

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
 45331110-0 Instalowanie kotłów
 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
 45317000-2 Inne instalacje elektryczne
 45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa kotłowni olejowej na gazową
 ADRES INWESTYCJI : Lublin ul. Podwale 3a (obr. 34, ark. 3, dz. 45/2, 45/5)

INWESTOR : GMINA LUBLIN
 ADRES INWESTORA : 20-080 LUBLIN Plac Łokietka 1

WYKONAWCA ROBÓT :
 ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZICIEL KALKULACJE : T. BACHMATIUK Upn.bud. Nr 145/Lb/76
 DATA OPRACOWANIA : 9 kwietnia 2013

Stawka roboczo-godzinna :
 Poziom cen : 1 kw. 2013 r.

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] :
 Zysk [Z] :
 VAT [V] :
 Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
 Podatek VAT : zł
 Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
 9 kwietnia 2013

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- Budynek jednokondygnacyjny o konstrukcji murywanej ze stropodachem.
- istn. strop Ackermana gr. 27 cm
 - istn. Suprema gr. 7 cm
 - pustka powietrzna 7 cm
 - istn. płyta azbestowo-cementowa
 - projekt. płyta PIR 12 cm
 - projekt. 1x papa podkładowa
 - projekt. 1x papa termozgrzewalna
 - istn. mury gr. 38 cm
 - projekt. wełna mineralna 14 cm
 - projekt. tynk cienkowarstwowy 0,5 cm
 - ściany wewnętrzne murywane gr. 25 cm otynkowane obustronnie
 - powierzchnia kotłowni - 41,44 m²
 - kubatura - 187,5 m³

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|---|--------|--------|--------|
| 1 | d.1 | Demontaż kotła olejowo-gazowego typu Paromat-Duplex o mocy 225kW i 285 kW | kocioł | 2.000 | |
| | | 453311100-roboty demontażowe | | | |
| 2 | d.1 | Demontaż regulatora obiegu grzewczego | ukł. | 1.000 | 2.000 |
| | | RAZEM | | | |
| 3 | d.1 | Demontaż regulatora temperatury TSA | ukł. | 2.000 | |
| | | RAZEM | | | |
| 4 | d.1 | Demontaż czujnika temperatury kotła | ukł. | 2.000 | 2.000 |
| | | RAZEM | | | |
| 5 | d.1 | Demontaż czujnika temperatury zasilania | ukł. | 4.000 | |
| | | RAZEM | | | |
| 6 | d.1 | Demontaż czujnika temperatury zewnętrznej | ukł. | 3.000 | 4.000 |
| | | RAZEM | | | |
| 7 | d.1 | Demontaż czujnika temperatury c.w. w podgrzewaczu | ukł. | 1.000 | 3.000 |
| | | RAZEM | | | |
| 8 | d.1 | Demontaż ogranicznika ciśnienia minimalnego | ukł. | 1.000 | |
| | | RAZEM | | | |
| 9 | d.1 | Demontaż ogranicznika poziomu wody w kotle | ukł. | 1.000 | 1.000 |
| | | RAZEM | | | |
| 10 | d.1 | Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnałowych prowadzonych w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m Demontaż złomowy | m | 82.000 | |
| | | RAZEM | | | |
| 11 | d.1 | Konstrukcje wsporcze i nośne o masie do 5 kg Demontaż złomowy | kg | 56.000 | 82.000 |
| | | RAZEM | | | |
| 12 | d.1 | Demontaż rur miedzianych lutowane o śred. 10 mm instalacji oleju opa-łowego | m | 75.000 | 56.000 |
| | | RAZEM | | | |
| 13 | d.1 | Demontaż zbiorników oleju opałowego o pojemności 3.0 m3 każdy połączonych w baterię | szt. | 5.000 | 75.000 |
| | | RAZEM | | | |
| 14 | d.1 | Demontaż multibloku wraz z linią poboru paliwa | ukł. | 1.000 | 5.000 |
| | | RAZEM | | | |
| 15 | d.1 | Demontaż demolacyjny szafki ściennej nalewu paliwa | szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | RAZEM | | | |
| 16 | d.1 | Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o śred. 50 mm napełniania paliwem i odpowietrzenia | m | 8.000 | 1.000 |
| | | RAZEM | | | |
| 17 | d.1 | Demontaż demolacyjny filtra oleju o śred. 10 mm | szt. | | 8.000 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------|-----------------|--|------|--------|--------|
| | | 2.0 | szt. | 2.000 | |
| 18 | d.1 | Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 400 dm ³ | szt. | 2.000 | 2.000 |
| 19 | d.1 | Demontaż pompy odśrodkowej o masie z silnikiem do 100 kg | szt. | 5.000 | 5.000 |
| 20 | d.1 | Demontaż odmulacza z rur stalowych o śr. 200 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 21 | d.1 | Demontaż rozdzielacza z rur stalowych do urządzeń i instalacji c.o. o śr. do 100 mm | m | 5.400 | 5.400 |
| 22 | d.1 | Demontaż osadnika zeilwnego kołnierzewego o śr. 80 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 23 | d.1 | Demontaż mieszacza trójdrogowego kołnierzewego o śr. 50 mm | szt. | 2.000 | 2.000 |
| 24 | d.1 | Demontaż mieszacza trójdrogowego kołnierzewego o śr. 32 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 25 | d.1 | Demontaż naczynia przeponowego zamkniętego o pojemności całkowitej do 1000 dm ³ | szt. | 2.000 | 2.000 |
