Przedmiar robót

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** |
|  | Kosztorys | **Instalacje Sanitarne** |  |  |
| 1 | Element | **Instalacja co** |  |  |
| 1 | KNRW 215/403/1 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn˙15˙mm | m | 119,9 |
| 2 | KNRW 215/403/2 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn˙20˙mm | m | 136,4 |
| 3 | KNRW 215/403/3 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn˙25˙mm | m | 68,2 |
| 4 | KNRW 215/403/4 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn˙32˙mm | m | 137,5 |
| 5 | KNRW 215/403/5 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn˙40˙mm | m | 23,1 |
| 6 | KNR 13/127/3 | Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną o średnicy 32 mm - rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT  w zwojach | m | 57,2 |
| 7 | KNR 13/127/2 | Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną o średnicy 26 mm - rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT  w zwojach | m | 33 |
| 8 | KNR 13/127/1 | Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną o średnicy 21 mm - rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT  w zwojach | m | 30,8 |
| 9 | KNR 13/127/1 | Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną o średnicy 17 mm - rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT  w zwojach | m | 111,1 |
| 10 | KNRW 216/303/  2 (2) analogia | Izolacja niepalna i NRO, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie 40˙mm | m | 23,1 |
| 11 | KNRW 216/303/  2 (2) analogia | Izolacja niepalna i NRO, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie 32˙mm | m | 137,5 |
| 12 | KNRW 216/303/  1 (2) analogia | Izolacja niepalna i NRO, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie 25˙mm | m | 68,2 |
| 13 | KNRW 216/303/  1 (2) analogia | Izolacja niepalna i NRO, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie 20˙mm | m | 136,4 |
| 14 | KNRW 216/303/  1 (2) analogia | Izolacja niepalna i NRO, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie 15˙mm | m2 | 119,9 |
| 15 | KNR 34/101/1 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6˙mm (C), rurociąg Fi 15˙mm | m | 111,1 |
| 16 | KNR 34/101/1 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6˙mm (C), rurociąg Fi 21˙mm | m | 30,8 |
| 17 | KNR 34/101/2 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6˙mm (C), rurociąg Fi 26˙mm | m | 33 |
| 18 | KNR 34/101/2 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6˙mm (C), rurociąg Fi 32˙mm | m | 57,2 |
| 19 | KNRW 215/126/1 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych, w budynkach  mieszkalnych, rurociag Fi do 65 mm | m | 485,1 |
| 20 | KNRW 215/127/1 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg  Fi˙do 63˙mm | m | 232,1 |
| 21 | KNRW 215/128/2 | Płukanie instalacji | m | 717,2 |
| 22 | KNRW 401/1212/27 | Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rur Fi do 50˙mm, 2-krotne | m | 485,10 |
| 23 | KNRW 215/411/2  (1) | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi˙20˙mm | szt | 3 |
| 24 | KNRW 215/411/3  (1) | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi˙25˙mm | szt | 3 |
| 25 | KNRW 215/411/4  (2) | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi˙40˙mm | szt | 2 |
| 26 | KNRW 215/411/5  (1) | Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi˙50˙mm | szt | 2 |
| 27 | KNRW 215/411/  1 (6) analogia | Wielofunkcyjny zawór automatyczny AB-QM GZ b.kr. fi 10 mm | szt | 3 |
| 28 | KNRW 215/411/  1 (6) analogia | Wielofunkcyjny zawór automatyczny AB-QM GZ b.kr. fi 15 mm | szt | 3 |
| 29 | KNRW 215/411/  3 (4) analogia | Stromax 4217 GM - z króćcami pomiarowymi dn 25 mm | szt | 2 |
| 30 | KNNR 4/412/1 | Zawór grzejnikowy Termostatyczny zasilający | szt | 38 |
| 31 | KNNR 4/412/1 | Zawór grzejnikowy powrotny | szt | 38 |
| 32 | KNR 35/215/4 | Głowica termostatyczna do grzejników zaworowych | szt | 38 |
| 33 | KNR 35/215/9 | Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn 15 mm | kpl | 24 |
