

Przedmiar robót

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|-------|
| 1 DEMONTAŻ INSTALACJI I URZĄDZEŃ WĘZŁA CIEPLNEGO- CPV 453 311 10-0 | | | |
| 1.1 KNRW 402/426/3 Demontaż wymiennika ciepła z króćcami kołnierzowymi typ WCO, p.analogia | 2 | | szt |
| 1.2 KNRW 402/427/2 Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o., do Fi-100-mm | 2 | | m |
| 1.3 KNRW 402/423/1 Demontaż zaworu regulacyjnego dp, Fi-15mm, p.analogia | 1 | | szt |
| 1.4 KNRW 402/423/4 Demontaż zasuw, Fi-65mm | 10 | | szt |
| 1.5 KNRW 402/423/1 Demontaż zaworu odcinającego, Fi-15mm, p.analogia | 2 | | szt |
| 1.6 KNRW 402/423/3 Demontaż zaworu odcinającego, Fi-40mm, p.analogia | 4 | | szt |
| 1.7 KNRW 402/423/3 Demontaż zaworu odcinającego, Fi-50mm, p.analogia | 4 | | szt |
| 1.8 KNRW 402/423/1 Demontaż zaworu zwrotnego Fi-15-mm | 1 | | szt |
| 1.9 KNRW 402/423/3 Demontaż zaworu zwrotnego , Fi-40-mm | 1 | | szt |
| 1.10 KNRW 402/423/3 Demontaż zaworu zwrotnego Fi50-mm | 1 | | szt |
| 1.11 KNRW 402/428/3 Demontaż filtra Fi-40-mm | 2 | | szt |
| 1.12 KNRW 402/428/3 Demontaż filtra Fi-50-mm | 1 | | szt |
| 1.13 KNRW 402/422/7 Demontaż pompy obiegowej LFP Dn50, p.analogia | 1 | | szt |
| 1.14 KNRW 402/422/7 Demontaż pompy uzupełniającej Dn50, p.analogia | 1 | | szt |
| 1.15 KNRW 402/503/3 (2) Demontaż kryzy pomiarowe Dn40mm, p.analogia | 1 | | szt |
| 1.16 KNRW 402/126/1 Wodomierz w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, demontaż, Fi-15-mm | 1 | | szt |
| 1.17 KNRW 402/412/6 Demontaż licznika ciepła z parą czujników (do ponownego montażu) Dn 20, p.analogia | 1 | | kpl |
| 1.18 KNRW 402/412/3 Demontaż termometru, p.analogia | 2 | | szt |
| 1.19 KNRW 402/412/4 Demontaż manometru z rurką odpowietrzającą, p.analogia | 8 | | kpl |
| 1.20 KNRW 402/519/1 Demontaż zbiornika odpowietrzającego, do 6-dm3, p.analogia | 4 | | szt |
| 1.21 KNRW 402/423/1 Demontaż reduktora ciśnienia, Fi-15-mm, p.analogia | 1 | | szt |
| 1.22 KNRW 402/506/1 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych wraz z izolacją, Fi-15-mm | 20,0 | | m |
| 1.23 KNRW 402/506/5 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, wraz z izolacją Fi-40-mm | 40,0 | | m |
| 1.24 KNRW 402/506/5 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, wraz z izolacją Fi-50-mm | 10,0 | | m |
| 1.25 KNRW 402/506/6 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych, wraz z izolacją Fi-80-mm | 5,0 | | m |
| 1.26 KNR 402/144/2 Demontaż wspornika (ceownik 10x5)-10,0m, p.analogia | 1 | | szt |
| 2 MONTAŻ INSTALACJI I URZĄDZEŃ WĘZŁA CIEPLNEGO - CPV 453 311 10-0 | | | |
| 2.1 KNRW 215/505/2 Wymiennik ciepła płytowy typ XB-10-1-36 z izolacją i podstawa Danfoss | 1 | | kpl |
| 2.2 KNR 215/507/1 Naczynie wzbiorcze systemu zamkniętego, Reflex 50NG, 6 bar | 1 | | szt |
| 2.3 KNRW 215/531/2 (2) Złącze samoodcinające R1x1 (code 558060) Caleffi, p.analogia | 1 | | szt |
| 2.4 KNR 708/102/1 Pompa obiegowa Magna 25-100, 230V, Grundfos | 1 | | szt |
| 2.5 KNR 215/407/2 (1) Filtr siatkowo-magnetyczny IFM/K, Dn 25, 600oczek/cm2 Infracor | 1 | | szt |