| 26 | d.1 | Demontaż stacji uzdatniania wody o wydajności 2,0 m ³ /h ze zbiornikiem na solankę, monoblokiem i blokadą wody twardej. | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 27 | d.1 | Demontaż filtra wody zimnej o śr. 25 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 28 | d.1 | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego o śr. 80 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 29 | d.1 | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego o śr. 50 mm | szt. | 11.000 | 11.000 |
| 30 | d.1 | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego o śr. 80 mm | szt. | 5.000 | 5.000 |
| 31 | d.1 | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego o śr. 32 mm | szt. | 4.000 | 4.000 |
| 32 | d.1 | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego o śr. 25 mm | szt. | 5.000 | 5.000 |
| 33 | d.1 | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego o śr. 20 mm | szt. | 4.000 | 4.000 |
| 34 | d.1 | Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego o śr. 15 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| RAZEM | | | | | |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|--|------|--------|--------|
| 35 | d.1 | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 40 mm | szt. | 6.000 | |
| 36 | d.1 | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25 mm | szt. | 5.000 | |
| 37 | d.1 | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15 mm | szt. | 3.000 | |
| 38 | d.1 | Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 50 mm | szt. | 3.000 | |
| 39 | d.1 | Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 40 mm | szt. | 3.000 | |
| 40 | d.1 | Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 32 mm | szt. | 1.000 | |
| 41 | d.1 | Demontaż zaworu zwrotnego o śr. 25 mm | szt. | 1.000 | |
| 42 | d.1 | Demontaż zaworu bezpieczeństwa kominowego o śr. 25-32 mm | szt. | 2.000 | |
| 43 | d.1 | Demontaż zaworu odpowietrzającego z zaworem stopowym o śr. 15 mm | szt. | 10.000 | |
| 44 | d.1 | Demontaż zaworu czepalnego ze złączką do węża o śr. 20 mm bez kor-kowania podjęcia | szt. | 1.000 | |
| 45 | d.1 | Demontaż osadnika na instalacji c.w.u. o śr. 50 mm | szt. | 1.000 | |
| 46 | d.1 | Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - demontaż demolacyjny | m | 61.000 | |
| 47 | d.1 | Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) - demontaż demolacyjny | m | 61.000 | |
| 48 | d.1 | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) - demontaż demolacyjny | m | 67.000 | |
| 49 | d.1 | Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P) - demontaż demolacyjny | m | 22.000 | |
| 50 | d.1 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm | m | 8.000 | |
| 51 | d.1 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 80 mm | m | 27.000 | |
| 52 | d.1 | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65 mm | m | 27.000 | |
| | | | | RAZEM | 27.000 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------|-----------------|--|------|--------------|---------------|
| | | 26.0 | m | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 53 d.1 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm | m | | |
| | | 23.0 | m | 23.000 | |
| | | | | RAZEM | 23.000 |
| 54 d.1 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm | m | | |
| | | 17.0 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 55 d.1 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm | m | | |
| | | 3.0 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 56 d.1 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm | m | | |
| | | 11.0 | m | 11.000 | |
| | | | | RAZEM | 11.000 |
| 57 d.1 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm | m | | |
| | | 4.0 | m | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 58 d.1 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm | m | | |
| | | 6.0 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 59 d.1 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 40 mm | m | | |
| | | 36.0 | m | 36.000 | |
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 60 d.1 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 25 mm | m | | |
| | | 12.0 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 61 d.1 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 20 mm | m | | |
| | | 9.0 | m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 62 d.1 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr. 15mm | m | | |
| | | 3.0 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 63 d.1 | ST-S | Demontaż osprzętu - termometr w oprawie | szt. | | |
| | | 6.0 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 64 d.1 | ST-S | Demontaż osprzętu - manometr | kpl. | | |