| 34 | KNRW 215/418/1 | Grzejniki KMP 11/600/400 | szt | 8 |
| 35 | KNRW 215/418/1 | Grzejniki KMP 11/900/520 | szt | 2 |
| 36 | KNRW 215/418/1 | Grzejniki KMP 21S/900/400 | szt | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** |
| 37 | KNRW 215/418/1 | Grzejniki KMP 21S/900/520 | szt | 3 |
| 38 | KNRW 215/418/1 | Grzejniki KMP 21S/900/920 | szt | 1 |
| 39 | KNRW 215/418/6 | Grzejniki KMP 22/400/920 | szt | 2 |
| 40 | KNRW 215/418/6 | Grzejniki KMP 22/400/1320 | szt | 6 |
| 41 | KNRW 215/418/6 | Grzejniki KMP 22/400/1600 | szt | 3 |
| 42 | KNRW 215/418/6 | Grzejniki KMP 22/400/1800 | szt | 1 |
| 43 | KNRW 215/418/6 | Grzejniki KMP 22/400/2400 | szt | 2 |
| 44 | KNRW 215/418/6 | Grzejniki KMP 22/600/400 | szt | 1 |
| 45 | KNRW 215/418/6 | Grzejniki KMP 22/600/920 | szt | 1 |
| 46 | KNRW 215/418/6 | Grzejniki KMP 22/600/1200 | szt | 1 |
| 47 | KNRW 215/418/6 | Grzejniki KMP 22/900/520 | szt | 2 |
| 48 | KNRW 215/418/6 | Grzejniki KMP 22/900/1120 | szt | 1 |
| 49 | KNRW 215/418/6 | Grzejniki KMP 22/900/1400 | szt | 1 |
| 50 | KNNR 4/429/1 | Rury przyłączne do grzejników, z tworzyw sztucznych, Fi 16 mm | kpl | 38 |
| 51 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane dla co | kpl | 1 |
| 2 | Element | **Instalacja CT** |  |  |
| 52 | KNRW 215/403/3 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn˙25˙mm | m | 1,1 |
| 53 | KNRW 215/403/4 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn˙32˙mm | m | 59,4 |
| 54 | KNRW 215/403/5 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn˙40˙mm | m | 9,9 |
| 55 | KNRW 215/403/6 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn˙50˙mm | m | 1,1 |
| 56 | KNRW 215/403/7 | Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach, Dn˙65˙mm | m | 28,6 |
| 57 | KNRW 216/303/  1 (2) analogia | Izolacja niepalna i NRO, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie 65˙mm | m | 28,6 |
| 58 | KNRW 216/303/  1 (2) analogia | Izolacja niepalna i NRO, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie 50˙mm | m2 | 1,1 |
| 59 | KNRW 216/303/  2 (2) analogia | Izolacja niepalna i NRO, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie 40˙mm | m | 9,9 |
| 60 | KNRW 216/303/  2 (2) analogia | Izolacja niepalna i NRO, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie 32˙mm | m | 59,4 |
| 61 | KNRW 216/303/  1 (2) analogia | Izolacja niepalna i NRO, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie 25˙mm | m | 1,1 |
| 62 | KNRW 215/518/2 (2) | Zasuwa kołnierzow Dn˙65˙mm | szt | 3 |
| 63 | KNRW 215/411/6 (1) | Zawór Dn˙65˙mm | szt | 3 |
| 64 | KNRW 215/130/4 | Zawór Dn 32 mm | szt | 6 |
| 65 | KNRW 215/130/4 (3) | Zawory zwrotne, Dn˙32˙mm | szt | 4 |
| 66 | KNRW 215/130/7 (3) | Zawory zwrotne, Dn˙65˙mm | szt | 1 |
| 67 | KNR 35/216/12 | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn˙32˙mm | szt | 2 |
| 68 | KNR 35/216/13 | Filtr osadnikowy siatkowy, armatura Dn˙40˙mm | szt | 2 |
| 69 | KNR 35/222/6 | Ciepłomierz rozłączny HYDROSPLIT M3 - KOŁNIERZ DN150, Qnom=150m3/ HYDROSPLIT M3 DN150 | kpl | 1 |
| 70 | KNRW 215/411/2 (4) | Wielofunkcyjny zawór automatyczny AB-QM GZ z kr. DN20 | szt | 1 |
| 71 | KNRW 215/411/3 (4) | Wielofunkcyjny zawór automatyczny AB-QM GZ z kr. DN25 | szt | 1 |
| 72 | KNRW 215/411/4 (2) | Wielofunkcyjny zawór automatyczny AB-QM GZ z kr. DN40 | szt | 1 |
| 73 | KNR 35/216/3 | Zawory regulacyjne 3-drogowe (montaż dostawa z centralą wentylacyjną ) | szt | 3 |
| 74 | KNR 35/215/9 | Odpowietrznik automatyczny, armatura Dn 15 mm | kpl | 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | **Podstawa** | **Opis robót** | **Jm** | **Ilość** |
| 75 | KNRW 215/406/2 | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych,  w budynkach niemieszkalnych | m | 101,1 |
| 76 | KNR 35/208/3 | Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o wydajności 21,0˙m3/h, króćce przyłączeniowe Dn˙1˙1/2" (40˙mm) | szt | 3 |
| 77 | KNRW 215/128/2 | Płukanie instalacji | m | 101,1 |
| 78 | Kalkulacja indywidualna | Przejścia P.Poż | kpl | 1 |