| 2.6 KNR 215/407/2 (1) Filtr siatkowy kołnierzowy FS-1, Dn25, 600 oczek/cm2 Polna | 1 | | szt |
| 2.7 KNR 215/407/3 (1) Filtr siatkowy, kołnierzowy FS-1, Dn40, 300 oczek/cm2 Polna | 1 | | szt |
| 2.8 KNR 215/407/1 (1) Filtr siatkowy, kołnierzowy FS-1, Dn15, 300 oczek/cm2 Polna | 1 | | szt |
| 2.9 KNR 215/112/7 (1) Zawory przelotowe kulowe, Dn 65-mm | 4 | | szt |
| 2.10 KNR 215/112/8 (1) Zawory przelotowe kulowe Dn 80-mm | 9 | | szt |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | | Ilość | Krot. | Jedn. |
|--|--|-------|-------|-------|
| 2.11 KNR 215/114/1 Zawór przelotowy kulowy Dn 15 ze złączka na wąż | | 4 | | szt |
| 2.12 KNR 220/312/5 Manometr z kurkiem fig.528 i rurką syfonową 0-1,6 MPa KFM | | 6 | | szt |
| 2.13 KNR 220/312/5 Manometr z kurkiem fig.528 i rurką syfonową 0-0,4 MPa KFM | | 9 | | szt |
| 2.14 KNR 220/312/1 Termometry techniczne proste, zakres 0-150 st.C KWT | | 2 | | szt |
| 2.15 KNR 220/312/1 Termometry techniczne proste, zakres 0-100 st.C KWT | | 2 | | szt |
| 2.16 KNRW 215/140/2 (2) Wodomierze skrzydełkowe, Dn-20-mm | | 1 | | kpl |
| 2.17 KNR 215/112/1 (1) Zawór zwrotny gwintowany typ Socla 601 Dn 15 Danfoss | | 1 | | szt |
| 2.18 KNR 215/118/1 (1) Licznik ciepła (z odzysku), Dn20 (uwzgl.Robociznę) | | 1 | | szt |
| 2.19 KNRW 215/524/1 (1) Regulator różnicy ciśnień i przepływu-wersja powrót, AVPQ, kvs2,5m3/h, Dn15, PN25, 0,2-1,0bar z punktami poboru ciśn.,zaworkami i rurką imp. Danfoss,p.analogia | | 1 | | kpl |
| 2.20 KNR 215/112/1 (1) Reduktor ciśnienia typ 6243 Dn 15, zakres 1,5-6bar, t=70st.C, PN25 z manometrem typ 11 SYR , p.analogia | | 1 | | szt |
| 2.21 KNR 215/415/1 (1) Zawór regulacyjny VM2, kvs 2,5m3/h, Dn15, z siłownikiem AMV20, 230V Danfoss | | 1 | | kpl |
| 2.22 KNRW 215/134/4 Zawory bezpieczeństwa, typ 1915 SYR Dn25, 2,5bar | | 2 | | szt |
| 2.23 KNR 724/308/2 Zawór elektromagnetyczny EV220B15B, Dn 15, G12ENCO z cewkąBB, Danfoss | | 1 | | kpl |
| 2.24 KNRW 215/522/1 (1) Zawór odcinający spawany, Dn 15, p.analogia | | 2 | | szt |
| 2.25 KNRW 215/522/1 (1) Zawór odcinający spawany, Dn 25mm, p.analogia | | 4 | | szt |
| 2.26 KNRW 215/525/1 (2) Zawór odcinający gwintowany, Dn 15mm, p.analogia | | 6 | | szt |
| 2.27 KNRW 215/525/3 Zawór odcinający gwintowany, Dn 40mm, p.analogia | | 3 | | szt |
| 2.28 KNR 708/102/4 Regulator typ ECL Comfort200 z kartą P30/230V AC mocowany na szynie TH35, z dwoma czujnikami temp zanurzeniowej wody ESMU-100 i jednym czujnikiem temp. zewn. ESMT Danfoss | | 1 | | kpl |
| 2.29 KNR 724/305/1 Presostat typ KPI 35, 0,2-8bar, Danfoss | | 2 | | szt |
| 2.30 KNRW 215/531/1 Kryza 3mm | | 1 | | szt |
| 2.31 KNR 220/401/1 (1) Rurociągi w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, do Dn 15/2.65-mm | | 20,0 | | m |
| 2.32 KNR 220/401/2 (1) Rurociągi w pomieszczeniach węzłów ciepłych i w przepompowniach z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn 32 | | 10,0 | | m |
| 2.33 KNRW 215/513/1 Rozdzielacz 3 obiegowy, Dn-100-mm z izolacją | | 2,0 | | m |
| 2.34 Kalkulacja własna Sporządzenie instrukcji obsługi węzła wraz ze schematem technologicznym, kalkulacja własna | | 1 | | kpl |