| | | 15.0 | kpl. | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 65 d.1 | ST-S | Demontaż czopucha z blachy stalowej nierdzewnej o przekroju okrągłym fi 200 mm | m | | |
| | | 10.5 | m | 10.500 | |
| | | | | RAZEM | 10.500 |
| 66 d.1 | ST-S | Demontaż wieszaków pojedynczych, podwójnych lub wsporników ściennych przewodów wentylacyjnych o obwodzie do 1000 mm | szt. | | |
| | | 12.0 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 67 d.1 | ST-S | Demontaż wkładki kominowej z blachy stalowej nierdzewnej o przekroju okrągłym fi 250 mm | m | | |
| | | 16.5*2 | m | 33.000 | |
| | | | | RAZEM | 33.000 |
| 68 d.1 | ST-S | Demontaż kratki ze stali profilowanej z żaluzjami i mechanizmem nastawczym - wykucie z muru kratki o obwodzie do 1000 mm | szt. | | |
| | | 2.0 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 69 d.1 | ST-S | Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm | m | | |
| | | 7.6 | m | 7.600 | |
| | | | | RAZEM | 7.600 |

[illegible]

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|---|----------------|--------|-------|
| 87 | d.1 | Demontaż demolacyjny rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku | m | 5.000 | |
| 88 | d.1 | Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie | m | 10.000 | |
| 89 | d.1 | Zasypanie wykopów piachem z przerzutem ziemi na odległość 6 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II | m ³ | 12.000 | |
| 2 | | 45331110-0 kotłownia gazowa | | | |
| 90 | d.2 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na mgt. 6 cm - posadzki pod fundament kotłowni, podgrzewacza c.w. naczynia wzbiorczego, stacji uzdatniania wody. | m | 8.360 | |
| 91 | d.2 | Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm | m | 8.360 | |
| 92 | d.2 | Rozbórka elementów betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - posadzki z podbudową | m ³ | 0.594 | |
| 93 | d.2 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odizolowaniem na odległość do 3 m | m ³ | 0.594 | |
| 94 | d.2 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi | m ³ | 1.188 | |
| 95 | d.2 | Podkady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym | m ³ | 0.594 | |
| 96 | d.2 | Fundamenty blokowe pod kotły, podgrzewacz, naczynie wzbiorcze, stację uzdatniania wody - ręczne układanie betonu | m ³ | 0.911 | |
| 97 | d.2 | Wywiezienie samochodami samowyładowczych gruzu z rozbióranych konstrukcji żwirbetonowych i żelbetonowych na odległość 26 km | m ³ | 0.594 | |
| 98 | d.2 | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 26 km | m ³ | 0.594 | |
| 99 | d.2 | Opłata za wysypisko | m ³ | 1.188 | |
| 100 | d.2 | Montaż gazowego kotła kondensacyjnego o mocy 170 kW | szt. | 2.000 | |
| 101 | d.2 | Zakup i dostawa kotła gazowego kondensacyjnego 170 kW | szt. | 2.000 | |
| 102 | d.2 | Filtr zasysania powietrza montowany na wlocie powietrza do spalania w kotłowni | szt. | 2.000 | |
| 103 | d.2 | Pionowy pojemnościowy podgrzewacz wody o poj. 300 l z zasilaniem elektrycznym N-3kW | kpl. | 1.000 | |
| | | RAZEM | | 2.000 | |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|-------|-----------------|---|------|--------|-------|
| 104 | ST-S d.2 | Zakup i dostawa pionowego pojemnościowego podgrzewacza wody c.w.u.300 l | szt. | 1.000 | |
| 105 | ST-S d.2 | Sprężko hydrauliczne SP100/250 z odmielnikiem Dz-273 mm; natężenie przepływu 25m3/h | szt. | 1.000 | |
| 106 | ST-S d.2 | Naczynia zbiorcze przeponowe N500 D-740mm, H-1286mm z szybkoz-łączką typuSU R1x1 PN10; 120st.C | szt. | 1.000 | |
| 107 | ST-S d.2 | Przepływowe naczynie wyrównawcze DD D-345 mm; H468mm; 10 bar; 70 sc.C z armaturą przepływową"flowjet" | szt. | 1.000 | |
| 108 | ST-S d.2 | Pompy wirowe ośrodkowe jedno- i wielostopniowe zakotw. jak UPS 50-60/2F | kpl. | 2.000 | |
| 109 | ST-S d.2 | Pompa UPS 50-60 /2F zakotw. | kpl. | 2.000 | |
| 110 | ST-S d.2 | Pompy wirowe ośrodkowe jedno- i wielostopniowe obiegowa c.o. MAG-NA UPE 65-120F | kpl. | 1.000 | |
| 111 | ST-S d.2 | Pompa MAGNA UPE 65-120F obiegowa c.o. | kpl. | 1.000 | |
| 112 | ST-S d.2 | Pompy wirowe ośrodkowe jedno- i wielostopniowe obiegowa c.o. MAG-NA UPE 50-100F | kpl. | 1.000 | |
| 113 | ST-S d.2 | Pompa MAGNA UPE 50-100F obiegowa c.o. | kpl. | 1.000 | |
| 114 | ST-S d.2 | Pompy wirowe ośrodkowe jedno- i wielostopniowe ładująca podgrzewacz c.w. MAGNA 3 32-120F | kpl. | 1.000 | |
| 115 | ST-S d.2 | Pompa MAGNA 3 32-120F ładująca podgrzewacz c.w. | kpl. | 1.000 | |
| 116 | ST-S d.2 | Pompy wirowe ośrodkowe jedno- i wielostopniowe cyrkulacyjne c.w. ALP-HA 2 25-60 N 180 | kpl. | 1.000 | |
