 6 | szt. | | |
| | | | szt. | 6.0000 | |
| | | | | RAZEM | 6.0000 |
| 88 | KNR-W 2-15 d.3 0530-03 | Termometry 0-100 st.C montowane wraz z wykonaniem tulei 3 | szt. | | |
| | | | szt. | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 89 | KNNR 4 d.3 0132-01 | Zawory spustowe ze złączką do węża 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 90 | KNNR 4 d.3 0133-01 | Zawór upustowo-regulacyjny DN 15 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 91 | KNNR 4 d.3 0133-01 | Zawór upustowo-regulacyjny DN 20 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 92 | KNNR 4 d.3 0133-01 | Zawór upustowo-regulacyjny DN 25 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 93 | KNP 05 d.3 0451-06.01 | Rozdzielacze z rur stalowych o śr. 150 mm - w kotłowni 2 | kpl | | |
| | | | kpl | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 94 | KNR 4-01 d.3 1204-08 analogia | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi z poszpachlow.nierówności - kotłownia 17 | m ² | | |
| | | | m ² | 17.0000 | |
| | | | | RAZEM | 17.0000 |
| 95 | KNR 4-01 d.3 1204-02 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian - kotłownia 17 | m ² | | |
| | | | m ² | 17.0000 | |
| | | | | RAZEM | 17.0000 |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------------------------|--|-----------------|--------------|----------------|
| 96 | KNR 2-02 d.3 0829-01 | Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża - kotłownia | m ² | | |
| | | 25.5 | m ² | 25.5000 | |
| | | | | RAZEM | 25.5000 |
| 97 | KNR 2-02 d.3 0829-06 | Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20x20 cm na klej metodą zwykłą -kotłownia | m ² | | |
| | | 25.5 | m ² | 25.5000 | |
| | | | | RAZEM | 25.5000 |
| 98 | KNR 2-15/ d.3 GEBERIT 0104-03 | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka + syfon | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 99 | KNR-W 2-15 d.3 0137-01 | Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm z długą wylewką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 100 | d.3 | Dostawa materiału - KONCENTARAT | dm ³ | | |
| | | 20 | dm ³ | 20.0000 | |
| | | | | RAZEM | 20.0000 |
| 101 | KNR-W 2-02 d.3 1204-04 | Demontarz drzwi | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 102 | KNR-W 2-02 d.3 1204-04 | Drzwi stalowe przeciwpożarowe zewnętrzne z ościeżnicą EI 30 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 4 | | Wykonanie studzienki | | | |
| 103 | KNR-W 2-15 d.4 0224-01 analogia | Studzienka schładzająca (głębokość 100cm, średnica zewnętrzna 72cm) + właz typu lekkiego | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 104 | KNR 7-07 d.4 0101-01 | Pompa z wyłącznikiem pływakowym - pompa pływakowa o wysokości podnoszenia min. 5 m i wydajności 1,5 m ³ /h. | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 105 | KNR 4 d.4 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - podłączenie do pionu kanalizacyjnego | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 5 | | Elektryka | | | |
| 106 | KNR-W 5-08 d.5 0604-03 | Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie | m | | |
| | | 15 | m | 15.0000 | |
| | | | | RAZEM | 15.0000 |
| 107 | KNR-W 5-08 d.5 0615-02 | Montaż iglic z ostrzem odgromowym na słupie z rury stalowej o śr.do 48mm - stojącym | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 108 | KNR-W 5-08 d.5 0405-08 | Montaż i dostawa kompletnej rozdzielni + sterownik (pozycja 63) | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 109 | KNR-W 5-08 d.5 0208-01 | Przewody YDY 3x2,5 mm ² wciągane do korytek | m | | |
| | | 30 | m | 30.0000 | |
| | | | | RAZEM | 30.0000 |
| 110 | KNR-W 5-08 d.5 0208-01 | Przewód YDY 3x1,5 mm ² wciągane do korytek | m | | |
| | | 15 | m | 15.0000 | |
| | | | | RAZEM | 15.0000 |
| 111 | KNR-W 5-08 d.5 0208-01 | Przewód OMY 2x0,75 mm ² wciągane do korytek | m | | |
| | | 20 | m | 20.0000 | |
| | | | | RAZEM | 20.0000 |
| 112 | KNR 4-03 d.5 0611-03 | Dostawa opraw świetłóvkowych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.0000 | |
| | | | | RAZEM | 2.0000 |
| 113 | KNR 4-03 d.5 0611-03 | Dostawa opraw ewakuacyjnych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.0000 | |

OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|---------------------------------------|---|------|---------|---------|
| 114 | KNR-W 5-10 d.5 0303-01 analogia | Układanie rur ochronnych OPTO32 | m | RAZEM | 1.0000 |
| | | 5 | m | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 115 | KNR-W 5-08 d.5 0705-07 | Przykręcanie do gotowych otworów korytek perforowanych szerokości 40 mm | m | | |
| | | 5 | m | 5.0000 | |
| | | | | RAZEM | 5.0000 |
| 6 | | Kłownia komin zewnętrzny o średnicy fi160 | | | |
| 116 | d.6 kalk. własna | Płyta fundamentow z odpływe skroplin w bok montaż na cokole | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 117 | d.6 kalk. własna | Element do czyszczaka | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 118 | d.6 kalk. własna | Trójnik 45st | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 119 | d.6 kalk. własna | Zakończenie wylotu rury dwuściennej | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 120 | d.6 kalk. własna | Wspornik ścienny stały 50mm (z możliwością przedłużenia do 350 mm) | szt | | |
| | | 3 | szt | 3.0000 | |
| | | | | RAZEM | 3.0000 |
| 121 | d.6 kalk. własna | Rura dł. 1000mm | szt | | |
| | | 10 | szt | 10.0000 | |
| | | | | RAZEM | 10.0000 |
| 122 | d.6 kalk. własna | Rura dł. 500mm | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 123 | d.6 kalk. własna | Kolanko 45st | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |
| 124 | d.6 kalk. własna | Przejście EW-DW | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.0000 | |
| | | | | RAZEM | 1.0000 |