| 2.35 KNR 220/403/1 Próby węzłów ciepłych | | 1 | | szt |
| 2.36 KNR 220/404/1 Uruchomienie węzłów wodnych c.o. | | 1 | | węzeł |
| 3 ZABEZPIECZENIE PRZECIWKOROZYJNE ELEMENTÓW I KONSTR. STALOWYCH - CPV 454 422 00-9 | | | | |
| 3.1 KNR 712/101/4 Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi-do 57-mm | | 1,0 | | m2 |
| 3.2 KNR 712/101/5 Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, rurociągi, Fi-58-219-mm | | 6,28 | | m2 |
| 3.3 KNR 712/207/4 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi-do 57-mm, farba poliwinylowa | | 1,0 | | m2 |
| 3.4 KNR 712/207/5 (1) Malowanie pędzlem - farby do gruntowania termoodporne, rurociągi, Fi-58-219-mm, farba poliwinylowa | | 6,28 | | m2 |
| 3.5 KNR 712/215/4 (1) Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, Fi-do 57-mm, emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa | | 1,0 | | m2 |
| 3.6 KNR 712/215/5 (1) Malowanie pędzlem - emalie termoodporne, rurociągi, Fi-58-219-mm, emalia poliwinylowa termoodporna aluminiowa | | 6,28 | | m2 |
| 4 IZOLACJE TERMICZNE - CPV 453 311 10-0 | | | | |
| 4.1 KNRW 216/303/1 (1) Izolacja otulinami Steinonorm izolacja w 1-ej warstwie grubości 20-mm, fi 15-mm | | 1,0 | | m2 |
| 4.2 KNRW 216/303/3 (1) Izolacja otulinami Steinonorm rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 30-mm,fi 57-89-mm | | 6,28 | | m2 |

| Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót | Ilość | Krot. | Jedn. |
|---|-------|-------|-------|
| 4.3 KNRW 216/303/4 (1) Izolacja otulinami Steinonorm, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 30-mm, fi 102-108-mm | 3,14 | | m2 |
| 5 ROBOTY MURARSKIE - CPV 453 311 00-7 | | | |
| 5.1 KNR 401/203/8 Uzupełnienie posadzki betonowej w pomieszczeniu węzła | 3 | | m3 |
| 5.2 KNRW 401/811/5 (1) Uzupełnienie posadzek z płytek z kamieni sztucznych na zaprawie cementowej (do 1-m2/miejsce), z płytek lastriko 30,6x30,6x3cm | 30 | | m2 |
| 5.3 KNR 401/701/5 Odbicie tynków wewnętrznych, na ścianach, filarach, pilastrach, ponad 5-m2, z zaprawy cementowo-wapiennej | 70 | | m2 |
| 5.4 KNR 401/714/2 (1) Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii I, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, ściany płaskie, pomieszczenie ponad 5-m2 | 70 | | m2 |
| 5.5 KNR 401/714/4 (1) Tynki wewnętrzne zwykłe kategorii I, wykonywane ręcznie, cegła, pustaki ceramiczne, gazo- i pianobeton, stropy płaskie, pomieszczenie ponad 5-m2 | 30 | | m2 |
| 5.6 KNR 401/1204/1 Malowanie farbami emulsyjnymi tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne | 30 | | m2 |
| 5.7 KNR 401/1204/2 Malowanie farbami emulsyjnymi , 2-krotne, ściany wewnętrzne | 70 | | m2 |
| 5.8 KNR 401/1208/1 (1) Lakierowanie 1-krotne emalią olejną tynków ścian poprzednio malowanych olejno, emalie olejno-żywiczne | 18 | | m2 |
| 5.9 KNR 401/108/7 Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, gruz | 1,4 | | m3 |
| 5.10 KNR 401/108/8 Wywóz samochodami samowyładowczymi, gruz, dodatek za każdy następny 1-km, dalsze 14 km | 1,4 | 14,00 | m3 |
| 5.11 KW2 1/101/1 Koszty składowania gruzu na wysypisku , kalkulacja własna | 1,4 | | m3 |