| 117 | ST-S d.2 | Pompa ALPHA 2 25-60 N180 cyrkulacyjna | kpl. | 1.000 | |
| 118 | ST-S d.2 | Manometry z rurką syfonową i kurkiem | szt. | 22.000 | |
| 119 | ST-S d.2 | Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm | szt. | 22.000 | |
| 120 | ST-S d.2 | Zawory przełotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 | szt. | 3.000 | |
| RAZEM | | | | | 3.000 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|---|------|--------|-------|
| 121 | d.2 | Zawory przelotowe kulowy o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 20 mm | szt. | 2.000 | |
| 122 | d.2 | Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 25 mm | szt. | 10.000 | |
| 123 | d.2 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 25 mm z kurkiem spustowym | szt. | 2.000 | |
| 124 | d.2 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 25 mm | szt. | 2.000 | |
| 125 | d.2 | Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 32 mm | szt. | 2.000 | |
| 126 | d.2 | Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 40 mm | szt. | 1.000 | |
| 127 | d.2 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 40 mm | szt. | 5.000 | |
| 128 | d.2 | Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 50 mm | szt. | 1.000 | |
| 129 | d.2 | Zawory zaporowe stałwne kohnierzowe o śr. nominalnej 50 mm | szt. | 4.000 | |
| 130 | d.2 | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr. nominalna 50 mm | szt. | 3.000 | |
| 131 | d.2 | Zawory zaporowe z słownikiem o śr. nominalnej 50 mm | szt. | 4.000 | |
| 132 | d.2 | Przepustnica z dzwignią ręczną kohnierzowa o śr. nominalnej 100 mm | szt. | 2.000 | |
| 133 | d.2 | Zawory zwrotne kohnierzowy dla ciśnien 1,6 MPa o śr. nominalnej 100 mm | szt. | 5.000 | |
| 134 | d.2 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm | szt. | 3.000 | |
| 135 | d.2 | Zawory zaporowe stałwne kohnierzowe o śr. nominalnej 65 mm | szt. | 8.000 | |
| 136 | d.2 | Zawory mieszający 3-drogowy o śr. 100 mm DR100GFLA z słownikiem VM30, wsp. do RS 1,5 | szt. | 4.000 | |
| 137 | d.2 | Zawór mieszający 3-drogowy kohnierzowy o śr. 50 mm DR50GFLA z słownikiem VM20, wsp. do RS 1,5 | szt. | 1.000 | |
| 138 | d.2 | Zawory bezpieczeństwa membranowe typ 1915 o śr. 25 mm , ciśnienie otwarcia 0,3 MPa | szt. | 1.000 | |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|--|------|--------|--------|
| 139 | ST-S | Zespół bezpieczeństwa membranowy typ syroloc 25 o śr. 20 mm ciś- nienie otwarcia zaworu 0,6MPa | szt. | 1.000 | 2.000 |
| 140 | ST-S | Zawory bezpieczeństwa membranowe typ 1915 o śr. 25 mm, ciśnienie otwarcia zaworu 0,3 MPa | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 141 | ST-S | Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr. nom. 40 mm | szt. | 2.000 | 2.000 |
| 142 | ST-S | Zawór antyskażeniowy sieci wodociągowych typ EA291NF o śr. nom. 40 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 143 | ST-S | Zawór antyskażeniowy sieci wodociągowych o śr. nom. 25 mm typ EA 291NF | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 144 | ST-S | Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szu o śr. 15 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach | m | 4.100 | 4.100 |
| 145 | ST-S | Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szu o śr. 20 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach | m | 2.000 | 2.000 |
| 146 | ST-S | Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szu o śr. 25 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach | m | 14.600 | 14.600 |
| 147 | ST-S | Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szu o śr. 32 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach | m | 10.200 | 10.200 |
| 148 | ST-S | Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szu o śr. 40 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach | m | 30.400 | 30.400 |
| 149 | ST-S | Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szu o śr. 50 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach | m | 12.000 | 12.000 |
| 150 | ST-S | Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szu o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach | m | 8.700 | 8.700 |
| 151 | ST-S | Rurociągi z rur stalowych czarnych b/szu o śr. 100 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów cieplnych i przepompowniach | m | 33.000 | 33.000 |
| 152 | ST-S | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. 125 mm, L-1,5 m, szt. 2 | m | 3.000 | 3.000 |
| 153 | ST-S | Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. 80 mm, L-0,8m x 2szt. | m | 1.600 | 1.600 |
| 154 | ST-S | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 40 mm stalowe ocyn- kowane o połączeniach gwintowych, na ścianach w budynkach niemieszkal- nych c.w.u. z podgrzewacza | m | 6.800 | 6.800 |
| 155 | ST-S | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 32 mm stalowe ocyn- kowane o połączeniach gwintowych, na ścianach w budynkach niemieszkal- nych c.w.u. z podgrzewacza do istn. instalacji. | m | 6.800 | 6.800 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|---|----------------|---------|---------|
| 156 | ST-S | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkowane, TVWT-2 o połączeniach gwintowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-cyrkulacja c.w.u. do istn. instalacji. | m | 8.200 | 8.200 |
| 157 | ST-S | Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) | m | 24.600 | 24.600 |
| 158 | ST-S | Pukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych | m | 24.600 | 24.600 |
| 159 | ST-S | Pukanie instalacji centralnego ogrzewania w kotłowni | m | 123.400 | 123.400 |
| 160 | ST-S | Próby ciśnieniowe szczelności instalacji j.c.o. w kotłowni | m | 123.400 | 123.400 |
| 161 | ST-S | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | 8.090 | 8.090 |
| 162 | ST-S | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | 17.860 | 17.860 |
| 163 | ST-S | Odfuszczenie rurociągów | m ² | 25.950 | 25.950 |
| 164 | ST-S | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinyłowymi termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm | m ² | 8.090 | 8.090 |
| 165 | ST-S | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania poliwinyłowymi termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm | m ² | 17.860 | 17.860 |
| 166 | ST-S | Malowanie pędzlem emaliami poliwinyłowymi termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm | m ² | 8.090 | 8.090 |
| 167 | ST-S | Malowanie pędzlem emaliami poliwinyłowymi termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm | m ² | 17.860 | 17.860 |
| 168 | ST-S | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 25 mm | m | 1.000 | 1.000 |
| 169 | ST-S | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 25 mm | m | 1.000 | 1.000 |
| 170 | ST-S | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 40 mm | m | 1.000 | 1.000 |
| 171 | ST-S | Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 40 mm | m | 1.000 | 1.000 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|---|------|--------|-------|
| 172 | ST-S | Montaż otulin termoz izolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla ru- rociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm | m | 1,000 | 1,000 |
| 173 | ST-S | Montaż otulin termoz izolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla ru- rociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm | m | 1,000 | 1,000 |
| 174 | ST-S | Montaż otulin termoz izolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla ru- rociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm | m | 1,000 | 1,000 |
| 175 | ST-S | Montaż otulin termoz izolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla ru- rociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 40 mm | m | 1,000 | 1,000 |
| 176 | ST-S | Montaż otulin termoz izolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla ru- rociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 40 mm- rozdzielače | m | 1,600 | 1,600 |
| 177 | ST-S | Montaż otulin termoz izolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla ru- rociągów o śr. 125 mm, gr. izolacji 40 mm - rozdzielače | m | 3,000 | 3,000 |
| 178 | ST-S | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr. 10 mm (E) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpo- średnim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej, | m | 6,800 | 6,800 |
| 179 | ST-S | Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwo- wym gr. 25 mm (P) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośred- nim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej c.w.u. do istn. instalacji | m | 8,200 | 8,200 |
| 180 | ST-S | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarst- wowymi gr. 20 mm (N) - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpo- średnim orurowaniu urządzeń energtrycznych i aparatury chemicznej, cyr- kulacja do istn. instalacji | m | 9,600 | 9,600 |
| 181 | ST-S | Uruchomienie kotłowni c.o. | kpl. | 1,000 | 1,000 |
| 182 | ST-S | Montaż w istniejącym kominie murywanym 66x66cm- komin z blachy kwasoodpornej spalinowego o śred. 250 mm h=14,1 m z odprowadzeniem skroplin do urządzenia neutralizującego kwaśny kondensat ; komin składa się z następujących elementów; urządzenie neutralizujące kwaśny kondensat DU14 - 1 kpl zawór klapowy spalin fi-150 sterowany silnikiem - 2 kpl odskraplacz kaskadowy spalinowy z zatycką fi-250 - 1 kpl wyczystka spalinowa fi-250 - 1 kpl trójnik spalinowy fi 250/150 - 60st kolano spalinowe fi150 - 90st kolano spalinowe fi-250 - 90st przewód spalin. z bl.kwasoodp. fi-150 L-0,5 m - 2 kpl przewód spalin. z bl.kwasoodp. fi-150 L-0,6 m - 1 kpl przewód spalin. z bl.kwasoodp. fi-150 L-1,6 m - 1 kpl przewód spalin. z bl.kwasoodp. fi-250 L-1,0m - 15 kpl przewód spalin. z bl.kwasoodp. fi-250 L-0,5m - 1 kpl przewód spalin. teleskopowy z bl.kwas. fi-250 L-270-350mm - 2 kpl zakoczenie usłnikowe z blachy kwasoodp. fi 250 - 1 kpl podstawa dach. na dach płaski z kominem przeciwdeszczowym D-250 - 1 kpl | kpl | 1,000 | 1,000 |
| 183 | ST-S | Montaż zaworu klapowego spalin dn150 mm sterowanego silnikiem | ukł. | 1,000 | 1,000 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|---|------|--------|--------|
| 3 | | 45317000-2 AKPIA | ukt. | 2.000 | 2.000 |
| 184 | d.3 | Konsola sterownicza Diematic-m3 | pol. | 1.000 | 1.000 |
| 185 | d.3 | Konsola sterownicza K3 | pol. | 1.000 | 1.000 |
| 186 | d.3 | Pakiet FM48- płytka+czujnik do zaworu mieszającego | ukt. | 2.000 | 2.000 |
| 187 | d.3 | Pakiet AD218- czujnik zasilania kaskady | ukt. | 1.000 | 1.000 |
| 188 | d.3 | Podłączenie elektryczne, sond ,czujników itd.sprawdzenie działania NTC - czujnik temperatury zasilania za zaworem mieszającym (w pakiecie FM48). | ukt. | 2.000 | 2.000 |
| 189 | d.3 | Podłączenie elektryczne, sond ,czujników itd.sprawdzenie działania NTC - czujnik temperatury c.w.u. | ukt. | 1.000 | 1.000 |
| 190 | d.3 | Sygnalizacja optyczna i dźwiękowa stanów awaryjnych dla UDT podsta-wowa | ukt. | 1.000 | 1.000 |
| 191 | d.3 | Czujnik temperatury zewnętrznej (dostarczany z konsolą) | ukt. | 1.000 | 1.000 |
| 192 | d.3 | Kabel połączeniowy BUS (dostarczany z konsolą) | m | 21.000 | 21.000 |
| 193 | d.3 | Układy sygnalizacji braku wody WMS-1 | ukt. | 2.000 | 2.000 |
| 194 | d.3 | Podłączenie elektryczne, sond ,czujników itd.sprawdzenie działania - czujnik temperatury bloku kotła, czujnik temperatury powrotu, czujnik zasila- nia - stanowią wyposażenie kotła | ukt. | 6.000 | 6.000 |
| 4 | | 45330000-9 Instalacja wody zimnej do uzupełniania zbioru c.o. i inst.wod. - kanalizacja w kotłowni | | | |
| 195 | d.4 | Stacja zmiękczenia wody jak ES-70 o wydajności 3,7-8,4 m3/h; 24V/50Hz ze sterowaniem pojemnościowym | kpl. | 1.000 | 1.000 |
| 196 | d.4 | Stacja zmiękczenia o wydajności 3,7-8,4 m3/h ; 24V/50Hz ze sterowa- niem pojemnościowym | kpl. | 1.000 | 1.000 |
| 197 | d.4 | Zawór antyskażeniowy typ BA 2760 z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 25 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 198 | d.4 | Filtr wstępny wody typu Epurit 125-50 o śr. nominalnej 25 mm | kpl. | 1.000 | 1.000 |
| 199 | d.4 | Filtr osadnikowy o śr.nom. 25 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | RAZEM | | | |
| | | | | | |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz | Razem |
|-------|-----------------|--|------|--------|--------|
| 200 | d.4 | Zawór do napełniania instalacji z reduktorem ciśnienia VF 126 | szt. | 1,000 | 1,000 |
| 201 | d.4 | Zawory antyskażeniowe HA 216 zwrotne sieci wodociągowej o śr.nom. 20 mm | szt. | 2,000 | 2,000 |
| 202 | d.4 | Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 40x40 mm | szt. | 1,000 | 1,000 |
| 203 | d.4 | Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | 18,000 | 18,000 |
| 204 | d.4 | Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł | m | 18,000 | 18,000 |
| 205 | d.4 | Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | 9,000 | 9,000 |
| 206 | d.4 | Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł | m | 9,000 | 9,000 |
| 207 | d.4 | Przebieg otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | 6,000 | 6,000 |
| 208 | d.4 | Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. | szt. | 6,000 | 6,000 |
| 209 | d.4 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 6,000 | 6,000 |
| 210 | d.4 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 7,500 | 7,500 |
| 211 | d.4 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 19,700 | 19,700 |
| 212 | d.4 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 12,900 | 12,900 |
| 213 | d.4 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 14,000 | 14,000 |
| 214 | d.4 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 24,000 | 24,000 |
| 215 | d.4 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | 18,000 | 18,000 |
| 216 | d.4 | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm | szt. | 4,000 | 4,000 |
| RAZEM | | | | | 4,000 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|--|------|---------|---------|
| 217 | ST-S | Dotatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o średnicy 25 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 218 | ST-S | Proba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych (rurociąg o średnicy do 65 mm) | m | 102.200 | 102.200 |
| 219 | ST-S | Pukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | 97.500 | 97.500 |
| 220 | ST-S | Izolacja rurociągów średnicy 40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa | m | 6.000 | 6.000 |
| 221 | ST-S | Izolacja rurociągów średnicy 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa | m | 7.500 | 7.500 |
| 222 | ST-S | Izolacja rurociągów średnicy 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa | m | 19.700 | 19.700 |
| 223 | ST-S | Izolacja rurociągów średnicy 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa | m | 12.900 | 12.900 |
| 224 | ST-S | Izolacja rurociągów średnicy 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa | m | 18.000 | 18.000 |
| 225 | ST-S | Izolacja rurociągów średnicy 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa | m | 24.000 | 24.000 |
| 226 | ST-S | Izolacja rurociągów średnicy 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa | m | 8.000 | 8.000 |
| 227 | ST-S | Izolacja rurociągów średnicy 15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowa | m | 6.000 | 6.000 |
| 228 | ST-S | Demontaż baterii umywalkowej i zmywarkowej bez korkowanie wylotów | szt. | 1.000 | 1.000 |
| 229 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm | m | 18.500 | 18.500 |
| 230 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 25-32 mm | m | 24.000 | 24.000 |
| 231 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o średnicy 40-50 mm | m | 18.000 | 18.000 |
| 232 | ST-S | Demontaż umywalki | kpl. | 1.000 | 1.000 |
| 233 | ST-S | Demontaż ustępu z miską fajansową | kpl. | 1.000 | 1.000 |
| 234 | ST-S | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o średnicy 32-40 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|--|------|--------|--------|
| 235 | ST-S | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| | d.4 | | szt. | | |
| 236 | ST-S | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm | m | | |
| | d.4 | | m | | |
| 237 | ST-S | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | 18.000 | 18.000 |
| | d.4 | | m | | |
| 238 | ST-S | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | 29.800 | 29.800 |
| | d.4 | | m | | |
| 239 | ST-S | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | 15.000 | 15.000 |
| | d.4 | | m | | |
| 240 | ST-S | Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | 3.000 | 3.000 |
| | d.4 | | szt. | | |
| 241 | ST-S | Napawietrzacz z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm na zakończeniach pionów | szt. | 2.000 | 2.000 |
| | d.4 | | szt. | | |
| 242 | ST-S | Montaż rurociągów z PCW o śr. 40 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową | m | 3.000 | 3.000 |
| | d.4 | | m | | |
| 243 | ST-S | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifi- | szt. | 5.000 | 5.000 |
| | d.4 | | szt. | | |
| 244 | ST-S | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifi- | szt. | 3.000 | 3.000 |
| | d.4 | | szt. | | |
| 245 | ST-S | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifi- | szt. | 1.000 | 1.000 |
| | d.4 | | szt. | | |
| 246 | ST-S | Wpusty PVC o śr. 110 mm | szt. | 4.000 | 4.000 |
| | d.4 | | szt. | | |
| 247 | ST-S | Wpusty ścielkowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| | d.4 | | szt. | | |
| 248 | ST-S | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm | szt. | 2.000 | 2.000 |
| | d.4 | | szt. | | |
| 249 | ST-S | Zlew z blachy nierdzewnej jednodokomorowy na ścianie | szt. | 1.000 | 1.000 |
| | d.4 | | szt. | | |
| 250 | ST-S | Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm | szt. | 1.000 | 1.000 |
| | d.4 | | szt. | | |
| 251 | ST-S | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" | kpl. | 2.000 | 2.000 |
| | d.4 | | kpl. | | |
| | | | | | |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|---|----------------|--------------|--------|
| 252 | d.4 | Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym | szt. | 2.0 | |
| 253 | ST-S | Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego | kpl. | 1.0 | |
| | | | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 254 | ST-S | Zawory przełotowe przy płuczce kątowej o śr.nom. 15 mm | szt. | 2.0 | |
| | d.4 | | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 255 | ST-S | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm | szt. | 6.000 | |
| | d.4 | | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 256 | ST-S | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępnych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm | szt. | 2.000 | |
| | d.4 | | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 258 | ST-S | Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm | szt. | 1.000 | |
| | d.4 | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 5 | | 45331000-6 Instalacja wentylacji | | | |
| 259 | ST-S | Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej dla przewodów wentylacyjnych | m ³ | 0.067 | |
| | d.5 | | m ³ | 0.067 | |
| | | | | RAZEM | 0.067 |
| 260 | ST-S | Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne 500x350mm. typ A o obwodzie do 2060 mm | szt. | 1.000 | |
| | d.5 | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 261 | ST-S | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, 500X350mm, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % | m ² | 10.630 | |
| | d.5 | | m ² | 10.630 | |
| | | | | RAZEM | 10.630 |
| 262 | ST-S | Kratki wentylacyjne nawiewna 500x350mm, typ A/I o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych | szt. | 1.000 | |
| | d.5 | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 263 | ST-S | Kratki wentylacyjne nawiewna 300x400 mm, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - do przewodów stalowych | szt. | 1.000 | |
| | d.5 | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 264 | ST-S | Rusztowania ramowe przycienne RR - 1/30 wysokości do 16 m | m ² | 64.000 | |
| | d.5 | | m ² | 64.000 | |
| | | | | RAZEM | 64.000 |
| 265 | ST-S | Podstawy dachowe stalowe kołowe fi-300 mm, typ B/I o śr.wyotów do 400 mm, w układach bezkaratowych - bud.o wysokości 8-15 m | szt. | 1.000 | |
| | d.5 | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 266 | ST-S | Czas pracy rusztowań grupy 1 | | | |
| | d.5 | | | | |
| 267 | ST-S | Wywieltraki dachowe cylindryczne o śr. 300 mm - bud.o wysokości 8-15 m | szt. | 1.000 | |
| | d.5 | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 268 | ST-S | Czas pracy rusztowań grupy 2 | | | |
| | d.5 | | | | |
| 269 | ST-S | Kratki wentylacyjne typ A/I z blachy kwasoodpornej o wym. 200x300 mm - do przewodów stalowych | szt. | 1.000 | |
| | d.5 | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------|---|----------------|--------|-------|
| 270 | ST-S | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kwasoodpornej, prostokątne, typ A/I o wym. 200x300 mm - udział kształtek do 35 %: L- 0,7m | m ² | 0.700 | |
| 6 | | Inne roboty nie ujęte w przedmiarze i kosztorysie | | RAZEM | 0.700 |
| 271 | ST-S | Inne roboty nie ujęte w kosztorysie (przedmiarze) a mające wpływ na kompleksowe wykonanie zakresu robót i przekazanie inwestorowi obiektu w użytkowanie. | kpl | 1.000 | |
| d.6 | | | kpl | RAZEM | 1.000 |

Słownie:

| Lp. | Nazwa | Robocizna | Materiały | Sprzęt | Kp | Z | RAZEM |
|-----|---|-----------|-----------|--------|----|---|-------|
| 1 | 45311100-roboty demonta- żowe | | | | | | |
| 2 | 45331110-0 kotłownia gazo- wa | | | | | | |
| 3 | 45317000-2 AKPIA | | | | | | |
| 4 | 45330000-9 instalacja wody zimnej do uzupełniania zładu c.o. i inst.wod.- kanalizacja w kotłowni | | | | | | |
| 5 | 45331000-6 instalacja wenty- lacji | | | | | | |
| 6 | Inne roboty nie ujęte w przedmiarze i kosztorysie | | | | | | |
| | RAZEM netto | | | | | | |
| | VAT | | | | | | |
| | Razem brutto | | | | | | |

| Lp. | Pozycje kosztowe | Nazwa | Wartość | Jedn. miary | Ilość jedn. | Wskaźnik na jednostkę | Udział w procentach |
|--|------------------|--|---------|-------------|-------------|-----------------------|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | 1 - 89 | 453311100- roboty demontażowe | | | | | |
| 2 | 90 - 183 | 45331110-0 kotłownia gazowa | | | | | |
| 3 | 184 - 194 | 45317000-2 AKPIA | | | | | |
| 4 | 195 - 258 | 45330000-9 instalacja wody zimnej do uzupełniania zładu c.o. i | | | | | |
| 5 | 259 - 270 | inst.wod.- kanalizacja w kotłowni | | | | | |
| 6 | 271 - 271 | 45331000-6 instalacja wentylacji | | | | | |
| | | Inne roboty nie ujęte w przedmiarze i kosztorysie | | | | | |
| | | RAZEM netto | | | | | |
| | | VAT | | | | | |
| | | Razem brutto | | | | | |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót | | | | | | | |
| W tym: | | | | | | | |
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | | | | | | | |
| Podatek VAT | | | | | | | |

Słownie: